



# Taitoluistelu aikuisten harrasteliikuntana

Kuntoluistelun lajiansalyysi terveystuikunnan näkökulmasta



kuva Sari Niskanen

**Suomen Taitoluisteluliitto**  
Merja Laakkonen, Brita Salminen

**Suomen Kuntoliikuntaliitto**  
Pentti Hiltunen, Eerika Laalo-Häikiö,  
Sami Kokko



## Alkusanat

*Taitoluistelua pidetään yleisesti vaikeana, elitistisenä ja haastavana lajina, jonka harrastus pitää aloittaa nuorella iällä. Tämän myytin murtaminen on tärkeää sen vuoksi, että mahdollisimman moni uskaltaa hakeutua tämän monenlaisia elämyksiä tarjoavan ja mukaansatempaavan lajin pariin. Taitoluistelu onkin haastavaa, mutta ei todellakaan mahdotonta! Lajia voi harrastaa monilla eri tasoilla ja jokainen voi itse valita omista lähtökohdistaan, millä tasolla taitoluistelua tähtää harrastamaan. Aikuisluistelu tarjoaa monenlaisia harrastusvaihtoehtoja.*

*Harjoittelun voi todella aloittaa aikuisiällä, kuten yli puolet Suomen Taitoluisteluliiton ja Suomen Kuntoliikuntaliiton teettämään kyselyyn vastanneista oli tehnyt. Vain 7 % vastanneista oli aloittanut lajin harrastamisen lapsuudessa jatkaen sitä aikuisiälle saakka ja 40 % palannut lajin pariin vasta aikuisiällä. Lajirakkauden syttyminen ja lapsuuden haaveiden toteuttaminen ei siis ole myöhäistä vielä aikuisiälläkään, vaikka usein toisin kuvitellaan.*

*Lajin harrastajia yhdistää intohimo ja rakkaus lajiin. Tuo hetki viikossa, kun jäähallin ovi aukeaa tarjoaa monelle mahdollisuuden paeta hetkeksi arjen rutiinien suorittamista ja toteuttaa itseään. Taitoluistelun parissa niin sielu kuin ruumiskin voivat hyvin. Kaaren ääni voi todella olla kaunis. Voidaan sanoa, että lajissa jossa yhdistyvät voima, vauhti, liike ja kauneus terveysvaikutukset ovat kiistattomat.*

*Suomen Taitoluisteluliitto on ylpeä siitä, että sai olla ensimmäisten lajien joukossa, joille tehtiin Terveysprofiili. Taitoluistelu on upea laji, jossa yhdistyvät esteettisyys ja fyysinen puoli. Ja vaikka kaikki tietävätkin, että liikunta vaikuttaa positiivisesti terveyteen, niin se, miten se oma lajimme siihen oikeasti vaikuttaa, on ollut tähän saakka selvittämättä.*

*Nyt tähän kysymykseen on yritetty löytää vastausta. Tässä työssä ovat suurena ja korvaamattomana apuna olleet Kuntoliikuntaliitosta Eerika Laalo-Häikiö sekä Pentti Hiltunen. Suuri kiitos teille avustanne ja tuestanne. Haluamme myös kiittää Sami Kokkoa Jyväskylän yliopistosta liikuntaharrastuksen sosiaalisia vaikutuksia valoittavasta osiosta sekä yhteistyöstä Suomen Jääkiekkoliiton kanssa. Suuri kiitos kuuluu myös kaikille kyselyyn vastanneille henkilöille, joille toivotamme edelleen antoisia ja liikunnallisia hetkiä tämän ihanan lajin parissa!*

*Merja Laakkonen & Brita Salminen  
Suomen Taitoluisteluliitto*

# SISÄLLYSLUETTELO

- 1. Terveysliikunnan suositukset**
- 2. Miksi ja miten taitoluistelua harrastetaan?**
  - 2.1. Harrastajakysely
  - 2.2. Motiivit harrastamiseen
  - 2.3. Taitoluistelun vaikutukset terveyteen
- 3. Taitoluistelun lajikuvaukset**
  - 3.1. Yksinluistelu
  - 3.2. Jäätanssi
  - 3.3. Muodostelmaluistelu
  - 3.4. Kuntoluistelu
- 4. Kuntoluistelun terveysvaikutukset**
  - 4.1. Kuntoluistelun vaikutukset sydän- ja verenkiertoelimistöön
  - 4.2. Kuntoluistelun vaikutukset hermo- ja lihasjärjestelmään
  - 4.3. Kuntoluistelun vaikutukset liikkuvuuteen
  - 4.4. Kuntoluistelun vaikutukset luustoon
  - 4.5. Luistelun riskit
- 5. Liikuntaharrastuksen sosiaaliset taustatekijät**
  - 5.1. Liikunta vapaaehtoisena kansalaistoimintana ja/tai harrastuksena
  - 5.2. Liikuntatilanteet ja terveyden ulottuvuudet
  - 5.3. Sosiaalinen pääoma ja sen yhteys terveyteen
  - 5.4. Taitoluistelun sosiaaliset tekijät
- 6. Kuntoluistelun malliharjoitus**
- 7. Toiminnallinen liikkuvuus- ja lihaskuntoharjoitus**
- 8. Malli monipuolisesta liikuntaviikosta**

# 1. Terveysliikunnan suositukset

Suomalaisille tuttu UKK-instituutin liikuntapiirakka on päivitetty vastaamaan uusittua aikuisten (18–64 v) terveystieteiden suositusta. Liikuntapiirakassa korostuu aikaisempaa enemmän lihaskunnan merkitys terveydelle. Kestävyyskuntoa kehittäväälle liikkumiselle on asetettu viikoittainen kokonaisaika, joka määräytyy liikkumisen rasittavuuden mukaan.

Terveystieteiden suosituksen uudistaminen perustuu laajaan tieteelliseen kirjallisuuskatsaukseen. Liikunnan terveysvaikutuksista on yhä enemmän vahvasti luokiteltua tieteellistä näyttöä.



Kuntoluistelun harrastajan on järkevää tutkia liikuntapiirakkaa ja miettiä omaa harrastusastettaan, sen määrää ja laatua suhteessa liikuntapiirakan suositukseen. Liikuntaharrastuksen kokonaisuuden suunnittelussa saa apua liikuntapiirakasta sekä seuraavasta kuntoluistelun terveysvaikutuksia käsittelevästä materiaalista.

## 2. Miksi ja miten taitoluistelua harrastetaan?

### 2.1. Harrastajakysely

Suomen Taitoluisteluliitto teki yhdessä Suomen Kuntoliikuntaliiton kanssa kyselyn taitoluistelun aikuisluistelijoille. Kyselyllä kartoitettiin syitä, miksi ihmiset harrastavat taitoluistelua ja kuinka he kokevat sen vaikuttavan omaan terveyteensä. Kyselyyn vastasi 430 harrastajaa, joka on kohtuullisen hyvä määrä lyhyellä aikataululla suoritettuun kyselyyn. Liitto ei tarkalleen tiedä aikuisluistelijoiden määrää, sillä kaikki eivät ota lisenssiä. Näin ei voida sanoa tarkalleen kuinka suuri prosentti harrastajista vastasi kyselyyn.

Kyselyn mukaan:

- vastaajista lähes puolet harrasti taitoluistelua aikuisten yksinluisteluryhmissä, jäätanssissa tai kuntoluisteluryhmissä
- lähes 40 % kilpaili muodostelmaluistelussa
- lähes 20 % harrasti muodostelmaluistelua
- vastaajista 72 % harjoitteli kerran viikossa
- 25 % harjoitteli kaksi kertaa viikossa
- 3 % harjoitteli jopa useammin
- 19 % ilmoitti käyvänsä luistelemassa vähintään kerran viikossa ohjattujen harjoitusten lisäksi.

Eli voidaanko tästä päätellä, että laji vie mennessään ne, jotka tulevat lajiin mukaan?

