

**Dynaamisen  
liikkuvuusharjoittelun opas  
frisbeegolfaajalle**



**Joonas Mäkinen, Juha  
Rossi, Pietari Alava**

# Lukijalle

Tämä opas on tuotettu Savonia-ammattikorkeakoulussa opinnäytetyönä Suomen Frisbeegolfliitolle. Oppaan tavoitteena on tarjota frisbeegolfaajille tietoa ja ohjeistusta liikkuvuusharjoitteluun suorituskyvyn edistämiseksi sekä loukkaantumisten ennaltaehkäisyksi. Opas on suunnattu käytettäväksi frisbeegolfin oheisharjoitteluun niin harrastajille kuin valmentajille hyödynnettäväksi.

Frisbeegolf lajina vaatii hyvän kestävyyskunnan ja räjähtävän voimantuoton lisäksi liikkuvuutta. Oikeanlainen suoritustekniikka vaatii yleensä riittävän liikkuvuustason. Hyvä lajinomainen liikkuvuus mahdollistaa liikkeen suorittamisen taloudellisesti ilman suurentunutta loukkaantumisriskiä. Frisbeegolfissa vartalolta vaaditaan suuriakin liikelaajuuksia mm. rintakehästä, lantiosta, lonkista sekä olkapäästä. Heitossa liikkuvuuden puute voi näkyä heikompana voimantuohtona. Liikkuvuutta tarvitaan yleisimpien heittotekniikoiden lisäksi erikoistilanteissa kuten "scramble"- tai "patent pending"-tilanteissa, joissa vartalo voidaan joutua asettamaan haastavaankin asentoon heittäessä esteen takaa.

Oppaaseen on koottu tietoa liikkuvuudesta, liikkuvuusharjoittelusta sekä harjoitteita frisbeegolfin liikkuvuusharjoitteluun. Opas sopii junioreista aina kokeneemmille harrastajille.

Tehty yhteistyössä  
Joonas Mäkinen & Juha Rossi &  
Pietari Alava  
Savonia-ammattikorkeakoulu  
Suomen Frisbeegolfliitto  
2021



**SAVONIA**

# Liikkuvuusharjoittelu?

Liikkuvuudella tarkoitetaan nivelen maksimaalista liikepotentiaalia. Terveissä nivelissä suurin liikkuvuuteen vaikuttava tekijä on lihaksen ja jänteen kyky venyä. Aktiivisella liikelaajuudella tarkoitetaan liikkuvuutta, joka voidaan suorittaa omalla lihastyöllä, kun taas passiivisella liikelaajudella tarkoitetaan liikkuvuutta, joka saadaan aikaan ulkoisen voiman, kuten painovoiman avulla. Suorituskykyä ja loukkaantumisten ennaltaehkäisyä ajatellen aktiivinen liikkuvuus on näistä tärkeämpi ominaisuus.

Liikkuvuusharjoittelulla voidaan valmistaa vartaloa fyysistä suoritusta varten, avata liikeratoja ja lisätä nivelten liikkuvuutta. Hyvä liikkuvuus ennaltaehkäisee myös lihasvammoja sekä pienentää loukkaantumisriskiä. Hyvällä liikkuvuudella on myönteinen vaikutus voimantuottoon, nopeuteen ja kestävyteen.

Lajinomaista liikkuvuutta on hyvä kehittää aktiivisilla dynaamisilla harjoitteilla, joissa jäljitellään lajinomaisia liikkeitä. Sillä tarkoitetaan, että liike on aktiivisella lihasvoimalla tuotettua jatkuvaa liikettä. Lyhyellä aikavälillä dynaamisella liikkuvuusharjoittelulla kehitetään lihasten ja sidekudosten venyvyyttä ja sillä voi olla selvästi urheilusuoritusta ja lihasaktivaatiota parantava vaikutus verrattuna ”perinteiseen” staattiseen venyttelyyn. Dynaamisella liikkuvuusharjoittelulla on todettu myös edistävä vaikutus mm. yläraajan liikenopeuteen verrattuna staattiseen venyttelyyn.

Pidemmällä aikavälillä se tarjoaa liikkuvuuden kehittymisen lisäksi positiivisen vaikutuksen urheilusuoritukseen ja voi kehittää räjähtävää voimantuottoa, joka on frisbeegolfissa tärkeä ominaisuus.



Kuva: SFL / David Sarmas



Opas sisältää liikkuvuusharjoituksen, jossa kehitetään monipuolisesti koko vartalon liikkuvuutta. Liikkeet jäljittelevät frisbeegolfin heittoliikkeitä, heitoissa vaadittavia asentoja sekä kehittävät lajinomaista liikkuvuutta. Liikkuvuusharjoittelua olisi hyvä tehdä säännöllisesti vähintään kaksi kertaa viikossa.

