

# Huoltava harjoittelu

---

## *2.1. Koripalloharjoittelun tukitoimet*



# Huoltava harjoittelu

---

1. Huoltava harjoittelu yleisesti
2. Alkulämmittelyt
3. Loukkaantumisten ennalta ehkäisy (Prehab)
4. Palauttava harjoittelu
5. Liikkuvuuden ja stabiiliteetin harjoittelu

# Fysiologisesti jaettuna on olemassa kahdenlaista harjoittelua

1. Harjoittelua, joka vie henkilöä kauemmaksi homeostaasista (**kehittävä harjoittelu**)
2. Harjoittelua, joka vie henkilöä lähemmäs homeostaasia (**palauttava harjoittelu**)

*Homeostaasi on tietyn systeemin sisällä vallitseva tasapaino*



# Harjoittelun yleiset tavoitteet

1. Kaiken harjoittelun – myös lajiharjoittelun – **ensimmäinen tavoite** on, ettei harjoittelun aikana tapahdu loukkaantumisia
  - Tämä ei tarkoita ylivarovaisuutta, vaan hyöty – riski –suhteen pohdintaa...
2. **Toinen tavoite** on ennalta ehkäistä loukkaantumisia lajisuorituksissa eli harjoituksissa ja peleissä
3. **Kolmas tavoite** on parantaa urheilijan suorituskykyä kentällä – nopeutta, voimaa ja kestävyyttä sekä taitoa ja pelitaitoa / taktiikkaa

Tätä järjestystä seuraamalla pelaajat pysyvät kentällä parhaalla mahdollisella tavalla – mahdollistaa pitkäjänteisen, mahdollisimman vähän katkoja sisältävän harjoittelun, joka on kaiken menestyksen taustalla.



# Huoltavan harjoittelun osa-alueita

- Lääketieteellinen tuki
- Vamman kuntouttaminen
- Korvaavat ja korjaavat harjoitteet
- Huoltavat harjoitteet
- Oikea suoritustekniikka
- Ravinto
- Harjoittelun ja palautumisen tasapainoisuus
- Kokonaiskuormituksen kontrolli
- Aktiiviset ja passiiviset venytykset
- Rentoutusharjoitteet



# Huoltava harjoittelu

- Nimensä mukaisesti lihaksiston ja kehon huoltamista
- Suojaharjoittelua sen vammoja ehkäisevän vaikutuksen vuoksi
- Palautumista nopeuttavaa ja palauttavaa harjoittelua
- Palauttavien välipäivien kevyttä liikuntaa / harjoittelua
- Huomioitava myös harjoittelun rytmittäminen
  - Annetaan elimistölle aikaa palautua
  - Ei kuormiteta samaa elinjärjestelmää tai kehonosaa voimakkaasti peräkkäisinä päivinä



# Huoltavaa harjoittelua tarvitaan

- Tarkoitus on kehittää ja valmistaa elimistöä kehittäviin harjoituksiin
- Toimii harjoitusvaikutusta lisäävänä harjoitusmuotona
- Ehkäistään liiallinen kuormitus ja ylirasitustilat
- Palauttamaan kuormittunut elimistö / elinjärjestelmä optimitilaan
- Huoltamaan kudoksia ja poistamaan aineenvaihduntatuotteita
- Palauttamaan hermostollinen ja hormonaalinen tasapaino



# Huoltavaa harjoittelua tarvitaan

- Palauttamaan lihaksen lepopituus ja normaali elastisuus
- Ennaltaehkäisee vammojen syntymistä
- Kuntouttaa ja auttaa vammojen hoidossa
- Ylläpitää (parantaa)
  - aerobisia ominaisuuksia
  - liikkuvuusominaisuuksia
  - Voimaominaisuuksia
- Pidentää urheilijan uraa
- Opettaa urheilijalle oman kehon kuuntelua





