

NÄIN HUOLLAT KEHOASI NUORI LIIKKUJA!



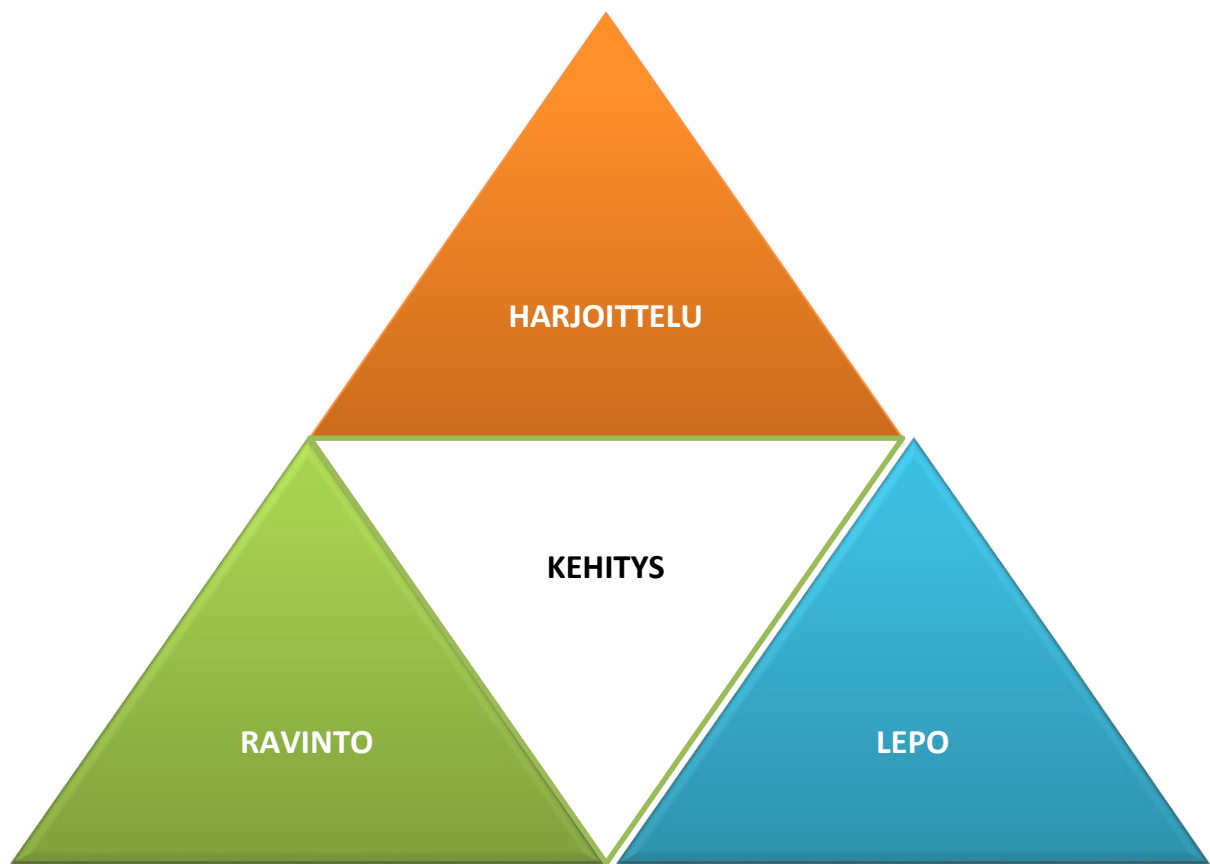
LAUREA AMMATTIKORKEAKOULU

Fysioterapian koulutusohjelma 2014

Anniina Anttila, Niina-Maria Mäenpää ja Jenni Suomi

NUORI

Harrastatko paljon liikuntaa? Oletko huomannut, että kehon huoltaminen meinaa unohtua. Tässä oppaassa on sinulle tietoisuus rasitusvammoista ja siitä, miten voit ehkäistä niitä huoltamalla omaa kehoasi. On tärkeää muistaa, että hyvä harjoittelu, ravinto ja lepo ovat urheilijan kehittymisen kulmakivet. Kaikkien kolmen osa-alueen tulee olla tasapainossa keskenään, jotta kehityt liikunnan harrastajana ja urheilijana.

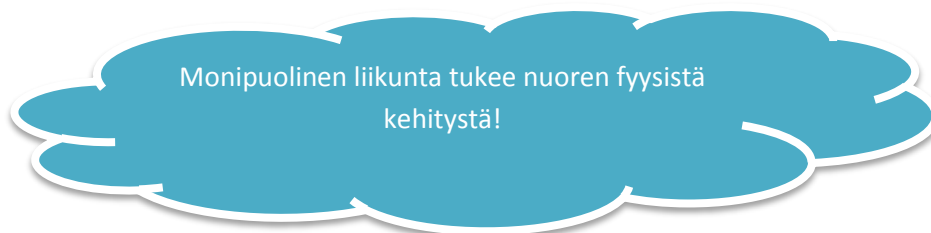


Kuvio 1. Kehityskolmio (Hakkarainen 2014.)

