Ravitsemusopas aktiiviselle urheilijalle

LOB 82 MIKKELI

Monipuolisella ja hyvin koostetulla ruokavaliolla urheilija mm. jaksaa paremmin, tehostaa harjoittelua, palautuu paremmin ja edistää omaa kehittymistään.

Urheilijan kehittyminen

- Kehittymisen taustalla on harjoittelun, levon ja ravinnon kokonaisvaikutus.
- Näiden kolmen tasapainoinen suhde on kunnon ja hyvinvoinnin perusta.

Tiina Hämäläinen 2018

Urheilijan ravitsemussuositukset

- Suositusten taustalla on terve ihminen.
  - Yleensä kuitenkin jokaisen kohdalla energiantarve on arvioitava yksilöllisesti (mm. fyysisen aktiivisuuden määrä ja kehonpaino vaikuttavat tähän).
- Energiantarve päivittäin 2500-3000 kcal (kilpailupäivänä voi olla jopa 5000 kcal).
  - Hiilihydraatit 50-65% koko energiansaannista
    - 6-8 grammaa/painokilo/vuorokausi
  - Proteiinit 12-20% energiansaannista
    - 1,2-1,5 grammaa /painokilo/vuorokausi
  - Rasvat 25-40% energiansaannista

Parhaat energiaravintoaineiden lähteet

Hiilihydraatit

- Viljavalmisteet (täysjyvä)
- Kasvikset
- Juurekset
- Marjat
- Hedelmät

Proteiini

- Maitotuotteet
- Kana, kalkkuna, liha
- Kala
- Pähkinät
- Pavut

Rasvat

- Tyydyttyneet rasvahapot
  - Kookosvalmisteet ja kaakaovoi
  - Liha- ja maitotuotteet
- Kertatyydyttymättömät rasvahapot
  - Oliiviöljy, pähkinät ja margariinit
- Monityydyttymättömät rasvahapot
  - Kala ja kasvikunnan tuotteet

Tiina Hämäläinen 2018

Vitamiinit ja kivennäisaineet osana monipuolista ruokavaliota

- Vitamiinien ja kivennäisaineiden tehtävä on tukea energiantuotantoa ja ylläpitää monia elintoimintoja.
- Monipuolisesta ruokavaliosta saa yleensä kaikki tarvittavat vitamiinit ja kivennäisaineet.
- Sulkapallon pelaajalle tärkeitä vitamiineja ovat mm. tiamiini, riboflaviini ja niasiini sekä kivennäisaineista rauta, koska niitä tarvitaan apuna muuttamaan ravintoa energiaksi.
- C-vitamiini parantaa vastustuskykyä ja ehkäisee infektioita, kun taas B12-vitamiini parantaa suorituskykyä. D-vitamiini pitää luuston kunnon hyvänä ja ehkäisee rasitusvammoilta sekä murtumilta.

Tiina Hämäläinen 2018

Yleisimpien vitamiinien ja kivennäisaineiden lähteitä

B-vitamiini	• eläinperäiset- ja täysjyvätuotteet
C-vitamiini	• kasvikunnan tuotteet
E-vitamiini	• kasviöljyt, pähkinät ja siemenet
A-vitamiini	• eläinkunnan tuotteet
D-vitamiini	• aurinko, kalat ja maitotuotteet
Rauta	• eläinkunnan tuotteet
Kalsium	• maitotuotteet
Kalium	• hedelmät, kasvikset, juurekset
Magnesium	• täysjyväviljat, pavut ja herneet

Tiina Hämäläinen 2018

Aikuisen ruokavaliossa tulisi erityisesti huomioida

- Enemmän vihanneksia, palkokasveja, hedelmiä ja marjoja koska niistä saa runsaasti kuitua, vitamiineja ja kivennäisaineita sekä kasviperäistä proteiinia.
- Hyvä proteiinin, monityydyttymättömien rasvojen ja D-vitamiinin lähde on kala, jota tulisi syödä 2-3 kertaa viikossa.
- Pähkinät ja siemenet ovat hyvä tyydyttymättömän rasvan lähde.
- Valkoisen viljan sijaan kannattaa valita aina täysjyvävilja, josta saa hyvin kuitua.
- Nesteen tarve on yksilöllistä.

