

Kuntoutusneuvolan tasapainoryhmästä toimintakykyä iäkkäiden arkeen

- kolmen Mikkelissä toteutetun ryhmän arviointia



PROJEKTITYÖ

Sirpa Kauppi, projektityöntekijä
Kuopion yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus
Sosiaali- ja terveysjohtamisen erikoistumisohjelma / STJ 4
27.1.2003

SISÄLLYS

1. JOHDANTO	2
2. IKÄIHMISTEN KUNTOUTUSNEUVOLA-PROJEKTI	3
2.1. Projektin tausta ja tavoitteet	3
2.2. Projektin kohderyhmä	4
3. KUNTOUTUS	5
4. TOIMINTAKYKY	7
4.1. ADL-toiminnot ja mittaaminen	10
4.2. Iäkkään tasapaino ja sen mittaaminen	13
4.3. Tasapainon harjoittaminen	14
5. KUNTOUTUKSEN KUSTANNUSTEN TARKASTELUA	16
6. TUTKIMUSSUUNNITELMA	17
6.1. Tutkimuksen tarkoitus	17
6.2. Tutkimuksen viitekehys	17
6.3. Tutkimusongelmat	18
6.4. Tutkimusasetelma ja käytetyt mittarit	18
6.5. Palvelun tuottajat	19
6.5. Tutkimuksen kohderyhmät	20
6.7. Harjoittelun tavoitteet ja toteutus	20
7. TUTKIMUSTULOKSET	22
7.1. Taustatiedot	22
7.2. ADL-toiminnot	23
7.3. Muutokset fyysisessä toimintakyvyssä	25
7.3.1. Tasapainotesti	25
7.3.2. Tuoliilta ylösnousutesti	28
7.3.3. Kävelytesti 10 metriä	30
7.4. Kuntoutujien palaute	33
7.5. Ryhmien kustannukset	35
8. JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	35
LÄHTEET	41

1 JOHDANTO

Mikkelin asukasluku oli vuoden 2001 tilastotietojen mukaan 46 612 henkeä. Yli 65-vuotiaiden osuus oli 7 226 eli 15,2 % koko alueen väestön määrästä. Vuonna 2001 vanhustenhuolto nousi kaupungin sosiaali- ja terveydenhuollon painopistealueeksi, koska yli 65-vuotiaiden suhteellinen osuus väestössä kasvaa tulevien vuosien aikana. Lisäksi valtakunnalliset Sosiaali- ja terveysministeriön ja Suomen Kuntaliiton laatusuositukset (2001) sekä STAKESIN hyvän hoidon ja palvelun suositukset (Voutilainen, Vaarama ym. 2002) edellyttivät hyvinvointi-poliittisten ohjelmien ja vanhuspoliittisten strategioiden tekemistä. Mikkelin kaupungin hyvinvointipoliittinen ohjelma ja hoivan strategia olivat valmisteilla vuoden 2002 aikana. Vanhustenhuollon laitospainotteisuutta kaupungissa on jo vähennetty aikaisempina vuosina ja avohuollon palveluja kehitetään.

Mikkelissä yksi meneillään olevista kehittämissuunnitelmista on ”Ikäihmisten kuntoutusneuvolatoiminnan kehittäminen vuosina 2000-2004”. Hanke on Raha-automaattiyhdistyksen rahoittama ja Kuntoutuksen edistämisyhdistys ry:n koordinoima projekti, mikä toteutetaan kiinteässä yhteistyössä kaupungin sosiaali-, terveys- ja liikuntatoimen kanssa. Kuntoutusneuvola-toimintaa suunnitellaan yhdeksi kaupungin ennalta ehkäiseväksi ja kuntouttavaksi toimintamuodoksi iäkkäiden kotona selviytymisen tukemiseen. Kuntoutusneuvola on järjestänyt projektiluonteisena syksystä 2001 lähtien mm. erilaista ryhmätoimintaa fyysisen toimintakyvyn ylläpitämiseksi ja / tai parantamiseksi kaikille oman toimintakykynsä huolehtimisesta kiinnostuneille yli 65-vuotiaille.

Tässä tutkimuksessa arvioidaan kolmen tasapainoryhmän hyötyä kuntoutujille sekä ryhmien järjestämisestä aiheutuneita kustannuksia. Tavoitteena on mittaustulosten ja kuntoutujien omien kokemusten avulla kehittää toimintaa, sen sisältöä, oikea-aikaisuutta ja oikeaa kohdentamista mahdollisimman tehokkaaksi.