Suorita liikkeet jatkuvana dynaamisena liikkeenä rauhallisesti. Lisää hiljalleen toistomääriä sekä liikelaajuutta, jotta harjoittelu olisi kehittävä ja nousujohteista. Liikkuvuusharjoituksen kesto on kokonaisuudessaan n. 30 minuuttia, riippuen toisto- ja sarjamääristä.

## Huom!



Liikkuvuusharjoittelu ei ole suositeltavaa, mikäli sinulla on:

- luun murtuma
- muu akuutti vamma
- osteoporoosi
- verisuonivaurio
- keinotekoinen verisuoni
- veritulppa
- vasta tehty leikkaus
- selvää yliliikkuvuutta

### Vinkki:

Harjoitteet sopivat myös osaksi alkulämmittelyä! Valitse oppaasta 4-5 liikettä osaksi muuta alkulämmittelyä!

# Harjoitteet

Oppaasta löydät kymmenen liikettä. Valtaosa näistä on toispuoleisia liikkeitä, joten muistathan tehdä nämä liikkeet molemmin puolin! Frisbeegolf kuormittaa kehoa toispuoleisesti, jonka vuoksi harjoitteiden tekeminen molemmille puolille on tärkeää mm. lihasepätasapainon ennaltaehkäisyksi.

Liikkeitä on suositeltavaa tehdä 1-3 sarjaa ja 10-20 toistoa. Voit aloittaa tehden 10 toistoa ja yhden sarjan kutakin liikettä kahdesti viikossa. Muista kuitenkin harjoittelun edetessä lisätä toisto- ja sarjamääriä sekä viikottaisia harjoituskertoja kehityksen myötä.

Liikkeiden ei tulisi aiheuttaa selvää kivun tunnetta.

Huom! Kahteen suuntaan tehtävissä liikkeissä voit jakaa toistot tasan molemmille puolille esim. 10 toistoa yhteensä tehden 5 toistoa per puoli.

## "Maailman paras venytys"

- Ota toisella jalalla pitkä askel eteen ja aseta vastakkainen käsi maahan
- Vie etujalan puoleinen kyynänpää kohti maata
- Kierrä ylävartalo auki etujalan puolelta vieden käsi ylöspäin, seuraa kättä katseellasi
- Toista molemmille puolille



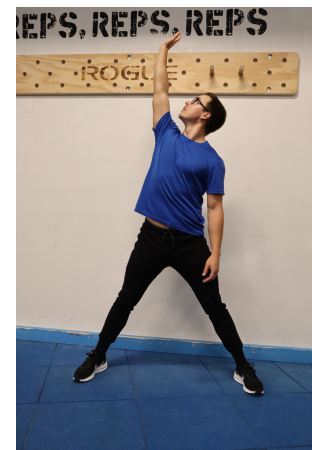
# Kyykky ja takaketjun venytys

- Ota varpaista kiinni ja pyöristä selkää jalat suorana
- Tarvittaessa yläasennossa voit joustaa polvista
- Mene kyykkyyyn ja ojenna selkä suoraksi
- Palaa alkuasentoon ja toista



## "Tuulimylly"

- Ota leveä haara-asento ja vie käsi kohti kattoa
- Pidä ylhäällä oleva käsi kohti kattoa samalla kurkottaen toisella kädellä kohti lattiaa
- Säilytä käsi pystysuorassa ja seuraa sitä katseellasi koko liikkeen ajan
- Toista molemmille puolille



Vinkki:

Lisää haastetta pitämällä frisbeegolfkiekko yläkäden päällä liikkeen ajan!

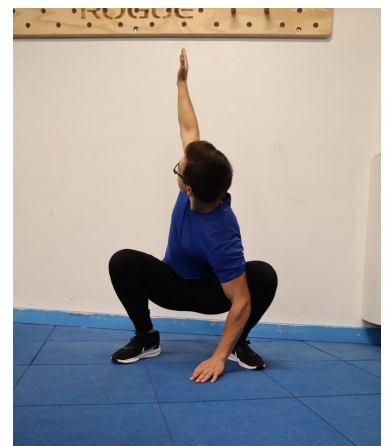
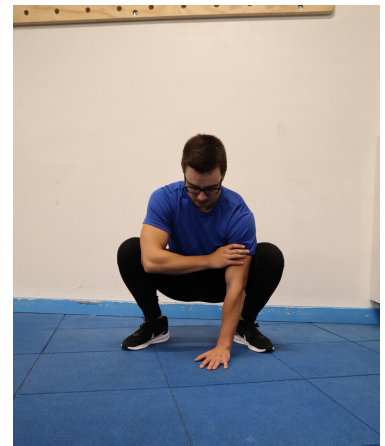
# "Alaspäin katsova koira" kurotuksella

- Käy punnerrusasentoon
- Nosta lantio ylös ja kurota toisella kädellä vastakkaisen jalan varpasiin
- Tarvittaessa voit liikkeen aikana koukistaa polviasi
- Toista molemmille puolille