Lisäravinteiden käyttö

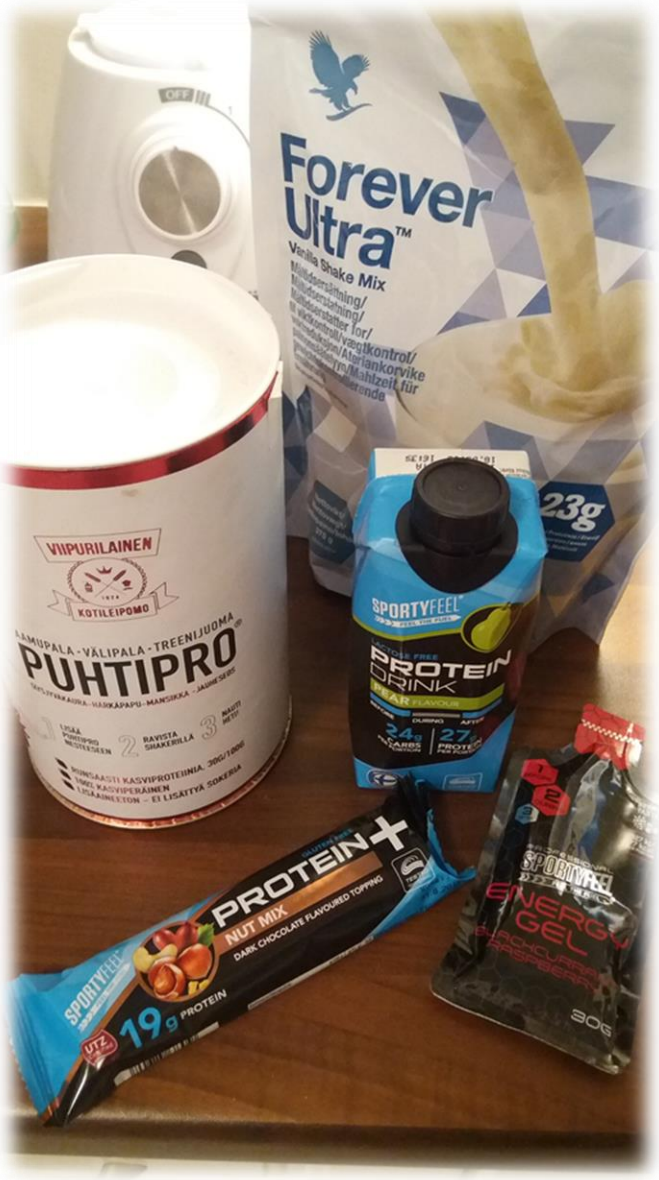
- Lisäravinteiden käytön tarve tulee arvioida ja mahdollisesti testata jokaisen urheilijan kohdalla erikseen.
  - Ohjeiden mukaisesti käytettynä sopivia, mutta liiallinen käyttö voi johtaa jopa positiiviseen dopingtulokseen.
- Lisäravinteet jaetaan kahteen ryhmään erityisruokavaliovalmisteisiin ja ravintolisiin.

Erityisruokavaliovalmisteisiin kuuluvat:

- **Hiilihydraattilisät kuten urheilujuomat ja maltodekstriini**
- **Proteiinilisät eli hera ja kaseiini**
- **Keskipitkät rasvahapot esimerkiksi MCT-öljy**

Ravintolisiä ovat esimerkiksi:

Kreatiini, leusiini-aminohappo (HMB), kofeiini, natriumkarbonaatti ja natriumsitaatti, glyseroli sekä glutamiini ja haaraketjuiset aminohapot.



Lisäravinteilla voi olla myös sivuvaikutuksia

- Kofeiinin sivuvaikutuksia voivat olla pulssin kohoaminen, motoriikan hallitsemisen heikentyminen, vapina ja kalsiumin haihtuminen hien mukana.
- Kreatiini voi puolestaan aiheuttaa ruoansulatusongelmia tai suorituskyvyn heikkenemistä.
- Natriumkarbonaatin käyttö voi myös aiheuttaa ruoansulatus- tai vatsaongelmia, jotka häiritsevät suoritusta.
- Tämän takia on ehdottoman tärkeää, että lisäravinteita käytetään ohjeiden mukaan ja arvioidaan tai kokeillaan niiden käytön tarve!

Ruokailurytmillä tehoa päivään

- Hyvin suunniteltu ruokailurytmi tukee jaksamista niin arjessa kuin harjoituksissakin.
- Päivän tärkeimmät ateriat ovat aamiainen, lounas ja päivällinen, joista saadaan suurin osa päivän energiantarpeesta.
- Sen lisäksi päivään kuuluu muuta täydennysravintoa kuten välipalat.
- Aterioita suunnitellessa kannattaa ottaa huomioon <u>liikkujan lautasmalli</u>, joka jaetaan tasan kolmeen osaan.

Tiina Hämäläinen 2018

Ateriat

Aamiainen

- Verensokerin nostaminen sopivaksi ja energiavarastojen täydennys.
- Ennen aamutreeniä ruoaksi sopivat hedelmät, marjat, puuro, smoothiet ja maitovalmisteet.