Aikuisluistelun suosio on kasvanut viime vuosien aikana ja sen voidaan nähdä myös vakiinnuttaneen paikkansa taitoluistelun harrastajien parissa. Aikuisluistelu on ollut myös esillä mediassa säännöllisin väliajoin ja siihen on kohdistunut paljon mielenkiintoa.

Yleisesti taitoluistelua pidetään vaikeana lajina ja ajatellaan, että lajin harrastamista on vaikea aloittaa aikuisella iällä. Kuitenkin vastanneista yli puolet oli aloittanut taitoluisteluharrastuksen vasta aikuisena. Noin 40 prosenttia oli harrastanut lajia nuorena ja palannut sen pariin aikuisena ja vain alle seitsemän prosenttia oli harrastanut lajia lapsuudesta aikuisiälle.

### 2.2. Motiivit harrastamiseen

Kyselyssä selvitettiin myös miksi ja mikä on tärkein syy taitoluistelun harrastamiseen. Eniten vastauksien mukaan lajia harrastetaan, koska se kivaa ja siksi, että porukassa viihtyy. Yllättävästi toisella sijalla on uusien lajitaitojen oppiminen ja vasta kolmannella sijalla on omasta kunnosta huolehtiminen. Osalle luistelemine on keino irrottautua työ- ja arkikiireistä. Avoimissa kysymyksissä nousi esiin motiiveja lajiharrastukselle:

- halusin pienestä lähtien olla taitoluistelija vaikka ei ollut mahdollisuuksia
- intohimo lajia kohtaan pitää minut käynnissä. Pystyn unohtamaan muut asiat täydellisesti kun olen jäällä
- rakkaus lajiin
- tasapainon kehittäminen
- omien taitojen ylläpito

- lajin esteettisyys ja oppiminen
- omien ra(a)jojen rikkominen
- luistelu on niin upea juttu, olen lapsesta asti haaveillut luisteluharrastuksesta, mutta se toteutui vasta 30 v täytettyäni
- lajissa yhdistyvä kuntoilu ja estetiikka miellyttävät
- saa harjoitettua hiukan erilaista fysiikkaa kuin kuntosalilla
- en vain osaa lopettaa, luistelu on osa elämää
- luistelu on kivaa
- lajin haasteellisuus, aikuisenakin voi oppia luistelusta lisää. Lisäksi olen aina pitänyt luistelusta tosi paljon. Lisäksi pääsee esiintymään.

### **2.3. Taitoluistelun vaikutukset terveyteen**

Kyselyn avulla selvitettiin kuinka harrastajat kokivat luistelun vaikuttavan heidän terveyteensä. Vastausten perusteella 16 prosenttia vastaajista koki luistelun harrastamisen tärkeimmäksi terveyteensä vaikuttavaksi tekijäksi ja yli puolet oli asian kanssa lähes samaa mieltä. Lähes 90 prosenttia harrasti myös muita liikuntalajeja ylläpitääksensä ja parantaakseen terveyttänsä. Yli 80 prosenttia tiedostaa, että luistelussa on loukkaantumisen riski, mutta harrastavat luistelua silti. Suurin osa vastaajista ei kuitenkaan ole loukkaantunut juuri lainkaan luistellessa.

Kaikkien näiden asioiden vuoksi tai niistä huolimatta mukana lajissa aikoo pysyä yli puolet vastanneista niin kauan kuin vain pystyvät. Vain yksi prosentti vastaajista ei aikonut jatkaa luistelua ja syynä siihen oli aikapula, loukkaantuminen tai huonot harjoitusajat.

## **3. Taitoluistelun lajikuvaukset**

Aikuisille harrastajille on tarjolla kuntoluistelua, yksinluisteluryhmiä, jäätanssiryhmiä sekä muodostelmaluistelujoukkueita. Suomessa kilpailuja järjestetään tällä hetkellä muodostelmaluistelussa. Kilpailuissa aikuisten ikäraja on 25 vuotta. Osa luistelijoista käy kilpailemassa myös ulkomailla, jossa kilpaillaan myös jäätanssissa ja yksinluistelussa.

Jokainen lajeista on hiukan omanlaisensa. Harjoituksen tehoon ja intensiteettiin vaikuttaa valmentaja eli se mitä hän teettää harjoituksissa ja mitä hän vaatii luistelijoilta, mutta hyvin paljon myös luistelijan oma motivaatiotaso eli se millä teholla hän suorittaa harjoituksen. Normaalisti aikuiset harjoittelevat lajista riippumatta muutaman kerran viikossa. Luisteluharjoitusten lisäksi tulisi harrastaa muita ohjattuja liikuntalajeja tai liikkua omatoimisesti.

### **3.1. Yksinluistelu**

Yksinluistelulle ominaista ovat hypyt, piruetit, liu'ut ja askeleet. Näistä voidaan yhdistellä erilaisia sarjoja. Näitä harjoitellaan monipuolisesti myös aikuisten harjoituksissa.

Askeleita on monia erilaisia, kuten kaaret, chasse't, mohawkit ja erilaiset käännökset. Liukuja voidaan liukua eri asentovariaatioissa, näistä tunnetuin on ehkä vaaka-asento. Piruetit voidaan

pyöriä eri asennoissa, kuten seisoma-, istuma- tai vaaka-asennoissa. Taitavimmat luistelijat osaavat myös vaihtaa piruetin pyörimään pelkällä sisä- tai ulkoterällä. Hyppyjä taitoluistelussa on kuusi kappaletta ja ne voidaan jakaa kärki- ja kaarihyppyihin. Hyppyjä voidaan yhdistellä myös erilaisin hypähdyksin tai suorittaa peräkkäin ponnistaen suoraan edellisen hypyn alastulosta. Kierrosten määrä ja hypyn lähtötapa ratkaisevat hypyn vaativuuden.

Yksinluisteliijoille rakennetaan kilpailuja varten kilpailuohjelmat, jotka vastaavat heidän omaa taitotasoaan. Apuna voidaan käyttää koreografia, joka vastaa lähinnä ohjelman taiteellisesta ilmeestä. Ohjelma luistellaan musiikkiin, jota luistelijan tulee ilmentää esittämislänsään ja liikkeillään. Hyvä ohjelma kantaa alusta loppuun asti ja on fyysisesti vaativa urheilusuoritus, jonka taitava luistelija osaa naamioida näyttämään erittäin helpolta ja vaivattomalta.

Yksinluistelu on vaativa laji ja kirkkainta huippua tavoittelevien luistelijoiden onkin suositeltavaa aloittaa lajin harrastaminen jo varhaisessa vaiheessa ennen kouluikää oppimisen herkkyykskausien vuoksi. Huippu-urheilijaksi tähtääviltä nuorilta ja heidän perheiltään odotetaan sitoutumista harjoitteluun, sillä oikotietä huipulle ei ole. Suomessa ja muuallakin maailmassa lajia valmentavat yleensä päätoimiset ja koulutetut ammattivalmentajat.

Aikuisena voi kuitenkin aivan hyvin harrastaa myös yksinluistelua. Aikuiset harjoittelevat yleensä kerran viikossa. Innokkaimmat harjoittelijat saattavat käydä useamman seuran harjoituksissa, jolloin harjoituskertoja kertyy useampia. Jääharjoittelun lisäksi luistelijat tekevät oman innostuksensa mukaan lämmittelyt ja palauttelut.

Harjoituksen kuvaus, kesto 50 min:

- Alkulämmittely
- luistelua ympäri kenttää 5 min
- erilaisia askelharjoitteita 10 min
- hyppyjä ja hyppy-yhdistelmiä 15 min
- liukuja 10 min
- piruetteja 10 min

### **3.2. Jäätanssi**

Aikuisten jäätanssia harrastetaan Suomessa tällä hetkellä vain muutamassa seurassa. Harjoituksia on kerran viikossa. Harjoituksissa tehdään lämmittely jäällä, jonka jälkeen harjoitellaan perusluistelua ja pakollisia/vapaita tansseja. Perusluistelu ja askeltekniikka tulevat hyvin esille pakollisissa tansseissa. Vapaatanssissa parin tulee tehdä myös piruetti ja nosto. Jääharjoittelun lisäksi luistelijat tekevät oman innostuksensa mukaan lämmittelyt ja palauttelut.

