



Musa Salama

Ravinto – neste - uni

Ravinto ja suorituskyky



Hiilihydraatit: nopeus, nopeuskestävyys, kestävyys. Tärkein energianlähde liikunnan aikana. Kovatehoisen harjoittelun polttoaine – spurtit.

Proteiinit eli valkuaisaineet: lihaskestävyys ja voima. Lihasten kasvu.

Vitamiinit ja kivennäisaineet: vastustuskyky paranee ja yleinen terveys. Palautuminen nopeutuu.

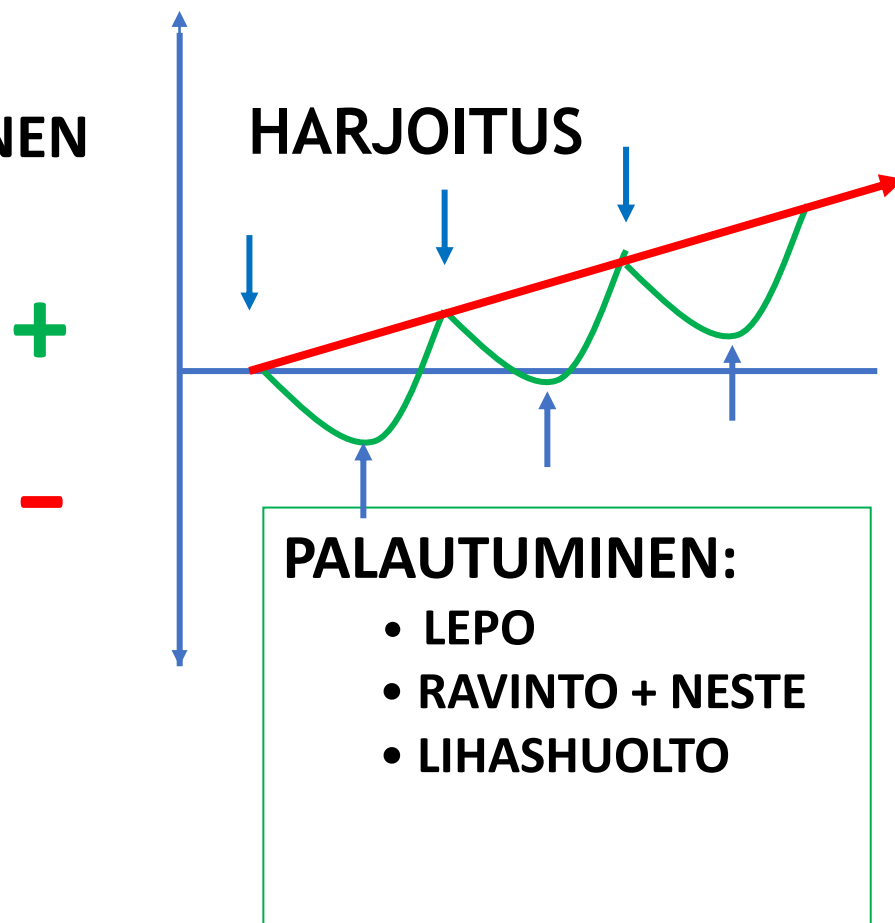
Rasvat: riittävä hyvälaatuinen saanti. Elintoiminnot.

Kehittyminen ja palautuminen yleisesti riippuvainen ravinnosta ja sen laadusta.



