

**KUNTOUTUSOHJELMA FYYSISEN TOIMINTAKYVYN  
YLLÄPITÄMISEEN JA EDISTÄMISEEN TEHOSTETUSSA  
PALVELUASUMISESSA**

Kuntoutusohjelma palvelukeskuksen käyttöön



Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

HAMK, syksy 2018

Jere Hurskainen & Dmitri Larin

Hoitotyön koulutusohjelma  
Forssa

---

<b>Tekijä</b>	Jere Hurskainen & Dmitri Larin	<b>Vuosi</b> 2018
<b>Työn nimi</b>	Kuntoutusohjelma toimintakyvyn ylläpitämiseen ja edistämiseen tehostetussa palveluasumisessa	
<b>Työn ohjaaja</b>	Eeva-Liisa Breilin	

---

## TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kuntoutusohjelma iäkkäiden ihmisten fyysisen toimintakyvyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi tehostetussa palveluasumisessa. Tavoite oli ylläpitää ja edistää palvelukeskuksen iäkkäiden asukkaiden fyysisestä toimintakykyä kuntoutusohjelman avulla. Opinnäytetyö toteutettiin tekemällä kuntoutusohjelma, jossa opastetaan, millä tavoin palvelukeskuksessa voidaan paremmin toteuttaa asiakkaiden fyysisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä. Kuntoutusohjelman suunnittelun ja toteuttamisen tukena toimi palvelukeskuksessa työskentelevä sairaanhoitaja sekä fysioterapeutti. Kuntoutusohjelman oleellisena osuutena oli iäkkään ihmisen kannustaminen itsenäiseen toimintaan.

Kuntoutusohjelmaan kuuluu kaksi eri ohjelmaa. Heikomman kunnon omaaville asukkaille tarkoitettu kuntoutusohjelma toteutettiin asukkaan vuoteessa ja osaston yhteisissä tiloissa. Parempikuntoisille asukkaille suunniteltu kuntoutusohjelma toteutettiin kokonaisuudessaan palvelukeskuksen kuntosalitiloissa. Kuntoutusohjelma sisältää useita liikkeitä, jotta kuntoutusta voidaan suorittaa kuntosalilla sekä osastolla.

Kuntoutusohjelmista vain toinen toteutui kokonaan. Osastolla toteutettu kuntoutusohjelma keskeytyi asukkaiden sairauksista aiheutuneiden vaikeuksien vuoksi, eikä kuntoutus ohjelmaa voitu toteutettua suunnitelmien mukaan. Kuntosalilla toteutettu kuntoutusohjelma toteutui suunnitelmien mukaan ja fyysisessä toimintakyvyssä havaittiin positiivisia muutoksia. Jatkossa voisi pohtia miten osastolla kuntoutusta voisi toteuttaa ja mitkä asiat toteutukseen vaikuttavat. Kuntosalilla tapahtuvaan kuntoutusohjelmaan voisi lisätä liikkeitä ja pohtia niiden vaikutusta fyysiseen toimintakykyyn.

**Avainsanat** Toimintakyvyn ylläpitäminen ja edistäminen, fyysinen toimintakyky, iäkkäiden kuntoutus

**Sivut** 40 sivua, joista liitteitä 18 sivua

Degree Programme in Nursing  
Forssa

---

**Authors** Jere Hurskainen and Dmitri Larin **Year** 2018

**Subject** Rehabilitation Program to Promote and Maintain the Physical Ability of the Elderly in a Service Centre.

**Supervisor** Eeva-Liisa Breilin

---

#### ABSTRACT

The purpose of this thesis was to create a rehabilitation program to promote and maintain the physical ability of the elderly in enhanced service housing. The thesis was a functional thesis. The work was carried out through the rehabilitation program that provides guidelines on how the service centre can help its customers maintain and enhance their physical ability. The planning and the implementation of the rehabilitation program were supported by a nurse and a physiotherapist working in a service centre.

The rehabilitation program included two different parts. The first was addressed to the residents with weaker physical condition as they do not have an opportunity to participate in a gym-based program. The second part of the program was designed for people with better physical condition and was implemented at the gym of the service centre. The rehabilitation program consisted of a workout plan that can be implemented at various locations.

Only one of the two rehabilitation programs was completed. The part designed for the departmental use could not be implemented as planned due to the illness of the residents. The rehabilitation program for a gym use was implemented according to plan and positive changes in physical ability were observed. In the future, focus could be laid on development ideas and factors affecting departmental rehabilitation procedures. In addition, a study of a fitness rehabilitation program, where extra movements and exercises reflecting on physical activity could be observed, is recommended.

**Keywords** maintenance and promotion of the physical function, physical ability, rehabilitation of the elderly.

**Pages** 40 pages including appendices 18 pages

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	IKÄÄNTYNEIDEN TOIMINTAKYKY.....	2
2.1	Toimintakyky.....	3
2.2	Toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä.....	5
2.3	Toimintakyvyn arviointimenetelmiä ikääntyneillä.....	6
2.3.1	ADL-mittari ja Barthelin indeksi.....	6
2.3.2	FIM®-toimintakykymittari.....	6
2.3.3	ICF-luokitus.....	7
2.3.4	RAI ja RAVA.....	8
2.3.5	SPPB-testi.....	8
3	FYYSISEN TOIMINTAKYVYN EDISTÄMINEN.....	9
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET.....	10
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN.....	10
5.1	Kuntoutusohjelman suunnitleminen.....	11
5.2	Kuntoutusohjelman liikkeet.....	12
5.3	Kuntoutusohjelman toteuttaminen.....	13
5.4	Kuntoutusohjelman arviointi.....	13
6	OPINNÄYTETYÖN POHDINTA.....	14
6.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	15
6.2	Opinnäytetyön prosessin arviointi.....	16
	LÄHTEET.....	18

## Liitteet

Liite 1	Rintaprässi
Liite 2	Rintaprässilaite
Liite 3	Jalkaprässi
Liite 4	Jalkaprässilaite
Liite 5	Polven ojennus
Liite 6	Polven koukistus
Liite 7	Polven ojennus/koukistuslaite
Liite 8	Käyntitaulukko
Liite 9	Päiväkirja
Liite 10	Kuntoutusohjelma

## 1 JOHDANTO

Ikääntymiseen yhdistetään useita toimintakyvyn heikkenemiseen johtavia tekijöitä. Ikääntymisen väistämätön seuraus ei ole kuitenkaan heikko toimintakyky, vaan muun muassa pitkäaikaiset elintavat muokkaavat paljon toimintakyvyn säilymistä. Useiden tutkimuksien mukaan fyysisen aktiivisuuden säilyttäminen ja edistäminen ovat tuoneet positiivisia tuloksia ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämiseen ja edistämiseen. Iäkkäillä ihmisillä sosiaalisiin toimintoihin osallistuminen ja niihin liittyvät sosiaaliset suhteet ja tilanteet ovat tärkeitä fyysistä toimintakykyä edistäviä ja tukevia tekijöitä. Iäkkäiden liikunta-aktiivisuutta rajoittaa muun muassa sairaudet, sekä taitojen ja motivaation puute. Tietynlaista liikkumattomuutta eli yleensä kuntoharjoittelu tyyppistä liikuntaa ovat estäneet käsitykset siitä, ettei sen tapainen liikunta ole sopivaa ikääntyneelle ihmiselle. (Heinonen 2007.)

Toimintakyvyn edistämiseen kuuluu useita eri keinoja ja sitä voidaan edistää erilaisten tavoitteiden avulla. Maailman terveysjärjestö WHO on määritellyt toimintakykyä ylläpitämisen ja edistämisen tukemiseksi ne toimenpiteet, mitkä vähentävät toimintavajavuutta ja siitä aiheutuvia haittoja. (Pirttilä 2004, 12.) Toimintakyvyn ylläpitämiseksi ja edistämisen tukemiseksi WHO on kehittänyt ICF-luokituksen, jossa määritellään kyseiset keinot ja tavoitteet. (Stakes 2004, 3).

Toimeksiantajamme oli Etelä-Suomessa sijaitseva palvelukeskus. Tässä palvelukeskuksessa iäkkäät ihmiset saavat ympärivuorokautista tehostetua palveluasumista turvallisessa, tuetussa virikkeellisessä hoitoympäristössä. Opinnäytetyöhön osallistui palvelukeskus, jossa on noin 50 tehostetun palveluasumisen paikkaa ikäihmisille. Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda kuntoutusohjelma iäkkäiden ihmisten fyysisen toimintakyvyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi tehostetussa palveluasumisessa.

Opinnäytetyö toteutettiin tekemällä kaksi kuntoutusohjelmaa, joissa ohjataan, millä tavoin palvelukeskuksessa voidaan yksinkertaisilla päivittäisillä harjoitteilla toteuttaa ikäihmisten fyysisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä. Aluksi oli pohdittava palvelukeskuksen statusta fyysisen toimintakyvyn ylläpitämisen ja edistämisen osalta hoitotyön näkökulmasta, jotta kyseisiä asioita oli mahdollista edistää juuri tietyillä palvelukeskuksen asukkailla. Palvelukeskuksessa asuvilla ikäihmisillä on suurimmalla osalla jonkin asteinen muistisairaus, joka oli huomioitava opinnäytetyötä toteuttaessa. Palvelukeskuksen asukkaat ovat noin 65–100-vuotiaita.

Keskeiset käsitteet opinnäytetyössä ovat toimintakyvyn ylläpitäminen ja edistäminen, fyysinen toimintakyky, sekä iäkkäiden kuntoutus.

## 2 IKÄÄNTYNEIDEN TOIMINTAKYKY

Kansaneläkelaki (568/2007) on luokitellut vanhuseläkkeen rajaksi 65 vuotta. Nykyään ikäihmisten elämäntyö ja toimintakyky ovat muuttuneet muun muassa parempien hoitomuotojen ja lääkkeiden vuoksi niin, että todellisen vanhuuden raja on katsottu siirtyneen alkavaksi paljon myöhemmin kuin aikaisempien ikäluokkien kohdalla. Useat ikääntyneiksi kuuluvat eli yli 65-vuotiaat pitävät ”vanhus” tai ”ikäihminen” -käsitettä sopimattomana käyttää heidän kohdallaan. Monet luokittelevat nämä käsitteet käytettäväksi vasta yli 85-vuotiaiden ihmisten kohdalla. On suositeltu käytettäväksi käsitteitä ”ikäntynyt”, ”ikäntyvä” tai ”iäkäs ihminen”, kun ollaan tekemisissä iäkkäiden ihmisten kanssa, jotta kukaan ei tunne itseään loukatuksi. (Suominen 2008, 5.)

Terveelliset elintavat ja fyysinen aktiivisuus ovat terveen vanhenemisen kulmakivet. Liikunnasta hyötyy vielä, vaikka aloittaisi myöhäiselläkin iällä. Liikunnan merkitystä ei voi korostaa liikaa puhuttaessa iäkkäiden toimintakyvyn ylläpitämisestä, sillä siitä hyötyvät niin muistisairaat, pitkäaikaisairauksista kärsivät kuin myös kuntouksessa olevat vanhukset. (Savela, Komulainen, Sipilä & Strandberg 2015, 1719.) Iäkkään ihmisen hoitotyön lähtökohtana on, että iäkäs on halukas itse ylläpitämään omaa terveytensä ja toimintakykyänsä. Iäkkäälle on tärkeintä pitää ja käyttää niitä toimintakyvyn alueita, jotka tukevat ja mahdollistavat päivittäisessä arjessa selviytymisen. Hoitotyössä tärkeimpiä asioita ovat toimintakyvyn edistämisen ja ylläpitämisen tukeminen hoitotyön keinoin iäkkäillä ihmisillä niillä osa-alueilla, mitkä tukevat heidän omaa toimintaa ja auttavat selviytymään toiminnoissa, johon he eivät enää itsenäisesti kykene. Hoitohenkilökunnan tulee tuntea autettavan henkilön voimavarat, että toimintakyvyn rajoittuvuudet. (Routasalo 2004, 87.)

Toimintakyky heikkenee yleensä nopeasti ikääntyessä, jollei sitä harjoiteta, joten sitä on ylläpidettävä ja kehitettävä koko ajan. Tämän vuoksi opinnäytetyön keskeinen idea on iäkkäiden toimintakyvyn edistäminen ja ylläpito. Usein hoitoalalla perustellaan toimintakyvyn heikkenemistä siten, että resursseja ei ole riittävästi. Liikunnalla on suuri vaikutus jokaisen ihmisen elämään iästä riippumatta, mutta iäkkäällä ihmisellä liikunta tulee vahvasti etusijalle, koska se vaikuttaa merkittävästi arjesta selviytymiseen. Ikäihmisillä lihasmassa surkastuu nopeasti, jollei lihaksia käytetä riittävästi. Todellisuudessa pienillä säännöllisillä liikuntaharjoituksilla voitaisiin kyetä sääntämään aikaa eri hoitotoiminnoissa. Tämä tarkoittaisi, että oli mahdollista viettää enemmän virikkeellisiä hetkiä asiakkaan kanssa, koska paremmalla toimintakyvyllä asukas pystyisi tekemään asioita itsenäisemmin ilman hoitohenkilökunnan avustusta. Lisäksi tutkimusten mukaan säännöllisillä liikuntaharrastuksilla pystytään ehkäisemään kaatumistapaturmia merkittävästi. Käypä hoito -suositus on hyvä perusta iäkkään ihmisen toimintakyvyn ylläpitämiseen ja edistämiseen. 65 vuotta täyttäneille suositellaan aerobista liikuntaa vähintään viitenä päivänä viikossa. Lisäksi suositellaan

nivelten liikkuvuutta, tasapainoa ja liikehallintaa edistäviä lihasvoimaharjoitteita kahdesti viikossa. (Käypä hoito -suositus, 2016a.)

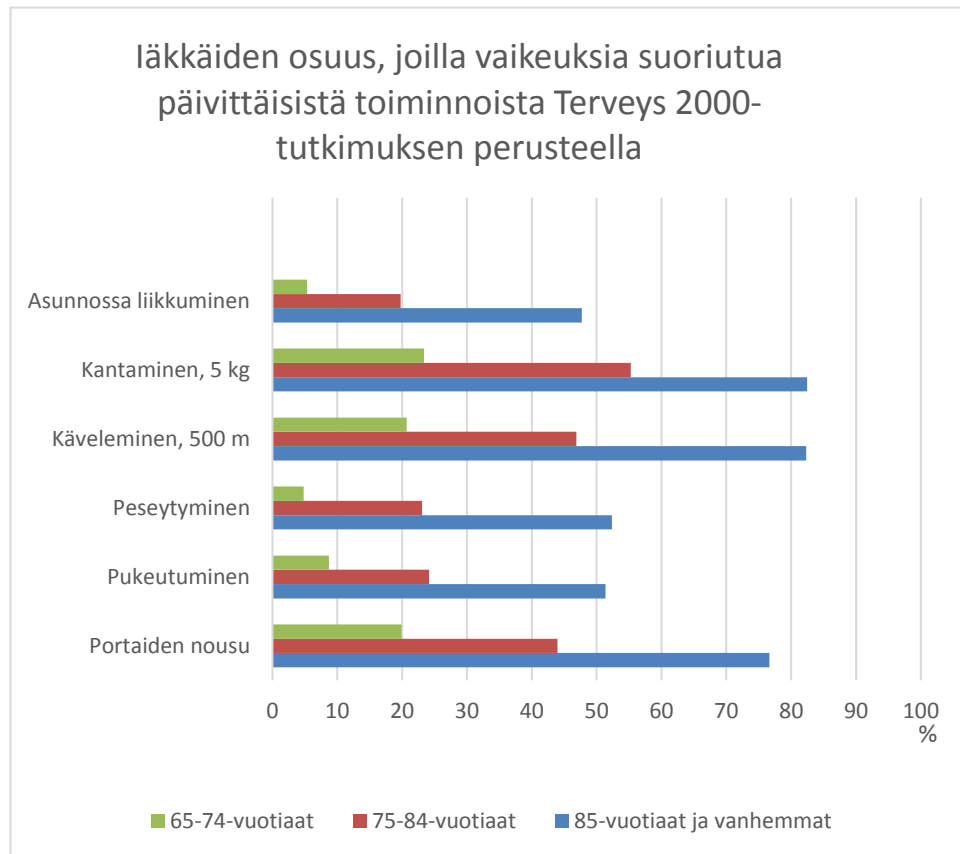
## 2.1 Toimintakyky

Toimintakyky voi tarkoittaa eri näkökulmista useita eri asioita, kuten esimerkiksi sairauden tai vamman aiheuttamaa toimintavajasta tai pelkäänsään selviytymistä päivittäisistä toimista. Suppeimmillaan se on yksittäisiä fyysisiä tehtäviä ja laajimmillaan se voidaan rajata esimerkiksi jokapäiväisistä toiminnoista selviytymiseen. Näin ollen toimintakyky voidaan määrittellä laajasti olevan sitä, että ihminen selviytyy päivittäisistä toiminnoista tyydyttävästi, siinä ympäristössä, jossa hän on ja elää arkea. (Eloranta & Punkanen 2008, 9.)