PYSY LIIKKEESSÄ!

Fyysinen aktiivisuus eli kaikenlainen liikkuminen on tärkeää nuoren normaalille kehitykselle. Liikunta edistää terveyttä monella eri tavalla, kuten vahvistamalla luustoa ja lihaksistoa sekä edistämällä sydämen, keuhkojen, verisuonten ja hermoston kehitystä. Perimän ja liikunnan lisäksi ravinto, elintaso ja kasvuolosuhteet vaikuttavat nuoren kehittymiseen, kasvamiseen ja aikuiseksi kypsymiseen.

Liikunta on tärkeää myös kaverisuhteiden sekä minäkuvan ja identiteetin rakentumisen kannalta. Nuori saa liikunnasta kokemuksia, elämyksiä ja erilaisia tunnetiloja, jotka voivat olla myönteisiä tai kielteisiä.



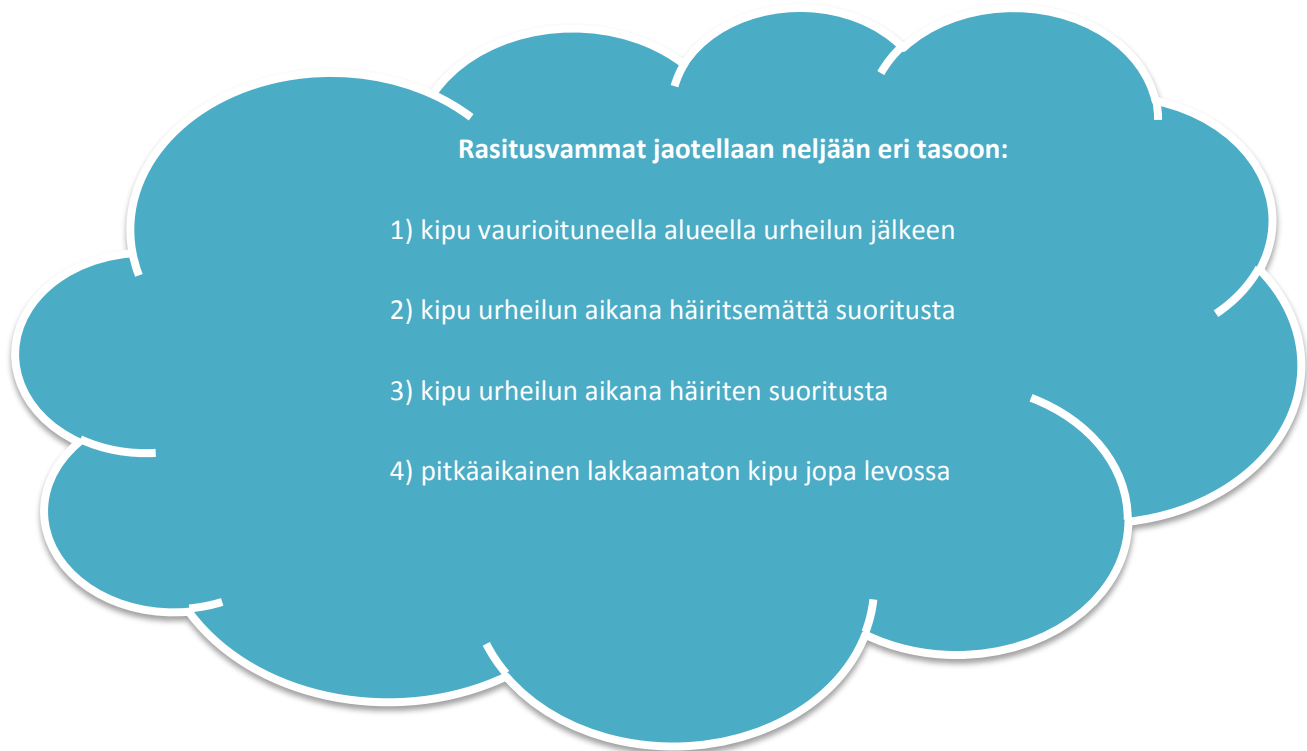
**LIIKU AINAKIN 1½ TUNTIA PÄIVÄSSÄ
– PUOLET SIITÄ REIPPAASTI**



Kuvio 2. Terveysliikuntasuosituksset (UKK-instituutti 2013.)