SUPERKOMPENSAATIO

URHEILIJAN
KEHITTYMINEN

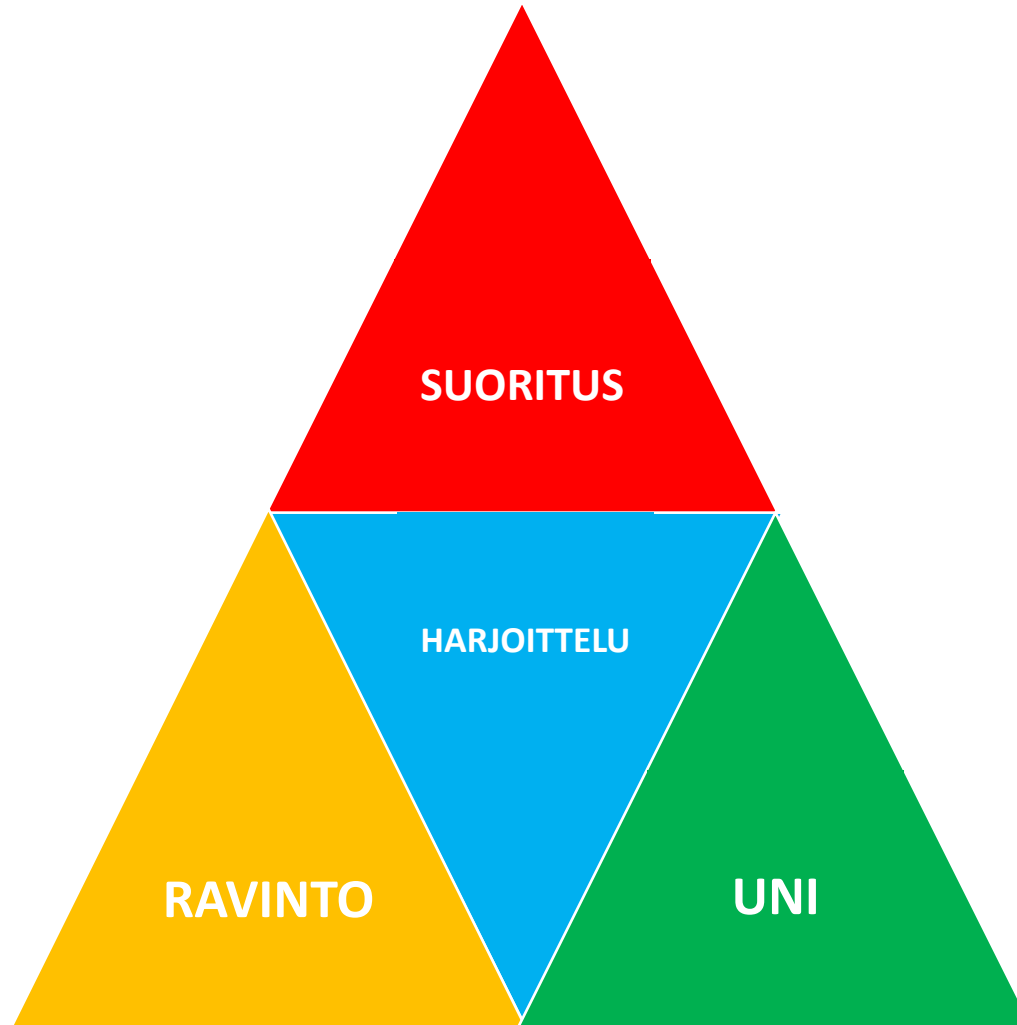


Uni



- Säännöllinen harjoittelu lisää **unen tarvetta**.
- Unella on **merkittävä** vaikutus suorituskykyyn.
- Uni on **tärkein** yksittäinen tekijä palautumisprosessissa.
- Unen määrä nuorella ja kasvuikäisellä tulisi olla **8 – 10 tuntia vuorokaudessa**. Unen määrän lisäksi unen **säännöllisyydellä** on suuri merkitys palautumisen kannalta.
- **KASVU + KEHITTYMINEN TAPAHTUVAT LEVON AIKANA.**

Suorituskyky / Uni





Uni

Unen eri syvyysasteet

Kaikilla on oma merkityksensä:

- kudosten rakentuminen → lihasten kasvu ja vahvistuminen.
- hermoston palautuminen → taidon ja koordinaation oppiminen.
- oppiminen → kognitiiviset taidot ja muisti.
- immuniteetin vahvistuminen → yleinen terveys ja vastustuskyky.
- kasvun säätely → hormonaalinen toiminta ja kehittyminen.

Hermoston palautuminen vaatii säännöllistä unta. Useat tutkimukset osoittavat, että sekä pitkä valvominen, että kasautuva univaje heikentävät havaintojen tekemistä ja koordinaatiokykyä. Tästä syystä **väsyneenä** harjoittelu ja kilpaileminen lisäävät **loukkaantumisriskiä**.

Uni



Jo 2-3 vuorokauden **epäsäännöllinen** uni heikentää hermostollisia, hormonaalisia ja immunologisia toimintoja  **LOUKKAANTUMIS - JA SAIRASTUMISRISKI KASVAA.**

Parhaan mahdollisen palautumisen turvaamiseksi nuoren urheilijan tulisi noudattaa mahdollisimman säännöllistä vuorokausirytmää sekä unen, että ravinnon suhteen.

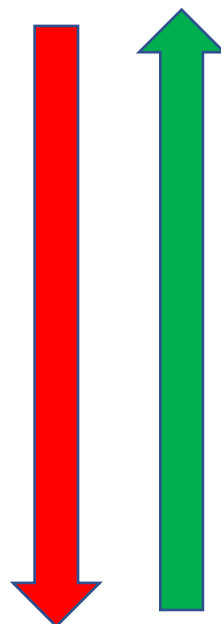
Riittävän vaativan harjoittelun lihaksiston kudonsvauriot korjautuvat ja energiavarastot palautuvat harjoittelusta tehokkaimmin rakentavien eli anabolisten hormonien vaikuttaessa. Näiden hormonien (mm. kasvuhormoni) erityys on vilkkainta tietyissä unen vaiheissa. Nämä syvän unen vaiheet saavutetaan parhaiten, kun unirytmä on **säännöllinen**.



Uni

Haasteet:

Myöhäiset harjoitukset
Aikaiset harjoitukset
Myöhäinen otteluaika
Sininen valo
Matkustaminen
Vähäinen unen määrä
Unen huono laatu
Urheilun ulkopuoliset stressitekijät



Parantavat:

Rauhoittuminen ennen nukkumaan menoa
Ajoitus – ei liian aikaisin – ei liian myöhään
Päiväunet, jos mahdollista (max 30 min)
Puhelin, tabletti, pelaaminen **POIS** 1 h ennen
Huoneen lämpötila 19-20 C, sänky
Säännöllisyys (rytmi)
Ravinto (laatu): illallinen / iltapala

Murrosiässä nukahtamisen rytmi muuttuu kasvun vuoksi myöhäisemmäksi!!!

Uni



Mitä liian vähäinen unen määrä aiheuttaa:

By: Nofzinger 2004

- Energiatason yleinen lasku - väsymys
- Kasvuhormonin erityksen väheneminen – kudonsvaurioiden korjaaminen
- Testosteronin erityksen heikkeneminen – lihasten kehittyminen
- Voimatason lasku
- Yleinen suorituskyvyn huononeminen: kestävyys, nopeus, taidot

Vertailu: urheilijoilla 8 h tai 10 h unta: urheilijat, jotka nukkuivat 10 h:

- olivat 9 % tarkempia
- 4 - 6 % nopeampia spurteissa
- 37 % vähemmän rasittuneita
- 13 % nopeampia reagoimaan

Lähteet: Tuomilehto, Terve Urheilija, Kettunen