

Fysioterapeutti Marja Koivula:

Eniten kuntosalista hyötyy iäkäs ja huonokuntoinen ihminen

Ei kuntosalia tarvitse rakastaa. Eikä proteiineja. Yhdessä ne kuitenkin saattavat auttaa heikkojalkaista ikäihmistä selviämään omassa arkielämässään.

Teksti ja kuvat TIINA LAMMASSAARI

TÄSSÄ jutussa puhutaan kuntosalin tehoharjoittelusta ikään kuin ensiapuna. Ja ensiapua tehoharjoittelu tarjoaakin nimenomaan niille yli 75-vuotiaille ihmisille, jotka eivät pysty enää osallistumaan ohjattuihin jumppiin, ja jotka ovat vaarassa kahden vuoden sisällä joutua petipotilaiksi.

Voimaharjoittelun tehokuuri kestää Ikäinstituutin mallin mukaisesti toteutettuna kaksi kuukautta, kaksi kertaa viikossa. Ohjaaja tekee alussa terveys- ja taustakyselyt sekä alkumittaukset, suunnittelee kullekin sopivat liikkeet ja ottaa huomioon esimerkiksi tekonivelten asetatut liikerajoitukset sekä erilaisten sairauksien vaatimat toipumisajat ja rajoitteet.

Tieteellisesti on todistettu, että voimaharjoittelu kasvattaa myös ikäihmisen lihaksia, jos hän syö tarpeeksi ja saa ruuastaan valkuaisaineita eli proteiineja. Voimaharjoittelujakson jälkeen hän luultavasti pääsee jo paremmin nousemaan ylös tuolista. Raahustamisen sijaan hän pystyy ehkä kävelemään varmemmin ilman, että lantio antaa periksi eli ”vippaa” sivulle.

Voimaa ja tasapainoa voi harjoitella ja harjoituttaa kotioloissakin, mutta nimenomaan nousujohteinen voimaharjoittelu on tehokainta, kun se tehdään kuntosaliolosuhteissa.

Nopeiden lihassolujen herättelyä

– Minusta ikäihmisillä olisi oikeus semmoiseen kuntosaliharjoitte-



– Muistakaa syödä kunnolla! Lihas ei kasva, jos se ei saa rakennusaineeksi proteiinia. Puuro ja kananmuna on jo paljon parempi yhdistelmä aamiaiseksi kuin pelkkä aamupuuro, muistuttaa Marja Koivula. Jos vatsa ei kestä pallokokasveja, eikä lihaa halua syödä, voi olla syytä napsia lisäproteiineja myös purkista. Iäkkäillä ihmisillä valkuaisaineet imeytyvät huonommin kuin nuorilla, joten niitä voi nauttia enemmän.

luun, missä ei ole mökää, missä on helposti käytettävät laitteet ja missä heillä on asiantuntevaa ohjausta. Välttämättä ihminen ei kestä sitä, että musiikki soi niin, että korvat rai-kaavat. Jotkut ihmiset eivät pysty keskittymään metelissä mihinkään. Ohjaajien pitäisi ymmärtää, että keskittyminen tekemiseen ja ohjeitten vastaanottamiseen riittää. Monilla iäkkäillä on myös kuulo-ongelmia, joita taustamelu kuten painopakkojen räminä pahentaa, sanoo fysioterapeutti **Marja Koivula** Joensuusta. Vielä yksi toive: turvallisuuden takia ohjaajan olisi hyvä nähdä kaikki ohjattavansa yleissilmäyksellä.

Laitteissa on Koivulan mukaan syytä olla liikerajoittimet, jotta ne ovat turvallisia esimerkiksi tekoni-velpotilaille. Polvikulmaa tulee pys-

tyä säätämään polven ojentajalaitteessa sekä liikkeen ylä- että ala-asennossa.

Sauvakävely on kestävyysliikuntaa

Koivulalla itsellään on 42 vuoden fysioterapeutin työuransa ajalta runsaasti kokemusta tuki- ja liikunta-elinsairaista sekä tekonivelpotilaista, joille hän myös suosittelee lämpimästi maksimivoimaharjoittelua – kivun ja liikerajoitusten puitteissa tietysti.