RASITUSVAMMAT

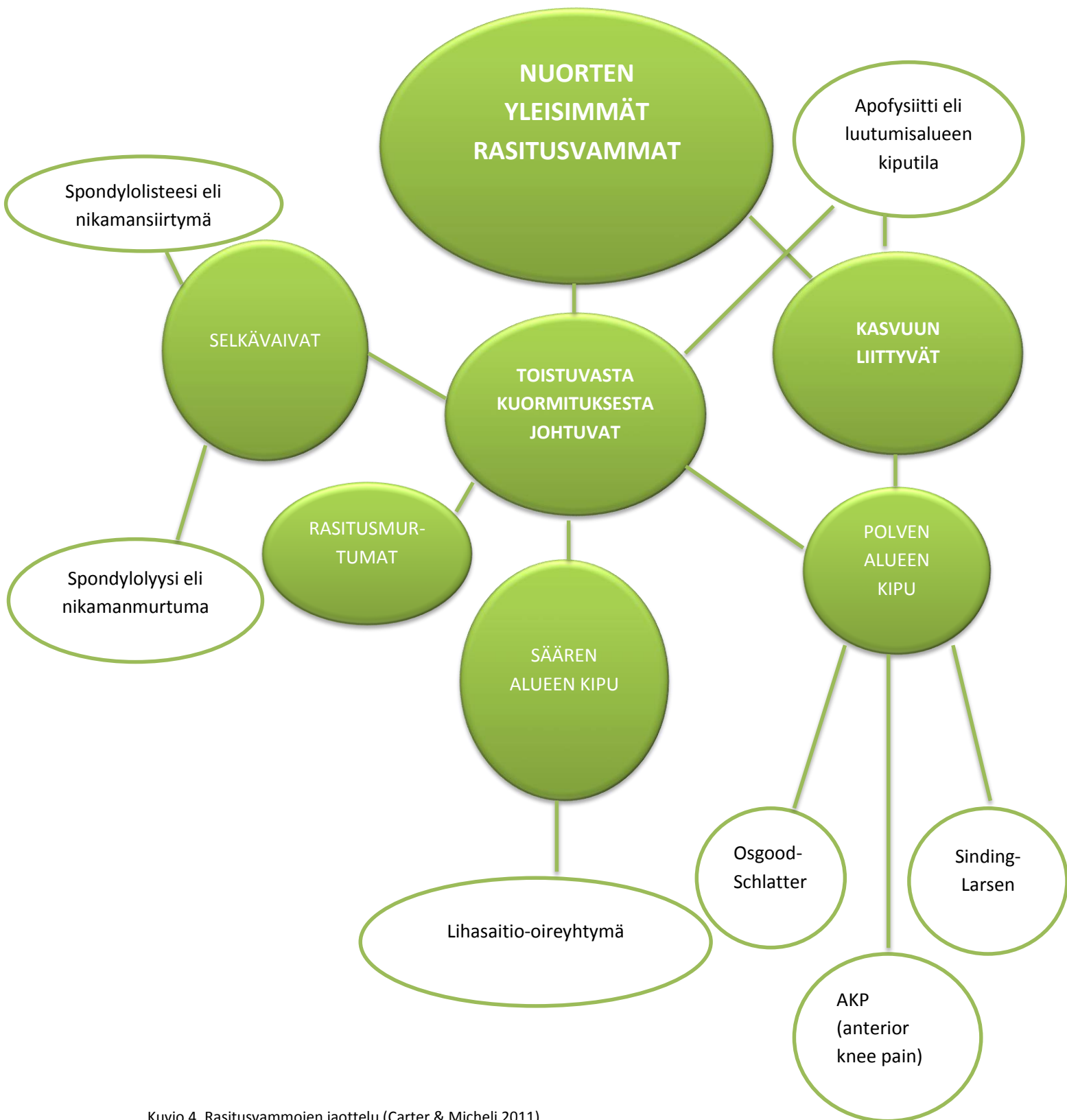
Rasitusvammat aiheutuvat yleensä virheellisestä harjoittelusta, vääränlaisesta suoritustekniikasta, toistuvasta samanlaisesta kuormituksesta, liiallisesta fyysisestä harjoittelusta, riittämättömästä levosta, lihasheikkoudesta ja lihasepätasapainosta sekä liian aikaisesta lajiharjoittelusta. Harjoitteluun osallistuminen tulisi olla niin turvallista kuin mahdollista. Tärkeimmässä roolissa rasitusvammojen ennaltaehkäisyssä sinun lisäksi ovat aikuiset, vanhemmat, opettajat ja valmentajat.



Kuvio 3. Rasitusvammojen jaottelu (Valovich Mcleod ym. 2011.)