Toimintakyky yleensä jaetaan fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ja kognitiiviseen toimintakykyyn. Fyysisiä tekijöitä ovat muun muassa kyky selviytyä arjesta, kuten esimerkiksi ruuanlaitto, kaupassa asiointi, siivoaminen ja yleinen riittävä fyysinen kunto. Lisäksi päivittäisiin toimintoihin voidaan lukea pukeutuminen, wc:ssä asioiminen, ruokailu ja peseytyminen. Fyysisiin tekijöihin vaikuttaa etenkin liikuntakyky eli kotona ja ulkopuolella ympäristössä liikkumisen onnistuminen, sairaudet ja niiden tuomat hoitomuodot, lääkityksestä huolehtiminen, eri aistitoimintojen toimivuus, kipu, apuvälineiden käytön tarve, ihon kunto, suun terveysongelmat ja ravitsemuksen tila. Vaikka toimintakyvyn eri osiot voidaan erottaa käsitteillä toisistaan, ovat ne silti täysin sidoksissa toisiinsa päivittäisissä toiminnoissa. (Eloranta & Punkanen 2008, 9–12; Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 3.)

Opinnäytetyö kohdistuu fyysisen toimintakyvyn alueeseen. Fyysinen toiminta kyky siis käsittää elimistön toiminnallista kykyä suoritua sille määrättyistä fyysisistä rasitusta vaativista tehtävistä. Fyysiseen toimintakykyyn liitetään hengitys- ja verenkiertoelimistön toiminta sekä tuki- ja liikuntaelimistön toiminnot. Lisäksi siihen liitetään elimistön rakenteet ja niissä esiintyvät tilapäiset sekä pysyvät ongelmat. (Niemelä 2011, 4.)

Ikääntyessä on hyvä pohtia, missä määrin syntyneet muutokset liittyvät vanhenemiseen, ja milloin ne taas voivat olla oireita sairaudesta. Vanhenemisestä johtuvat muutokset ovat yleensä pysyviä ja palautumattomia. Niistä voi seurata lieviä toimintakykyyn vaikuttavia muutoksia kehossa ja elimistössä. Parhaiten vanhenemisen tuomat toimintakykyyn liittyvät ongelmat ilmaantuvat stressitilanteissa, mikä lisää haavoittuvuutta ikäänntyneen toimintaan. Nopeasti tapahtuvat toimintakyvyn muutokset esimerkiksi muistin tai liikkumisen heikentymiset ovat tavallisesti varottavia merkkejä sairaudesta. Hoitamattomina etenkin vanhenemiseen liittyvät muutokset korostuvat usein. Yleensä ongelmat päivittäisistä tehtävistä suoritumiseen ovat juuri sairauksista peräisin olevia heikkouksia, eikä niinkään vanhuudesta johtuvia. (Eloranta & Punkanen 2008, 9.)



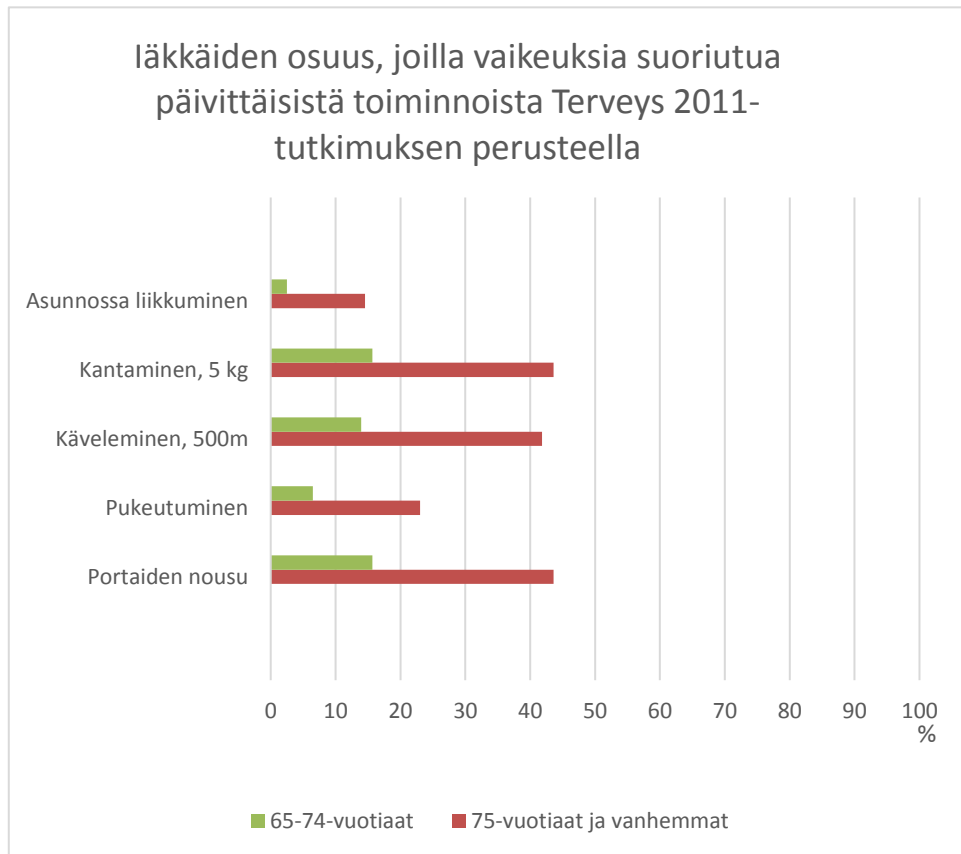
Kuva 1. Iäkkäiden osuus ikäluokittain jaettuna, joilla Terveys 2000 -tutkimuksen perusteella on vaikeuksia asunnossa liikkumisessa, 5 kg:n kantamisessa, 500 m:n kävelyssä, peseytymisessä, pukeutumisessa ja portaiden nousemisessa. (Aromaa & Koskinen 2002, 72–75.)

Vuonna 2011 aloitettiin Terveys 2011 -seurantatutkimus, joka pohjautuu aiempaan vuonna 2000 toteutettuun Terveys 2000 -tutkimukseen (kuva 1 s. 4). Terveys 2011 -tutkimuksen tiedon keruu toteutettiin vuosina 2011–2012. Tutkimukseen kutsuttiin elossa olevat Terveys 2000 -tutkimukseen osallistuneet henkilöt. Lisäksi kutsun saivat Mini-Suomi -tutkimukseen osallistuneet henkilöt. Mini-Suomi -tutkimus toteutettiin vuonna 1978–1980 ja vuonna 2001 toteutettiin Mini-Suomen -uusintatutkimus, joihin osallistuneet henkilöt saivat myös kutsun. (THL 2012a, 3.)

Terveys 2011 -tutkimus toteutettiin pääosin käyttämällä samoja tutkimuskeinoja kuin vuonna 2000 tehdyssä Terveys 2000 -tutkimuksessa. (THL 2012a, 15). Tutkimuksessa kerätyn aineiston perusteella huomattiin, että väestön liikkumiskyky, kognitiivinen toimintakyky, työkyky ja iäkkäiden suoriutuminen arkitoimista ovat parantuneet verrattuna Terveys 2000 -tutkimuksesta saatuihin tuloksiin. (THL 2012a, 3.) Erityisesti iäkkäiden ihmisten päivittäisistä toiminnoista selviytyminen oli parantunut selvästi, joka huomattiin vaikeuksien vähenemisenä sekä parempina tuloksina tutkimuksen testeissä. (THL 2012a, 122, 145).



Terveys 2011 -tutkimuksessa ei kuitenkaan käytetty täysin samoja menetelmiä kuin vuonna 2000 toteutetussa tutkimuksessa. 2011 vuonna toteutetussa tutkimuksessa ei arvioitu yli 85-vuotiaita vaan tutkimuksessa arviointiin iäkkäiden henkilöiden osalta 65–74-vuotiaita sekä yli 75-vuotiaita. Lisäksi kaikki Terveys 2011 -tutkimuksessa toteutetut arviointitavat eivät olleet aivan samoja (kuva 2 s. 5).



Kuva 2. Iäkkäiden osuus ikäluokittain jaettuna, joilla Terveys 2011 -tutkimuksen perusteella on vaikeuksia asunnossa liikkumisessa, 5 kg:n kantamisessa, 500 m:n kävelyssä, pukeutumisessa ja portaiden nousemisessa. (THL 2012a, 119–127,145–148.)

## 2.2 Toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä

Ikääntyessä sairastavuus usein lisääntyy ja elämäntavan mahdolliset muutokset heikentävät toimintakykyä, jolloin ilmaantuu toimintavajeita ja avun tarve lisääntyy. Toimintakyvyn osa-alueet eivät seuraa ikääntymistä samanaikaisesti. Ikääntymiseen liittyvät muutokset ja muutosten alkamisikä, nopeus ja vaikutukset vaihtelevat osa-alueittain ja yksilöiden kesken. Myös henkilön iällä ja sukupuolella on merkitystä. Toimintakykyä muodostetaan koko elämän ajan, jolloin sitä ylläpidetään, kehitetään tai vaurioitetaan. Usein heikentynyttä toimintakykyä pyritään kompensoimaan tapojen muutoksilla, apuvälineillä, välttämällä vaikeita suorituksia ja

esimerkiksi muiden henkilöiden avustuksella sekä ympäristön muutoksilla. (Niemelä 2011, 6–7.)

### 2.3 Toimintakyvyn arviointimenetelmiä ikääntyneillä

Toimintakykyä ylläpitävän hoitotyön tavoitteisiin kuuluu ikääntyneen fyysisten toimintojen ylläpitäminen. Yleensä nopeasti heikkenevän toimintakyvyn taustalla on sairaus, joka tulee selvittää kiireellisesti. Hidas toimintakyvyn heikkeneminen puolestaan viittaa normaaliin vanhenemiseen tai se voi olla oire alkavasta, etenevästä sairaudesta, kuten esimerkiksi Alzheimerin taudista, jossa potilaan oireet ovat lieviä pitkän aikaa. Toimintakyky pyritään säilyttämään yksilöllisen avun turvin niin pitkään kuin mahdollista, esimerkiksi geriatrisen arvioinnin avulla. (Hartikainen & Lönnroos 2008, 20–21.)

#### 2.3.1 ADL-mittari ja Barthelin indeksi

ADL-mittari kuvaa päivittäisissä toiminnoissa suoriutumista. Se on kehitetty pääsääntöisesti iäkkäille, joiden toimintakykyä täytyy määritellä esimerkiksi ulkopuolisen avun tarpeen vuoksi. Asteikossa arvioidaan perustoimintoja, kuten peseytyminen, pukeutuminen, ruokailu ja liikkuminen. Asteikosta on kehitetty myös erilaisia muunnoksia esimerkiksi IADL, mikä mittaa avuntarvetta välineellisessä arjessa muun muassa lääkehoidossa, sekä apuvälineiden käytössä. ADL-mittariin pohjautuvat asteikot ovat epäherkkiä arvioitaessa alkavan dementian tai lievien muistihäiriöiden oireita. (Käypähoito 2016b; THL 2012b.)

Barthelin indeksi mittaa aikuisen potilaan itsenäistä toimintakykyä päivittäisissä perustoiminnoissa. Barthelin indeksi on vanhin ja käytetyin fyysisen toimintakyvyn mittari. Se on kehitetty arvioimaan pitkäaikaispotilaiden toimintakykyä, sekä avuntarvetta ennen ja jälkeen kuntoutuksen. Alun perin mittaria on käytetty halvauspotilaille, mutta nykyään sitä käytetään myös esimerkiksi iäkkäiden fyysientoimintakyvyn ja hoidontarpeen arvioinnissa etenkin palvelukeskuksissa. Barthelin indeksi on herkkä mittaamaan toimintakyvyn muutoksia ja arvioimaan hoidontarpeen kehitystä. Lisäksi arviointi on nopeaa ja mittari on yksinkertainen. (THL 2011.)

#### 2.3.2 FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari

FIM<sup>®</sup>-mittari arvioi toimintakykyä, avuntarvetta, sekä kuntoutumista. Mittarin avulla voidaan suunnitella ja seurata kuntoutusta, sekä kuntoutumisessa tapahtuvia muutoksia. FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari on kansainvälinen, mutta siitä on tehty myös Suomeen sovellettu toimintakyvyn arviointimenetelmä. Tutkimusten perusteella mittari on todettu luotettavaksi ja erittäin toimivaksi. (Finnish Consulting Group 2018; Soteluokitus 2018a; Soteluokitus 2018d.)

Toimintakyky-mittari arvioi 18 eri päivittäistä toimintoa. Toiminnot ovat jaettu 13 motoriseen toimintaan, sekä viiteen kognition toimintaan. Arviointi perustuu avuntarpeen määrittämiseen. Miten paljon asiakas tarvitsee apua päivittäisissä toiminnoissa, selviääkö hän niistä apuvälineiden avulla vai tarvitseeko hän avustajaa joissakin toiminnoissa. Mittarin antamaa tietoa voidaan hyödyntää yksittäisen asiakkaan, organisaation ja esimerkiksi jopa yleisellä tasolla. Mittarin tuomaa tietoa voidaan hyödyntää myös esimerkiksi asiakkaan hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelman laatimisessa, sekä palvelutarpeen arvioinnissa tarvittaessa. (Finnish Consulting Group; Soteluokitus 2018b; Soteluokitus 2018c.)

### 2.3.3 ICF-luokitus

Maailman terveysjärjestö WHO on kehittänyt kansainvälisen ICF-luokituksen (International Classification of Functioning, Disability and Health) toimintakyvyn ja toimintarajoitteiden arvioimiseksi. Se kuvaa toimintakykyä kokonaisvaltaisesti. Luokitus muodostuu kahdesta erillisestä osasta, jotka on jaettu vielä kahtia. (WHO 2001, 7.)