**Alkulämmittelyt**

---

# Alkulämmittely

- Ei ole vain osa harjoittelua, vaan tutkitusti välttämätön osa tuloksellista harjoittelua
- Tarkoituksena herättää keho ja mieli käyntiin, jotta suoritukset toteutuvat mahdollisimman turvallisesti, taloudellisesti ja tehokkaasti
- Oikeanlaisen lämmittelyn on tutkittu tuovan jopa 20% lisäyksen nopeuden, räjähtävyyden ja voiman tuottoon.
- Hyvin toteutettu lämmittely toimii myös loukkaantumisia ennalta ehkäisevänä ja palautumista edistävänä harjoitteluna
- Hyvä lämmittely sisältää harjoitteita liittyen taitoon, taktiikkaan, voimaan, nopeuteen, kestävyYTEEN ja liikkuvuuteen → toisin sanoen se aktivoi eri liikejärjestelmät monipuolisesti



# Alkulämmittelyn osat

1. Henkilökohtainen osa
2. Yleinen osa
3. Lajiosa



# Alkulämmittelyn osat

## 1. Henkilökohtainen osa

- Huomioidaan yksilön erityistarpeet
  - Kireydet, stabiiletti eri asemissa, ylimääräinen lämmittävä osio...
  - Foam roll, asema-aktivointi, kuntopyörä tms., venyttely (jopa aktiivis-staattiset tai passiivis-staattiset tässä vaiheessa, jos kireyksiä)

## 2. Yleinen osa

## 3. Lajiosa



# Alkulämmittelyn osat

1. Henkilökohtainen osa
2. Yleinen osa
  - Lämmittävä osio
  - Dynaaminen liikkuvuus
  - Keskivartalon stabiliteetti
  - Pääliikuttajalihakset
  - Hermotus
3. Lajiosa



# Alkulämmittelyn osat

1. Henkilökohtainen osa
2. Yleinen osa
3. Lajiosa
  - Lajiharjoituksen teema ohjaa lämmittelyä
  - Pallot mukaan ennen kuin puolustajat tulevat
  - Taitoharjoittelu ja/tai taktiset mallit



# Loukkaantumisten ennalta ehkäisy

---

# The Injury Prevention Pyramid

The Sports Physio @adammeakins





# Vammojen ehkäisyssä tärkeää

- Riittävä kokonaisliikunnan määrä, harjoittelun monipuolisuus ja kehon tasapainoinen vahvistaminen
- Kasvun ja kehityksen vaiheen sekä kunto- ja taito-ominaisuuksien lähtötason huomioiminen valmennuksessa
- Oikeiden suoritustekniikoiden ja turvallisten liikemallien huolellinen opettelu ja niiden seuranta
- Suunnitellut ja ohjatut alkulämmittelyt ja loppuverryttelyt
- Hyvä ravitsemus sekä riittävä lepo ja uni
- Säännölliset terveystarkastukset ja lihastasapainokartoitukset
- Varusteiden, välineiden ja olosuhteiden turvallisuudesta huolehtiminen
- Yhteisten pelisääntöjen ja toimintatapojen luominen harjoitteluun ja kilpailuun
- Urheilukielto sairaana ollessa
- Huolellinen vammojen hoito ja kuntoutuminen



# Loukkaantumisten ennalta ehkäisy

- Takaketjun erityishuomiointi harjoittelussa
  - Takareidet, pakarot, selkä ja lavat
- Keskivartalon erityishuomiointi harjoittelussa
  - Erilaiset voimantuottotavat, erilaiset asennot (vertikaali, horisontaali)
  - Kiertoliike ja kierronvastustaminen
- Lantion seudun liikkuvuus ja stabiliteetti



# Gray Cook

---

*“Suurin urheilijan loukkaantumiselle altistava riskitekijä (tilastollisesti) on aikaisempiloukkaantuminen (2–19-kertainen riski).*

*Toiseksi merkittävin syy loukkaantumisille on kehon epäsymmetriat eli ns. liike-epätasapainoisuus tai lihasepätasapainoisuus.”*

# Palauttava harjoittelu

---

# Koripalloilijan palauttava harjoittelu

1. Tapahtuu alkulämmittelyiden ja loppuverryttelyiden yhteydessä
2. Tavoitteellisesti harjoitteleva koripalloilija tarvitsee viikoittain yhden erillisen palauttava harjoituksen