Harjoituksen kuvaus kesto 50 min:

- alkulämmittely 5-10 min luistelua ympäri kenttää
- askeleita 20 min
- pakollisia tansseja 20 min
- piruetteja 10 min



### **3.3. Muodostelmaluistelu**

Muodostelmaluistelu on taitoluistelun joukkuelaji. Muodostelmaluistelussa luistelijat muodostavat yhdessä erilaisia kuvioita ja kuvioissa tehdään erilaisia luisteluliikkeitä. Luistelijat pitävät toisistaan kiinni eri otteilla. Osassa kuvioissa voidaan myös luistella ilman otetta, joka on hiukan haastavampaa. Kuvioissa tehtävät luisteluliikkeet ovat helpoimmillaan peruspotkuja, sirklauksia ja kaaria. Aikuisjoukkueista edistyneemmät joukkueet tekevät erilaisia käännöksiä (esimerkiksi kantakäännöstä ja erilaisia kolmosia).

Aikuismuodostelmajoukkueet osallistuvat aktiivisesti kilpailuihin. Kilpailuissa ohjelman voi suorittaa 12–20 luistelijaa. Näiden lisäksi joukkueeseen voi kuulua 6 varaluistelijaa. Kilpailuissa ohjelman kesto on 2,5-3,5 minuuttia. Ohjelmassa tulee olla muodostelmaluistelun viisi peruselementtiä: blokki, rivi, mylly, rivi ja läpimeno. Näiden lisäksi ohjelmassa voi olla erilaisia siirtymiä. Aikuismuodostelmajoukkueilla voi olla ohjelmassa liukuja, mahdollisesti piruetteja ja hyppyjä (soololiike, ei ole vaadittu elementti) sekä pieniä hypähdyksiä.

Aikuisten muodostelmaluistelujoukkueet harjoittelevat 1-2 kertaa viikossa. Jääharjoittelun lisäksi harjoitukset sisältävät oheisharjoituksen, jossa ohjelmaa harjoitellaan salissa. Tämän lisäksi luistelijat tekevät ennen jäälle menoa lämmittelyn ja harjoituksen lopussa palauttelun. Joukkueet pääsevät jäälle yleensä elokuussa ja lopettavat keväällä kautensa paikkakunnasta riippuen välillä maaliskuu-kesäkuun alku. Harjoituksen rakenne vaihtelee hiukan sen mukaan missä vaiheessa kautta ollaan menossa. Keväällä kilpailukauden päätyttyä joukkueet harjoittelevat pääasiassa perusluistelua ja syksyllä pääpaino harjoittelussa on ohjelman harjoittelulla. Tunti rakentuu lämmittelyosuudesta ja ohjelman tekemisestä/perusluistelusta. Palauttava jätetään monestikin suoritettavaksi jään ulkopuolella.

Harjoituksen kuvaus kesto 50 min:

- alkulämmittely 5 min eli luistelu ympäri kenttää
- perusluistelu eli sirklaukset ja askeleet yms. 20 min
- kuvioita/ohjelmaa 35 min

### **3.4. Kuntoluistelu**

Kuntoluistelu on taitoluistelusta, lihaskuntoharjoitteista ja aerobicista sovellettua liikuntaa jäällä. Sen on kehittänyt suomalainen liikunnanohjaaja Anne Tingander vuonna 1997, jolloin se tunnettiin nimellä jumppaluistelu. Pää tavoitteina kuntoluistelussa ovat terveyden edistäminen ja ylläpitäminen. Kuntoluistelutuntiin sisältyy monipuolisesti harjoitteita, jotka kehittävät lihaskuntoa, aerobista kuntoa, liikkuvuutta sekä motorisia taitoja. Kuntoluistelussa tunti koostuu yleensä alkulämmittelystä, lihaskunto-, sekä aerobisesta osuudesta, loppujäähdyttelystä ja venyttelystä. Tarkoituksena on, että tunnit ovat tehokkaita, turvallisia ja hauskoja. Kuntoluistelussa korostuu myös sosiaalisuus, luovuus sekä musiikin ja liikunnan ilo. Kuntoluistelussa käytetään musiikkia ja erilaisia välineitä, kuten keppejä ja vastuskuminauhoja. Ryhmässä tapahtuva ja koulutetun ohjaajan ohjaama kuntoluistelutunti on mukava, innostava ja tehokas tapa aloittaa luisteluharrastus, eikä siihen ryhdyttäessä tarvitse olla kokenut luistelijä.

Kuntoluistelua voidaan harrastaa ulkojäällä tai jäähallissa. Jäähallissa jään laatu on hyvä ja ohjaajan ääni sekä musiikki kuuluvat paremmin kuin ulkojäällä. Lisäksi kaukalon reunoja voidaan käyttää hyväksi joissakin kuntoluisteluliikkeissä. Ulkojäällä puolestaan voidaan kuntoilun lomassa nauttia raikkaasta ulkoilmasta. Ulkojäiden saatavuus on myös huomattavasti parempi kuin sisäjäiden, lisäksi ne eivät ole kustannuksiltaan niin korkeita. Toisaalta ulkojäillä lajin näkyvyys lisääntyy, mikä puolestaan voi lisätä liikkujien määrää.

Laji soveltuu kaikille luistelusta kiinnostuneille, luistelutaustasta ja kunnosta riippumatta. Lajin aloittamiseen ei välttämättä tarvita erityisen hyvää luistelutaitoa, mutta silloin on huomioitava luistelun aloittamiseen liittyvät turvallisuustekijät. Kuntoluistelutunti voidaan kohdentaa vaikeustason tai ikäryhmän mukaan. Kuntoluistelua voidaan hyödyntää myös jo jääurheilua harrastavien kilpaurheilijoiden oheisharjoitteluna. Jääkiekkoilijat, pikaluistelijat ja taitoluistelijat voivat korvata sillä vaikka osan kuntosaliharjoittelusta. Kuntoluistelu on myös hyvä vaihtoehto koulujen luistelutunneille; se tuo monipuolisuutta ja on innostava vaihtoehto perinteiselle luistelun opetukselle.

## **4. Kuntoluistelun terveysvaikutukset**

***PENTTI HILTUNEN, koulutuspäällikkö, Suomen Kuntoliikuntaliitto***

### **4.1. Kuntoluistelun vaikutukset sydän- ja verenkiertoelimistöön**

#### ***Kestävyysharjoittelun terveysvaikutuksia***

Peruskestävyysharjoittelu saa elimistössä aikaan tiettyjä rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia, mikäli sitä harrastetaan riittävän usein riittävällä teholla. Kestävyysliikunnan todelliset vaikutukset kuntoilun ”infrastruktuurin” pitkäaikaiseen kasvuun saadaan kuukausia ja vuosia jatkuvasta tasaisesta kasvusta.

Ihminen tarvitsee kevyttä aerobista liikuntaa matalalla sykkeellä, noin 50 – 65 % yksilöllisestä maksimisykkeestä, jolloin lihasten pääasiallinen energianlähde on rasva. Peruskunnon hankittuaan peruskestävyysliikuntaa täydennetään kunkin yksilön lähtökohtiin, valmiuksiin ja tavoitteisiin sopivalla vauhtikestävyystason liikunnalla, jolloin syke nousee 65 – 85 % yksilöllisestä maksimisykkeestä.

Uudet terveystieteiden suositukset 18 – 64 vuotiaalle aikuisille (USA 2008) suosittelivat seuraavaa:

- Kohtuullisesti kuormittavaa aerobista liikuntaa 150 minuuttia viikossa tai raskasta aerobista liikuntaa 75 minuuttia viikossa (vähintään 10 minuutin pätkissä) sekä lihasvoimaharjoittelua vähintään kaksi kertaa viikossa noin 20 minuuttia kerralla.
- Tavoitteena on terveyden parantaminen ja monien terveysongelmien vaaran vähentäminen.
- Lisähyötyä tuo aerobinen 300 minuutin kohtuukuormitteinen tai 150 minuutin raskas liikunta viikossa.
- UKK-instituutin uudet liikuntasuositukset ovat identtiset edellisten suositusten kanssa.