Ensimmäinen osa käsittelee toimintakykyä ja toiminnan rajoitteita. Osio muodostuu ruumiin ja kehon toiminnoista, ruumiin rakenteista, sekä osallistumisesta ja suorituksista. Ruumiin ja kehon toiminnoiksi luetaan fysiologiset ja psykologiset toiminnot, kuten esimerkiksi liike ja tasapaino. Myös mielentoiminnot kuuluvat tähän osaan. Ruumiin rakenteeseen kuuluvat ruumiin anatomiset osat, esimerkiksi raajat, elimet ja näiden rakenteet. Suoritukset ovat toiminto tai tehtävä, esimerkiksi itsestä huolehtiminen ja liikkuminen. Osallistuminen tarkoittaa lähinnä sosiaalisia suhteita ja osallisuutta elämään. (Stakes 2004, 10–16.)

Toinen osa käsittää kontekstuaaliset tekijät eli yksilö ja ympäristötekijät. Tekijät käsittävät ihmisen koko elämän ja taustat. Ympäristötekijöitä ovat fyysinen ja sosiaalinen ympäristö, näillä tarkoitetaan esimerkiksi perhettä, ystäviä sekä apuvälineiden saantia ja rakennusten kulkuisuutta. (Stakes 2004, 16–17.)

Luokitus paljastaa vaikuttavatko nämä tekijät myönteisesti vai kielteisesti iäkkään selviytymiskykyyn yhteiskunnassa, toimintakykyyn, että kehon toimintoihin. Luokitus pyrkii antamaan riittävästi erilaista tietoa kokonaisvaltaisen kuvan hahmottamiseksi. Sitä voidaan käyttää arvioinnin tukena ja apuvälineenä arvioinnissa. ICF-luokituksen tarkoitus on tuoda ilmi, miten lääketieteellinen terveydentila vaikuttaa toimintakyvyn eri osa-alueisiin. Luokituksen avulla pystytään perustella yhden toimintakyvyn osa-alueen vaikuttavuutta kokonaisvaltaiseen toimintakykyyn, sekä muihin osa-alueisiin. (Stakes 2004, 3–6.)

### 2.3.4 RAI ja RAVA

RAI-järjestelmä on tiedonkeruun ja havainnoinnin välineistö. Se on tarkoitettu asiakkaan palvelutarpeen arviointiin, sekä hoito-, kuntoutus- ja palvelusuunnitelmien laatimiseen. RAI-arviointi on monipuolinen ja se muodostuu useista eri osista ja mittareista. Järjestelmään kuuluvia osioita ovat esimerkiksi dementia-asteen arvio, depressio, kuntoutus, ravitsemus, avun- ja hoidontarve, voimavarat, lääkkeet sekä sairaudet. RAI-järjestelmässä käytettäviä mittareita ovat esimerkiksi ADL, BMI ja CPS, jotka mittaavat arkisuoriutumista, ravitsemusta sekä kognition toimintoja. (THL 2016b.)

RAI-arvio tehdään asiakkaan tarpeista hoidon alkaessa ja sen jälkeen puolivuosittain. Asiakkaan terveydentilan tai voinnin muuttuessa selvästi, tehdään uusi RAI-arviointi. Arvioinnin avulla saatu tieto tulee olla ajantasainen kuvaus asiakkaasta, hänen voinnista ja hänen elämäntilanteesta. Mittarin avulla saatuja tietoja voidaan hyödyntää esimerkiksi hoidonlaadun seurannassa, sekä asiakkaan tarpeiden tukemisessa. (THL 2016a.)

RAVA-mittari kuvaa toimintakykyä ja avuntarvetta. Mittarin avulla pyritään arvioimaan asiakkaan toimintakyky ja avuntarve. Yleisiä käyttökohteita mittarille tulee, kun mietitään esimerkiksi jatkohoitoa ja kun valitaan hoitomuotoja. Mittari muodostuu kahdestatoista osiosta. Kymmenen kuvaa fyysistä puolta eli toimintakykyä, ja kaksi viimeistä osiota kuvaavat psyykkistä tasapainoa, sekä muistia. Kotona asuville iäkkäille on mittarissa vielä oma osio, jossa käydään asumisen tarpeita läpi. (THL 2012c; Sote luokitustuotteet 2018g; Sote luokitustuotteet 2018h; Sote luokitustuotteet 2018i.)

Mittarissa on erivaihtoehtoja toiminnoista suoriutumiseen, joista valitaan sopivin. RAVA-ohjelma laskee saaduista pisteistä arvon, mikä osoittaa luokituksen. Luokitus kuvaa asiakkaan avun tarvetta satunnaisesta täysin autettavaan. Arvioinnin tukena käytetään yleensä MMSE-testiä ja GDS 15-seulaa. Mini-Mental State Examination (MMSE) on lyhyt muistin ja tiedonkäsittelyn arviointiin tarkoitettu testi. GDS 15-seula taas on tarkoitettu autamaan myöhäisiä depression tunnistamista. (THL 2012c. Sote luokitustuotteet 2018e; Sote luokitustuotteet 2018f.)

### 2.3.5 SPPB-testi

SPPB-testi on lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö (Short Physical Performance Battery). Testistö koostuu tasapaino-, kävelynopeus- ja tuoliiltonousutesteistä. Kokonaistulos lasketaan osioista saaduista yhteenlasketuista pisteistä. Raja arvot testissä perustuvat tutkimukseen, jossa tutkittavat olivat yli 71-vuotiaita. Mitä pienemmän pistemäärän asiakas saa, sitä suurempi riski henkilöllä on toimintakyvyn heikkenemiseen. Pisteiden vaihteluväli on 0–12 pistettä. Mittaria on tutkittu paljon ja se on todettu luotettavaksi osaksi toimintakyvyn arviointia. Suomessa testi on yleisessä käytössä ja sillä pyritään selvittämään sekä tunnistamaan ikääntyneiden

kaatumisvaaraa mahdollisten liikkumisvaikeuksien ja tasapainon heikentymisen vuoksi. SPPB-testin voi tehdä luotettavasti testiin ja testaukseen perustunut terveydenhuollon ammattilainen. (THL 2018.)

### 3 FYYSISEN TOIMINTAKYVYN EDISTÄMINEN

Fyysiseen suorituskyykyyn kuuluu eri osa-alueita ja niillä on merkitystä myös toimintakyykyyn. Erilaisilla liikuntamuodoilla voidaan vahvistaa näitä suorituskyykyyn osa-alueita toimintakyykyä edistäen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 29.)

Fyysisen toimintakyykyyn tärkeimpiin osa-alueisiin kuuluvat lihasvoima, hapenottokyyky, nivelliikkuvuus, havaintomotoriikka sekä kehon koostumus. Näitä pystytään vahvistamaan erilaisilla harjoitteilla ja liikunnalla. Esimerkiksi lihasvoimaa tarvitaan nostamiseen, kantamiseen ja liikkumiseen. Sitä voidaan harjoitella arki- ja kuntoliikunnalla tai esimerkiksi kuntosaliharjoittelulla. 50 ikävuoden jälkeen lihasvoima heikkenee keskimäärin noin prosentin vuodessa ja sitä nopeuttaa useat sairaudet muun muassa diabetes, reuma ja nivelrikko. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 29–30.)

Hapenottokyyky taas auttaa lihasvoiman kasvattamiseen ja ylläpitämiseen. Se kuvaa hengitys- ja verenkiertoelimistön kestävyyskuntoa. Tätä voidaan kehittää ja ylläpitää kävelyllä, arkiliikunnalla ja pitkäkestoisella liikunnalla. Kestävyyskunto on olennainen osa monen ihmisen arkea, esimerkiksi sivoamisen ja liikkumisen yhteydessä. Sopivassa muodossa liikunta parantaa myös tehokkaasti iäkkään ihmisen hapenottokyykyä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 29–30.)

Toimintakyykyyn ylläpitämisessä ja edistämisessä tasapaino on tärkeä tekijä. Turvallisen liikkumisen edellytyksenä on hyvä tasapaino, jolloin myös kaatumisriski on pienempi. Tasapainoa voi harjoittaa esimerkiksi erilaisilla peleillä, tanssilla ja vaihtelevassa maastossa kulkemalla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 30–31.) Liikuntaharjoittelun avulla voidaan ehkäistä kaatumisia. Liikunta on tärkeää kaikille ihmisille, mutta iäkkäille liikunnan vaikutukset ovat muita suuremmat kaatumisien ehkäisyssä. Kaatumiset voivat vaikuttaa negatiivisesti iäkkään ihmisen liikkumiseen ja heikentää elämän laatua. (UKK. 2012, 19.)

Aiempien toimintakyykyyn osa-alueiden lisäksi tarvitaan nivelliikkuvuutta, jotta voidaan suoriutua päivittäisistä arjen toiminnoista, kuten esimerkiksi pukeutumisesta. Nivelliikkuvuutta voidaan harjoittaa venyttelyllä ja normaalilla arkiliikunnalla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 30–31.)

Toimintakyykyyn edistämistä ja ylläpitämistä turvataan havaintomotoriikalla. Hyvä havaintomotoriikka auttaa ehkäisemään esimerkiksi onnettomuuksia ja kaatumisia. Reagointia vaativat harjoitteet, kuten tanssi ja

pallopelit kehittävät havaintomotoriikkaa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 30–31.)

Kehonkoostumuksesta voidaan arvioida toiminta- ja suoriutumiskykyä. Kehonkoostumuksessa on tärkeää, että kaikki arvot ovat tasapainossa keskenään. Lihasmassaa tulee olla riittävästi, luuntiheys täytyy olla tarpeeksi vahva sekä rasvamassan määrä muihin verrattuna tulee olla sopiva, jotta toimintakykyä voidaan edistää tehokkaasti. Kaikesta liikunnasta on hyötyä, kun puhutaan kehonkoostumuksesta. Oikeassa suhteessa oleva kehonkoostumus edistää toimenpiteistä ja sairauksista toipumista, ehkäisee murtumia ja helpottaa päivittäisissä toimissa selviämistä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2004, 30–31.)

#### **4 OPPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET**

Tarkoituksena on luoda kuntoutusohjelma iäkkäiden fyysisen toimintakyvyn edistämiseksi ja ylläpitämiseksi tehostettuun palveluasumiseen. Ohjelmasta tehdään kaksi eri variaatiota, millä pyritään ylläpitämään ja edistämään iäkkäiden fyysistä toimintakykyä. Pääasiassa ohjelmat kohdistuvat suurlihaksien ryhmiin, koska tarkoituksena on saada yksinkertaiset, mutta tehokkaat ohjelmat asukkaille. Ohjelmissa tehdään esimerkiksi reisilihaksien voimisteluliikkeitä, joilla pystytään vaikuttamaan kävelykyvyn säilyttämiseen ja ylläpitämiseen, sekä tasapainon parantamiseen. Ohjelmat sisältävät lisäksi käsi- ja olkapäälihaksien voimisteluliikkeitä. Niillä pystytään vaikuttamaan käsimotorikkaan ja parantamaan arjesta selviytymistä esimerkiksi ruokailujen yhteydessä.

Tavoitteena on edistää palvelukeskuksen iäkkäiden asukkaiden fyysisen toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä. Suunnitelmana on saada kaksi kuntoutusohjelmaa palvelukeskukseen, jotta tulevaisuudessakin pienellä panoksella pystyttäisiin ylläpitämään asukkaiden arjesta selviytymiskykyä ainakin samalla tasolla tai mahdollisesti jopa parantamaan sitä. Kuntoutusohjelmien avulla hoitohenkilökunta voisi mahdollisesti ohjata ja opettaa asukkaiden omaisia ohjaamaan kuntoutusohjelmaa omaisilleen, koska palvelutalossa ei välttämättä aina ole resursseja viedä asukkaita kuntosalille tai pitää kuntoutustuokioita osastolla vähäisen hoitohenkilökunnan mitoituksen vuoksi.

#### **5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN**

Opinnäytetyön tarkoitus on tukea ammatillista kasvua opiskeluvaiheessa sekä luoda suhteita työelämän organisaatioihin. Opinnäytetyötä tehdessä opiskelija syventyy opiskeltavan alan osa-alueeseen. Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisen opinnäytetyön pohjautuu alan

teoriaan ja opinnäytetyöraportin tulee sisältää teoreettisen viitekehyksen. (Vilka & Airaksinen 2003, 9, 16–17, 51.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tavoitellaan toiminnan järjeistämistä, järjestämistä tai ohjeistamista ammatilliseen käytännön käyttöön. Opinnäytetyö sisältää toiminnallisen osuuden eli valmiin tuotoksen sekä opinnäytetyöraportin tehdystä tuotoksesta. Toiminnallinen opinnäytetyö voi olla esimerkiksi opas, tapahtuma tai tuote. (Vilka & Airaksinen 2003, 9, 16–17, 51.)

Opinnäytetyö toteutetaan tekemällä kuntoutusohjelma iäkkäille asukkaille palvelukeskuksessa ylläpitämään ja edistämään toimintakykyä. Kuntoutusohjelman on tarkoitus tulla käyttöön ja alustavaksi pohjaksi toimintakyvyn ylläpitämiseksi ja edistämiseksi palvelukeskuksessa.

## 5.1 Kuntoutusohjelman suunnitteleminen

Kuntoutus on toimintaa, jolla ehkäistään, korjataan tai lievitetään terveydellisiä ongelmia. Kuntoutuksen onnistumiseen vaikuttaa oikeanlainen suunnittelu ja toteutus jokaisen asiakkaan voimavarat huomioon ottaen. Kuntoutus voi toteutua ohjatusti joka kerta tai se voidaan toteuttaa itsenäisesti. Jokaisen potilaan täytyy sitoutua kuntoutumisprosessiin, jotta kuntoutuksesta tulisi mahdollisimman hyvä tulos. (Hartikainen & Lönnroos 2008, 278–281.)

Suunnitellaan palvelukeskuksen asukkaille kuntosaliohjelma sekä kuntoutusohjelma osastolle, jossa otetaan huomioon asiakkaan omat toiveet ja henkilökunnan tavoitteet. Pääasiassa ohjelmat kohdistuvat suurilihaksien ryhmiin, koska tarkoituksena on saada yksinkertaiset, mutta tehokkaat ohjelmat asukkaille. Ohjelmissa tehdään esimerkiksi reisilihaksien voimisteluliikkeitä, joilla pystytään ehkäistämään katumiset ja vaikuttamaan kävelukyvyn säilyttämiseen ja ylläpitämiseen, sekä tasapainon parantamiseen. Ohjelmat sisältävät lisäksi muun muassa käsi- ja olkapäälihaksien voimisteluliikkeitä. Niillä pystytään vaikuttamaan käsimotorikkaan ja parantamaan arjesta selviytymistä esimerkiksi ruokailun yhteydessä.

Kuntoutusohjelmat toteutetaan suunnitelman mukaisesti. Kuntoutusohjelmien käyntikerroista pidetään päiväkirjaa (liite 9). Kuntoutusohjelmat toteutetaan kaksi kertaa viikossa kahden kuukauden ajan. Harjoituskerroja on yhteensä 16. Palvelukeskuksen asukkaista valitaan kumpaankin kuntoutusohjelmaan neljä asukasta. Valintaperusteena käytetään asukkaan omaa halua osallistua kuntoutusohjelmaan. Asukasta ei voi pakottaa osallistumaan ohjelmaan, koska jokaisella ihmisellä on itsemääräämisoikeus. Toisena valintaperusteena käytetään asukkaan fyysistä kuntoa. Mahdollisista osallistujista kysytään mielipidettä hoitohenkilökunnalta, jonka perusteella nimettiin neljää osallistujaa kumpaankin ohjelmaan. Opinnäytetyössä käytetään keksittyjä miesten ja naisten erisnimiä identiteettien salaamiseksi.