# Loppuverryttely

- Huoltaa kehoa ja käynnistää palautumisen
  - pitää verisuonet avoinna /pitää auki ravinto- ja happireitit
  - nopeuttaa kuona-aineiden poistumisnopeutta
  - palauttaa lihaksen lepopituuden ja normaali elastisuuden
  - palauttaa hormonitasoja
- Loppuverryttely valmistaa aina myös seuraavaan harjoitukseen
- Pelkkä venyttely ei riitä loppuverryttelyksi
- Loppuverryttelyn oltava aktiivista
  - poistaa kuona-aineita tehokkaammin
- Usein toistettuna korvaa osittain aerobista harjoittelua



# Loppuverryttelyn toteutus

- Vähintään 15-30 min
  - Laskevalla teholla
- Palauttava loppuverryttely
  - reipas hölkkä 3-5 min, koordinaatio / hermotus
  - kevyt hölkkä 3-5 min, koordinaatio / hermotus
  - kävely 3-5 min, niveljumppa, keski-/ylävartalo
  - Ravistelut, pumppaus, pitkähköt kevyet venytykset
- Neste, ravinto, fysioterapia

## Teemat

- keskivartalo, kehonhallinta
- voima / aerobia / liikkuvuus



# Pehmytkudoskäsittely ja venyttely

- Voi olla hierojan, osteopaatin tai fysioterapeutin tekemää tai itse tehtävää (foam roll)
- Foam rollausta käytetään paikallisen aineenvaihdunnan ja verenkierron aktivoimiseksi
  - Rullaa lihas koko pituudeltaan noin 10 kertaa
- Myös "trigger-pisteiden" vapauttaminen on foam rollauksella mahdollista
  - Pidä painetta kipukohdassa, kunnes kipu hellittää
- Tärkeimmät alueet: pohkeet, sisäreidet, etureidet, reiden sivut (it-jänne), takareidet ja pakarat
- Jokainen urheilija kaipaava säännöllistä pehmytkudoskäsittelyä





# Palauttava aerobinen harjoitus

- Huoltaa ja antaa pohjaa harjoitella tehokkaasti
  - lisää hiussuoniverkkoa
  - poistaa kuona-aineita
  - korjaa hormonitasoja
  - poistaa yleistä stressiä
  - vähentää vamma-riskiä
- Nopeuttaa oleellisesti palautumista
- Aerobista harjoittelua 3-5 h viikossa
  - kaikki yli 15 min yhtäjaksoiset lasketaan
- Yleisesti ottaen liian vähän!



# Palauttava aerobinen harjoitus - toteutus

- Syketaso 120-150
  - ”helppo”
- 15-45 min
- Alku- ja loppuverryttelyiden yhteydessä
- Aamuliikunnan, vapaapäivän, treenin yhteydessä
  - juosten, kuntopyörällä, uiden, hiihtäen yms.
- Muut palloilulajit (jalkapallo, ultimate)



# Palauttava voimaharjoitus

1. Koko kehon voimaharjoitus
2. Keskivartaloharjoitus



# Palauttava voimaharjoitus

## 1. Koko kehon voimaharjoitus

- Perusliikkeitä täysillä lihaspituuksilla
- Kevyet vastukset
  - oma keho, tasapainolauta, kuminauhat, vapaat painot, kuntosalilaitteet, vesi
- Osana verryttelyjä tai omat harjoitukset, kuntopiiri, paikkaharjoittelu
- Esim:
  - 6 liikettä, 8-12 toistoa / liike
  - kohtuullinen vastus
  - liikkeestä pienellä tauolla seuraavaan siirtyen
  - 3 kierrosta, 3 min tauko kierrosten välillä
  - sisällön variointi tavoitteen ja harjoitustaustan mukaan

## 2. Keskivartaloharjoitus



# Palauttava voimaharjoitus

1. Koko kehon voimaharjoitus
2. Keskivartaloharjoitus
  - Rakentaa kehoa ja ehkäisee loukkaantumisia
  - Syvien keskivartalon lihasten vahvistaminen on tärkeä osa harjoittelua
    - pitää olla säännöllisesti osa huoltavaa harjoittelua
    - kun keskivartalon lihakset kunnossa pystytään pitämään lajisuorituksessa oikeat liikeradat ja vartalon asennot koko suorituksen ajan
  - Vammariski pienenee oleellisesti
  - Toteutus
    - huoltavan keskivartaloharjoituksen voi hyvin tehdä päivittäin
    - alku- ja loppuverryttelyn yhteydessä
    - oma harjoitus