### ***Kestävyysharjoittelun fysiologisia vaikutuksia***

(Lähde: Urheiluvalmennus, Mero, Nummela, Keskinen, Häkkinen 2004)

Perus-, vauhti- ja maksimikestävyysharjoituksilla on omat erikoispiirteensä harjoitusvaikutusten suhteen, mutta nämä harjoitusmuodot sisältävä aerobinen kestävyysharjoittelu vaikuttaa lihaksen aineenvaihduntaan ja hengitys- ja verenkiertoelimistöön mm. seuraavasti:

- Kestävyysurheilijoiden lihasten mitokondriot ovat kooltaan ja lukumäärältään suurempia kuin harjoittelemattomien.
- Peruskestävyysharjoittelu parantaa urheilijan kykyä käyttää rasvoja energiantuotossa, mikä säästää lihaksen glykogeenivarastoja pitkäkestoisessa suorituksessa.
- Kestävyysharjoittelu suurentaa sydämen vasemman kammion ja sen seinämien läpimittaa, minkä vuoksi sydämen iskutilavuus kasvaa sekä levossa että rasituksessa.
- Sydämen syke ja verenpaine pienenee sekä levossa että submaksimaalisessa rasituksessa kestävyysharjoittelun seurauksena.
- Kestävyysharjoittelu lisää valtimon ja laskimon happipitoisuuden eroa, mikä tarkoittaa, että kestävyysurheilijoilla happi siirtyy tehokkaammin verenkierrosta lihakseen. Omalta osaltaan tähän vaikuttaa kestävyysurheilijoiden lihasten lisääntynyt hiussuonitus.

Kestävyyden eri osa-alueiden harjoittaminen on mahdollista rakentaa erilaisilla painotuksilla jokaiseen kuntoluistelun harjoituskertaan.

### ***Suositus kuntoluisteluun***

**Peruskestävyyttä** voidaan harjoittaa sekä alkulämmittelyssä että varsinaisessa harjoitusosiossa. Alkulämmittelyyn sopii hyvin matalalla sykkeellä tehtävä luistelu, joka vähitellen nostaa sekä sykettä että saa aikaan kehon lämpötilan nousua. Sykettä nostetaan yksilölliseltä toimintatasolta 20 – 30 lyöntiä minuutissa (toimintataso esim. 70 ja nosto lämmittelyn aikana alueelle 90 – 100).

Alkulämmittelyä seuraavaan harjoitusosioon voidaan rakentaa peruskestävyysoosio, jonka aikana syke vaihtelee yksilöstä riippuen alueella 100 -140 ja osion kesto on 15 – 20 minuuttia tai vielä

pitempi. Peruskestävyyttä painottavaan harjoitukseen sopivat esim. jatkuva matalatehoinen luistelu etu- ja takaperin sekä sirklaamalla että helpot tehtävä- ja pujotteluradat.

Peruskestävyydystasolla luistelijan tuntemukset liikkuvat tasolla hyvin kevyt ja kevyt. Hikoillaan lievästi, mutta ei vielä hengästyä.

**Vauhtikestävyyttä** voidaan yhdistää harjoitusosion peruskestävyyssosioon nostamalla hieman luistelutehoa ja –tempoa. Sykkeet nousevat peruskestävyydystasolta vielä noin 10 – 30 lyöntiä yksilöstä riippuen.

Harjoitusosioista voidaan rakentaa esim. ”vauhtileikkelymäinen” yhdistelmä perus- ja vauhtikestävyyttä, jolloin tehokkaammat työpaksot vaihtelevat helpompina ja palauttavien lepojakojen kanssa ryhmän tasosta riippuen. Erilaiset radat ja tehtävät sopivat tähän tarkoitukseen erinomaisesti.

Vauhtikestävyystasolla luistelijan tuntemukset liikkuvat tasolla hieman rasittava. Hikoillaan hieman enemmän kuin peruskestävyydystasolla ja välillä voidaan hieman hengästyäkin, mutta ei kuitenkaan niin pahasti, ettei puhumaan pystyisi.

## **4.2. Kuntoluistelun vaikutukset hermo- ja lihasjärjestelmään**

### ***Liikkeiden ohjaus- ja säätelyjärjestelmä***

Ihmisen keskus- ja ääreishermosto muodostaa yhdessä lihasten ja luuston vipuvarsien kanssa monimutkaisen mutta erittäin toimivan elimistön liikkeiden ohjaus- ja säätelyjärjestelmän. Aivot toiminta ohjaa jollain tavoin kaikkia toimintojamme, sekä tiedostettuja että tiedostamattomia. Ohjaus- ja säätelyjärjestelmään välittyy jatkuvasti valtava määrä tietoa kehon eri puolilta eri aistien välityksellä, ja aivoissa syntyy koko ajan erilaisia ratkaisumalleja tilanteen mukaan.

Ihminen liikkuu yleensä vaistonvaraisesti, liikkeet ovat automaattisia, ilman tietoista käskytyksiä. Vasta tehtävän vaikeutuessa, toiminnan häiriytyessä tai jos halutaan saada liikkeisiin muutosta tai parannusta tarvitaan tarkkaa keskittymistä ja liikesuorituksen tiedostamista.

- Aistivarastot eli sensorinen muisti ottavat vastaan eri aisteilta, tasapainoelimiltä ja lihaksissa, jänteissä ja nivelissä olevilta aistielimiltä tulevan tiedon. Aistivarastojen kyky vastaanottaa tietoja on lähes rajaton, mutta tieto häviää tällä tasolla ilman vahvistusta vain häviävän lyhyen ajan.
- Aistivarastot tallentavat valtavan määrän käsittelemätöntä tietomateriaalia, josta ohjausjärjestelmä valikoivasti siirtää oleellisen tiedon käsiteltäväksi työmuistiin eli tietoisuuteen.
- Tiedonsiirtokanava aistivarastojen ja työmuistin välillä on kapasiteetiltaan hyvin rajallinen ja se ylikuormittuu helposti. Tästä syystä aistivarastojen käsittelemästä valtavasta tietomäärästä vain pieni osa pääsee kulloinkin työmuistin käsittelyyn.

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kehon ohjaus- ja säätelyjärjestelmä on hyvin tarkkaan selvillä siitä, missä ja minkälaisessa asennossa mikin raaja kulloinkin on. Jokaisesta lihaksesta, jänteestä, nivelsiteestä ja nivelestä on tuhansia hermoyhteyksiä selkäytimen kautta aivoihin. Nämä aistielimet eli proprioceptorit viestivät jatkuvasti lihasten asennosta, jännitystasosta, pituusvaihtelusta, liikkeestä jne.

Kuntoluistelu asettaa suuria vaatimuksia harrastajan elimistön ohjaus- ja säätelyjärjestelmille. Sensorinen muisti eli aistivarastot joutuvat ottamaan vastaan hyvin suuren määrän tietoa.

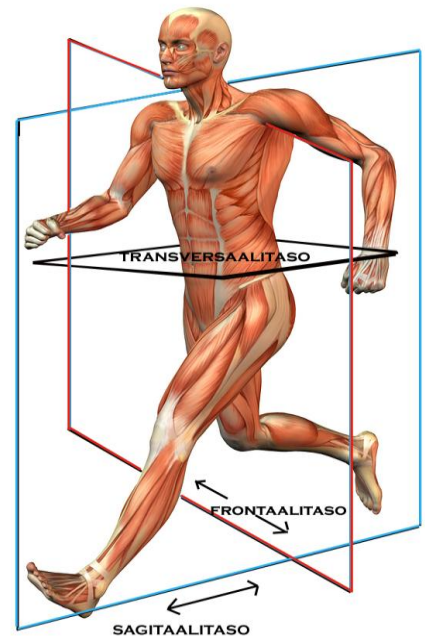
- Näköaisti saa jatkuvat erittäin suuren määrän ärsykeitä, joista vain pieni osaa pääsee tietoisuuteen eli työmuistiin.
- Tasapainoaisti saa jatkuvasti haasteita luistelussa ja luistelusuunnan jatkuvissa muutoksissa sekä pysähdyksissä että liikkeelle lähdöissä.
- Kehon jatkuvat asentomuutokset asettavat suuria vaatimuksia ylä- ja alaraajojen ja vartalon aistielimille ja reseptoreille.