Tasapainoryhmät valittiin tutkimuskohteeksi, koska lonkkamurtumat ja niistä aiheutuvat erikoissairaanhoidon kustannukset ovat lisääntyneet viime vuosina ja ryhmätoiminnalla pyritään ennalta ehkäisemään kaatumisriskejä ja niistä aiheutuneita luunmurtumia sekä vähentämään sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksia. Liikkumisvaikeudet ovat myös tutkimusten mukaan yleisin syy laitoshoitoon joutumisessa iäkkäillä. Terveysliikunnan merkitys toimintakyvyn ylläpitäjänä on jo laajalti tieteellisissäkin tutkimuksissa todettu ja tiedon lisääntymisen myötä ikäihmiset hakeutuvat liikuntaryhmiin kuntonsa hoitamiseksi, mutta myös sosiaalisen kanssakäymisen takia.

2 IKÄIHMISTEN KUNTOUTUSNEUVOLA-PROJEKTI

2.1 Projektin tausta ja tavoitteet

Kuntoutuksen edistämisyhdistys ry käynnisti vuonna 2000 Ikäihmisten kuntoutusneuvola-projektin, jonka lähtökohtana olivat iäkkäiden suhteellisen määrän kasvu väestössä sekä toimintakyvyltään heterogeeniset ikäihmiset ja heidän erilaiset palvelujen tarpeensa. Projekti kestää vuoteen 2004 saakka ja tavoitteena on siihen mennessä löytää sellaisia ennalta ehkäisevän ja kuntouttavan toiminnan muotoja, joita kunta tai kaupunki voi tarjota iäkkäille asukkailleen avopalveluina osana hoivan palveluketjua. Projekti toteutetaan Helsingissä, Kajaanissa, Torniossa ja Mikkelissä sekä Pieksämäen seutukunnassa vuodesta 2003 alkaen. Toimintamuotoja ovat mm. erilaiset ryhmätoiminnat, kuntoutusneuvola-vastaanotto ja ehkäisevät kotikäynnit sekä kuntoutusta edistävän työotteen lisääminen. Tavoitteena toiminnan organisoinnissa on myös huomioida paikalliset olosuhteet ja resurssit sekä toimijoiden välinen yhteistyö.

Arviointi on osa projektin kehittämistyön kokonaisuutta, sillä pyritään omaan oppimiseen ja arvioivan työotteen kehittymiseen (Viirkorpi 2000). Donald Schön on jo 80-luvulla kannustanut ammattilaisia reflektiiviseen, tietoa luovaan asiakassuhteeseen, jossa sekä

työntekijä (työstään) että asiakas oppivat koko ajan - elämän hallintakeinoja (ks. Jalava, Virtanen 1998).

Jalava ja Virtanen (1998) näkevät myös projekteissa työskentelyn joustavana toimintaympäristönä: ”Projektit muodostavat toimintaympäristön, joka on parhaimmillaan tilanteen mukainen, kannustaa riskien ottamiseen ja sisältää vain vähän byrokraattisia elementtejä, se on ihanteellinen kokemuksellisen oppimisen kannalta.”

Projekteissa on keskeistä toimia asiakaslähtöisesti, yhteistyössä asiakkaiden kanssa ja aktiivisesti palautetta hyödyntäen. Asiakaslähtöisyys ja asiakkaan palautteen kuuleminen on keskeistä myös Ikäihmisten kuntoutusneuvolaprojektissa.

2.2 Projektin kohderyhmä

Projektin kohderyhmänä ovat ne ikäihmiset, joilla on toimintakyvyn alenemista / äkillistä heikentymistä tai aistitoimintojen heikentymistä. Lisäksi pyritään löytämään kotona tai palvelutaloissa yksin asuvia ikäihmisiä, joilla on syrjäytymisen uhkaa. Mikkelin alueella lähtökohtana oli kohdistaa toiminta noin 70 -vuotiaisiin, joita Mikkelissä vuonna 2001 oli 421 (miehiä 183, naisia 238). Välttämättä ikä ei kuitenkaan ole osallistumisen tärkein määrittävä tekijä, vaan yksilöllinen toimintakyvyn tilanne. Toimintakyvyn alenemista ehkäisevät ryhmät ovat olleet avoimia kaikille yli 65-vuotiaille.

Ikäryhmittäin tarkasteltuna eniten yli 65-vuotiaita Mikkelissä asuu ydinkeskustassa ja sen reuna-alueilla sekä Otava - Rantakylä-alueella. Iäkkäille suunnattuja palveluja on eniten ydinkeskustassa ja sen läheisyydessä. Liikuntatoimen järjestämät erityisliikunnan ryhmät ovat pääasiassa ydinkeskustassa ja Rantakylässä. Kansalaisopiston ikäihmisille suunnattuja liikuntaryhmiä on alueellisesti erittäin kattavasti eri puolilla kaupunkia.