Kuntoutusohjelma, jonka toteutamme kuntosalilla, suoritetaan palvelukeskuksen omissa tiloissa. Asukkaiden omat huoneet toimivat harjoituspaikkoina heille, jotka haluavat osallistua ohjelmaan osastolla.

## 5.2 Kuntoutusohjelman liikkeet

Liikkeiksi valittiin neljä liikettä, mitkä pystytään toteuttamaan palvelukeskuksen kuntosalissa olevilla kuntoilulaitteilla. Liikkeiksi valittiin rintaprässi, jalkaprässi, polvien ojennus- ja koukistuslaitteessa. Kaikki liikkeet suoritettiin istumisasennossa, joka vähentää kaatumisriskiä asukkaan suorituksen aikana. Käytettiin siis ainoastaan neljää yksinkertaista liikettä, mitkä ovat kuitenkin erittäin tehokkaita. Jokaista liikettä tehtiin kolme sarjaa. Jokaisessa sarjassa oli kymmenen toistoa.

Rintaprässissä istuttiin laitteen penkille ja säädettiin vivut tekijän käsien pituuden mukaan sopivaksi. Asiakas otti laitteen käsituista kiinni ja työnsi ne yhteen. Työnnettäessä puhallettiin samalla ilmaa keuhkoista ulos ja palauttaessa käsituet takaisin alkuperäisen asentoon vedettiin henkeä sisään. Liikkeen palautuksen piti tapahtua hallitusti, jotta saatiin liikkeestä mahdollisimman paljon hyötyä irti. Rintaprässissä aktivoituvat monet lihakset kuten rintalihakset, hauikset ja ojentajat. (Delavier 2009, 62). (Liite1–2).

Jalkaprässissä säädettiin työntöalusta oikealle etäisyydelle, etteivät jalat mene liian koukkuun. Alussa työntöliike on lyhyt, mutta lihaksien kehittyessä voidaan säätää kulmaa pienemmäksi, jolloin saadaan liike pidemmäksi. Käytännössä liike oli samanlainen kuin menisi kyykkyyyn, mutta se tapahtuu istualtaan. Liikkeessä ojennetaan polvet melkein suoriksi samalla hengittäen sisään. Jalkoja ei saa vetää liian suoraksi, koska muuten ne voivat mennä lukkoon. Palautus tapahtuu myös hallitusti, eikä anneta painon romahtaa alas. Tässä liikkeessä suuren työn tekevät reisilihakset, mutta pohjelihakset sekä pakaralihakset aktivoituvat myös. Nämä kaikki lihakset vaikuttavat kävelykykyyn. (Delavier 2009, 100.) (Liite3–4).

Polvien koukistus ja ojennus tapahtuvat samassa laitteessa, mutta laite säädetään eri asentoon. Ojennuksessa työntövipu asetetaan ala-asentoon. Ojennuksen aikana hengitetään sisään ja palautetaan jalat alkuperäisen asentoon hengittäen ulos. Tämä liike on paras eristävä liike nelipäiselle reisilihakselle. Koukistus liikkeessä työntövipu asetetaan yläasentoon. Koukistetaan polvet viemällä työntövivun penkin alle samalla hengittäen sisään ja palautetaan hallitusti hengittäen ulos alkuperäiseen asentoon. Tässä liikkeessä rasittuvat polven koukistajan lihasryhmä sekä polvitaivelihas. (Delavier 2009, 102–105.) (Liite 5–7).

Osastolla tapahtuvassa kuntoutusohjelmassa tehdään liikkeitä, joissa käytetään hernepusseja painoina. Painoiksi valikoitui hernepussit, koska



niiden avulla painoa voi muuttaa yksinkertaisesti esimerkiksi 300 gram-masta kilogrammaksi eri painoisilla hernepusseilla. Monilla osastolla ole-villa asiakkailta on heikentynyt käsipuristus voima, jolloin jopa yhden kilo-gramman paino voi olla liikaa. Liikkeenä on pystypunnerrus hernepusseilla ja hauiskääntö hernepusseilla. Pystypunnerrus tapahtuu työntämällä her-nepussit ylös ja hauiskääntö tapahtuu koukistamalla kädet ylös ja ojenta-malla alas. Jalkaliikkeiksi osastolla tapahtuvaan kuntoutukseen valitaan sängystä tai tuolista ylösnousu, joita voidaan helpottaa ja vaikeuttaa tar-vittaessa. Vuodeasukkaille liikkeeksi valitaan suorien jalkojen nostot ylös, jos liike on liian vaativa, jalat taivutetaan polvista ja nostetaan taivutetut jalat ylös, jolloin liikkeen rasitus kevenee.

### 5.3 Kuntoutusohjelman toteuttaminen

Ensimmäisenä päivänä päätettiin tehdä ensin kuntosaliharjoitukset palve-lukeskuksen kuntosalilla, jonka jälkeen siirryttiin osastolle. Tehokkaan kun-tosaliharjoittelun takaamiseksi asukkaat vietiin kuntosalille pyörätuolin avulla. Ennen liikesarjojen aloittamista tehtiin muutama toisto joka lait-teella hyvin pienellä vastuksella, jotta lihakset lämpenevät. Kaikki sarjat tehtiin samassa järjestyksessä kaikille osallistujille.

Kuntoutusohjelmassa oli kaksi harjoituskertaa viikossa kahdeksan viikon aikana eli yhteensä 16 harjoituskertaa. Aloitettiin harjoituspäivä kuntosa-lin puolella, jonka jälkeen siirryttiin pitämään osastolla tapahtuvaa kuntou-tusta asukkaille. Valitettavasti osastolla tapahtuva kuntoutus lopetettiin ensimmäisen viikon jälkeen, koska osallistujat eivät kyenneet keskitty-mään suoritukseen kuntoutusohjelmassa. Kuntosaliharjoitteluun osallistu-neet suoriutuivat harjoitteista erinomaisesti ja kahden kuukauden jälkeen tulokset olivat positiivisia. Joka kolmas kuntoutuskäynti yritettiin nostaa vaikeustasoa ylöspäin lisäämällä liikevastusta osallistujien kuntoutusohjel-man liikkeissä. Joinakin kertoina tämä onnistui, mutta toisina kertoina tu-lokset pysyivät samoina tai laskivat. Jokaisella osallistujalla oli edistystä jo-kaisessa liikkeessä kuntoutusohjelman loppuksi, eli näin ollen onnistuttiin sekä ylläpitämään, että parantamaan kuntoa ainakin hetkellisesti.

### 5.4 Kuntoutusohjelman arviointi

Kuntoutusohjelmien toteutuminen onnistui pääosin hyvin. Kuntosalilla to-teuttava kuntoutusohjelma onnistui hyvin ja se toteutui suunnitelmien mukaan. Osastolla tapahtuva kuntoutusohjelma ei toteutunut suunnitel-man mukaisesti ja keskeytyi. Kuntoutusohjelma ei ollut sopiva osastolla to-teuttamiseen vaikka niin ajattelimme. Pohdimme kuntoutusohjelman jäl-keen, kuinka kuntoutusohjelmaa voisi parantaa, jotta se soveltuisi parem-min osastolla. Ohjelmaa suunniteltaessa tulisi esimerkiksi perehtyä tar-kemmin siihen, miten saisi muistisairaahan ihmisen keskittymään suorituk-seen paremmin. Muistisairaiden ihmisten kanssa tulisi mahdollisesti

vähentää toistojen määrää, että kokonaisuudessaan asukas pystyisi suorittamaan useampaa liikesarjaa tehokkaasti.

Toisesta kuntoutusohjelmasta luopuminen helpotti opinnäytetyön tekemistä, koska pystyimme keskittymään ainoastaan yhden kuntoutusohjelman toteuttamiseen. Toisaalta opinnäytetyölle asetetut tavoitteet eivät täyttyneet kokonaisuudessaan, koska vain toinen kuntoutusohjelmista toteutui suunnitelmasta poiketen.

Kuntoutusohjelmaan osallistuvat asukkaat saivat erilaista viriketoimintaa arkeen ja pitivät siitä kovasti. He saivat myös piristystä sosiaaliseen elämään, koska he pääsivät kuntoutusohjelman aikana keskustelemaan uusien ihmisten kanssa, mikä ei ole heille jokapäiväistä palvelukeskuksessa asumisen vuoksi. Asukkaiden mukaan harjoituskerrat veivät voimia seuraavalta päivältä, mutta he pitivät kuntoutusta tärkeänä. He toivoivat, että muutkin asukkaat pääsisivät kokeilemaan kuntoutusohjelmaa. Kuntoutukseen osallistuneet asukkaat toivoivat myös, että harjoituskertoja toteutettaisiin ryhmämuotoisena.

Palvelukeskuksen hoitajat olivat tyytyväisiä siitä, että asukkaat pystyivät liikkumaan ja toimimaan paremmin. Hoitohenkilökunnan mukaan asukkaat olivat virkeämpiä kuntoutusohjelman toteutuksen aikana. Osallistujat olivat motivoituneita ja odottivat harjoituskertoja innolla. Harjoituskertojen jälkeen he olivat aktiivisempia keskustelemaan muiden asukkaiden kanssa, koska kertoivat omista kokemuksistaan kuntosalilla.

Olemme tyytyväisiä kuntoutusohjelmaan, koska onnistuimme kehittämään palvelukeskuksen asukkaille toimintakykyä edistävän ja ylläpitävän kuntoutusohjelman. Onnistuimme sekä kasvattamaan asukkaiden kuntoa, että ylläpitämään sitä huolimatta arvioinnissa käytettävästä aikavälistä (kaksi kuukautta).

Osallistujilla rintaprässin vastustaso nousi kahdesta kolmeen vastustasoa. Jalkaprässin, sekä polven ojennuksen vastustaso oli nousut yhdestä kahteen tasoa. Polvenkoukistus oli ilmeisesti vaikein liike, koska vastustaso ei noussut ollenkaan tai nousi vain yhden vastustason. Miesten kehitys kaikissa liikkeissä oli siis nollassa kolmeen (0–3) vastustasoa ja naisten kehitys oli yhdestä kahteen (1–2) vastustasoa.

## 6 OPINNÄYTETYÖN POHDINTA

Opinnäytetyö prosessi käynnistyi vuonna 2015, päätettiin tehdä toiminnallinen opinnäytetyö. Aiheeksi valikoitui fyysinen toimintakyky, joka oli ja on edelleen ajankohtainen asia iäkkäiden ihmisten päivittäisessä elämässä. Sen mahdollisti Etelä-Suomessa sijaitseva palvelukeskus, johon tarvittiin kuntoutusohjelmaan ylläpitämään ja edistämään palvelukeskuksen asukkaiden fyysistä toimintakykyä.

Opinnäytetyön toiminnallinen toteutus onnistui hyvin ja tuotoksesta eli kuntoutusohjelmasta saatiin tavoitteet täyttävä. Kuntoutusohjelmasta on hyötyä jatkossakin kyseisessä palvelukeskuksessa ja sitä voi muokata helposti asukkaiden tarpeiden mukaan. Opinnäytetyön aihetta voidaan tutkia vielä lisää ja toteutuksessa on kehittämiskohteita seuraaville tekijöille, joita aihe kiinnostaa. Kuntoutusohjelmaa on mahdollista toteuttaa muissakin paikoissa sen yksinkertaisuuden vuoksi.

## 6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Ikäihmisten parissa työskentelyn tavoitteina on muun muassa asiakkaan oman toimintakyvyn ylläpitäminen sekä elämänlaadun säilyttäminen mahdollisimman pitkään. Ikääntyneiden hoitotyössä on tärkeää tunnistaa asiakkaan voimavarat ja tukea niitä eri keinoilla. Hoitohenkilökunnan kiireellisyys vaikuttaa suoraan asiakkaiden elämänlaatuun ja toimintakykyyn suoriutua päivittäisistä toiminnoista. Jo pienetkin säännölliset virikkeet ja toiminta perushoidon arjen ympärillä auttavat ikääntyneitä asiakkaita huomattavasti. Ne ylläpitävät toimintakyvyn eri osioita ja estävät näin elämänlaadun huonontumista.

Arvokkaan vanhentumisen eettisiä kulmakiviä ovat itsemääräämisoikeus, voimavaralähtöisyys, oikeudenmukaisuus, turvallisuus, yksilöllisyys sekä osallisuus. Hoitotyön tulee olla asiakaslähtöistä, turvallista ja kunnioittavaa asiakkaita kohtaan. Toimintakyvyn ylläpitämisen ja tukemisen osalta asiakas tulee ottaa kuulluksi, sekä hänellä tulee olla mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa omaa toimintakykyä edistävään ja ylläpitävään päätöksentekoon ja toimintaan.

Ikääntyneiden hoitotyössä etiikalla on erittäin suuri merkitys ja vaativuuksitaso. Hoitotyön arvot ohjaavat periaatteita hoitotyöhön suhtautumiseen. Hoitohenkilöstön sisäistämät arvot ohjaavat hoitohenkilöstön käyttäytymistä ja olemusta hoitotyötä tehdessä. Näiden arvojen tulee olla oikeat ja niiden tulee näkyä päivittäisessä arjessa toisen ihmisen kohtaamisessa ja hoitotyötä tehdessä. Näin hoitotyöstä saadaan mahdollisimman korkeatasoisia. (Eloranta & Punkanen 2008, 34, 177–178; Wallin 2009, 113–114.)

Palvelukeskuksen asukkaiden ja henkilökunnan kanssa yhteistyö oli sujuvaa ja kuntoutusohjelmiin tarvittavat asukasvalinnat muodostuivat helposti. Valintaan vaikuttivat asukkaiden halukkuus, sopivuus ja tarve toimintakyvyn tukemiseen ja edistämiseen ohjelman avulla. Kuntoutusohjelmaan toteuttamiseen osallistui opinnäytetyöntekijöiden lisäksi fysioterapeutti, sekä sairaanhoitaja. Palvelukeskuksen henkilökunta osallistui asukkaiden päivittäisen kunnon seuraamiseen ja arviointiin. Eettisestä näkökulmasta kaikki kuntoutusohjelmaan kykenevät asukkaat olisi tullut ottaa mukaan kuntoutusohjelmaan, mutta resurssien, tilojen ja ajankäytön vuoksi tämä ei ollut mahdollista. Eettisyys toteutui opinnäytetyössä

vapaaehtoisuudella osallistua ohjelmaan sekä eettisten arvojen toteutumisella niin arviointi kuin myös harjoittelutilanteissa.

Kirjallisuutta ja tutkimustietoa aiheesta löytyi reilusti suomenkielellä. Luotettavuutta opinnäytetyöhön toivat useammasta lähteestä kerätty teoreettinen tieto. Osa lähteistä on vanhoja, joka heikentää opinnäytetyön luotettavuutta osittain. Kuitenkin kaikki käytetyt tutkimukset tukevat opinnäytetyön aihetta ja varsinkin fyysistä näkökulmaa toimintakyvyn osalta. Lähteitä opinnäytetyössä on runsaasti ja kaikki lähteet ovat luotettavia. Kaikki opinnäytetyössä käytetyt valokuvat on otettu itse palvelukeskuksen kuntosalilta.

## 6.2 Opinnäytetyön prosessin arviointi

Opinnäytetyön prosessi aloitettiin vuonna 2015 syksyllä, jolloin toteutettiin opinnäytetyön suunnitelma. Varsinainen opinnäytetyön tekeminen aloitettiin pienin askelin erinäisistä syistä johtuen vasta 2017 vuoden loppupuolella. Opinnäytetyössä käytettiin toiminnallista mallia, koska se todettiin hyväksi aihetta tutkiessa. Aiheeksi valittiin ikääntyneiden fyysisen toimintakyvyn ylläpitäminen ja kehittäminen, koska ikääntyneiden lukumäärä on Suomessa kasvussa eli aihe olisi myös ajankohtainen (Tilastokeskus 2015).