### **Liikkeen kolme tasoa**

Keho tuottaa liikettä kolmessa eri tasossa: liikettä eteen ja taakse, liikettä sivulta sivulle ja liikettä kierrossa. (kuva 1)  
Toiminnallinen harjoittelu ottaa huomioon kehon rakenteen ja kyvyn kolmiulotteiseen liikkeeseen ja pyrkii mahdollisuuksien mukaan harjoittamaan kaikkia suuntia ja tasoja valmistaen kehoa liikeympäristön vaatimuksiin.

### **Kuusi anatomista asemaa**

Seuraavat kuusi anatomista asemaa perustuvat niiden rooliin ja toimintaan osana kehon toimintaketjua (kuva 2).  
Perusliikkeessä, joka usein on kierto liikettä (kävely, juoksu, heittäminen, suunnanmuutokset) anatomisten asemien tehtävät vuorottelevat liikkuvuuden ja stabilisaation välillä:



Kuva 1. Liikkeen kolme tasoa (Tommi Paavola, Discover Movement )

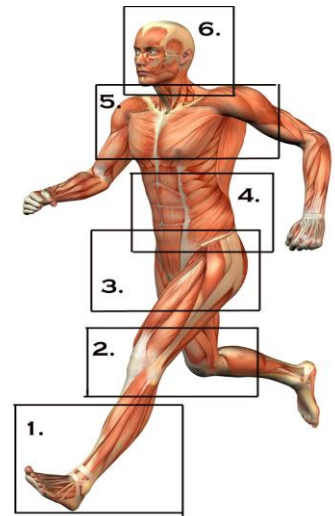
- kun nilkan on tarkoitus olla liikkuva, tulee polven olla stabiili
- kun lantion on kyettävä liikkumaan, tulee lannerangan olla stabiili ja rintarangan liikkuva
- liikkuvalla kehonosalla on aina stabiili naapuri ja toisinpäin

Asema 1. Jalkaterä ja nilkka: Nilkan tulee olla moniulotteisesti liikkuva ja aloittaa maakontaktista syntynyt liikkeen ketjureaktio. Ongelmat jalkaterässä ja nilkassa näkyvät usein ketjussa ylempänä.

Asema 2. Polvi: Polvi on ”tottelevainen” nivel, edellyttäen että nilkka ja lantio toimivat hyvin. Hyvä liikkuvuus lähinaapureissa mahdollistaa hyvän tuen polvessa.

Asema 3. Lantio: Lantio on lukuisten isojen lihasten ”eritasoristeys”, jonka liikkuvuuden ylläpitäminen ja parantaminen on erittäin tärkeää mutta samalla myös haastavaa. Suurin osa toiminta- ja suorituskyvyn rajoitteista keskittyy lantion alueelle.

Asema 4. Lanneranka ja vatsalihakset: Raajojen liikkeitä tukemaan ja niiden toimintaa delemoimaan tarvitaan tukeva keskivartalo, joka sekä suojaa lannerankaa että luo liikkeille voimakeskukseen, jossa ylä- ja alakehon liike yhdistyy.



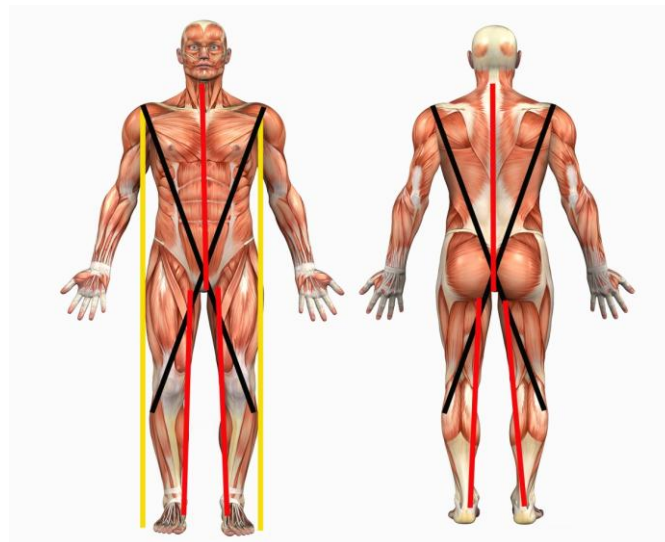
Kuva 2. Kuusia asemaa (Tommi Paavola, Discover Movement)

Asema 5. Rintaranka sekä hartiat ja lapaluut: Yläkehon turvallinen ja luonnollinen liike ja voimantuotto vaativat liikkuvaa rintarankaa ja lapaluiden moniulotteista liikkuvuutta.

Asema 6. Pää: Pään asennoilla ja katseen suuntaamisella on suuri vaikutus kehon liikkeisiin ja hermo- lihasjärjestelmän toimintaan.

### ***Kahdeksan lihasketjua***

Toiminnallisessa anatomiassa puhutaan lihastoimintaketjuista, joissa monet lihakset muodostavat toimivan kokonaisuuden ja toimivat periaatteessa kuin yksi lihas (kuva 3).



Kuva 3. Kahdeksan lihasketjua (Tommi Paavola, Discover Movement)

- Diagonaalisia ketjuja kulkee kehossa etu- ja takapuolella X-kirjaimen muotoisesti yhteensä neljä: kaksi etu- ja kaksi takapuolella. Diagonaalinen ketju kulkee ristiin kehon vasemman ja oikean puolen välillä ja kohtaa keskikehossa saaden aikaan kierto liikkeen. Esimerkiksi käveltäessä vasemman jalan heilahtaessa eteen heilahtaa myös oikea käsi eteen.
- Osasta kehon takapuolella sijaitsevia lihaksia muodostuu takaketju, joka eksentrisesti kontrolloi kehon taivutusta eteen eli koukistusta ja konsentrisesti kehon taivutusta taakse.
- Etuketju muodostuu kehon etupuolella sijaitsevista lihaksista ja se puolestaan kontrolloi taakse taivutusta eksentrisesti ja taivuttaa konsentrisesti kehoa eteenpäin.
- Sivuketjut kontrolloivat liikettä kehon molemmilla sivuilla ja kulkevat aina jalkaterän ulkoterältä saman puolen käsivarteen saakka. Sivuketjua on yhteensä kaksi.

Kuntoluistelussa liikettä tuotetaan eteen ja taakse, sivuille sekä kiertoa eli kaikilla kolmella liiketasolla. Kehon anatomiset asemat, nilkka, polvi, lantio, lanne- ja rintaranka sekä pää ovat jatkuvasti mukana toiminnassa ja niihin kohdistuu tilanteesta riippuen hyvinkin suuria vaatimuksia ja voimia.

Kuntoluistelussa kehon suuria kineettisiä toimintaketjuja käytetään tehokkaasti eli lihastoimintaketjut, etu- ja takaketju, sivuketjut ja kiertävät ketjut edessä ja takana ovat jatkuvassa käytössä. Tämä aiheuttaa suuria vaatimuksia lihasten yhteistyölle ja kehon ohjaus- ja säätelyjärjestelmille.

- Liikkeen tasot: liikettä sagitaali-, frontaali- ja transversaalitasossa
- Anatomiset asemat: erityisesti asemat 1 – 2 – 3, mutta myös asemat 4 – 5 – 6
- Lihastoimintaketjut: etu- ja takaketju, sivuketjut ja erityisesti diagonaaliketjut edessä ja takana

### ***Suositus kuntoluisteluun***

Kuntoluisteluharjoitukseen voidaan sisällyttää erillinen, hermo-lihasjärjestelmän toiminta- ja suorituskykyä parantava ja ylläpitävä osio. Tällaiseen osioon voidaan sisällyttää esim.