50 % rasitusvammoista olisi vältettävissä riittäväällä ja oikeanlaisella kehonhuollolla!!

NUORTEN YLEISIMMÄT RASITUSVAMMAT



Kuvio 4. Rasitusvammojen jaottelu (Carter & Micheli 2011)

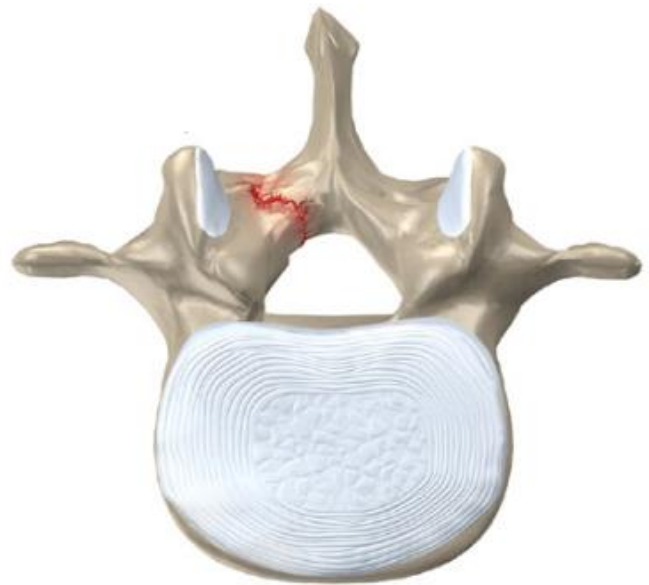
SELÄN ALUEELLA

Spondylolisteesi eli nikamansiirtymä on yksi nuorilla esiintyvistä selkäongelmista. Tavallisin oire on alaselkäkipu, joka pahenee rasituksessa, seislessä pitkään ja istuessa. Kipu voi säteillä alaraajoihin, yleisimmin reiden takapintaan. Yleensä oireet liittyvät traumaan tai urheilurasitukseen, mutta voivat alkaa myös itseksään. Oireiden ilmetessä on syytä välttää telinevoimistelua, painonnostoa ja hyppyjä. Koululiikuntaa on hyvä jatkaa kivun sallimisissa rajoissa.



Kuvio 5. Spondylolisteesi. (Helenius 2014.)

Spondylolyysi eli nikamanmurtumalle altistavat usein yliliikkuvuus ja yliliikkuvuutta vaativat lajit, epätavalliset liikkeet sekä erilaiset tärähdykset. Etenkin selän voimakas taaksetaivutus ja siihen yhdistetty kierto liike edesauttavat rasisusmurtuman synnyssä nikaman takakaareen. Tällaisia lajeja ovat muun muassa voimistelu, taitoluistelu, baletti sekä erilaiset tanssilajit. Hoitona on kyseisten liikkeiden välttäminen sekä syvien vatsa- ja selkälihasten vahvistaminen.



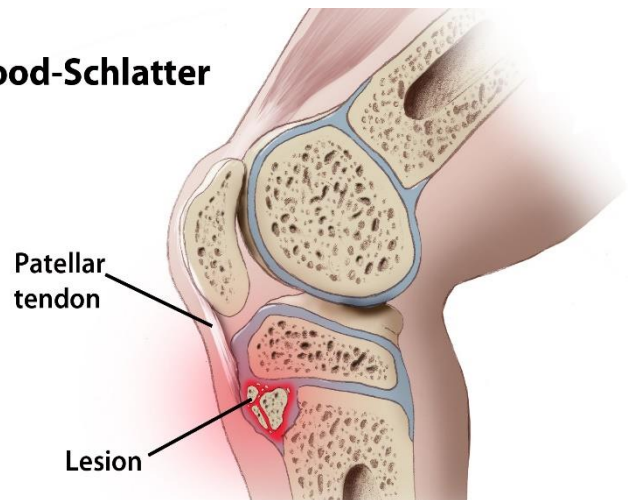
Kuvio 6. Spondylolyysi (Jubilee Sport Physiotherapy 2014.)

POLVEN ALUEELLA

Anterior knee pain (AKP) eli polven etuosan kiputila paikallistuu polven etuosaan ja on yleisin polvikipu. Syy voi olla yhteydessä ikään, akuuttiin traumaan, toistuvaan rasitukseen tai biomekaanisiin ongelmiin. Kipua esiintyy yleensä portaita noustessa ja laskeutuessa, mäkeä noustessa sekä istuessa pitkään polvi taivutettuna. Kipua voi esiintyä myös kyykistyessä, juostessa ja hyppiessä.