Kuntoutusneuvola - projektin yhtenä tavoitteena on myös huomioida alueellisesti kuntouttavien palvelujen saatavuus eli viedä toimintaa sinne, missä ikäihmiset ovat. Kun toimintaa vuoden 2001 syksyllä käynnistettiin, ikäihmisiä hakeutui omatoimisesti ryhmätoiminnan piiriin mm. siitä syystä, että kokivat toimintakykynsä alentuneen eikä

isossa ryhmässä liikunta tuntunut enää mielekkäältä. Useimmissa avoimissa, edellä mainituissa ryhmissä osallistujien määrä on 30-50 henkeä. Kuntoutusneuvolan toiminta-ajatuksena on pitää ryhmäkoko niin pienenä, että toiminnassa voidaan huomioida yksilöllinen toimintakyky ja kokonaisvaltainen kuntoutus.

3 KUNTOUTUS

Perinteisesti kuntoutus nähdään yhteiskunnallisena sääntelyjärjestelmänä, jolla pyritään takaamaan kansalaisen yhteiskuntakelpoisuus. Keinot voivat olla lääkinnällisiä, hoidollisia, liikunnallisia, kasvatuksellisia, koulutuksellisia, psykologisia, ammatillisia ja sosiaalisia. Kuntoutus on yksi eri asiantuntija-alojen välimaastoon sijoittuva alue. Se on ajankohtaista silloin, kun ihminen on sairastunut tai vammautunut. Aikuisen kuntoutujan elämäntilanteessa on useita erilaisia tekijöitä. Työ, toimeentulo ja sekä henkinen, että fyysinen jaksaminen ovat käymistilassa. Asiakastyön näkökulmasta kuntoutuksella on ainakin hoidon ja sosiaalityön ulottuvuuksia. Kuntoutukselle on tyypillistä, että vain harvoin yksi palvelutilanne on riittävä. Usein on kysymys palvelujen ketjusta, joka muodostuu usean asiantuntijan samanaikaisen tai peräkkäisen toiminnan tuloksena (Karjalainen 1996).

Kuntoutus voidaan nähdä toimintana, jolla kuntoutuja pyritään integroimaan sosiaaliseen yhteisöön. Se on tavoitteellista toimintaa yksilön hyvän terveyden ja toimintakykyisyyden saavuttamiseksi. Perinteisesti kuntoutus on lääketieteellisesti määriteltävissä oleva vaurio, kuten esimerkiksi ikääntyessä jalan lihasvoiman heikkous (Järvikoski ja Härkäpää 1995).

Kelan asiantuntijalääkäri Paavo Rissasen artikkelissaan (2001) toteaa, että suomalaisista ikäihmisistä 93% asuu kotona ja noin 7% on laitoksissa. Sotaveteraaneista vain 1% on pitkäaikaisessa laitoshoidossa, joten voidaan kysyä onko säännöllisesti toteutuva kuntoutus vaikuttanut heihin näin edullisesti? Kuntoutus voi

tapahtua laitos- päivä- tai avokuntoutuksena. Myös iäkkäiden kuntoutus tulee olla suunnitelmallista ja jatkuvaa, toimintakykyä ylläpitävää ja ajoissa raihnaistumista estävää.

Kuntoutuksen määrittely perustuu myös tavoitteeseen, pyritäänkö ennalta ehkäisemään toimintakyvyn heikkenemistä, ylläpitämään tai parantamaan toimintakykyä. Yhteistä määritelmässä on, että kuntoutuksella pyritään parantamaan yksilön selviytymistä asuin- ja elinympäristössään (Routasalo ja Lauri 2001).

Ikäihmisten kuntoutusneuvola-projektissa ja tässä tutkimuksessa kuntoutuksen määrittely perustuu aikaisempiin kuntoutuksen määritelmiin ja Valtionneuvoston vuonna 2002 antamaan kuntoutuksen selontekoon: ”Kuntoutus on iäkkään ihmisen ja hänen lähiympäristönsä muutosprosessi, joka voidaan nähdä myös kasvu- ja oppimisprosessina. Kuntoutuksessa korostetaan sen prosessinomaista luonnetta ja kokonaisvaltaisuutta. Kuntoutuksessa elämää jäsennetään uudelleen. Tavoitteena on yksilön toimintakyvyn, itsenäisen selviytymisen, hyvinvoinnin ja elämänhallinnan edistäminen tai heikkenemisen hidastaminen.