- erilaisia luisteluliikkeitä ja taitoratoja, jotka haastavat yksilötasolla kehoa tuottamaan liikettä mahdollisimman monipuolisesti eri tasoissa
- toiminnallisia lihaskuntoharjoitteita, joiden avulla voidaan erityisesti harjoittaa vartalon ydintukea sekä ylävartaloa
- toiminnallisissa lihaskuntoharjoituksissa voidaan käyttää oman kehon lisäksi apuna esim. käsipainoja, vetokumeja ja painotankoja.

### 4.3. Kuntoluistelun vaikutukset liikkuvuuteen

Liikkuvuuden yleisin määritelmä kuvaa sen kyvyksi tehdä mahdollisimman laajoja liikkeitä joko omin voimin tai jonkin ulkoisen voiman avustamana. Yksilöiden väliset erot liikkuvuudessa ovat hyvin suuria ja ne johtuvat sukupuolesta ja anatomisesta perimästä, nivelten rakenteesta sekä lihasten, jänteiden, nivelsiteiden ja nivelpussien joustavuudesta. Venyttely ja sen eri menetelmät ovat olennainen osa jokaisen terveys- ja kuntoliikkujan liikkuvuusharjoittelua.

- Aktiivinen liikkuvuus tarkoittaa sitä suurinta liikelaajuutta, joka pystytään aikaansaamaan jossain nivelessä siihen vaikuttavien lihasten voimalla. Vaikuttajalihakset supistuvat ja vastavaikuttajat venyvät samanaikaisesti.
- Passiivinen liikkuvuus tarkoittaa sitä nivelen suurinta liikelaajuutta, joka voidaan saavuttaa jonkin ulkoisen voiman, oman kehon, avustavan parin tai jonkin laitteen, avulla viemällä liike niin pitkälle kuin nivelten rakenne ja sen tukikudokset sallivat.
- Liikkuvuuden vara-alueella tarkoitetaan aktiivisen ja passiivisen liikkuvuuden eroa. Passiivinen liikkuvuus on aina suurempi kuin aktiivinen. Liikkuvuuden vara-alue kertoo siitä, missä määrin venyttelijä voi parantaa aktiivista liikkuvuuttaan joko voimistamalla vaikuttajalihaksia tai lisäämällä vastavaikuttajien kykyä venyä ja rentoutua.
- Yleinen liikkuvuus kertoo tärkeimpien niveljärjestelmien, selkärangan sekä lonkka- ja olkanivelen liikkuvuudesta. Lajikohtainen liikkuvuus tarkoittaa niitä vaatimuksia, joita jokin tietty laji asettaa yksittäisille nivelille, lihaksille ja tukikudoksille.
- Selkäranka välittää kineettisen ketjun lähtökohdasta lähtevät liikkeet eri suuntiin. Lantion seudun lihasten ”löytäminen” on tärkeää, sillä niillä on erittäin suuri merkitys koko kehon tasapainolle, liikkeiden laadulle ja laajuudelle. Jalkojen luiden ja lihasten muodostaman vipukoneiston toiminta on suorassa yhteydessä lantion toimintaan ja liikkuvuuteen. Lantion asento vaikuttaa myös koko yläkehoon. Rintakehän, yläselän, lapaluiden ja pään asento määräytyvät lantion asennon mukaan.

#### ***Liikkuvuuden rajoitukset***

Liikkuvuutta rajoittavat sekä toiminnalliset että rakenteelliset tekijät. Toiminnallisiin tekijöihin kuuluu kehon refleksijärjestelmä. Rakenteellisiin tekijöihin kuuluvat lihaksen side- ja tukikudokset, nivelet, nivelsiteet ja nivelpussi. Sidekudos on lihaksen luuranko, joka kulkee lihaksen läpi ja siitä rakentuvat myös jänteet. Kudoksen venyvyys paranee lämpötilan noustessa, joten lämmittely ennen venyttelyä on tärkeää.

Jänteet ja nivelsiteet eivät ole erityisen joustavia ja niillä on lihasten tavoin taipumus lyhentyä ilman säännöllistä liikkuvuusharjoittelua. Nivelsiteiden liiallinen venyttäminen on kuitenkin vaarallista ja voi johtaa nivelten vammautumiseen.

Niveltä ympäröivällä nivelpussilla on merkitystä nivelen liikkuvuudelle. Säännöllinen oikein kohdistettu liikkuvuusharjoittelu pitää sen kunnossa ja takaa nivelen liikkuvuuden ja tuen.



## ***Suositus kuntoluisteluun***

Kuntoluisteluharjoituksiin voidaan sijoittaa liikkuvuutta ylläpitäviä ja parantavia harjoituksia:

- Alkulämmittelyosiossa voidaan tehdä pienen alkuluistelun jälkeen erilaisia liikkuvuutta kokeilevia lämmittelyliikkeitä, joustoja ja helppoja voimisteluliikkeitä.
- Taito- ja kuntoratoihin voidaan suunnitella liikkuvuutta vaativia tehtäviä.
- Erilaiset, omana harjoituksenaan tehtävät dynaamiset liikkuvuusharjoitteet ovat suositeltavia.
- Useimmat toiminnalliset lihaskuntoharjoitteet toimivat myös liikkuvuus- ja hallintaharjoitteina.

## **4.4. Kuntoluistelun vaikutukset luustoon**

### ***Luuliikunnan terveysvaikutukset***

Luun perimmäinen tarkoitus on kantaa kuormaa. Elimistö pyrkii vastaamaan tähän tarkoitukseen vahvistamalla niitä luuston osia, jotka altistuvat suuremmalle rasitukselle. Luustossa tapahtuu jatkuvasti uudismuodostumista. Toisaalta käynnissä on jatkuvasti myös luun hajoamista. Terveessä luussa nämä kaksi vastakkaista toimintaa ovat tasapainossa, jolloin luun lujuus ja mineraalipitoisuus säilyvät. Luusto osallistuu aktiivisesti kalsiumin aineenvaihduntaan ja luun uudismuodostus on osa tätä tapahtumaa.

Tärkein tekijä, johon jokainen voi itse vaikuttaa, on luuhun kohdistuvan mekaanisen kuorman eli liikunnan määrä ja laatu. Myös ravinnolla on merkitystä: ravinnosta on riittävän energian lisäksi saatava riittävästi kalsiumia ja D-vitamiinia.

Professori Ilkka Vuori suosittelee kirjassaan ”Tehokas ja turvallinen terveystyökalu” (1996) seuraavanlaisia luun vahvuuteen vaikuttavaa liikuntaa:

- Painoa kantavaa kuormitusta, joka sisältää voimaa ja nopeita monisuuntaisia liikkeitä ja hallittuja tärähdyksiä.
- Kuormitusta, joka kohdistuu erityisesti reisiluun yläosaan ja lannenikamiin.
- Monipuolista kuntosaliharjoittelua, aerobisin eri muotoja, nopeita mailapelejä kuten squash.
- Ripeää kävelyä vaihtelevassa maastossa, portaiden nousua ja laskeutumista, ripeitä tansseja ja voimistelua sekä esim. raskaanpuoleista puutarhatyötä ja vastaavaa hyötyliikuntaa.
- Iän lisääntyessä hitaampi ja kevyempikin painoa kantava liikunta on eduksi.
  - Useita kymmeniä kuormituksia useista suunnista
  - Useita kertoja viikossa

## ***Suositus kuntoluisteluun***

Luisteluharrastuksen ohella tarvitaan luuston kehittämiseksi ja vahvistamiseksi liikuntaa, jossa liikunta- ja tukielimistöön kohdistuva mekaaninen rasitus on suurempi ja keho joutuu vastaanottamaan myös tärähdyksiä. Tästä on käytännön esimerkki kuntoluistelun malliharjoituksen yhteydessä.