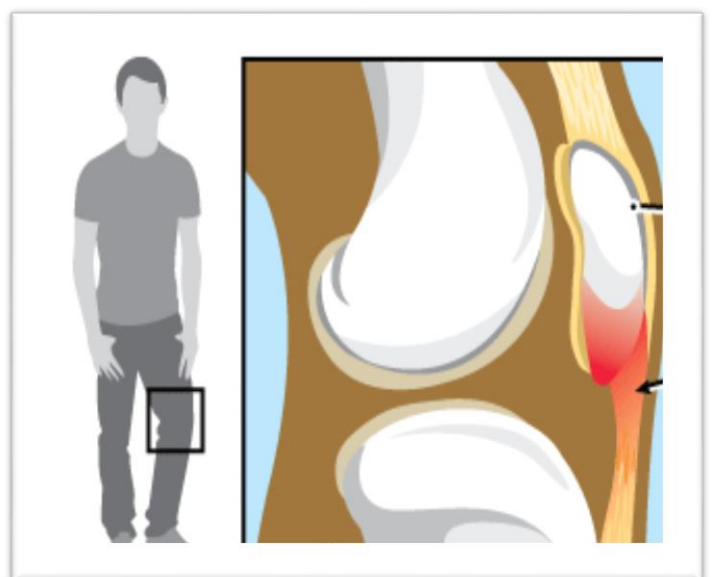
Osgood- Schlatterin taudissa kipupiste paikantuu sääriluunkyhmyyn kohdalle polven alapuolelle. Tauti on hyvin yleinen. Useimmiten tautia sairastaa aktiiviliikkuja tai kilpaurheilua harrastava nuori. Oireet alkavat usein kasvupyrähdysten yhteydessä, pojilla tavallisesti 13–15 vuoden iässä ja tytöillä hieman aikaisemmin. Hoitona tulisi välttää kivuliaita liikuntasuorituksia, kuten juoksua ja hyppimistä. Korvaavana liikuntana voi harrastaa esimerkiksi uintia, pyöräilyä, hiihtoa tai luistelua.

Osgood-Schlatter



Kuvio 7. Osgood- Schlatterin tauti. (Pain Behind Knee 2013.)

Sinding- Larsenin taudissa kipu paikantuu säären yläosaan tai polven eteen. Kipu tuntuu aluksi juostessa ja hyppiessä. Kipu on voimakkaimmillaan hypyn tullessa maahan. Se alkaa yleensä 10 vuoden iässä tai aikaisemminkin. Liian kunnianhimoisen ja vaativa harjoitteluohjelma suhteessa nuoren fyysisiin valmiuksiin voi aiheuttaa Sinding Larsenin tautia.



Kuvio 8. Sinding- Larsenin tauti. (Atanda Jr 2011.)

SÄÄREN ALUEELLA

Lihassaitio-oireyhtymän kipu paikallistuu sääriluun reunaan ja alue on kosketusarka. Tauti esiintyy tyypillisimmin juoksu- ja hyppylajeja harrastavilla. Kipu tuntuu alussa vain liikuntasuorituksen jälkeen, mutta myöhemmin myös liikuntasuorituksen aikana. Sääressä voi esiintyä myös leposärkyä. Tunnustellessa lihas voi tuntua kireältä ja alueella voi tuntua pieniä kiinteitä kyhmyjä. Hoitona on yleensä lepo ja tulehduskipulääkkeet. Aluetta voi hieroa kivun sallimissa rajoissa.