Prosessin käynnistäminen tuotti ongelmia, koska ensin täytyi kerätä tietoa ohjelman tekemistä varten. Kerätyn tutkitun ja luotettavan teorian tiedon jälkeen päästiin suunnittelemaan itse ohjelmaa ikääntyneitä varten. Ohjelman suunnittelussa oli otettava huomioon useita asioita, jotta siitä saataisiin ikäihmisille soveltuva ja tehokas ohjelma. Ohjelman käynnistäminen onnistui suunnitellusti, koska palvelukeskuksen oma kuntosali tarjosi erinomaiset tilat kuntoutusohjelman toteutukseen.

Toinen ohjelmista, joka toimi osaston sisällä vuode- ja liikuntarajoitteisille asukkaille päätettiin lopettaa toisen kokeilu kerran jälkeen. Syyksi muodostui keskittymis- ja suoriutumisongelmat harjoittelun aikana. Pääsääntöinen ongelma oli harjoittelun katkonaisuus ja ohjeiden noudattamisen vaikeus pitkälle edenneen muistisairauden vuoksi. Tämä esti harjoitteesta saadun hyödyn syntymisen. Ohjelman jatkaminen heidän kanssa ei hyödyttäisi kumpaakaan osapuolta tämän opinnäytetyön osalta. Lopettamisesta keskusteltiin hoitohenkilökunnan, asukkaiden sekä opinnäytetyöntekijöiden kesken. Todettiin, että erilaiset viriketoiminnat olisivat heille parempi vaihtoehto tukea ja edistää toimintakykyä. Kuntosaliohjelman osalta tuloksia alkoi muodostua välittömästi harjoittelukertojen aikana. Osalle asukkaista muokattiin ensimmäisestä kerrasta saadun lähtötason perusteella ohjelmaa paljonkin, toisille riitti vain pienet muutokset ja osa asukkaista käytti seuraavilla kerroilla samaa ohjelmaa. Muokkausten toteutus onnistui nopeasti, koska oli valittu lihasryhmät joihin keskittyä. Näin ollen vain vastusta muuttamalla tai liikkeen tekotapaa muuttamalla saatiin liikkeestä mieleinen.

Kuntosaliohjelman tuloksien keräys tapahtui henkilökunnan, sekä osallistuvien asukkaiden kautta, myös opinnäytetyön tekijät olivat arvioimassa ohjelman vaikutusta valittuihin asukkaisiin.

## LÄHTEET

Aromaa, A. & Koskinen, A. (2002). (toim.) *Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 tutkimuksen perustulokset*. Kansanterveyslaitoksen julkaisu B3/2002. Helsinki: 2002.

Delavier, F. (2009). *Lihaskuntoharjoittelun perusteet. Toiminnallinen anatomia*. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Eloranta, T. & Punkanen, T. (2008). *Vireään vanhuuteen*. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Finnish Consulting Group Oy. (2018). FIM®-toimintakykymittari. Viitattu 9.4.2018. <http://www.fcg.fi/fim>

Hartikainen, S. & Lönnroos, E. (2008). (toim.) *Geriatría. Arvioinnista kuntoutukseen*. Helsinki: Edita.

Heinonen, H. (2007). Ikääntyneiden toimintakykyä voidaan ja kannattaa edistää. Terveiden edistämisen tutkimusyksikkö. Viitattu 19.10.2017. <http://demo.seco.tkk.fi/tervesuomi/item/ktl:13034>

Käypä hoito -suositus. (2016a). Liikunta. Viitattu 13.3.2018. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50075>

Käypä hoito -suositus. (2016b). Toimintakyvyn arviointi. ADCS-ADL. Viitattu 5.4.2018. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix00522>

Niemelä, K. (2011). *Iäkkäiden tuettu kuntoutuminen. Laitoskuntoutusjakson, kotikuntoutuksen ja keinutuoliharjoittelun vaikutukset iäkkäiden henkilöiden toimintakykyyn ja elämänlaatuun*. Väitöskirja. Viitattu 18.4.2018. [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0546-8/urn\\_isbn\\_978-952-61-0546-8.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0546-8/urn_isbn_978-952-61-0546-8.pdf)

Pirttilä, T. (2004). *Muistihäiriöisen ja dementoituvan henkilön kuntoutus*. Teoksessa Heimonen, S & Voutilainen, P. (toim.) *Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Routasalo, P. (2004). *Kuntoutumista edistävä hoitotyö laitoksessa*. Teoksessa Heimonen, S. & Voutilainen, P. (toim.) *Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus*. Helsinki: Tammi.

Savela, S., Komulainen, P., Sipilä, S. & Strandberg, T. (2015). Ikääntyneiden liikunta – minkälaista ja mihin tarkoitukseen? Viitattu 19.10.2017. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12448.pdf>

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus. (2004). ICF Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. Viitattu 12.3.2018. <http://www.julkari.fi/handle/10024/77744>

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2006). Ikäihmisten toimintakyvyn arviointi osana palvelutarpeen arviointia sosiaalihuollossa. Viitattu 12.3.2018. <https://thl.fi/documents/%20470564/817072/%20ik%C3%A4%20ihmisten+toimintakyvyn+arviointi+stm.pdf/c83229a7-1869-4378-bbf9-3814970a220b>

Sosiaali- ja terveysministeriö. (2004). Ikäntyneiden ihmisten ohjatun terveysliikunnan laatusuositukset. Viitattu 9.4.2018. <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/72338>

Sote luokitustuotteet. (2018a). FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim>

Sote luokitustuotteet. (2018b). FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari. FIM<sup>®</sup>-arviointi. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim/arvioinnin-teko/>

Sote luokitustuotteet. (2018c). FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari. FIM<sup>®</sup>-mittarin hyödyt. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim/mittarin-hyodyt/>

Sote luokitustuotteet. (2018d). FIM<sup>®</sup>-toimintakykymittari. FIM<sup>®</sup>-tutkimus. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/fi/luokitustuotteet/fim-ja-weefim/taustalla-mittava-tutkimustyo> ”

Sote luokitustuotteet. (2018e). MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE). Viitattu 9.4.2018. [http://www.soteluokitustuotteet.fi/sites/default/files/Luokitustuotteet/RAVA/Tiedostot/MMSE\\_150210.pdf](http://www.soteluokitustuotteet.fi/sites/default/files/Luokitustuotteet/RAVA/Tiedostot/MMSE_150210.pdf)

Sote luokitustuotteet. (2018f). Myöhäsiän depressioseula GDS-15. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/sites/default/files/Luokitustuotteet/RAVA/Tiedostot/GDS-15.pdf>

Sote luokitustuotteet. (2018g). RAVA<sup>®</sup>-toimintakykymittari. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/fi/luokitustuotteet/rava>

Sote luokitustuotteet. (2018h). RAVA<sup>®</sup>-toimintakykymittari. RAVA<sup>®</sup>-arviointi. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/rava/RAVA-arviointi>

Sote luokitustuotteet. (2018i). RAVA<sup>®</sup>-toimintakykymittari. Näin toimii RAVA<sup>®</sup>-mittari. Viitattu 9.4.2018. <http://www.soteluokitustuotteet.fi/luokitustuotteet/rava/nain-toimii-rava>

Suominen, M. (2008). *Ikääntyneen ravitsemus ja erityisruokavaliot. Opas ikääntyneitä hoitavalle henkilökunnalle*. Ravitsemusterapeuttien yhdistys ry. 7. painos. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2018). Liikkumis- ja toimintakyvyn testaaminen. SPPB-testistö. Viitattu 9.4.2018. <https://thl.fi/fi/web/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/turvallisuuden-edistaminen/tapaturmien-ehkaisy/ikaantyneiden-tapaturmat/kaatumisten-ehkaisy/liikkuminen-ja-toimintakyky/liikkumis-ja-toimintakyvyn-testaaminen>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2016a). Tietoa RAI-järjestelmästä. Viitattu 9.4.2018. <https://thl.fi/fi/web/ikaantymisen/rai-vertailukehittaminen/tietoa-rai-jarjestelmasta#Mik%C3%A4%20on%20RAI>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2016b). Tietoa RAI-järjestelmästä. RAI-järjestelmän mittareita. Viitattu 9.4.2018. <https://thl.fi/fi/web/ikaantymisen/rai-vertailukehittaminen/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-jarjestelman-mittareita#RAI-jarjestelman%20mittareita>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2014). TOIMIA. Toimintakyvyn mittamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. SPPB, Lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö. Viitattu 9.4.2018. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/154/>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2012a). Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068\\_2012\\_netti.pdf](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90832/Rap068_2012_netti.pdf)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2012b). TOIMIA. Toimintakyvyn mittamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. IADL-asteikko. Lawton IADL Scale. Viitattu 5.4.2018. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/31/>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2012c). TOIMIA. Toimintakyvyn mittamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. RAVA™ -mittari. Viitattu 9.4.2018. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/93/>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2011). TOIMIA. Toimintakyvyn mittamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. Barthelin indeksi. Viitattu 5.4.2018. <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/84/>

Tilastokeskus. (2015). Väestöennuste. Nuorten osuus väestöstä uhkaa yhä pienentyä. Viitattu 18.4.2018. [https://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn\\_2015\\_2015-10-30\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/vaenn/2015/vaenn_2015_2015-10-30_tie_001_fi.html)

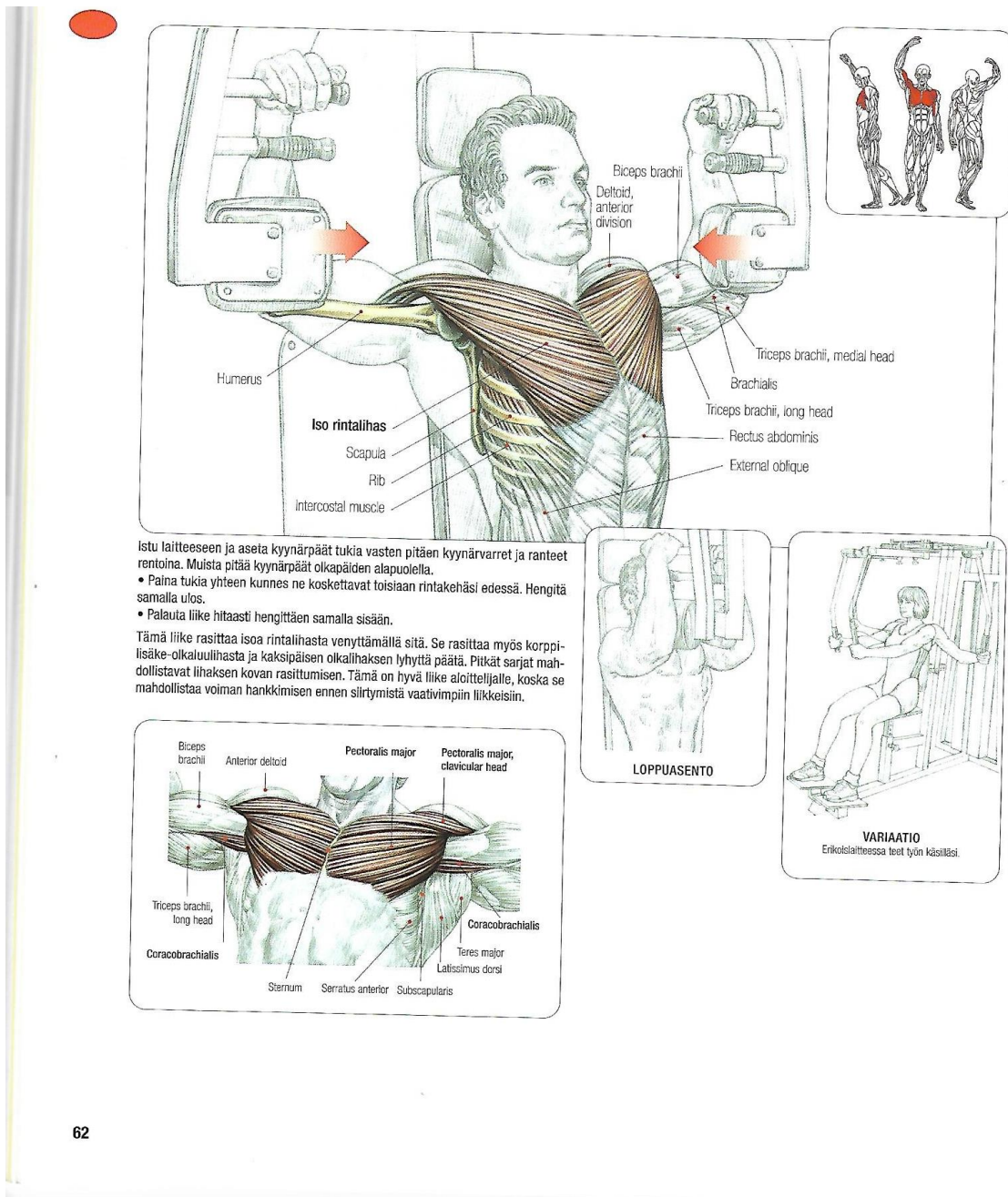


UKK instituutti. (2012). Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Viitattu 29.10.2018. <http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/1555-IKINa-opas.pdf7>

Vilka, H. & Airaksinen, T. (2003). *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Helsinki: Kustannusyhtiö Tammi.

Wallin, M. (2009). *Vanhukset mukaan kuntoutuksen suunnitteluun*. Gerontologia 23 (2).

## Rintaprässi



Kuva 3. Rintaprässi (Delavier 2009,62.)

## Rintaprässilaite

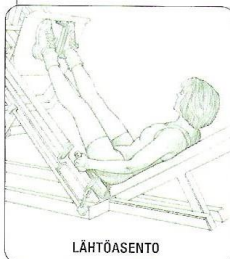
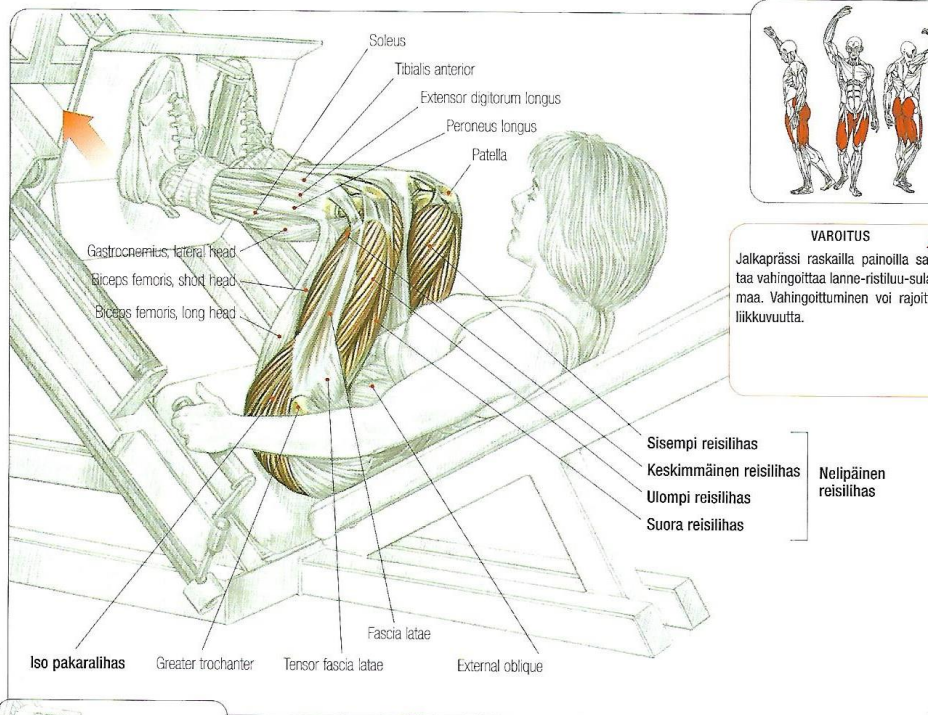


Kuva 4. Rintaprässilaite

## Jalkaprässi

## JALAT

## 5 JALKAPRÄSSI



LÄHTÖASENTO

Istu laitteessa selkä selkänojassa kiinni ja aseta jalat hartioiden leveydelle jalkatukea vasten:

- Ojenna polvet melkein suoriksi hengittäen samalla sisään.
- Koukista polvet hitaasti hengittäen samalla ulos. Pidä huolta että polvet liikkuvat kakkosvarpaan suuntaisesti.