### **4.5. Luistelun riskit**

Luisteluun kuten kaikkiin muihinkin lajeihin liittyy omat riskinsä. Välillä luistimet voivat aiheuttaa hiertymiä ja rakkoja, mutta ne parantuvat muutamassa päivässä. Hyvät ja omaan jalkaan sopivat luistimet edesauttavat, ettei rakkoja synny. Kaatuminen voi aiheuttaa suurempiakin vammoja. Pienimmillään tulee mustelmia, tärähdyksiä, mutta pahimmillaan murtumia tai aivotärähdyksiä. Jos katsotaan harrastajamääriä ja harjoituskertojen määriä, ja verrataan niitä lisenssin kautta korvausta loukkaantumisen takia hakeneiden määrää, niin voidaan sanoa, että loukkaantumisriski luistelussa on hyvin pieni. Hyvin koulutettu valmentaja osaa arvioida luistelijoiden taitotason ja teettää heille sopivia harjoituksia, jolloin harjoituksen turvallisuus on otettu huomioon harjoitusta suunniteltaessa.

## **5. Liikuntaharrastuksen sosiaaliset taustatekijät ja vaikutukset**

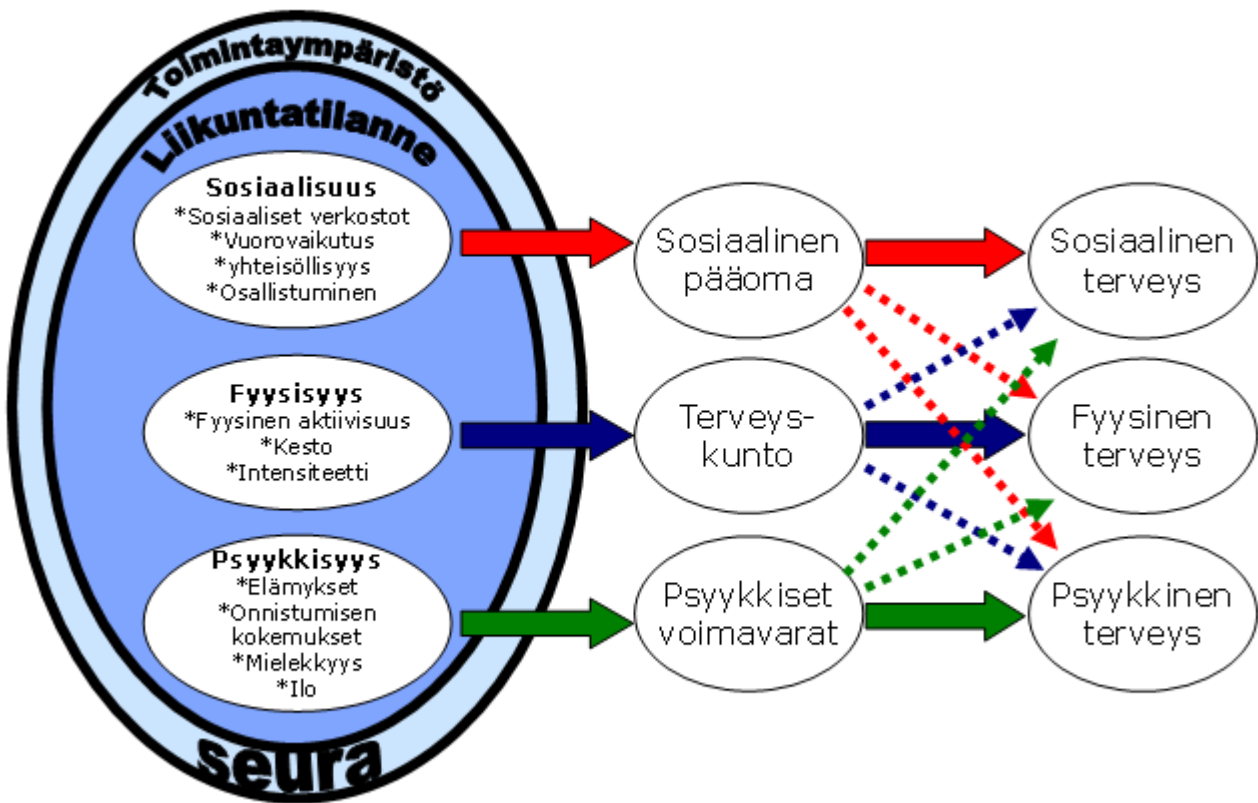
### ***SAMI KOKKO, Terveystieteiden tohtori, Jyväskylän yliopisto***

Ihminen on psyko-fyysis-sosiaalinen kokonaisuus, täten myös terveydellä on vähintään samat kolme ulottuvuutta. Liikunnan terveysvaikutuksia tarkasteltaessa yleensä keskiössä on fyysinen näkökulma eli se, minkälainen liikkuminen saa aikaan fysiologisia eli elimistön toimintaan liittyviä vaikutuksia ja missä määrin. Tämä näkökulmasta liikunnalla nähdään usein olevan välinearvoa - terveyden saavuttamisen tai ylläpitämisen keinona. Kaikella liikunnalla on tämän lisäksi myös muunlaisia vaikutuksia, jotka ovat suurelta osin riippumattomia suoritetusta fyysisestä aktiivisuudesta. Tällöin tarkasteluun tulee ottaa kokonaisvaltaisemmin ne tilanteet, joissa liikuntaa ja tässä tapauksessa luistelua harrastetaan. Puhutaan siis liikuntatilanteista.

### **5.1. Liikuntatilanteet ja terveyden ulottuvuudet**

Liikuntatilanteella tarkoitetaan koko sitä aikaa, jonka yksilö viettää yhden liikunnan harrastuskerran parissa. Taitoluistelussa tämä tarkoittaa sitä, että liikuntatilanne alkaa, kun harrastaja saapuu hallille yleensä hyvissä ajoin ennen itse liikkumista eli fyysistä aktiivisuutta. Samoin liikuntatilanteen voidaan tulkita päättyneen, kun harrastaja painaa jäähallin oven kiinni tai viimeistään siinä vaiheessa, kun harrastuksesta palataan johonkin muuhun toimintaympäristöön, kuten töihin tai kotiin. Joka tapauksessa jo tästä määritelmästä huomaa, että jos luisteluharjoitus itsessään kestää yleensä tunnin tai puolitoista, viettää harrastaja liikuntatilanteessa jopa toisen samanmittaisen ajan.

Sosiaalisen ulottuvuuden tarkastelussa voidaan erottaa itse fyysisen suorituksen aikainen sosiaalisuus ja muun harrastusajan sosiaalisuus. Fyysisen suorituksen sosiaalisuus tarkoittaa jäällä tapahtuvan toiminnan aikaa ja siihen liittyviä sosiaalisia elementtejä, kuten ryhmähenki. Pukukopissa ja sen ulkopuolella tapahtuva sosiaalisuus esim. kaverisuhteet, ryhmään kuulumisen tunne, osallisuus ovat olemassa joka tapauksessa. Täten niiden merkitys terveydelle kulkee sosiaalisen pääoman kautta suuremmin kuin fyysisen ulottuvuuden kautta tarkasteltaessa (kuvio 1).



Kuvio 1. Taitoluistelun harrastustilanne ja terveyden ulottuvuudet.

## 5.2. Sosiaalinen pääoma ja sen yhteys terveyteen

Sosiaalinen pääoma tarkoittaa ihmisen ja yhteisön (tässä harrastusryhmä) sosiaalisia voimavaroja, joiden määrää ja laatua harrastustoiminta joko lisää tai vähentää. Käytännössä tämä tarkoittaa sekä ryhmän sisäistä vuorovaikutusta että ryhmän toimintaa suhteessa sen ulkopuolisiin ihmisiin. Harrastusryhmän toiminta voi esimerkiksi samaan aikaan lisätä sen toimintaan kuuluvien, mutta samalla heikentää muiden ryhmän ulkopuolelle jätettyjen sosiaalista pääomaa. Joka tapauksessa sosiaalisella pääomalla on todettu olevan selvä yhteys ihmisten koettuun terveyteen ts. suuremman sosiaalisen pääoman omaavat myös kokevat terveytensä muita paremmaksi. Sosiaalinen pääoma on siis se linkki, jonka kautta harrastustoiminnan sosiaaliset elementit voidaan linkittää terveyteen.