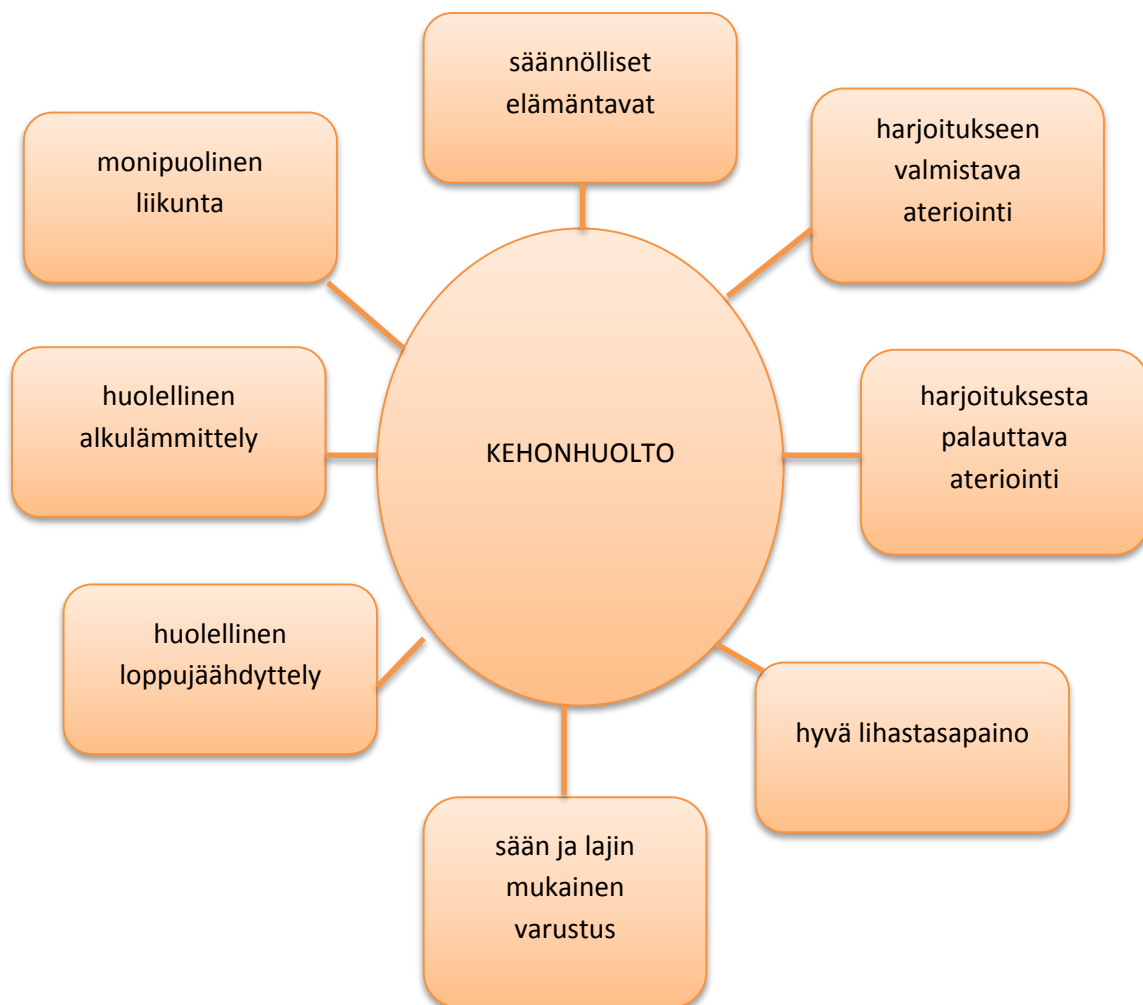
Kuvio 9. Lihassaitio- oireyhtymä (Krugman & Jones 2013.)

APOFYSIITTI ELI LUUTUMISALUEEN KIPUTILA

Jänneet ja nivelsiteet ovat vahvempia ja elastisempia kuin luutumisalue kasvavassa tuki- ja liikuntaelimestössä. Kehittyvissä luissa olevat kasvualueet eli apofysit toimivat lihasten- ja jänneiden kiinnityskohtana, jonka vuoksi niihin kohdistuu vetorasitusta. Rasituksen aiheuttaessa alueelle kipua, kosketusarkuutta tai turvotusta kyseessä on luutumisalueen kiputila eli apofysiitti. Kyseisiä kiputiloja voi esiintyä raajojen ohella selän alueella sekä istuinkyhmyssä tai takareiden kiinnityskohdassa (13–19 vuotiaana) ja lantioluun etupuolella (11–18 vuotiaana). Kyseisissä kiputiloissa urheilutauko on myös paikallaan. Kivun sallimissa rajoissa liikuntaa voi harrastaa ja oireet lievittyvät yleensä 3-6 kuukaudessa.

KEHONHUOLTO

Mitä enemmän ja kovempaa harjoitellaan, sitä tärkeämmässä osassa kehonhuolto on. Kehoa voidaankin huoltaa monella eri tavalla. Kehonhuollon menetelmillä minimoidaan loukkaantumisriskiä, ehkäistään rasitusvammojen syntyä sekä nopeutetaan palautumista harjoituksista ja edistetään kehitystä.



Kuvio 10. Kehonhuolto (Seppänen ym. 2010.)

TASAISESTI MUSKELEITA

- Hyvä lihastasapaino on edellytys oikeanlaiselle suoritustekniikalle
- Harjoittelun tehon lisääntyessä hyvän lihastasapainon merkitys korostuu
- Yksittäinen liike koostuu vaikuttaja- ja vastavaikuttajalihaksien sekä avustavien lihasryhmien yhteistyöstä
- Lihasten toiminnan häiriintyessä suorituksen puhtaus kärsii
- Yksipuolinen harjoittelu sekä vain tiettyjen lihasryhmien painottaminen harjoittelussa heikentävät lihastasapainoa
- Lihastasapainohäiriö on usein syy rasitusvammoille



Kuvio 11. Lihastasapaino.
(Fun Facts of muscles
2014.)



Kuvio 12. Lihastasapaino (Välimäki 2013.)