Miksi juuri voimaharjoittelu kuntosalilla? Siksi, että esimerkiksi sauvakävely ei kehitä maksimivoimaa eikä voimareserviä, vaan se on luonteeltaan kestävyysliikuntaa. Jos ihminen joutuu sairaalahoitoon, esimerkiksi leikkauksen jälkeinen vuodele-

pojakso syö nopeasti lihasvoimaa. Tämän takia voimareserviä tulisi olla kerättynä jo ennen suunniteltua tai yllättävää leikkausta.

Kysymys on siis nousujohteisesta maksimivoimaharjoittelusta lyhyillä sarjoilla. Jos ihminen on harrastanut enimmäkseen kävelyä tasamaalla, lihasvoima on esimerkiksi reisistä saattanut heikentyä salakavalasti. Jos portaiden nousu on heikkojen reisien takia vaikeaa, nopeat solut ovat kuihtuneet ja niitä täytyy herätellä tarpeeksi raskain vastuksin.

Lempeä alkuverryttely

Kuntosalilla voi ja siellä saa olla kivaa. Marja Koivulan mukaan maailmassa on harvoja ammatteja, joissa ihminen voi toteuttaa niin paljon luovuuttaan kuin hänen ammatissaan fysioterapeuttina. Tähän tarjoaa hyvät mahdollisuudet esimerkiksi alkuverryttely, joka tulee pitää iäkkäille pitkän kaavan mukaan.

– Polkupyöräily laitteessa ei korvaa alkuverryttelyä, vaikka moni näyttää niin luulevan. Polkupyöräily on aerobista harjoittelua, joka nostattaa pulssia ja voi olla vaaraksi esimerkiksi verenpainelääkityksessä olevalle iäkkäälle ihmiselle.

– Kunnollisen alkuverryttelyn aikana elimistö herätellään lempeästi, hauskasti ja perusteellisesti tulevaan voimaharjoitukseen. Eikä alkuverryttelyn tarvitse olla joka kerta erilainen. Se voi olla tuttua palloa seisten tai istuen, tai tasapainoharjoittelua. Laitteharjoittelukierroksen jälkeen eli tunnin lopussa jäähdytellään vaikkapa alkuverryttelystä tutuin liikkein ja lasketaan sykettä rauhassa niin, että kukaan ei lähde salilta jalat täristen.

Jos kuntosalia ei ole käytettävissä, ohjaajan täytyy käyttää mielikuvitustaan ja etsiä vastusta esimerkiksi kuminauhoista tai tarrapainoista.

Ikäinstituutin Voimaa vanhuuteen -ohjelma ja VoiTas-koulutus

Ikäinstituutti, entinen Kuntokallio, on erikoistunut iäkkäiden ihmisten toimintakyvyn tukemiseen. Iäkkäiden voima- ja tasapainoharjoittelua painottava VoiTas-projekti oli Ikäinstituutin Voimaa Vanhuuteen -ohjelman pilottihanke. Pyrkimys on tukea yli 75-vuotiaiden liikuntakykyä niin, että he pystyvät asumaan itsenäisesti kotonaan tai palvelutaloissa mahdollisimman pitkään. VoiTas-kouluttajakoulutus on suunnattu liikunnan ja kuntoutuksen ammattilaisille, ja he muodostavat yhdessä hyviä käytäntöjä ja kokemuksia jakavan kouluttajaverkoston. Ft Marja Koivula vastasi voimaharjoitteluosiosta lokakuussa kouluttajakoulutuksessa.

Kuntosali asianmukaisine laitteineen on Marja Koivulan mielestä kuitenkin huonokuntoiselle ikäihmiselle kaikkein tehokkain ja turvallisin harjoitteluympäristö, koska laite ohjaa liikkeen.

– Eniten kuntosaliharjoittelusta hyötyvät juuri kiikun kaakun kotona selviävät iäkkäät ihmiset. Mitä huonompikuntoinen ryhmä, sitä paremmat tulokset kuntosaliharjoittelusta saadaan.