### 5.3. Taitoluistelun sosiaaliset tekijät

Liikunta ja luistelu nähdään lähtökohtaisesti itseisarvoina, joilla on terveydellisiä ”sivuvaikutuksia”. Luistelun sosiaalisia terveysvaikutuksia aikuisille voidaan tarkastella kahdesta näkökulmasta 1) seuratoimintaan vapaaehtoistyönä osallistumisen tai 2) varsinaisen luisteluharrastuksen kautta.

Seuratoimintaan osallistumisella tarkoitetaan mitä tahansa tehtävää, jota tehdään vapaaehtoisesti ilman konkreettista esim. taloudellista hyötyä. Näitä tehtäviä voivat olla valmentajan, huoltajan, joukkueenjohtajan tai vanhemmille suunnattujen tehtävien, kuten kilpailuihin liittyvät tehtävät. Myös seuran esim. hallitustyöskentelyyn liittyvät tehtävät perustuvat usein vapaaehtoiseen kansalaistoimintaan. Tietysti myös palkkatyötä seurassa tekevä ihminen on osallinen seurassa tapahtuvaan vuorovaikutukseen ja voi saada siitä kasvavaa sosiaalista pääomaa.

Tässä terveysprofiilissa keskitytään kuitenkin tilanteeseen, jossa aikuinen itse harrastaa luistelua. Sosiaalisiin terveysvaikutuksiin omassa harrastuksessa vaikuttaa mm. osallistuuko ryhmä kilpailutoimintaan tai kuinka usein ryhmä harjoittelee. Fyysisestä näkökulmasta esiin nousevat tällöin harjoittelun fyysiset rasitustekijät, kuten intensiivisyys ja tehokkuus. Sosiaalisuus taasen riippuu edellä mainituista vuorovaikutustekijöistä ja psyykkisyys yksilöiden omakohtaisista kokemuksista esim. mielekkyyden kokemisesta.

Kuten harrastajakyselyssä todettiin taitoluistelun harrastamisen motiivit liittyvät vahvasti yhdessä oloon ja harrastuksessa koettuun iloon. Toisaalta taitoluistelussa korostuivat myös uusien lajitaitojen oppiminen ennen fyysiseen terveyteen liittyviä motiiveja.

#### ***Suositus kuntoluisteluun***

Taitoluistelu tarjoaa monipuoliset lähtökohdat harrastaa lajia yksilön omasta taitotasosta ja sitoutumishalusta riippuen. Valmentajat pystyvät lajin asiantuntijoina kiinnittämään huomiota näihin asioihin ja ohjaamaan harrastajia sopiviin harrastusryhmiin. Muun muassa oikea ryhmä takaa harjoittelun mielekkyyden. Taitoluisteluseurat ovat myös usein profiloituneet tarjoamaan hieman erilaisia harrastusmahdollisuuksia aikuisluistelijoille. Kun harrastusryhmä kohtaa yksilön taitotason ja sitoutumishalukkuuden saadaan lajista irti mahdollisimman paljon. Samanlaisin motiivein harjoitteleva ryhmä on myös oletettavasti koheesioltaan kiinteämpi. Tätä kautta luistelun ilo pääsee valloilleen ja jokainen pääsee harrastamaan lajia omista lähtökohdistaan.

## 6. Kuntoluistelun malliharjoitus

Kuntoluisteluharjoituksen tulee olla hyvin suunniteltu, jotta se palvelee tarkoitustaan ja harjoittelutilanteesta tulee harrastajalle mielekäs ja turvallinen kokonaisuus. Alla on esimerkki tasapainoisesti koostetusta kuntoluistelun malliharjoituksesta, jossa on huomioitu alkulämmittely, kuntoluistelun osuus ja harjoituksesta palauttava vaihe.

### Alkulämmittely

- kevyttä juoksua luuston vahvistamiseksi 10 minuuttia
- toiminnallisia liikkuvuus- ja lihaskuntoharjoituksia (esim. seuraavan lihaskunto- ja liikkuvuusharjoituksen liikkeet 1 – 10)

### Kuntoluisteluharjoitus

- tasavauhtista perusluistelua 5 minuuttia
- etu- ja takaperin sirklausta 5 minuuttia
- helppo taitorata x 3
- vaikeampi taitorata x 3
- vauhtileikkittely-periaatteella rakennettu tehtävärata x 5

### Loppujäähdyttely

- palauttavaa luistelua 5 minuuttia
- lihasten venyttely lepopituuteen 5 minuuttia

## 7. Toiminnallinen liikkuvuus- ja lihaskuntoharjoitus

Seuraavassa toiminnallisessa lihaskuntoharjoituksessa keskitytään erityisesti anatomisten asemien 1, 2 ja 3 (nilkka, polvi ja lantio) tukeen, hallintaan ja liikkuvuuteen sekä niiden ympärillä tapahtuvaan voimantuottoon. Harjoitus edistää myös aseman 4 (lanneranka) hallintaa ja voimaa sekä liittyy ylävartalon voimantuoton koko kineettiseen ketjuun. Näillä valinnoilla pyritään tekemään kuntoluistelusta entistä nautittavampaa ja turvallisempaa.

Harjoitus tulisi tehdä omana kokonaisuutenaan 2 -3 kertaa viikossa.

- toistoja 10–20 / liike
- 1 kierros liikkeet 1 – 16 ja 2 kierrosta liikkeet 17 – 20

1. kompassikurkotukset
2. painon siirto puolelta toiselle / TRX
3. askelkyykky sivulle / TRX
4. askelkyykky eteen ja saman puolen kyynärpäähän kurkotus eteen ja alas
5. askelkyykky eteenpäin liikkuen
6. askelkyykky taakse / klo 7
7. askelkyykky taakse ja vartalon kierto
8. askelkyykky sivuttain liikkuen
9. lantion nosto / perusliike
10. lantion nosto / polvet yhdessä
11. lantion nosto / yhdellä jalalla
12. lantion nosto / pöytäasentoon
13. kissa
14. jalan nosto sivulle / polvi koukussa
15. jalan nosto sivulle / jalka suorana
16. liikkuvuuskyykky
17. askel eteen ja käsipainon lyönti kiertäen alas
18. askelkyykky taakse ja vipunosto sivulle
19. lastausliike
20. lapiointiliike

Videoklipit liikkeistä ja muita vaihtoehtoisia lihaskuntoliikkeitä löytyy [www.kuntoliikunta.net](http://www.kuntoliikunta.net) – liikekirjastosta.

## 8. Malli monipuolisesta liikuntaviikosta

Seuraava malliviikko sopii esimerkiksi kuntoluistelijan luistelukaudeksi. Viikon harjoituskokonaisuus pyrkii huomioimaan sekä sydän- ja verenkiertoelimistön että hermo-lihasjärjestelmän monipuolisen ja riittävän kuormittamisen terveyttä edistävässä liikunnassa.

Luistelukauden ulkopuolella voidaan kuntoluistelun paikalle sijoittaa yksilölle sopivia liikuntamuotoja, kuten rullaluistelua, pyöräilyä, juoksua, soutuja tai melontaa jne.

Maanantai	toiminnallinen liikkuvuus- ja lihaskuntoharjoitus
Tiistai	kuntoluisteluharjoitus / painopisteenä peruskestävyys
Keskiviikko	vesiliikunta / esim. juoksu 30 min + palauttavaa uintia eri tyyleillä 15 min
Torstai	kuntoluisteluharjoitus / painopisteenä taito
Perjantai	toiminnallinen liikkuvuus- ja lihaskuntoharjoitus
Lauantai	sauvakävely 45 – 60 min
Sunnuntai	kevyttä luistelua tai lepo