HIKI PÄÄLLE!

ALKULÄMMITTELY:

- Liikkeiden läpikäynti
- Liikekokonaisuuksien läpikäynti
- Liikkuvuusharjoitukset
- Valmistaa urheilusuoritukseen
- Herättää kehon valmiustilaan
- Nostaa harjoitettavan kehon osan lämpötilaa
- Herättää lihas-hermojärjestelmän
- Ennalta ehkäisee loukkaantumista ja rasitusvammoja
- Tulisi kestää vähintään 15 minuuttia



Kuvio 13. Lämmittely (Cartoon people running.)

LAJINOMAINEN LÄMMITTELY:

- Suoritetaan alkulämmittelyn jälkeen
- Siihen kuuluvat lajinomaiset liikkeet
- Lajinomainen suoritusnopeus
- Varmistetaan hermo-lihasjärjestelmän valppaus lajille tyypillisin liikkein

LOPPUVERRYTTELY:

- Tapahtuu aktiivivaiheen jälkeen
- Suoritetaan laskevalla harjoituksen teholla
- Palauttaa kehon rasituksesta
- Nopeuttaa kuona-aineiden poistumista kehosta
- Oikein suoritettu liikkuvuusharjoittelu lisää lihasten ja jänteiden joustavuutta
- Liikkuvuus on todella tärkeä ominaisuus, johon nuoren liikkujan tulee kiinnittää huomiota

Urheilijan hyvä ravitsemus

Ravinto vaikuttaa

- vireystilaan ja jaksamiseen
- kasvuun
- kunnon kehittymiseen
- suorituskyykyyn
- hyvään oloon
- liikuntasuorituksesta palautumiseen

Keskeistä:

- sopiva energiansaanti
- nestetasapaino
- ateriarytmit
- ravintoaineiden sopiva saanti



Kuvio 14. Urheilijan hyvä ravitsemus. (UKK-instituutti 2013.)

3-4 ateriaa päivässä
(aamupala, lounas ja päivällinen)

1-2 välipalaa päivässä

Kuituja vähintään
25-35g päivän
energiansaannista

Proteiineja 10–
20% päivän
energiansaannista



Hyvänlaatuisia
rasvoja 10–20 %
päivän
energiansaannista

Hiilihydraatteja 45–
60 % päivän
energiansaannista

Kuvio 15. Lautasmalli (Valtion ravitsemusneuvottelukunta, 2014.)

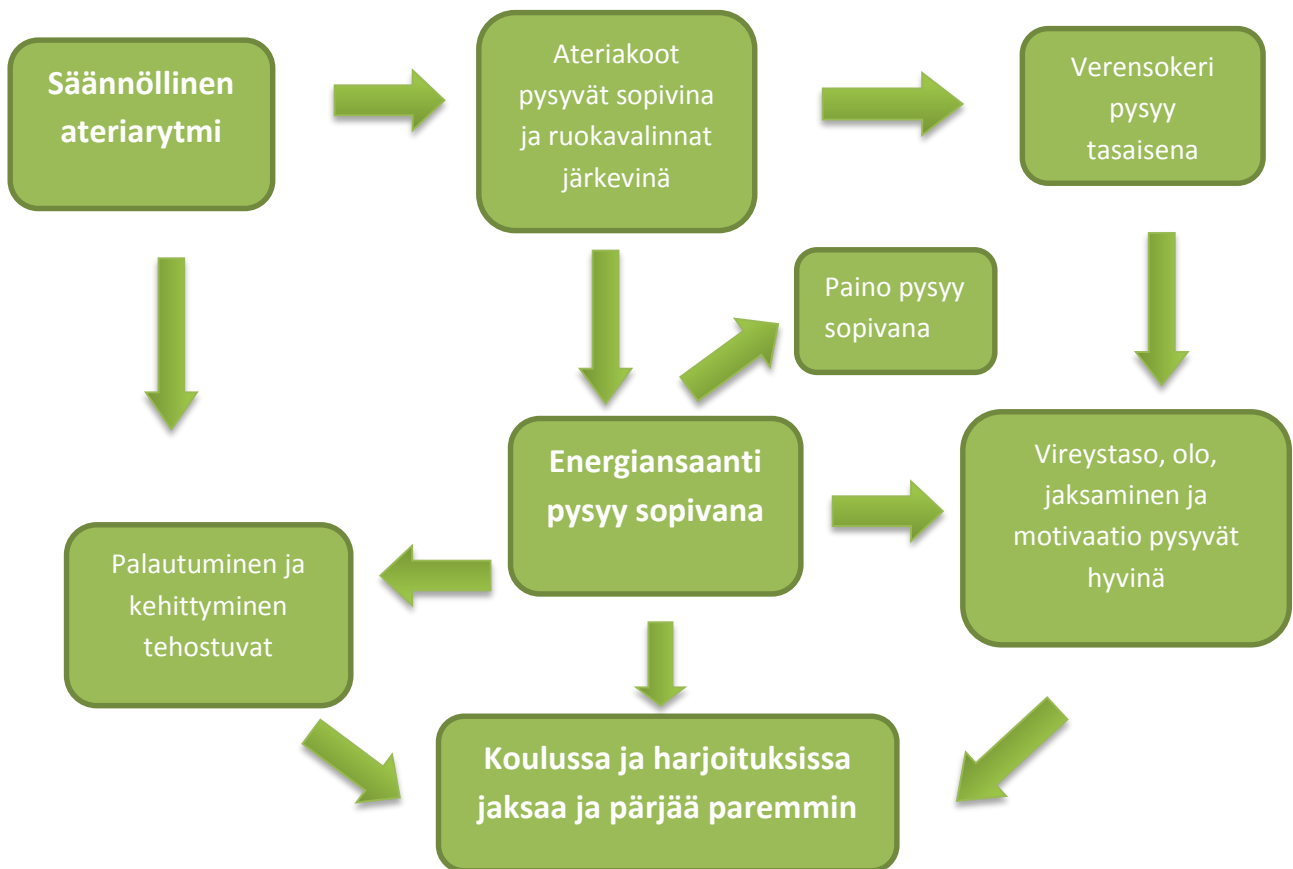
KOKOA ATERIASI AINA LAUTASMALLIN MUKAAN!