Muutama laiteliike riittää

Itse kuntosaliharjoittelu voi koostua vain muutamasta, vaikkapa kolmesta viiteen alaraajojen voimaa kehittävästä laiteliikkeestä, jotka ohjaaja valitsee kullekin yksilöllisesti. Eikä laiteharjoittelukierroksen tarvitse kestää tarvikkeine palautumis- ja juomataukoineen puolta tuntia kauempaa. Mitkä ovat ne tärkeät laitteet, joita suosittelet?

– Reisiprässi, lonkan loitontaja sekä polven ojentaja ja koukistaja. Näitä tarvitaan arjessa selviämiseen. Lisäksi voidaan ottaa myöhemmin mukaan selkä ja vatsa ynnä dippi.

– Polviproteesin vasta saanut ei mene ensin harjoittelemaan polven ojennus- ja koukistuslaitteeseen, vaan reisiprässi on hänelle alkuun sopivampi laite. Eikä salille saa edes tulla, ennen kuin proteesipolvi on

kivuton, liikerata on hyvä ja turvotus on hävinnyt, Koivula huomauttaa.

Lonkan loitontajalihaksen voimistaminen on tarpeen jokaiselle, sillä liike vahvistaa ja vakauttaa lantiotta sivusuunnassa niin, että kävely on mahdollista. Sen sijaan lonkan lähentäjien voimaharjoittelu laitteessa ei ole niin tärkeää. Lonkan lähentäjaliikettä laitteessa ei edes suositella juuri lonkkaproteesin saaneelle, koska vipuvoima kampeaa tekoniveltä ulos kupistaan.

Jalkavoimien ja tasapainon parannuttua ihminen voi entistä turvallisemmin harrastaa muuta mukavaa kuten Nivel tietö-lehden numerossa 3/2019 esiteltyä asahi-terveysliikuntaa. Myös vesijumpasta alkaa saada vasta tässä vaiheessa tehoja irti, kun käytön puutteessa kuihtuneet nopeat lihassolut on voimaharjoittelulla ensin herätetty unestaan.

Mittaaminen tärkeää

Koivula on tehnyt yhteistyötä muun muassa joensuulaisen lääkärin **Leena Timosen** kanssa, joka tutki väitöskirjassaan* yli 75-vuotiaiden, vuodeosastolta kotiutettujen ihmisten voimaharjoittelua. Iäkkäiden maksimivoimaharjoittelun taustalla on vankkaa tutkimustietoa usealta vuosikymmeneltä.

*Timonen Leena (LL) 27.4.2007/ Lääketieteellinen tiedekunta/ Geriatria

Group-based exercise training in mobility impaired older women: Effects of an outpatient multi-component training program on physical performance, mood, functional abilities, and social welfare and healthcare costs after acute hospitalization

(Ryhmässä tapahtuvan liikuntaharjoittelun vaikutukset iäkkäiden huonosti liikkuvien naisten kuntoutuksessa: Avohoidossa toteutetun harjoitteluohtelmaan vaikutus fyysisen kuntoon, mielialaan, toimintakykyyn ja sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksiin akuutin sairaalahoidon jälkeen)

Kuopion yliopiston julkaisuja D. Lääketiede. ISBN 978-951-27-0666-2

Alkumittaus ja alkukysely ovat tärkeitä, koska Koivulan mukaan ihminen ei yleensä muista, missä kunnossa hän oli harjoittelujakson alussa. Helposti unohtuu se, että tuolista ei pääsyt ylös omin jaloin ennen harjoittelujaksoa, tai että rappusten kulkeminen ei onnistunut ollenkaan. Myös laitteissa käytetyt vastukset tai painot on syytä kirjata aina muistiin, jotta harjoittelu pysyy tehokkaana.