Kuntoutus on aina suunnitelmallista ja ammatillista toimintaa. Se on tavoitteellista yhteistyötä asiakkaan / kuntoutujan kanssa. Kuntoutus voi olla yksilö- tai ryhmäkohtaista ja siinä hyödynnetään lähiyhteisön sosiaalisia verkostoja. Kuntoutus voi olla lyhytkestoista tai läpi elämän kestävä, eri vaiheita sisältävä laaja-alainen prosessi. Kuntoutus voi sisältää toimenpiteitä, joiden avulla pyritään saavuttamaan tai palauttamaan toimintoja tai kompensoimaan jonkin toiminnan menetystä tai puuttumista tai toiminnallista rajoitusta. Kuntoutus on myös spesifejä kuntoutuskäytäntöjä ja – menetelmiä osaavaa ja kehittävää toimintaa.

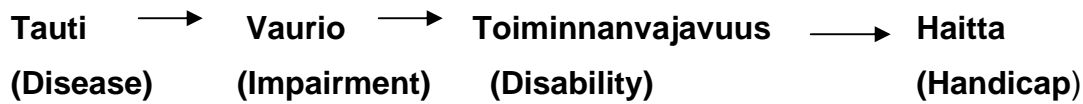
Kuntoutuksessa tuetaan iäkkään henkilön ja hänen lähiympäristönsä fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia voimavaroja ja toimintaedellytyksiä. Yhdessä iäkkään ihmisen kanssa pyritään löytämään elämän hallinnan keinoja tilanteessa, jossa mahdollisuudet

sosiaaliseen selviytymiseen ovat uhattuina tai heikentyneet. Lähtökohtana ovat kuntoutujan elämäntilanne ja -historia, tarpeet, roolit, voimavarat ja identiteetti, joista nousevat kuntoutuksen yksilölliset tavoitteet” (Järvikoski ja Härkäpää 2001, Kettunen,

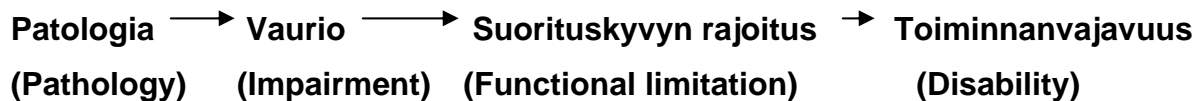
Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä ja Ihalainen 2002, Kähäri-Wiik, Niemi ja Rantanen 2000, Valtioneuvoston Kuntoutusselonteko 28.2.2002).

4 TOIMINTAKYKY

Viime vuosikymmeninä on toimintakyvyn käsitettä lähestytty WHO:n lääketieteellisen näkemyksen kautta ja jossa toiminnanvajavuus on sosiaalisen selviytymisen rajoitus. WHO (ICIDH, International Classification of Impairments 1980):



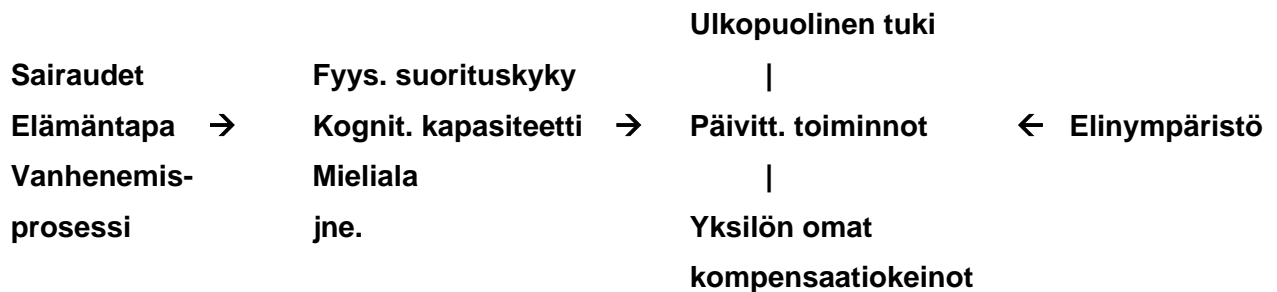
Nagin mallissa anatomis-fysiologinen muutos johtaa suorituskvyn rajoittumisen kautta toiminnan-vajavuuteen (Nagi 1976, 1991):



