

# HARJOITUSOHJELMA SENIOR SPORT –LAITTEISTOLLE IKÄÄNTYNEIDEN KAATUMISTEN EHKÄISEMISEKSI



Eeva-Maija Puominen

Jonna Sarajärvi

Fysioterapeuttiopiskelijat

2014

## JOHDANTO

Lappset Group Oy:n ikääntyneille suunnattu Senior Sport -liikuntavälinesarja on kehitetty yhteistyössä liikunnan ammattilaisten kanssa. Senioripuistot ovat kohtaamispaikkoja, joissa aktiiviset ikääntyneet voivat nauttia liikunnasta, ulkoilusta ja sosiaalisesta kanssakäymisestä toisten senioreiden kanssa. Tuotesarja on kehitetty arjessa selviytymistä helpottavaksi. Kaikki tuoteryhmän tuotteet sekä niiden yhteyteen suositeltavat pihakalusteet noudattavat Euroopan laatu- ja turvastandardeja.

Tämän harjoitusohjelman olemme koonneet pohjautuen teoretiseen tietoon ikääntyneiden kaatumisten ehkäisystä. Olemme valinneet harjoitusohjelmaan murto-osan Senior Sport -laitteista, sillä tutkimukset ovat osoittaneet erityisesti alaraajojen lihasvoimaharjoittelun sekä tasapainoharjoittelun olevan suurin tekijä kaatumisten ehkäisemisessä. Iso osa työtämme on ollut Suomen Fysioterapeuttien julkaisema fysioterapiasuositus ikääntyneiden kaatumisten ennaltaehkäisy, sillä siihen on koottu maailmanlaajuisesti tutkimustuloksia harjoittelun vaikutuksista ikääntyneiden lihasvoimaan sekä tasapainoon.

Laitteilla harjoitellessa tavoitteena on tehdä liike ilman tukea. Ilman tukea tehty harjoite kehittää enemmän jalkapohjien tuntoaistia sekä aktivoi korvan tasapainoelimen. Haastavimmat liikkeet tehdään silmät kiinni, sillä näköaisti on tärkein aisti tasapainon ylläpitämisen kannalta. Kun näköaisti on poissa pelistä -> joutuu tuntoaisti tekemään enemmän töitä, joka sitä kautta kehittää tasapainoa. Liikkeet on suunniteltu helposta -keskivaikeaan ja haastavaan. Liikkeen haastavuutta kuvataan ☆ -merkillä, jolloin yksi tähti tarkoittaa helppoa ja kolme vaikeinta. Riittävän haastava harjoittelu kehittää parhaiten lihasvoimaa ja tasapainoa.

**Ikääntyneelle** suositellaan yht. 2,5 tuntia viikossa kevyt kuormitteista liikuntaa, kuten sauvakävelyä tai kävelyä. Lihasvoimaharjoittelua suositellaan harjoitettavan kaksi kertaa viikossa. Näiden lisäksi ikääntyneen tulisi harjoittaa myös tasapainoa ja nivelten liikkuvuutta kehittävää liikuntaa kaatumisten ehkäisemiseksi.

**Liikuntaharjoittelu** on tehokkaimpia tapoja kaatumisten ja kaatumistapaturmien ehkäisemiseksi.

**Liikunnan** tulee sisältää sekä lihasvoima-, että tasapainoharjoitteita.

**Harjoittelun** on tärkeää olla nousujohteista sekä säännöllistä.

**Tasapainoharjoittelun** tulee olla tarpeeksi haastavaa, jotta saadaan vaikuttavia tuloksia.

**Haasteellisuutta tasapainoharjoitteluun** saadaan tekemällä samanaikaisesti useampaa tehtävää.

## LAITTEET

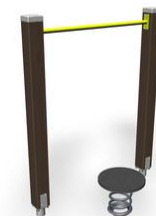
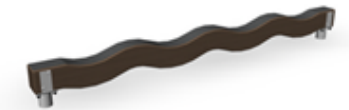
**Balance beam** on tasapainopuomi, jossa on tarkoituksena kävellä puomi päästä päähän tandem-kävelyllä ja sivuttain askeltamalla koskematta maahan. Puomilla kävely harjoittaa silmä- jalka-koordinaatiota. Sivuttain askelluksessa vahvistuvat keskimäinen pakaralihas ja pieni pakaralihas, jotka ovat tasapainon ylläpitämisen kannalta tärkeitä lihaksia.