Mikäli asetat jalat alemmaksi jalkatuella, rasitus siirtyy enemmän nelipäiseen reisilihakse. Jos taas asetat jalat ylemmäksi, työ siirtyy enemmän pakaralihksiin ja takareiden lihaksiin. Mikäli levität jakasi reiden lähentäjähakset tulevat enemmän työhön mukaan.

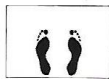
**Kommentti:** Jos sinulla on selkäongelmia, voit tehdä tämän liikkeen seisaaltaan kyykköjen sijaan. Muista pitää pakarat kiinni istuimessa ja selkä kiinni selkänojassa koko liikkeen ajan.

Jalat ylhäällä jalkatuella



Pakaralihasten ja takareiden lihasten työ tehostuu

Jalat alhaalla jalkatuella



Nelipäisen reisilihaksen työ tehostuu

Jalat leveällä



Reiden lähentäjähaksten työ tehostuu

Jalat kapealla



Nelipäisen reisilihaksen työ tehostuu

Kuva 5. Jalkaprässi (Delavier 2009,100.)

## Jalkaprässilaite

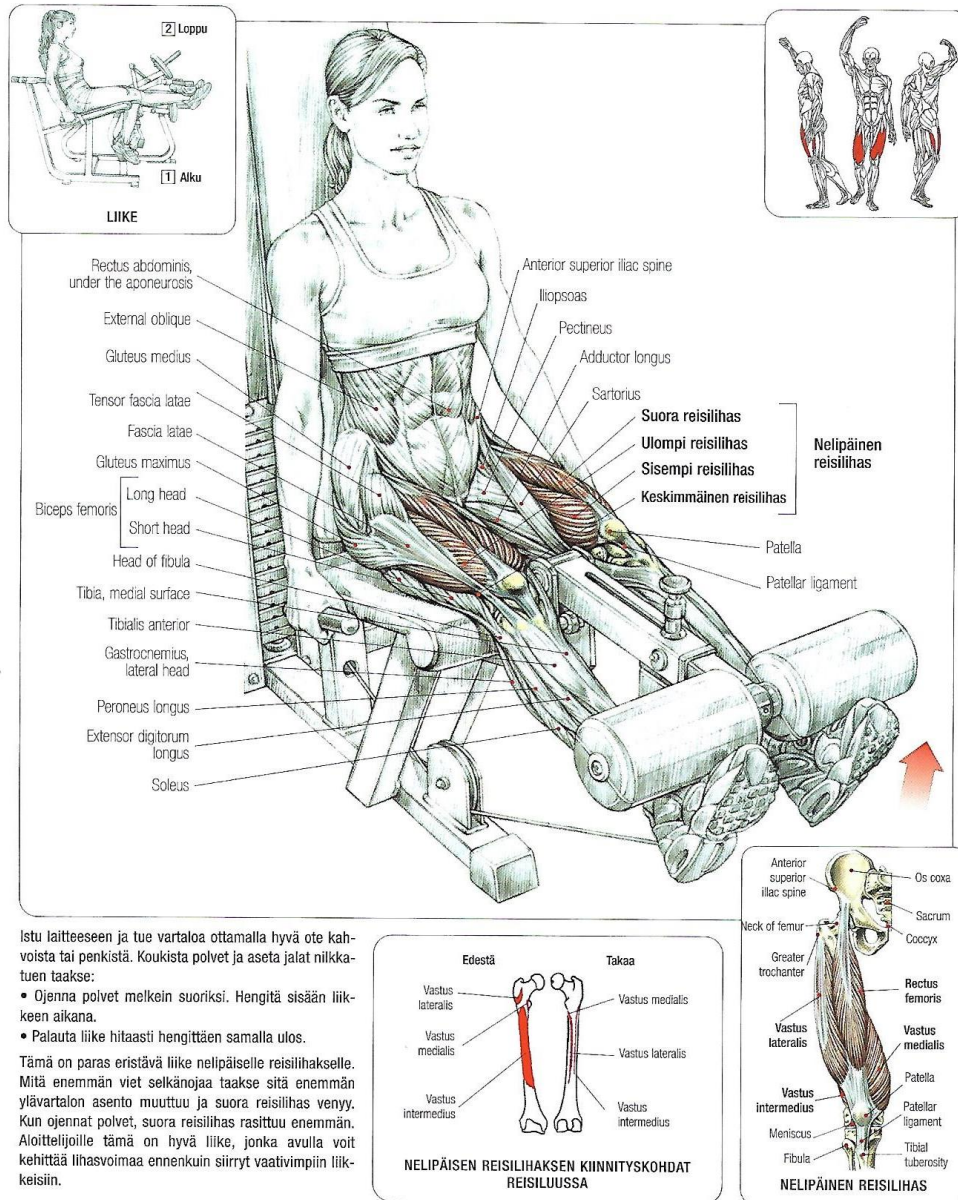


Kuva 6. Jalkaprässi laite

## Polven ojennus

## JALAT

## 7 POLVEN OJENNUS LAITTEESSA



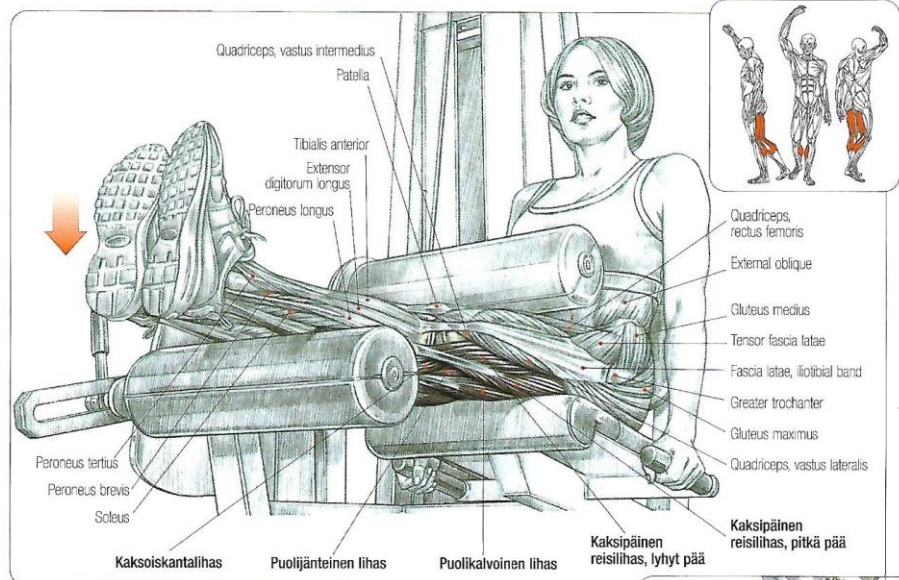
Kuva 7. Polven ojennus (Delavier 2009, 102.)

## Polven koukistus

JALAT

## POLVEN KOUKISTUS LAITTEESSA

10



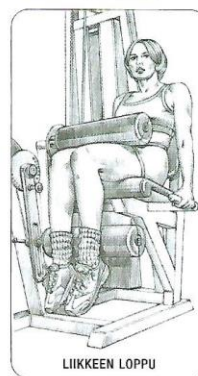
Istu laitteessa jalat suorina, pohkeitten alaosa tuen päällä. Laska reisi-  
tuki alas ja ota ote kahvoista pitääksesi ylävartalon paikkallaan;

- Koukista polvet ja vie kantapää penkin alle. Hengitä sisään liikkeen aikana.
- Palauta liike hitaasti hengittäen samalla ulos.

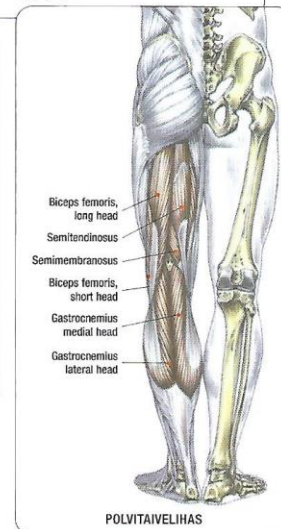
Liikkeessä rasittuvat polven koukistajalihasryhmä ja polvitaiveilihas, lisäksi rasittuu kaksoiskantalihas.

**Variaatioita**

- Nilkat koukistettuna (nilkan koukistus/ dorsifleksio) rasittaa enemmän kaksoiskantalihasta.
- Nilkat ojennettuna (nilkan ojennus/plantaarfleksio) liike rasittaa enemmän polven koukistajalihasia.



LIIKKEEN LOPPU



Kuva 8. Polven koukistus (Delavier 2009, 105.)

## Polven ojennus/koukistuslaite



Kuva 9. Polven ojennus/koukistuslaite



## Käyntitaulukko

	Kunt 1				Kunt 2				Kunt 3				Kunt 4													
	Rintapräs.	Jalkapräs.	PolviOj.	PolvoKo.	Rintapräs.	Jalkapräs.	PolviOj.	PolvoKo.	Rintapräs.	Jalkapräs.	PolviOj.	PolvoKo.	Rintapräs.	Jalkapräs.	PolviOj.	PolvoKo.										
terta1	3x10 (10)	3x10 (15)	3x10 (15)	3x10 (10)	3x10 (15)	3x10 (20)	3x10 (15)	3x10 (10)	3x10 (15)	3x10 (20)	3x10 (15)	3x10 (15)	3x10 (10)	3x10 (15)	3x10 (10)	3x10 (15)										
terta2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
terta3	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										
terta4	X	12	X	15	X	16	X	10	X	19	X	20	X	15	X	10	X	10								
terta5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
terta6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
terta7	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									
terta8	X	12	X	16	X	16	X	10	X	16	X	10	X	17	X	22	X	15	X	14	X	15	X	11	X	10
terta9	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta10	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta12	X	12	X	16	X	17	X	11	X	17	X	22	X	17	X	15	X	17	X	16	X	11	X	10		
terta13	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta14	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta15	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
terta16	X	13	X	16	X	17	X	11	X	17	X	22	X	17	X	15	X	14	X	16	X	11	X	11		

Kuva 10. Harjoituskertojen taulukko

## Päiväkirja

## Harjoituskerta 1

Petter oli ensimmäinen kuntoutuja tänään. Rintaprässin toistot sujuivat hyvin. Vastuksena oli taso 10. Jalkaprässi ei tuottanut hankaluuksia, mutta huomataan, että isot reisilihakset eivät jaksa tehdä paljoa työtä vanhemmalla iällä. Vastustaso oli 15. Polviojennus onnistui hyvin tasolla 15, mutta polvien koukistus onnistui tasolla 10. Kuntoutuja jaksoi erinomaisesti, vaikka harjoituksen lopussa asukas oli väsynyt. Asukas vietiin pyörätuolissa takaisin osastolle.

Samalla kerralla, kun Petter siirtyi takaisin osastolle, haettiin Antin. Pienen alkulämmittelyn jälkeen tehtiin kolme sarjaa rintaprässiä tasolla 15. Sen jälkeen siirryttiin jalkaprässilaitteelle. Tehtiin kolme sarjaa tasolla 20. Sarjat menivät hyvin. Siirryttiin polvien ojennus/koukistus laiteelle. Pidimme sarjojen välissä aikaisempaa pidemmät tauot. Tehtiin polvien ojennukset tehokkaasti tasolla 15 ja koukistukset tasolla 10. Toisen kuntoutujan jälkeen päästiin jo näkemään kuinka erilaisissa lähtökohdissa kuntoutusohjelmaan osallistujat ovat.

Siirryttiin kuntosalille Riston kanssa. Rintaprässillä tehtiin kolme sarjaa tasolla 15 ja jalkaprässi tasolla 20. Polvien ojennus ja koukistus toteutettiin tasolla 15. Vaikka molemmat liikkeet kohdistuivat jaloille ja monesti jälkimäinen liike on paljon vaikeampi tehdä, silti Risto onnistui tekemään liikkeet samalla tasolla. Kuntoutuskerran jälkeen vietiin asukas osastolle odottamaan lounasta.

Eeva oli viimeisenä tänään kuntosalilla. Rintaprässin hän sai tehtyä tasolla 12. Siirryttiin jalkaprässilaitteelle, jossa hän sai tehtyä kolme sarjaa tasolla 15. Polviojennus ja koukistus laitteessa hän sai tehtyä ojennukset tasolla 10 ja koukistukset tasolla 8. Hän on kooltaan kaikista pienin osallistuja, mutta ei koolla ei ollut vaikutusta lihaksien voimatasoon.

Siirryimme osastolle tapamaan osallistujat. Kaksi heistä oli sängyssä ja kaksi istui pyörätuolissa. Aloitimme käsiliikkeistä. Hauiskääntö on helppo liike, mutta kuntoutujalla oli vaikeuksia keskittyä suoritukseen. Muistisaira vaikkutti suoraan ja selvästi suoritukseen. Pystypunnerrus liikkeeseen oli vielä vaikeampi keskittyä. Kenenkään osastokuntoutujan kanssa ei saatu tehtyä yhtäkään kunnollista sarjaa. Siirryttiin jalkaharjoituksiin, eli seisoman nousu, tai jalkojen nostot. Eila ja Hilikka saivat muutaman kerran suoristettua jalat tuolissa istuen, mutta sarja jäi kesken, koska toistoja ei olisi riittänyt edes puoleen ajatellusta toistomäärästä. Yritettiin tuolista ylösnousua, mutta kuntoutujilla ei riittänyt voimaa edes yhteen nousuun. Kokeiltiin jalkojen liikkumista sängyssä Mirjamin ja Toivon kanssa, mutta suorien jalkojen nostot eivät onnistuneet ollenkaan. Kokeilimme jalkojen

nostoja koukistetuilla jaloilla, mutta tehokkaita toistoja tuli vain muutama. Päätetään kokeillaan vielä ensikerralla liikkeitä osastokuntoutujien kanssa.

## Harjoituskerta 2

Ensimmäisestä harjoituskerrasta on kolme päivää ja keskustelun mukaan kuntoutujat olivat erittäin väsyneitä parin päivän ajan. Kaikki neljä kuntoutujaa jaksoivat tehdä liikkeet erinomaisesti. Sovitaan, että seuraavat kaksi kertaa tehdään samoilla vastuksilla, ja joka neljäs kerta yritetään lisätä vaativuutta.

Kuntosaliharjoitteiden jälkeen mentiin osastolle, jossa osastokuntoutujat olisivat selvästi jaksavaisempia ja energisempiä tänään verrattuna viime kertaan. Käsien koukistus ja pystytyönnöt olivat haasteellisia keskittymisen kannalta. Yritetään jalkaliikkeitä, mutta myös ne olivat samalla tasolla edelliseen kertaan. Keskittymisvaikeuksien takia ei pystytty suorittamaan sarjoja. Keskusteltiin osaston henkilökunnan kanssa ja tultiin yhteisymmärryksessä päätökseen, että kuntoutus osastolla ei vaikuttaisi opinnäytetyön tavoitteisiin, eikä opinnäytetyö hyödyttäisi osastokuntoutujien toimintakykyä. Tästä eteenpäin tehdään vain kuntosaliharjoitukset.