Verbruggen ja Jetten (1994) toiminnanvajauksien malli pohjautuu Nagin malliin, mutta on sosiaalilääketieteellinen toiminnanvajavuuden malli. Siinä sairauksien kehittymiseen ja suorituskvyn rajoittumiseen katsotaan vaikuttavan myös sellaisten riski- ja yksilötekijöiden, kuten sosioekonominen tilanne, elintavat, käyttäytyminen, psykologinen ja biologinen rakenne. Näiden sisäisten tekijöiden lisäksi suorituskvyn rajoittumiseen vaikuttavat ulkopuoliset ympäristön tekijät, kuten sairaanhoito, lääkitys ja kuntoutus,

vanhustenhuollon tukitoimet sekä fyysinen ja psyykinen ympäristö (ks. Laukkanen 1998).

Suomalaisessa mallissa Heikkinen (1997) on ottanut toimintakyvyn viitekehyksen malliin mukaan vanhenemis-prosessin, jossa geneettinen perimä, elintavat ja yhteisö saattavat olla yhteisiä sairauksien riskitekijöiden kanssa sekä voivat vaikuttaa toisiinsa prosessia nopeuttavasti. Yksilön toiminnalleen asettamista tavoitteista sekä ulkopuolisen tuen ja kompensatiokeinojen saannista riippuu, kuinka toiminnanvajavuus häiritsee jokapäiväistä elämää ja päivittäisistä toiminnoista selviytymistä tai elämänlaatua:



Uusimpana kansainvälisenä toimintakykyluokituksena käytetään sateenvarjotermiä: International Functioning, Disability and Health (ICF) = toimintakyky, vajaatoiminta ja terveys. Se on terveyden ja terveyteen suhteessa olevien tilojen käsitteellinen kuvausjärjestelmä, joka pohjautuu termiin "terveysstatus" (health condition). Sen (varjon) alla olevat komponentit ovat 1. Elintoiminnot ja rakenteet - vaurio 2. Toimintatoiminnan rajoitteet 3. Osallistuminen ja osallistumisen esteet (Talo 2001).

Toimintakyvyn lähestymistapa on perustunut kolmeen pääajatukseseen: 1. Kyky toimia on yksilöominaisuus 2. Toimintakyky jaetaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen osaluueeseen 3. Toimintakyky muodostaa ihmisen toimintakykyedellytysten perustan (Mäkitalo 2001). ICF-luokituksessa on toimintakyvystä rakennettu kolmiportainen selitysmalli: 1. Keho rakenteineen luo pohjan fyysisille perustoiminnoille 2. Toiminta (activity) on yksilötason toimintoja ja osallistuminen (participation) yhteisötason toimintoja 3. Yhteiskunta, kulttuuri, teknologia ja elinympäristö vaikuttavat siihen, miten

reaalimaailmassa selvittää itsenäisesti tai avun turvin (Ojala 2001, STAKES, ICF-kotisivu 2001).

”Vireyttä vuosiin” on 1994 alkanut Vanhustyön keskusliiton laaja ikäihmisten kuntoutusprojekti. Siinä toimintakyky nähdään yksilön toiminnallista terveyttä kuvaavana vastakohtana tautilähtöiselle biolääketieteelliselle terveyden käsitteelle. Iäkkäillä tautilähtöinen, diagnooseihin perustuva terveyden ja toimintakyvyn tarkastelu kuvaa puutteellisesti heidän todellista toimintakykyään ja päivittäistä selviytymistään. Selviytyminen päivittäisistä toiminnoista vaatii mm. riittävää lihasvoimaa ja kun ihminen on toimintakykyinen, vaikuttaa se positiivisesti myös mielialaan. (Viramo 1997).

Tässä projektissa ja tutkimuksessa toimintakyvyn määrittely on seuraava: ”Toimintakyvyssä keskeisenä ajatuksena on yksilön suoriutuminen elämän jokapäiväisistä vaatimuksista. Sillä tarkoitetaan elämän kuluessa kehittyneitä toiminnallisia ja kokemuksellisia hallintakeinoja, joilla yksilö on pyrkinyt ratkaisemaan erilaisia ristiriitatilanteita jatkaen päivittäistä elämäänsä. Toimintakykyinen ihminen pystyy vastaamaan elämän haasteisiin ja selviytymään arkielämästään, hallitsemaan elämäänsä. Toimintakyvyllä on fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset ulottuvuudet tai osa-alueet. Yhtä niistä ei voi erottaa erilliseksi ja toisista osa-alueista riippumattomaksi, sillä muutos yhdellä alueella vaikuttaa aina myös muihin. Ihminen toimii suhteessa yhteisöönsä sen jäsenenä, mutta toiminta ei ole koskaan vain sosiaalista, psyykkistä tai ruumiillista vaan näiden systemisesti eri tasoisten säätelyjärjestelmien monimutkainen ja kokonaisvaltainen yhteistuotos. Keho, mieli ja ympäristö ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa.