**Snake beam** eli käärmelauta on aaltoileva tasapainoilupuomi. Laitteella harjoitellessa pyritään säilyttämään sekä tasapaino että pysymään laudan päällä päästä päähän kävellessä. Epätasaisella alustalla kehittää arjessa tarvittavaa tasapainokykyä, ja harjoittaa tasapainoelinten toimintaa.

**Sit and up** -laitteessa tehtävä harjoitus on istumasta seisomaan nouseminen. Seisomaan nousu harjoittaa polven ja lonkan ojentajia ja koukistajia. Liike myös kehittää asentoa ylläpitäviä lihaksia.

**Step and calf** -laitteessa harjoituksena on laudan päälle askeltaminen. Tarvittaessa voi ottaa tukea käsillä tangosta. Askelmaa vasten voi venyttää myös pohjelihasta. Portaalle askeltaminen harjoittaa lonkan ja polven koukistajia ja ojentajia sekä vartalon koukistus ja ojennuslihaksia.

**Balance spring** -laitteessa tehtävät liikkeet harjoittavat nilkkojen liikkuvuutta ja lihasvoimaa. Kehon painopisteen siirrot tukipinnan reunoille harjoittavat tasapainon hallintaa, ja asentoa ylläpitäviä lihaksia.



## HARJOITTELUOHJELMA

### BALANCE BEAM

TASO 1 ☆  
TASO 2 ☆ ☆  
TASO 3 ☆ ☆ ☆

Puomilla tehtävät harjoitteet: Palaa takaisin alkuun samalla tavalla. Kun liike on hallittu ja vakaa, voit siirtyä seuraavan tason harjoitteeseen.

#### Sivuttain kävely ☆

- askella sivusuuntaan puomia pitkin, tarvittaessa käsillä voi ottaa kevyen tuen kaiteesta. Puomin päässä vaihda suuntaa.



#### Tandem -kävely ☆ ☆

- askella puomia pitkin kantapäätä kiinni toisen jalan varpasiin. Käänny puomin päässä ympäri ja palaa alkuun.



#### Tandem -kävely ja pään

#### kääntäminen sivuille ☆ ☆ ☆

- askella puomilla kantapäätä kiinni toisen jalan varpasiin. Joka toisen askeleen jälkeen käännä pää vuorotellen oikealle ja vasemmalle.



### **Puomilla kävely + maahan**

**kosketus** ☆☆☆

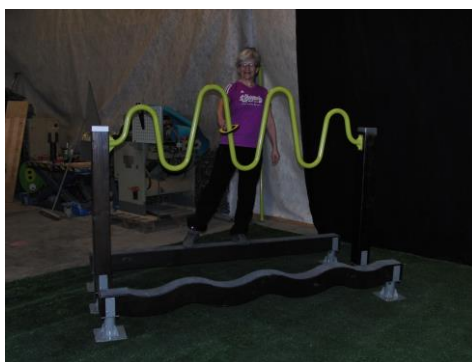
*-askella puomilla hipaisten  
jokaisella askeleella kevyesti  
maata.*



### **Sivuttain kävely + renkaan**

**kuljetus** ☆☆☆

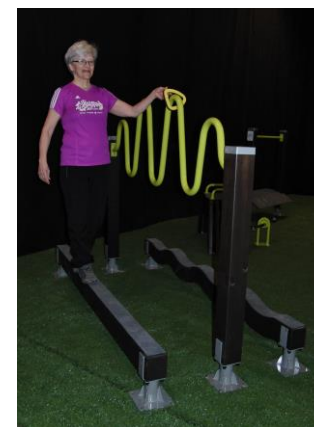
*-askella sivusuuntaan puomilla,  
samalla kuljettaen rengasta  
käärmetankoa pitkin, osumatta  
tankoon.*



### **Kävely + renkaan kuljetus**

☆☆☆

*-askella puomilla eteenpäin,  
samalla kuljettaen rengasta  
käärmetankoa pitkin, osumatta  
tankoon.*