Tehoharjoittelujakson alussa on parin viikon tutustumis- ja totuttelujakso, jolloin tutustutaan rauhaslaitteisiin ja säätöihin, valitaan kullekin sopivat laitteet ja tehdään liikkeitä pienillä vastuksilla. Jopa muistisairaavat ihmiset ovat pikkuhiljaa oppineet itse laittamaan säädöt omiin laitteisiinsa. Tämän jälkeen harjoittelu on nousujohteista niin, että vastusta voidaan voimien kasvaessa lisätä vaikkapa jokaisella kerralla. Kun samaa liikettä jaksaa peräjälkeen tehdä yli 12–15 kertaa, on syytä lisätä vastusta, jotta voima kasvaa eikä kehitys pysähdy.

Puhaltakaa jalka suoraksi!

Jokaiselle tulee tietysti vastaan oma luonnollinen rajansa. Tarkoitus ei myöskään ole rehkiä kuntosalilla naama irvessä ja otsasuonet pullistellen. Hengittämistä ei tule unohtaa esimerkiksi polven ojennuslaitteessa.

– Neuvon aina, että puhaltakaa se jalka suoraksi.

Jos iäkäs ihminen saa lisätyksi alaraajojensa voimaa esimerkiksi viidenneksen, hän pystyy selviämään paremmin arkitoimissa. Jos rappujen kulkeminen pitkästä ajasta onnistuu, tehokas harjoitusvaikutus on jo aika dramaattinen.

Maksimivoimajakson jälkeen voidaan painottaa nopeusvoimaharjoittelua. Nopeusvoimaa tarvitaan muun muassa turva-askeleen ottamiseen horjautumis- tai liukastumistilanteissa. Jos kävely on alkutilanteissa sellaista raahustamista, että painoa ei voi välillä siirtää yhden jalan varaan, liukkailla keleillä ei uskalla mennä edes ulos. Kun lihakset ovat vahvistuneet ja nopeat lihas-



Jalkaprässi. Polvien väliin voi laittaa pallon, jotta polvet pysyvät samassa linjassa jalkaterien kanssa. Erikseen liikutettavat pedaalit olisivat vielä paremmat.

solut on herätetty, juuri nopea turvaskel voi säästää lonkkamurtumalta.

Ei sairaana salille

Oheiseen taulukkoon on luetteloitu iso joukko sairauksia, jotka estävät ponnistamista vaativan kuntosaliharjoittelun. Esimerkiksi akuuttien infektioiden, eikä edes tavallisen flunssan kourissa saa salille tulla ollenkaan.

Täytyy muistaa kuitenkin kokonaiskuva. Harjoittelemattomuus ja lihasheikkous on kaikkein vaarallista iäkkäälle ihmiselle.

– Kaksi vuotta kotona neljän seuran sisällä ennustaa usein sitä, että ikäihminen on kohta toisten hoidettava, Koivula sanoo.

Kuntien kannattaisi satsata ajoissa kotona tai palvelutaloissa sinnittelevien ihmisten tukemiseen. Kuntosalin tehokas voimajakso voi säästää ihmisen kaatumisista johtuvilta luunmurtumilta ja kalliilta vuodehoidolta. Vaikka ihmisten kuljettaminen kahdesti viikossa ohjatulle kuntosalille saattaa aiheuttaa eräänlaista autorallia, tämä on kaikin puolin mukavampi ralli kuin edestakaisin terveyskeskuksesta tai sairaalasta kotiin suhaileva ambulanssiralli.

– Nokka kohti kattoa on se kaikkien kallein hoitomuoto. Ja sitä tällä voimaharjoittelulla estetään, fysioterapeutti Marja Koivula kertoo pitkän työkokemuksensa perusteella. 🍎

Älä mene kuntosalille, jos sinulla on tai sinua vaivaa:

Infektio, jopa tavallinen flunssa

Tuore proteesi- tai muu leikkaushaava tai kivulias leikkausalue ja turvotus

Vatsa-aortan pullistuma eli aneurysma

Selkäydin- tai aivokasvain

Ponnistus-inkontinenssivaiva

Aliravitsemus

Lepohengenahdistus

Akuutti sydämen vajaatoiminta tai sydäninfarkti

Akuutti aivohalvaus

Lisäksi moni sairaus vaatii pitkän toipumisajan, esimerkiksi:

Keuhkokuume (iäkkäällä toipumisaika useita kuukausia)

Vatsan alueen leikkaukset