Toimintakyky vaihtelee ikääntymisen mukanaan tuomien muutosten ohella sen mukaan, miten toimintakyvyn eri osa-alueita kehitetään ja ylläpidetään. Tähän vaikuttaa se, miten tärkeänä yksilö toimintakykyään pitää ja mikä merkitys sillä on hänen tavoitteidensa, arvojensa ja toimintastrategioidensa kannalta. Elämän eri vaiheissa myös haasteet arkielämästä selviytymiselle ovat erilaisia. Toimintakykyinen ihminen pystyy toimimaan

vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa, asettamaan elämälleen tavoitteita ja pyrkimään niihin. Toiminnalla on ihmiselle mielekäs merkitys, ja se niveltyy ympäristöön tarkoituksenmukaisesti.

Ollakseen toimintakykyinen on ihmisen myös pystyttävä ajattelemaan kriittisesti elinolojaan yhteisössä, yhteiskunnassa ja organisaatiossa sekä mahdollisuuksiaan toimia niissä. Yksilö ei ole vain ympäristöön vaikuttava tekijä, vaan hänellä on oma merkityssisältönsä. Toimintakyky sisältää yksilön kyvyn tehdä lähiyhteisö tietoisesti hänen tarpeistaan sekä kyvyn luoda sosiaalisia malleja yhteiskunnan ja sen jokapäiväisen toiminnan osaksi” (Harri-Lehtonen 1997, Kettunen, Kähäri-Wiik, Vuori-Kemilä ja Ihalainen 2002).

4.1 ADL-toiminnot ja mittaaminen

Päivittäisistä toiminnoista selviytymisen mittaamista käytetään haluttaessa kuvata toimintakyvyn tasoa, etsittäessä riskiryhmää tai seurattaessa heikkokuntoisen henkilön vointia. Päivittäisistä perustoiminnoista ja henkilökohtaisesta hygieniasta selviytymistä ja fyysistä toimintakykyä kartoitetaan ADL-, (Activities of daily living) tai PADL (Physical activities of daily living) mittareilla. Asioiden hoitaminen edellyttää myös sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä kodin ulkopuolella. Asioinnista käytettävä lyhenne on IADL (Instrumental activities of daily living).

Minkä tahansa ilmiön mittaamisessa lähtökohtana on käsitteiden määrittely, kun kohteena on toimintakyky, ei mittarien valinta ole helppo. Toimintakyvyn eri ulottuvuuksilla on erilainen merkitys eri yhteyksissä. Validiteetti on sitä, mittaako muuttuja X sitä mitä sen oletetaan tai halutaan mittaavan, reliabiliteetti vastaa kysymykseen, voidaanko valitulla mittarilla tarkasteltavan perusjoukon henkilöt erotella luotettavasti mitattavan ominaisuuden suhteen? (Alanen 2001, Laukkanen 2001, Mäkitalo 2001).

Tunnetuin ADL-mittareista jo 60-luvulta lienee Katz, jossa selviytymistä mitataan dikotomisesti - selviytyy ilman avustajaa - tarvitsee avustajan ja osioita on kuusi: syöminen, peseytyminen, pukeutuminen, liikkuminen, wc:ssä käynti ja pidätyskyky. Tiedot kerätään ammattihenkilöltä, potilaalta itseltään tai asiakirjoista (ks. Laukkanen 1998).

Barthelin indeksi on kymmenen päivittäistä perustoimintoa sisältävä mittari, sen ovat kehittäneet Mahoney ja Barthel 60-luvulla. Katzin mittarin osioiden lisäksi arvioidaan siirtymistä, pyörätuolilla liikkumista / kävelyä, portaissa liikkumista ja henkilökohtaista hygieniaa. Barthel on yleensä ammattihenkilön tekemä haastattelu potilaalle, omaisille ja henkilökunnalle. Pohjoismainen geriatrinen työryhmä suosittelee mittaria sairaalapotilaiden päivittäisistä toiminnoista selviytymisen arviointiin, se korreloi hyvin kuolevuuteen, sairaalahoidon pituuteen ja laitostumiseen (Lindberg, Tilvis ym. 1998).