## SNAKE BEAM

### Tandem-kävely

☆☆

*-askella puomilla kantapäätä kiinni toisen jalan varpaisiin.*



### Tandem-kävely taaksepäin

☆☆

*-askella puomia pitkin taaksepäin varpaat kiinni toisen jalan kantapäähän.*



### Silmät kiinni askeltaminen

☆☆☆

*-askella puomilla silmät kiinni, käsillä voi ottaa tukea tarpeen mukaan.*



## SIT AND UP

Toistot: 10-15 kertaa

Sarjat: 1-4

### Polven ojennus istuen ☆

*-istu penkille niin, että jalkasi yltävät maahan. Ojenna polvia suoraksi vuorotellen.*



Lisävastusta harjoitteeseen saat nilkkapainoilla

### Istumasta seisomaan nousu ☆ ☆

*-istu penkille niin, että jalkasi yltävät maahan. Nouse seisomaan ojentaen vartalon ihan suoraksi ja jännitä pakaralihakset. Käytä käsiä mahdollisimman vähän apuna*



### Istumasta seisomaan nousu ja jalan loitonnuks sivulle ☆ ☆ ☆

*- istu penkille niin, että jalat yltävät maahan. Nouse seisomaan mahdollisimman vähän käsiä käyttäen ja ojentaen vartalo ihan suoraksi. Seistessä ojenna vuorotellen toinen jalka sivulle.*



Lisävastusta harjoitteeseen saat nilkkapainoilla



## Jalkojen nosto ylös polvet koukussa

☆☆

-istu penkille niin, että jalat yltävät maahan. Nosta jalat ylös polvet koukussa ja laske hallitusti alas.



Lisävastusta harjoitteeseen saat nilkkapainoilla

## Istumasta seisomaan nousu ja varpaille nousu ☆ ☆

-istu penkille niin, että jalat yltävät maahan. Nouse seisomaan ojentaen vartalon ihan suoraksi ja jännitä pakaralihakset. Nouse varpaille seisomaan.



Lisävastusta harjoitteeseen saat nilkkapainoilla

## STEP AND CALF

### Askeltaminen kohtisuoraan ☆

*-askella portaalle vuorotellen ojentaen tukijalan polven ja lonkan aivan suoraksi*



### Askeltaminen sivuttain ☆ ☆

*- askella portaalle kylki laitetta kohti, ojentaen tukijalan polven ja lonkan aivan suoraksi*



### Varpaille nousu vuorotahtiin ☆

*-seiso viistolla puolella käsillä tukien ja nouse varpaille vuorotahtiin*



Lisävastusta harjoitteeseen saat nilkkapainoilla

## BALANCE SPRING

### Painonsiirto sivulta sivulle ☆

*-seiso molemmat jalat kokoajan kiinni alustassa ja siirrä painoa jalalta toisella niin, että alusta liikkuu. Voit kevyesti tukeutua kaiteeseen.*



### Painonsiirto varpailta kantapäille ☆

*-seiso molemmat jalat kokoajan kiinni alustassa ja siirrä painoa varpailta kantapäille niin, että alusta liikkuu. Voit kevyesti tukeutua kaiteeseen.*



### Painonsiirto eteen ja taakse tandem-asennossa ☆ ☆

*-seiso jalat peräkkäin tandem-asennossa molemmat jalat kokoajan kiinni alustassa ja siirrä painoa vuorotellen eteen ja taakse. Voit kevyesti tukeutua kaiteeseen.*



### **Kyykistyminen ☆ ☆**

*- seiso molemmat jalat kokoajan kiinni alustassa ja kyykisty rauhallisesti selkä suorassa. Käsillä voi pitää kevyesti tukea.*



### **Painonsiirto kiertäen ☆ ☆**

*- seiso molemmat jalat kokoajan kiinni alustassa ja siirrä painoa kiertäen alustaa kallistellen. Käsillä voi pitää kevyesti tukea.*



### **Seisominen tandem- asennossa ☆ ☆ ☆**

*-seiso jalat tandem-asennossa alustalla, pyrkien ylläpitämään tasapainoa. Kädet voivat varmistaa kevyesti.*