Hyviä hiilihydraattilähteitä: leipä, peruna, pasta, riisi, myslit, puuro, banaani, kiisselit, mehut

Hyviä proteiinilähteitä: liha, kala, kana, maitotuotteet, kanamuna

Hyviä rasvoja: kasvisöljypohjaiset levitteet (leivän päälle), kasviöljyt (ruoan valmistus), vähärasvaiset juustot ja maitotuotteet

Lisäksi: Puoli kiloa päivässä hedelmiä, marjoja, kasviksia ja juureksia



Kuvio 16. Ateriarytmin edut (Iländer 2010.)

MUISTATHAN JUODA RIITTÄVÄSTI?



Kuvio 17. Nestetasapaino (Urheilijan ravitsemusopas 2012.)

UNI

Säännöllinen ja riittävä uni on tärkeä osa terveyttä ja hyvinvointia. Elimistön kehittyminen tapahtuu levon ja unen aikana. Kouluikäisen unentarve vaihtelee, mutta yleensä se on **8-10 tuntia yössä**.

- Harjoittelu ja aivotyöskentely lisäävät unen tarvetta
- Kasvat eniten unen aikana
- Harjoittelun aikaansaama kehitys tapahtuu yön aikana
- Ennen nukkumaanmenoa olisi hyvä rauhoittua
 - ➔ vältä elektroniikan käyttöä
 - ➔ raskasta liikuntaa
 - ➔ raskasta iltapalaa
- Aivot palautuvat unen aikana ja opitut sekä koetut asiat siirtyvät pitkäkestoiseen muistiin
- Tärkeää huolehtia säännöllisestä unirytmistä arkisin ja myös viikonloppuisin



Kuvio 18. Uni (Photobucket 2014.)

Olet nukkunut tarpeeksi, kun:

- heräät aamulla virkeänä
- aamupala maistuu
- olet iltapäivälläkin virkeä
- voit kaikin puolin hyvin
- keskittymiskyky on hyvä
- sykevaste harjoitteluun on normaali

Et ole saanut tarpeeksi unta, kun:

- vastustuskyky heikentyy (flunssaherkkyys)
- muisti, tarkkaavaisuus ja päättelykyky heikentyvät
- keskittymiskyky heikentyy
- tapaturmien riski kasvaa
- ärtyneisyys lisääntyy

Ylikunnon merkkejä:

- pitkäkestoinen ja jatkuva lihas- tai nivelkipu
- muutokset persoonallisuudessa
- kohonnut leposyke
- alentunut suorituksen taso urheilussa
- uupumus
- haluttomuus harjoittelua tai kilpailua kohtaan
- vaikeus harjoittelurutiineissa

Kuvio 19. Unen laatu (Nuortenlaturi 2014.)

LISÄTIETOA

<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi>

<http://www.terveurheilija.fi>

<http://www.ukkinstituutti.fi>

<http://www.tervekoululainen.fi>

Ilander, O. 2010. Nuoren urheilijan ravitseminen. Eväät energiseen elämään. 2010. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Seppänen, L., Aalto, R. & Tapio, H. 2010. Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu.

Decondo Sport. Jyväskylä: WSOYpro Oy.