VASA-mittari on käytössä suomalaisissa terveystieteiden keskuksissa, geriatrisilla osastoilla ja vanhainkodeissa, se on kehitetty Göteborgissa Vasa-sairaalassa 1960-luvulla. ADL-toimintojen lisäksi siinä arvioidaan häiritsevää käyttäytymistä ja makuuhaavojen esiintymistä. Luokitusta käytetään selvittä-arvio-sijoita eli SAS-toiminnan tukena.

Joensuu-luokitus on lääkäri Erkki Mäkisen (1993) kehittämä mittari kotisairaanhoidon potilaiden vajaakuntoisuuden arviointiin. Mittari perustuu Katzin mittarista valituista osioista, muistin arvioinnista sekä avun tarpeen määrittelystä sairaanhoidollisissa toimenpiteissä. Lisäksi mittari sisältää IADL-osion, joka perustuu Lawtonin ja Brodyn IADL-menetelmään (Mäkinen 1993). Lawtonin työryhmä on kehittänyt ns. toisen sukupolven ADL-mittarin Philadelphian Geriatriassa keskuksessa (PGC), siinä kartoitetaan selviytymistä taloustöistä, puhelimen käytöstä, ruuanvalmistuksesta ja lääkityksestä. Asioinnista kodin ulkopuolella arvioidaan kulkuvälineiden käyttöä, kaupassa käyntiä ja raha-asioiden hoitoa.

RAI- (Resident assesment instrument) on pitkäaikaisessa laitoshoidossa asuvien

henkilöiden arviointiin kehitetty mittari, sillä arvioidaan geriatriasta hoidon ja kuntoutuksen laatua. ADL-toimintojen lisäksi siinä arvioidaan muistia, kommunikaatiokykyä, toiminta- ja pidätyskykyä, psykososiaalista hyvinvointia, terveydentilaa, sairausdiagnooseja ja lääkkeiden käyttöä (Morris ym. 1990, ks. Laukkanen 1998, Valvanne 2001).

RAVA-mittari on aikaisemmin tunnettu Turku-indeksinä, nimensä se on saanut lääkäreiden ja kehittäjiensä Tapio Rajalan ja Eero Vaissin mukaan. Mittarissa arvioidaan vanhuksen toimintakykyä ja päivittäisen avun sekä palvelujen tarvetta 12 toiminnon avulla (näkö, kuulo, puhe, liikkuminen, hygienianhoito, syöminen, lääkkeet, pukeutuminen, peseytyminen ja käytös). Lisäksi arvioidaan IADL-toimintoja, elämänlaatua, depressioviitteitä ja muistitoimintoja. RAVA-järjestelmä on monipuolinen vanhustenhuollon kehittämisväline, sen avulla voidaan tehostaa hoitoon ohjausta ja vanhuspalvelujen suunnittelua sekä organisoimista (Suomen Kuntaliitto 2002, Valvanne 2001).

FIM Functional Independence Measure, itsenäisen toimintakyvyn mittari on Yhdysvalloissa sairaaloita ja kuntoutuslaitoksia varten kehitetty arviointi- ja tiedonkeruujärjestelmä, jolla voidaan osoittaa vamman haittaavuus sekä kuntoutuksessa aikaansaadut tulokset. Siinä mitataan pääasiassa fyysisen avun tarvetta (pt-toiminnat, pidätyskyky, liikkuminen, kommunikaatio) ja sosiaalisia sekä kognitiivisia häiriöitä ei elämänlaatua tai sairauden aiheuttaa haittaa. Potilaat arvioidaan hoitoyksikköön tullessa, sieltä lähtiessä ja määräajoin uudestaan, luokittelu on 1-7 itsenäisestä suoriutumisesta toisen henkilön avusta riippuvaisuuteen. Henkilötietojen, diagnoosien, vammaryhmien lisäksi tiedot kerätään myös hoitjakson pituudesta ja hoitokustannuksista. (Suomen Kuntaliitto 2002).

15D on terveyteen liittyvän elämänlaadun kyselylomake, jonka tulokset perustuvat asiakkaan subjektiiviseen kokemukseen. Osiot ovat liikuntakyky, näkö, kuulo, hengitys, nukkuminen, syöminen, puhuminen, eritystoiminta, tavanomaiset toiminnot, henkinen toiminta, vaivat ja oireet, masentuneisuus, ahdistuneisuus, energisyys ja

sukupuolielämä (Sintonen, Pekurinen 1989). Mittaria on käytetty 90-luvulla useissa kuntoutuksen vaikuttavuutta selvittävissä tutkimuksissa.