## Harjoituskerta 3

Petter oli valmiina tuolissa odottamassa osastolla. Hänestä tuntui, että tänään harjoituksien pitäisi sujua edellistä kertaa kevyemmin. Kuntoutuskerta meni kannustuksen ja motivoinnin avulla hyvin. Samalla kun Petter siirtyi osastolle, oli Antin vuoro siirtyä kuntosalille. Hän vaikutti lievästi väsyneeltä ja teki kuntoutusliikkeet helpotetusti, eikä käyttänyt koko liikerrataa. Kannustamalla kuntoutujaa saatiin tehtyä sarjat kunnolla. Riston ja Eevan osalta harjoitukset menivät hyvin. Ensi kerralla on vaikeampi kerta, kun vastusta liikkeissä lisätään. Tämä vaatii kuntoutujilta enemmän keskittymistä.

## Harjoituskerta 4

Haetaan Petter kuntosalille. Hän oli jännittänyt siitä, miten suoriutuu tänään, mutta samalla hän oli innoissaan kuntoutuskerrasta. Ehdotetaan hänelle vastuksen nostoa rintaprässissä yhdellä, mutta hän on vahvasti siitä mieltä, että hän yrittäisi tasoa 12. Kaksi sarjaa meni hyvin ja toistot olivat tehokkaat. Ennen kolmatta sarjaa pidetään vähän pitempi tauko, jonka jälkeen kolmas sarja tehtiin. Siirryttiin jalkaprässiin. Kokeilimme tasoa 16, mutta toinen sarjaa jäi kesken. Laskettiin taso takaisin tasolle 15 ja saimme tehtyä kaikki kolme sarjaa loppuun. Siirrytään polvien ojennus/koukistus laitteeseen. Polvien ojennuksessa saadaan tehtyä kolme sarjaa tasolla 16, eli suoritustaso nousi yhdellä. Polvien koukistus oli tasolla 11, joka oli

kuntoutujalle liian vaativa. Kuntoutuja ei saanut tehtyä loppuun ensimmäistä sarjaa. Palattiin tasolle 10, ja kuntoutuja sai onnistuneen suorituksen.

Antti yritti tänään rintaprässissä tasoa 16, mutta tehtyä puolitoista sarjaa, oli pakko palata tasolle 15 sarjojen loppuun tekemiseksi. Jalkaprässissä keuhkoihin tasoa 21, mutta kolmas sarjaa jäi keskeen. Sarja tehtiin loppuun tasolla 20. Vaativuustasoa olisi voinut nostaa ylöspäin, mutta edetään rauhallisesti. Polvi ojennuksessa keuhkoihin tasoa 16, mutta toisen sarjan aikana piti palata tasolle 15, että sarja saatiin loppuun. Polvien koukistuksessa yritettiin tasoa 11, mutta jo ensimmäisessä sarjassa oli vaikeuksia, joten päätettiin jatkaa tasolla 10. Saatiin kaikki sarjat loppuun tehokkailla toistoilla.

Oli Riston vuoro. Aloitetaan rintaprässistä. Kolme sarjaa menivät helposti tasolla 16. Hyvä edistys noinkin pienellä aikavälillä. Siirytään jalkaprässiin. Yritetään tasoa 21, mutta palataan tasolle 20. Polvi ojennuksessa ja koukistuksessa keuhkoihin tasoa 16. Ojennukset menivät hyvin loppuun asti ja kuntoutuja sai tasoa nostettua. Koukistuksissa piti palata takaisin tasolle 15 sarjojen loppuun tekemiseksi.

Haetaan Eeva kuntosalille samalla, kun viedään Risto osastolle takaisin. Rintaprässissä kokeillaan tasoa 13. Kaksi sarjaa olivat vaikeita, ja ajatuksena oli vastuksen laskeminen. Yllätykseksi Eeva teki sarjat sisulla loppuun asti puhtaasti. Jalkaprässissä ei tullut muutoksia jatkettiin tasolla 15. Se on silti hyvä tulos, koska taso pysyi samana eikä laskenut. Polvi ojennuksessa keuhkoihin tasoa 11, mutta toisen sarjan jälkeen piti palata tasolle 10. Polvi-koukistuksessa haluttiin kokeilla tasoa 9, mutta Eeva päätti, että siirtyy suoraan kaksi vastustasoa ylöspäin, koska kahden edellisen liikkeen taso ei nousut. Valitaan siis vastukseksi taso 10. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisessa vauhti oli hitaampi. Ehdotetaan kuntoutujalle tason laskua yhdellä. Kuntoutuja haluaisi jatkaa kuitenkin samalla tasolla. Kolmas sarja meni hitaasti, mutta puhtaasti ja tehokkaasti. Hänen polvikoukistus harjoitus taso nousi kahdella eli tasolle 10.

#### Harjoituskerta 5

Tänään on maanantai ja odotukset epävarmoja, koska viime kerralla yritettiin nostaa tasoa jokaisessa liikkeessä. Välissä kerkesi olla ainoastaan kaksi palautumispäivää. On vaikea sanoa, onko osallistujat kerenneet palautua riittävästi edelliskerrasta.

Haetaan kuntosalille Petter. Hän kertoi, että on ollut väsynyt koko viikonlopun. Rintaprässi aiheutti hieman vaikeuksia uudella tasolla, mutta saatiin kolme sarjaa tehtyä loppuun. Jalkaprässi onnistui erinomaisesti, kaikki kolme sarjaa menivät helposti loppuun. Polviojennuksessa kaksi sarjaa menivät helposti, mutta kolmas sarja oli vaikea. Uudesta tasosta huolimatta

kuntoutuja sai sarjat tehtyä onnistuneesti. Polvien koukistuksessa kuntoutuja toisti helposti kaikki kolme sarjaa.

Antti pärjäsi salilla myös hyvin. Polvien ojennus tuntui vaikealta ensimmäisen sarjan jälkeen, mutta teki kaikki sarjat loppuun. Riston sarjat menivät hyvin, riippumatta siitä, että rintaprässin ja polvienojennus tasot olivat korkeampia kuin alussa. Haettiin kuntosalille Eevan. Rintaprässi meni helposti, mutta jalkaliikkeissä oli vaikeuksia. Jalkaprässi ja polvien ojennus alkoivat tuntumaan vaikealta kolmannen sarjan aikana. Polvien koukistukset alkoi tuntumaan jo toisen sarjan aikana vaikealta. Kannustuksella ja vähän pidemmän tauon pitämisellä toisen ja kolmannen sarjan välissä kuntoutuja sai kaikki sarjat tehtyä.

#### Harjoituskerta 6

Tultiin osastolle hakeman kuntoutujia. Hoitajat kertoivat, että osallistujat ovat harjoituksien jälkeisillä päivillä väsyneempiä, mutta kun ovat päivän levon jälkeen paljon virkeämpiä. Onneksi viime harjoitus kerrasta on 3 päivää, jotta asukkaat saivat palautua kunnolla. Kuntosalilla sarjojen tekeminen sujui kaikilla neljällä kuntoutujalla hyvin. Tuntuu, että kuntoutujat olisivat voineet nostaa tasoa, mutta jatketaan etenemistä suunnitelmanmukaisesti.

#### Harjoituskerta 7

Tänään ajattelimme kokeilla ottaa kaksi osallistujaa samaan aikaan, mutta muistimme, että etenemme samassa järjestyksessä joka kerta niin päättimme harjoitella vain yksi osallistuja kerralla. Tänäänkin kaikkien osallistujien osalta sarjat menivät helposti kuin heinänteko. Harjoituksien aikana kysyimme asukailta, millaisia odotuksia heillä on ensi kerrasta. Kaikki olivat vahvasti sitä mieltä, että jokainen liike olisi nousut ainakin yhdellä tasolla. Seuraavan harjoituskertaan on kolme päivää jolloin harjoittelijat varmasti ovat palauttaneet kunnolla ja jaksavat hyvin haastaa itseään.

#### Harjoituskerta 8

Tänään on tarkoitus kokeilla saada parannettua tuloksia. Kävimme hake-massa osastolta Petterin. Aloitimme rintaprässistä ja asensimme tasoksi 13. Saavutettu taso on 12. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisen sarjan puolessavälissä piti laskea tasoa yhdellä pykälällä, että saisimme kaikki kolme sarjaa tehtyä. Siirryimme jalkaprässilaitteen ja yritimme tasoa 16. Kaksi sarja menivät hyvin, mutta kolmas sarja oli vaikeampi. Yritimme kannustaa harjoittelijaa ja hän onnistui tekemään sarjaan loppuun. Aloitimme seuraavalla laitteella eli polviojennus laitella. Tavoitteena on saavuttaa taso 17, mutta saa nähdä miten se onnistuu. Ensimmäinen sarja meni hyvin. Toinen sarjaa alkoi tökkiä loppusuoralla ja me pidimme

hieman pidemmän tauon ennen kolmatta sarjaa. Kolmas sarja alkoi hyvin, mutta seitsemännellä kerralla ojennus liike jäi puoliväliin. Yritimme jatkaa liikettä, mutta oli pakko laskea taso yhdellä alas, jotta saisimme tehtyä sarjan loppuun. Polvikoukistuksessa yritimme tasoa 11. Yritimme edelliselläkin kerralla samaa tasoa, mutta suoritus epäonnistui. Toivottavasti saadaan nyt nostettua tasoa. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisella suoritus jäi keskeen ja laskimme tason takaisin tasolle 10, jotta saisimme tehtyä sarjat loppuun.

Haimme salille Antin. Rintaprässissä tavoitteena on 16. Viimekerralla tason nousu epäonnistui. Kaikki kolme sarja menivät tosi hyvin. Antti oli iloinen saavutuksesta. Jalka prässissä tavoitteena oli 21, mutta se jäi haaveksi toisen sarjan aikana. Palasimme tasolle 20 ja saimme tehtyä sarjan loppuun. Polviojennuksessa onnisti paremmin, kun saimme tasolla 16 tehtyä kaikki kolme sarjaa, eli tasomme nousi yhdellä. Polvikoukistuksessa yritimme tasoa 11. Ensimmäisen sarjan jälkeen Antti halusi laskea tasoa, koska ensimmäinen sarja jo tuntui raskaalta. Oli onnistunut kokemus, kun saimme kahdessa liikkeessä nostettua tasoa. Veimme miehen takaisin osastolle.

Risto oli jo odottamassa meitä. Menimme salille ja aloitimme rintaprässillä. Rintaprässillä saimme tehtyä kolme sarjaa tasolla 17, eli meidän taso nousi onnistuneesti yhdellä. Siirryimme jalkaprässiin ja tavoitteena oli taso 21, mutta hän sanoi, että hän halua yhden kakkosen per jalka eli hän kokeilee tasoa 22. Kaksi sarja oli tehty ja toinen sarja näytti raskaalta. Ehdotimme laskea tasoa yhdellä ja silti olisi onnistunut suoritus, koska taso nousisi yhdellä, mutta hän haluaisi jatkaa samalla tasolla. Pidimme vähän pidemmän tauon ja teimme sarjaan loppuun kannustuksen avulla. Polvienojennuksessa kokeilimme tasoa 17, mutta kolmas sarjan aikana piti palata takaisin tasolle 16, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Polvikoukistuksessa yritimme tasoa 16 ja toivomme, että se onnistuisi. Viime kerralla yritimme samaa tasoa myös. Toisen sarjan aikana suoritus jäi keskeen ja piti palata takaisin tasolle 15, että saisimme tehtyä sarjan loppuun.

Kävimme osastolla hakemassa Eevan salille. Aloitimme rintaprässissä ja teimme kolme sarjaa tasolla 14. Saimme nostettua tasoa yhdellä. Jalkaprässissä kokeilimme tasoa 16 toivossa, että reisilihakset olisivat kehittyneet, mutta ensimmäinen sarja näytti vaikealta. Toisessa sarjassa viidennessä työnnössä piti laskea tasoa yhdellä, jotta saisimme tehtyä sarja loppuun. Siirryimme polvienojennus laitteeseen. Yritimme tasoa 11, mutta toinen sarja näytti niin vaikealta, että ehdotimme laskea tasoa alas, mutta Eeva ei halunnut luovuttaa. Pidimme pidemmän tauon ja saimme tehtyä kolmas sarjaa. Vaihdoimme laitteen koukistus puolelle ja laitoimme tason 11. Muutaman koukistuksen jälkeen hän pyysi laskea tasoa alaspäin, koska tuntui raskaalta. Saimme tehtyä kolme sarjaa tasolla 10, eli se pysyi samana.

## Harjoituskerta 9

Tänään on maanantai ja viime treenikerrasta on pari päivää. Haimme salille Petterin. Hän kertoi, että oli tosi väsynyt viikonloppuna. Rintaprässi meni helposti eikä paikat tuntuneet kovin kireiltä. Jalkaprässi meni tosi hyvin, kaikki kolme sarjaa menivät helposti loppuun siitä huolimatta, että taso oli korkeampi. Polvionjennuksessa kaksi sarja menivät helposti loppuun, mutta kolmas oli vaikeampi. Polvien koukistus meni helposti kaikki kolme sarjaa.

Antti pärjäsä salilla myös hyvin. Rintaprässi tuntui vaikealta ensimmäisen sarjan jälkeen, mutta saimme kaikki sarjat loppuun. Riston sarjat menivät hyvin, riippumatta siitä, että rintaprässin ja jalkaprässi tasot olivat korkeammat kuin ihan alussa. Haimme salille Eevan. Rintaprässi meni tosi helposti, vaikka taso oli korkeampi. Polvien ojennus tuntui raskaalta, mutta saimme tehtyä kaikki kolme sarjaa.

## Harjoituskerta 10

Tulimme osastolle hakeman Petterin. Rinta- ja jalkaprässit onnistuivat helposti, mutta polvionjennuksissa ja koukistuksissa piti pitää pidemmät tauot sarjojen välissä, jotta saisimme tehtyä kaikki kolme sarjaa. Veimme harjoittelijan osastolle ja haimme Antin salille. Rintaprässi tuntui hitaamalta kolmannen sarjan aikana, mutta pääasia että kaikki kolme sarjaa onnistuivat. Jalkaprässi ja polvionjennus tuntuivat tosi helpoilta. Polvien koukistus alkoi tuntumaan raskaalta toisen sarjan aikana, mutta saimme kolme sarjaa tehtyä. Risto ja Eeva pärjäsivät hyvin, saimme tehtyä kaikki sarjat.

## Harjoituskerta 11

Tänään on harjoituskerta ennen haasta itseä kertaa. Toivottavasti tänään kaikilla harjoittelijoilla menisi treeni helposti ja pystyisi näkemään onko seuraavalla kerralla mahdollistaa nousta tasoa. Petter teki rintaprässin ja jalkaprässin niin sujuvasti, että voisi ajatella tason nostamista mahdollisena. Jalkaprässin jälkeen tuntui, että jalkatreeni on vaikea. Saimme polvionjennukset ja koukistukset tehtyä, mutta toistot olivat hitaita ja epävarmoja onnistuuko vai ei. Antti sai helposti tehtyä kaikki liikkeet ja uskoimme ainakin, että jalkaprässissä ja polvien koukistuksissa suoritukset parantuivat. Risto ja Eeva saivat tehtyä sarjat ongelmitta.