## Kyykky ylävartalon kierrolla

- Ota noin hartioiden levyinen haara-asento ja käy kyykkyyin
- Aseta toinen kätesi lattialle ja tue kyynärpää polven sisäreunaan
- Kierrä ylävartaloa vieden kättä ylöspäin, seuraa kättä katseellasi
- Toista molemmille puolille



Vinkki:

Jos liike on haastava, voit laittaa kantapäiden alle pienen korokkeen tai nostaa kantapää ilmaan



# Ylävartalon avaus

- Kurkota käsillä eteen pyöristäen yläselkää. Käännä kämmenselät vastakkain
- Vie kädet taakse, käännä kämmenet ylöspäin ja purista lapaluut yhteen



# Askelkyykky ylävartalon kierrolla

- Ota askel eteen ja pidä takajalan polvi ilmassa
- Nosta kädet rinnan tasolle
- Kierrä ylävartaloa etujalan suuntaan
- Kurota kädellä takajalan kantapäähän
- Toista molemmille puolille



Vinkki:

Jos liike tuntuu haastavalta, voit laskea takajalan polven maahan!



# Konttausasennossa ylävartalon kierto

- Käy konttausasentoon
- Kurota kädellä vastakkaisen kainalon alta mahdollisimman pitkälle
- Kierrä ylävartalo auki vieden käsi ylöspäin, seuraa kättä katseellasi
- Toista molemmille puolille



# Askelkyykky sivulle ylävartalon kierrolla

- Ota toisella jalalla askel sivulle ja vie vastakkainen käsi maahan
- Kierrä ylävartaloa ja nosta käsi ylös seuraten sitä katseellasi
- Toista molemmille puolille



# Olkapäiden kierto liike

- Vie toinen kätesi takaraivolle ja vastakkainen käsi alaselälle.
- Yritä koskettaa vastakkaisen käden sormia.
- Suorita liike molemmin puolin.



Vinkki:  
Voit tehdä liikkeen siirtämällä  
frisbeegolfkiekkoa kädestä toiseen selän  
takana!

Lisää tietoa liikkuvuusharjoittelusta frisbeegolfiin löydät  
opinnäytetyöstämme, joka on julkaistu Theseus-tietokannassa

# Lähteet

Behm, David G., Chaouachi, Anis 2011. A Review of the acute effects of static and dynamic stretching on performance. PubMed. Viitattu 27.7.2021. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21373870/>

Chatzopoulos, Dimitris, Galazoulas, Christos, Patikas, Dimitrios, Kotzamanidis, Christos 2014. Acute Effects of Static and Dynamic Stretching on Balance, Agility, Reaction Time and Movement Time. Pubmed. Viitattu 2.6.2021. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24790497/>

Hough, Paul, Ross, Emma, Howatson, Glyn 2009. Effects of dynamic and static stretching on vertical jump performance and electromyographic activity. PubMed. Viitattu 27.7.2021. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19204571/>

Kalaja, Sami 2016. Liikkuvuusharjoittelu. Teoksessa Mero, Antti, Nummela, Ari, Kalaja, Sami, Häkkinen, Keijo. Huippu-urheiluvalmennus, teoria ja käytäntö päivittäisvalmennuksessa. Lahti: VK-Kustannus Oy

Kauranen, Kari 2019. Fysioterapeutin käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Keskumäki, Pasi 2014. Golfarin kuntoharjoittelu – osa 3. GOGO liikuntakeskuksen blogi. 1.7.2014. <https://gogo.fi/2014/07/01/golfarin-kuntoharjoittelu-osa-3/>. Viitattu 29.9.2021

Leppilahti, Olli-Pekka 2019. Frisbeegolfin rystyheiton kinemaattinen analyysi. Jyväskylän yliopisto. Biomekaniikan kandidaatintutkielma. Viitattu 8.4.2021. Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/67992>

'Mero, Antti, Holopainen Mika 2004. Notkeus. Teoksessa Mero, Antti, Nummela, Ari, Keskinen, Kari, Häkkinen Keijo (toim.) Urheiluvalmennus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Piironen, Leo 2021. Nuoriso- ja koulutuskoordinaattori. Suomen Frisbeegolfliitto. Haastattelu 7.4.2021  
Sandström, Marita, Ahonen, Jarmo, 2011. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu: VK-Kustannus Oy.

Suni, Jaana, Vasankari, Tommi 2011. Terveyskunto ja Fyysinen toimintakyky. Teoksessa Mikael Fogelholm, Ilkka Vuori & Tommi Vasankari (toim.) Terveysliikunta. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 32–42.

Turki-Belkhiria, Lamia, Chaouachi, Anis, Turki, Olfa, Chtourou, Hamdi, Chtara, Moktar, Chamari, Karim, Amri, Mohamed, Behm, David 2014. Eight weeks of dynamic stretching during warm-ups improves jump power but not repeated or single sprint performance. PubMed. Viitattu: 29.9.2021. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24533491/>