Lounas

- Koostuu lautasmallin mukaisista aineksista (sopivasti hiilihydraatteja, proteiineja ja rasvaa).
- Auttaa palautumaan aamutreenistä ja antaa energiaa myöhempään harjoitukseen tai päivän muihin toimiin.

Päivällinen

- Auttaa palautumaan harjoituksesta tai antaa energiaa siihen riippuen harjoituksen ajankohdasta.
- Ennen iltaharjoitusta päivällinen kannattaa olla kevyt (esimerkiksi vähärasvainen kala ja siipikarja).

Välipalat

- Antavat lisäenergiaa päivään ja niitä kannattaa nauttia, jos seuraavaan ateriaan on pitkä aika (esimerkiksi leivät, myslit, maitovalmisteet, pähkinät ja hedelmät).

Iltapala

- Edistää palautumista nukkuessa.
- Tärkeimpiä aineksia iltapalalla ovat hiilihydraatit, proteiinit ja neste.

Nestetasapaino

- Tasainen juominen pitkin päivää ylläpitää nestetasapainoa parhaiten.
- Suorituksen aikana nautittavaan nesteen määrään vaikuttavat hikoilun määrä, kehon koko, kuinka hyvä kunto on, ympäristö sekä suorituksen teho.
- Vähimmäistarve 2 litraa päivässä + 1 litra jokaista harjoitustuntia kohden (laskettu mukaan myös ruoasta saatu neste).
  - Jos harjoitus on pidempi kuin 2h kannattaa veden lisäksi nauttia esimerkiksi mehua tai urheilujuomaa.

Nestevaje

- Nestevajeen merkkejä ovat yleensä aamupainon vaihtelu, tumma virtsan väri tai jatkuva janon tunne.
- Suorituksen aiheuttama nestevaje voidaan laskea helposti.
  - Paino ennen suoritusta – paino suorituksen jälkeen + juotu nestemäärä = nestevajeen määrä

Ravinto valmistelee urheilijan suoritukseen

- Aterian ajoittaminen on tärkeää, että energiaa saadaan haluttuna ajankohtana eli suorituksen aikana.
- Ennen suoritusta nautittavan ruoan on oltava nopeasti sulavaa ja hyvin imeytyvää.
  - Yleensä kuidut ja proteiinit (paitsi hera) imeytyvät kauimmin .
- Ennen suoritusta ei tule nauttia suurta ateriaa, koska se imeytyy kauemmin.
  - 3-4h aiemmin voi nauttia isomman aterian
  - 1-2h ennen välipala
- Sopivia ruokia ennen suoritusta ovat hiilihydraattipitoiset ruoat ja nesteet.

Tiina Hämäläinen 2018

Palautuminen pähkinänkuoressa

1. Urheilijan kehittymisen taustalla on hyvä palautuminen.
2. Riittävä palautuminen vaikuttaa myös urheiluvammojen ehkäisyyn ja sairastumisriskin pienenemiseen.
3. Nestevajeen korjaus ja ravintoaineiden saanti aloittavat palautumisprosessin.
4. Hiilihydraateilla täydennetään lihasten ja maksan glykogeenivarastot.
5. Proteiineilla aloitetaan suorituksen jälkeisten lihasvahinkojen korjaaminen.
6. Palautuminen on tehokkainta ensimmäisten tuntien aikana suorituksen jälkeen.

Tiina Hämäläinen 2018

Kilpailupäivän ravinto

Hiilihydraattipitoinen ruoka ennen kilpailupäivää täydentää glykogeenivarastot (mm. lihasten energiavarastot).

Hyviä hiilihydraattipitoisia välipaloja kilpailupäivänä ovat esimerkiksi:

- Banaani
- Kauraleipä
- Urheilujuomat
- Palautusjuomat

Kilpailupäivänä on huomioitava myös nestetasapaino.