## Harjoituskerta 12

Kävimme hakemassa osastolta Petterin. Aloitimme rintaprässistä ja asensimme tasoksi 13. Ensimmäinen ja toinen sarjat menivät hyvin, mutta kolmannen sarjan puolella välissä piti laskea tasoa yhdellä pykälällä, että saisimme kaikki kolme sarjaa tehtyä. Siirryimme jalkaprässilaitteeseen ja

yritimme tasoa 17. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toinen sarja oli vaikeampi. Yritimme kannusta harjoittelijaa, mutta jouduimme kuitenkin laskea tasoa yhdellä, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Aloitimme seuraavalla laitteella eli polvienojennus laitella. Laitoimme tason 17. Ensimmäinen sarja meni hyvin. Toinen sarja alkoi tökkiä loppusuoralla ja me pidimme pienen tauon ennen kolmatta sarjaa. Kolmas sarja meni hitaasti, mutta varmasti lopun asti. Polvikoukistuksessa yritimme tasoa 11. Yritimme kahdella edellisellä kerralla samaa tasoa, mutta suoritus epäonnistui. Kaksi sarjaa menivät hyvin, mutta kolmannen sarjan vauhti hiipui. Väsymyksestä huolimatta saimme kaikki sarjat tehtyä.

Haimme salille Antin. Rintaprässissä tavoitteena on 17. Ensimmäinen ja toinen sarja menivät hyvin, mutta kolmas sarja oli vaikeampi. Kannustuksen avulla ja sisun voimalla saimme tehtyä kolmannen sarjan loppuun ja nostimme tason yhdellä. Jalka prässissä tavoitteena oli 21, mutta ensimmäinen sarja meni niin helposti, että päätimme kokeilla tasoa 22. Kaksi sarjaa menivät hyvin ja yhteensä oli tehty jo kolme sarjaa, mutta onnistuneeseen suoritukseen tarvitaan kolme sarjaa. Varauduimme seuraavaan sarjaan pitämällä vähän pidemmän tauon. Kolmas sarja meni hitaasti, mutta varmasti. Polvienojennuksessa tavoitteena on taso 17. Kaksi sarja meni hyvin, mutta kolmas hiipui loppusuoralla ja meidän piti laskea tasoa yhdellä. Saimme tehtyä kolmannen sarjan loppuun. Polvienkoukistuksessa yritimme tasoa 11. Toisen sarjan lopussa näkyi osallistujan väsymys. Pidimme pidemmän tauon ja saimme kolmannen sarjan tehtyä.

Menimme osastolle hakeman Riston. Salilla aloitimme rintaprässillä. Rintaprässissä tavoitteena on taso 18. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisessa sarjassa piti laskea tasoa yhdellä alas, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Siirryimme jalkaprässiin ja tavoitteena oli taso 23. Kaksi sarja oli tehty ja toinen sarja näytti raskaalta. Pidempi tauko ei auttanut ja meidän oli palauttava tasolle 22, että saisimme tehtyä sarjan loppuun. Polvienojennuksessa kokeilimme tasoa 17. Kaikki kolme sarjaa menivät onnistuneesti, ja taso nousi yhdellä. Polvienkoukistuksessa yritimme kolmannen kerran tasoa 16, mutta se jäi saavuttamatta, koska toisen sarjan aikana piti palata tasolle 15.

Kävimme osastolla hakemassa Eevan salille. Aloitimme rintaprässissä ja tavoitteena oli taso 15. Kolmannen sarjan alussa lihakset eivät jaksaneet työntää, ja me laskimme tasoa yhdellä, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Jalkaprässissä kokeilimme tasoa 16. Toisen sarjan jälkeen pidimme pidemmän tauon ja saimme kolme sarjaa sujumaan kannustuksen avulla. Siirryimme polvienojennus laitteeseen. Yritimme tasoa 12. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisessa sarjassa piti laskea tasoa yhdellä alas, että saisimme tehtyä harjoituksen loppuun. Jalkojenkoukistuksessa tavoitteena on taso 11. Tämä on kolmas kerta, kun yritämme tasoa 11. Kaksi



sarjaa meni hyvin, mutta kolmannen sarjan aikana piti laskea tasoa alas-päin, että saisimme tehtyä sarjan loppuun.

#### Harjoituskerta 13

Tänään on maanantai ja tulimme harjoittelemaan ikääntyneiden kanssa salille. Hoitajat olivat iloisia, kun tulimme taas käymään. Sanoivat että harjoittelijat olivat aika virkeitä viikonloppuna, paitsi Eeva. Hän oli tosi väsynyt ja lauantaina kävelystä ei meinannut tulla mitään.

Haimme salille Petterin. Rintaprässi ja jalkaprässi menivät hyvin, mutta polvienkoukistukset ja ojennukset olivat aika vaikeita. Antti pärjäsi salilla hyvin, mutta tuntui ettei hän ole vielä kunnolla herännyt. Liikkeet olivat hitaita, eikä hän ollut kovin puhelias. Väsymyksestä huolimatta kaikki sarjat tehtiin ja veimme hän osastolle lepäämään. Riston ja Eevan harjoitukset sujuivat ongelmitta.

#### Harjoituskerta 14

Tänään oli sateinen ilma ja oli kiva tulla käymään salilla. Tulimme osastolle hakemaan Petterin. Rinta- ja jalkaprässit onnistuivat helposti. Polvien liikkeet tuntuvat tänään raskailta. Hitaasti, mutta varmasti saimme tehtyä nekin loppuun. Antin treeni sujui mallikasti. Ristolla rintaprässi tuntui hitaammalta sarjojen aikana, mutta pääasia, että kaikki kolme sarja onnistuivat. Jalkaosuus meni hyvin. Haimme Eevan salille. Rintaprässi sujui helposti. Jalkaprässi oli hitaampi kuin tavallisesti, mutta saimme tehtyä kolme sarjaa loppuun. Polvien liikkeet menivät hyvin sekä ojennukset, että koukistukset.

#### Harjoituspäivä 15

Tänään on toiseksi viimeinen harjoitus kerta. Tulimme osastolle hakemaan Petterin. Rinta- ja jalkaprässit onnistuivat helposti, mutta polvien ojennuksissa ja koukistuksissa piti tsemppata. Kannustuksen ja pidempien taukojen avulla sarjojen välissä saimme tehtyä sarjat kunnolla. Haimme Antin salille. Rintaprässi meni hyvin. Jalkaprässi ja polvienojennus tuntuivat tosi helpoilta. Polvien koukistus alkoi tuntumaan raskaalta toisen sarjan aikana, mutta saimme kolme sarjaa tehtyä. Ristolla oli vähän vaikeuksia rintaprässissä viimeisessä sarjassa, mutta jalkaosuus meni hyvin. Eeva parjasi hyvin, saimme tehtyä kaikki sarjat. Toivottavasti ensi kerralla kaikilla suoritukset menisivät hyvin ja kaikki saisivat nostettua tasoa eri liikkeissä.

#### Harjoituskerta 16

Haimme salille Petterin. Aloitimme rintaprässistä ja asensimme tasoksi 13. Ensimmäinen sarja meni hyvin, mutta toisessa sarjassa nopeus on

hidastunut. Pidimme vähän pidemmän tauon ja saimme kolme sarjaa tehtyä. Siirryimme jalkaprässiin. Tavoitteena saavuttaa tason 17. Saimme tehtyä kaksi sarjaa, mutta kolmannen sarjan neljännessä toistossa tuli seinä vastaan, eikä me saatu jatkettua sarjaa. Laskimme tason yhdellä alas ja saimme sarjan loppuun. Polvienojennuksessa tavoitteena on taso 18, mutta ensimmäisen sarjan aikana alkoi tuntuman raskaalta. Pidimme pidemmän tauon, mutta se ei auttanut, koska toisen sarjan aikana piti laskea tasolle 17. Sillä tasolla saimme tehtyä sarjat loppuun. Polvienkoukistuksessa tavoitteena oli taso 12, mutta jalat olivat väsyneitä, että ensimmäisen sarjan aikana piti laskea tason pykälällä alaspäin. Saimme tehtyä kolme sarjaa tasolla 11.

Veimme Petterin osastolle ja haimme salille samalla Antin. Rintaprässsissä tavoitteena oli 18, mutta kolmannen sarjan aikana piti laskea tasoa, että saisimme tehtyä sarjan loppuun. Jalkaprässsissä odotimme tason nousua tasolle 23, mutta toisen sarjan aikana liike alkoi tuntumaan raskaalta. Pidimme pidemmän tauon ja yritimme kolmatta sarjaa, mutta kannustuksista huolimatta tasoa piti laskea tasolle 22, jotta saisimme tehtyä sarjat loppuun. Polviojennuksien tavoite oli taso 17, mutta se jäi haaveksi, kun ensimmäisen sarjan lopuksi tuntui vaikealta. Toisen sarjan aikana laskimme tasolle 16 ja saimme tehtyä sarjat loppuun. Polvien koukistus tavoite tälle päivälle on 12. Toisen sarjan aikana huomasimme, että alkaa ottaman voimille, ja pidimme pidemmän tauon, mutta siitä huolimatta kolmannen sarjan aikana piti palauttaa tasolle 11, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Antti ei ollut kovin tyytyväinen tämän päivän tuloksesta, mutta yritimme lohduttaa häntä, että hänellä kokoharjoittelun aikana on ollut edistystä, eikä kunto ole ainakaan laskenut.

Ristolla tavoitteena rintaprässsissä oli 18, mutta ensimmäisen sarjan aikana oli vaikeaa. Toisen sarjan aikana yritimme kannustaa, että sarja onnistuisi. Ennen kolmatta sarjaa pidimme reilun tauon ja sisulla mies sai pidettyä tason 18. Jalkaprässsissä tavoitteena oli 23, mutta loppusuoralla piti laskea tasoa yhdellä, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Ilmeisesti hänen jalat olivat valmiiksi väsyneet, koska polvienojennuksissa piti kokeilla tasoa 18 ja toisen sarjan aikana alkoi ottamaan voimille. Kolmannen sarjan aikana piti laskea tasoa alaspäin, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Polvikoukistuksissa kokeilimme tasoa 16. Toinen sarja meni hyvin, mutta kolmannen sarjan toisen vedon jälkeen piti laskea tasoa, että saisimme tehtyä sarjan loppuun. Suoritukset olivat niin lähellä onnistumista ja uskoimme, että jos jatkaisimme harjoituksia seuraavalla kerralla, olisimme onnistuneet parantaa tasoa.

Kävimme hakemassa Eevan salille. Rintaprässin tavoite oli 15, mutta toisen sarjan aikana piti laskea tasoa alaspäin, että saisimme tehtyä sarjat loppuun. Jalkaprässsissä kokeilimme tasoa 17, mutta kolmas sarjan aikana nopeus hidastui ja lopulta piti vaihtaa tasoa alaspäin, että saisimme tehtyä

sarjan loppuun. Kyllä hän yritti täysillä, muttei ihan riittänyt voimia. Polvi ojennuksissa tavoitteena oli taso 12. Ensimmäisen sarjan aikana alkoi tuntumaan. Pidimme reilun tauon ennen seuraava sarjaa, mutta siitä huolimatta piti laskea tasoa alaspäin, että saisimme tehtyä sarjat loppuun asti. Siirryimme polvienkoukistukseen. Tässä liikkeessä meidän tavoite on myös 12. Luulimme sen epäonnistuvan, koska polvien koukistus on raskaampi liike, kuin polvien ojennus. Eeva näytti meille, että olimme väärässä. Kaksi ensimmäistä sarjaa menivät sisulla ja ennen kolmatta sarjaa pidimme kunnon tauon. Kannustimme hänet täysillä. Liikkeet olivat hitaat ja näyttivät että on raskasta, mutta hän onnistui tekemään sarjan loppuun.

#### Harjoituskertojen tulokset

Petterin kunto oli parantunut. Rintaprässissä nousi kolmella tasolla, eli tasosta 10 tasolle 13. Jalkaprässissä taso nousi vain yhdellä, eli tasosta 15 tasolle 16. Polviojennuksissa taso nousi kahdella, eli tasosta 15 tasolle 17. Polvien koukistuksissa taso nousi vain yhdellä, eli tasosta 10 tasolle 11. Antin kunto oli nousut myös. Rintaprässin taso nousi kahdella eli tasosta 15 tasolle 17. Jalkaprässissä nousi kahdella tasolla eli tasosta 20 tasolle 22. Polvien ojennuksen ja koukistukset nousivat vain yhdellä tasolla eli tasosta 15 tasolle 16 ja tasosta 10 tasolle 11. Riston rintaprässi oli nousut kolme tasoa eli tasosta 15 tasolle 18. Jalkaprässi oli nousut 2 tasoa eli tasosta 20 tasolle 22. Polviojennuksissa taso nousi kahdella eli tasosta 15 tasolle 17. Polvikoukistuksien kohdalla muutosta ei ole tapahtunut, mutta saimme ylläpidetty kuntoa tasolla 15. Eevan kunto nousi myös. Rintaprässi nousi kahdella tasolla eli tasosta 12 tasolle 14. Jalkaprässi ja polvienojennus nousivat yhdellä tasolla eli tasosta 15 tasolle 16 ja tasosta 10 tasolle 11. Polvikoukistukset ovat kehittyneet kolmella tasolla eli tasosta 8 tasolle 11.

## Kuntoutusohjelma

**Kuntoutusohjelma palvelukeskukseen**

**Kuntosalilla:**

Rintaprässi 3 x 10  
Jalkaprässi 3 x 10  
Polvien ojennus laitteessa 3 x 10  
Polvien koukistus laitteessa 3 x 10

**Osastolla:**

Käsien työntö ylös 3 x 10  
Käsien koukistus 3 x 10  
Jalkojen nostot sängyssä 3 x 10  
tai  
Tuolilta nousut 3 x 10

Ohjelman tarkoituksena on vahvistaa ikäihmisten lihaksia ja sitä kautta ehkäistä esimerkiksi kaatumiset, vaikuttaa kävelykyvyn säilymiseen ja ylläpitoon sekä tasapainoon. Lisäksi tavoitteena on parantaa käsimotoriikkaa ja sitä kautta arjessa selviytymistä.

Ohjelma sopii asukkaille jotka kykenevät liikkumaan omatoimisesti tai tuettuna. Sarjojen ja toistojen määrä voi säädellä asukan omien kykyjen mukaan, esimerkiksi 2-4 sarjaa ja sarjassa voi olla 5-8 toistoa. Ohjelma on vapaasti sovitettavissa.

Rintaprässi on liike joka kohdistuu rinta- ja käsilihaksiin. Rintaprässissä otetaan kahvoista kiinni ja työnnetään rauhallisesti yhteen. Palauta käsituet takaisin alkuperäisen asentoon hallitusti.

Jalkaprässissä liike kohdistuu reisi-, pohje- ja pakaralihaksiin. Laitteessa istutaan ja työnnetään jalat melkein suoriksi, jonka jälkeen jalat palautetaan hallitusti alkuperäiseen asentoon. **ÄLÄ SUORISTA JALKOJA LIIKAA!**

Polvien koukistus ja ojennus tapahtuvat samassa laitteessa. Vastus vaihdetaan oikealle puolelle riippuen siitä, mitä liikettä suoritat.

Polvien ojennus liike kohdistuu nelispäisen reisilihakseen. Liike suoritetaan ojentamalla polvet suoriksi ja palauttamalla hallitusti alas.

Polvien koukistusliike kohdistuu polvenkoukistaja-lihasryhmään sekä polvitaivelihakseen. Liike suoritetaan koukistamalla polvet ja palauttamalla takaisin suoriksi rauhallisesti.

Turvallista ja hauskaa treeniä 😊