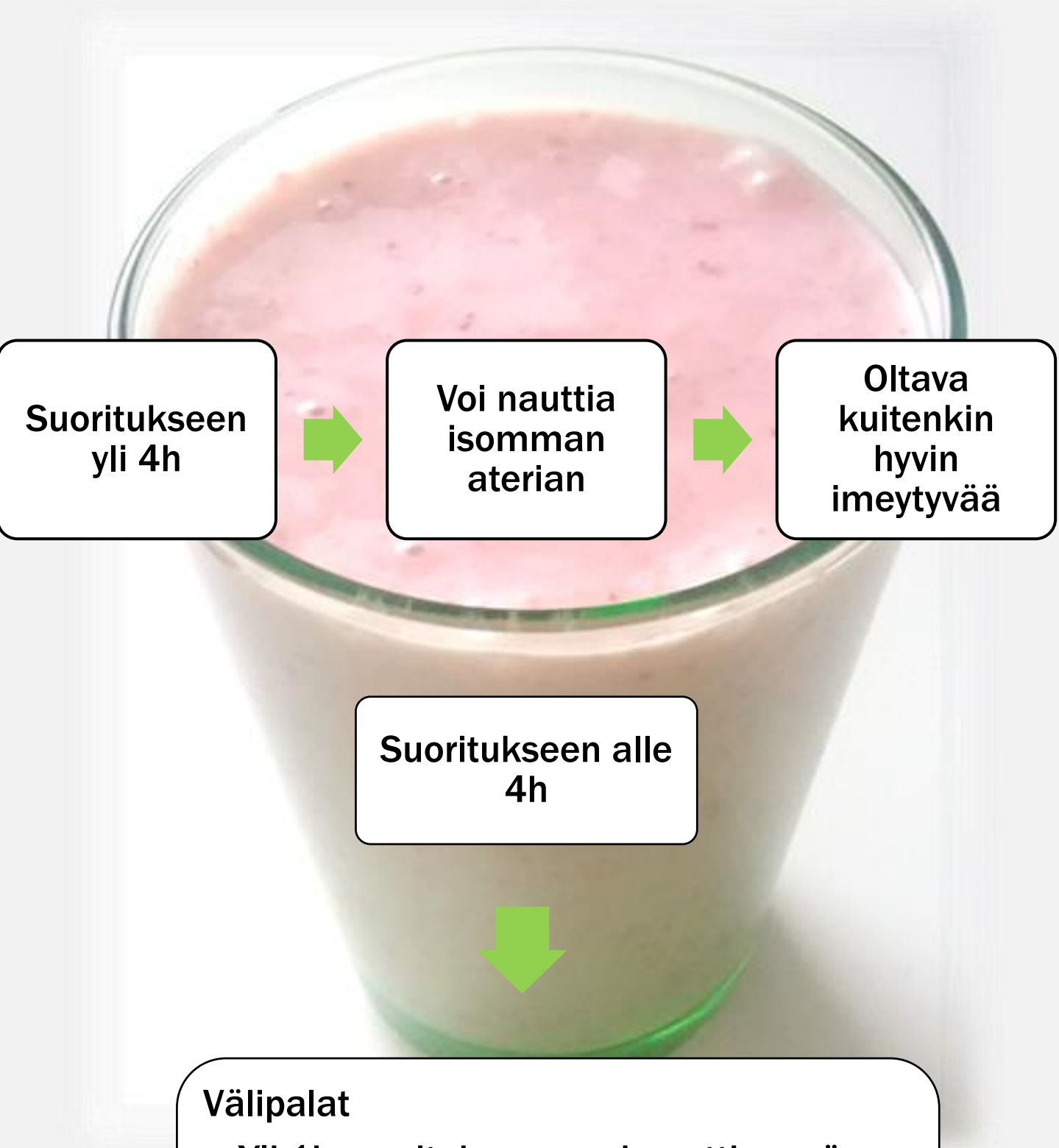
- Suorituksen aikana tarve on noin 0,6-1 litraa
- Suorituksen jälkeisinä tunteina tarve on 1,5-kertainen

Jos palautumisen tulee olla erityisen nopeaa voi nesteeseen lisätä natriumia eli suolaa.

- Sopiva määrä suolaa on 1-2 grammaa/litra

Tiina Hämäläinen 2018

Kilpailupäivän ateriarytmi



Suoritukseen yli 4h → Voi nauttia isomman aterian → Oltava kuitenkin hyvin imeytyvää

Suoritukseen alle 4h ↓

Välipalat

- Yli 1h suoritukseen>voi nauttia myös kiinteämpiä aineksia
  - Esim. jogurtit, rahkat, hedelmät, leivät/sämpylät, puurot, energiapatukat ja raejuusto
- Alle 1h>nestemäiset juomat
  - Esim. mehut, mehukeitot, kaakaojuomat, hedelmäsoseet, proteiini- ja urheilujuomat

Tiina Hämäläinen 2018

Muista nämä päivittäin:

1. Riittävä juominen pitkin päivää.
2. Monipuolinen ruokavalio.
3. Järkevä ateriarytmi.
4. Välipalat aterioiden välissä.
5. Nauti syömisestä.

Tiina Hämäläinen 2018

Lähteet:

Tiinan opinnäytetyö
Ravitsemus osaksi aktiivisen urheilijan arkea

Tiina Hämäläinen 2018