4.2 läkkään tasapaino ja sen mittaaminen

Vanhenemisprosessi osaltaan heikentää toimintakykyä, etenkin fyysisen toimintakyvyn on useissa tutkimuksissa todettu 70-vuotiaalla alentuneen jopa puoleen siitä, mitä se on ollut 30-vuotiaana. Elinajan pidetessä toimintakyvyn heikkeneminen on siirtynyt kuitenkin myöhäisempään elämänvaiheeseen, niinpä Valtioneuvoston Terveyttä 2015 - kansanterveys-ohjelmassa yhtenä tavoitteena on esitetty yli 75-vuotiaiden keskimääräisen toimintakyvyn paranemisen jatkuminen samansuuntaisena kuin viimeisten 20 vuoden ajan (Valtioneuvoston periaatepäätös 2001).

lökkään henkilön selviytyminen elinympäristössä riippuu paljolti hänen liikuntakyvystään. Fyysisen toimintakyvyn heikkeneminen ikääntyessä on tyypillistä, mm. lihasvoima heikkenee 40-50 % 70 ikävuoteen mennessä. Etenkin naisilla lihasvoima on yhteydessä tasapainokykyyn (Palovaara, Sipponen ja Era 1992).

Tasapainon ylläpitämiseen käytetään proprioseptiikan, näköaistin ja tasapainoelimen välittämää informaatiota, joka käsitellään keskushermostossa ja valitaan tarkoituksenmukainen tapa säädellä tasapainoa (Palovaara, Sipponen ja Era 1992). Asennon ylläpitoon liittyvät elinjärjestelmät ovat aistit, sisäkorvan tasapainoelin, näköaisti, proprioseptinen järjestelmä, ihon ja ihonalaisen kudoksen mekaanisen tuntoaistin reseptorit (erityisesti jalkapohja). Raajojen ja vartalon lihakset stabiloivat ja korjaavat liikettä, keskushermosto yhdistää aistitiedot ja lihakset. Näihin kaikkiin toimintoihin vaikuttavat vanhenemismuutokset. Havaintomotorisen järjestelmän hidastuminen vanhemmalla iällä on tyypillistä. Näkö- ja kuuloaisti heikkenevät, korvan tasapainoelimessä on myös havaittu vanhenemismuutoksia, tuntoaisti alenee ja lihasvoima heikkenee. Riski kaatumistapaturmiin kasvaa (Era 1997).

Tasapainon mittaamiseen on kehitetty omia tarkkoja laitteita, mutta niiden käyttö on

kallista. Kuntoutuksessa ja fysioterapiassa käytettävien ns. kenttätestien luotettavuutta sekä toistettavuutta on jo useiden vuosien ajan pyritty parantamaan. Fyysisen toimintakyvyn mittaamiseen on yleistynyt TOIMIVA-testistö (Hamilas, Hämäläinen ym. 2000), mikä on koottu Valtionkonttorin työryhmän toimesta ja mittarin osioiden valinta perustuu iäkkäille tehtyihin kansainvälisiin tutkimuksiin ja validiteetti sekä reliabiliteettituloksiin. Testiosiot ovat: VAS-kipuarvio, pef-mittaus, yhdellä jalalla seisominen, tuoilta ylösnousu, puristusvoima ja 10 metrin kävely. Tasapaino-osiota voi täydentää mm. Bergin testillä. Bergin tasapainotestiä pidetään luotettavana ja se myös ennustaa kaatumisriskiä hyvin (Thornbahn, Newton 1996). Testiin kuuluu 14 mittausosiota istuen, seisten, eri alkuasennoissa sekä kääntyessä.

4.3 Tasapainon harjoittaminen

Fyysisesti aktiivisten ja vähemmän aktiivisten henkilöiden vertailut ovat osoittaneet, että aktiivisten havaintomotorinen nopeus on suurempi, tulokset ovat olleet samansuuntaisia tutkittaessa sekä nuoria, aikuisia että iäkkäämpiä henkilöitä. Harjoittelujakson keston lisäksi olennaisia kysymyksiä ovat sisältö ja alkamisajankohta elämäkaarella. Hyväkuntoisille ei dramaattisia muutoksia ole odotettavissa, kun taas huonokuntoiset hyötyvät harjoittelusta eniten (Palovaara, Sipponen ja Era 1992, Era 1997).

Tutkimukset ovat osoittaneet, että yleisen fyysisen kunnan ja erityisesti lihaskunnan parantamiseen tähtäävät harjoitusohjelmat paransivat tuloksia, mutta ne eivät välttämättä parantaneet tasapainoa. Sen sijaan spesifit tasapainoa harjoittavat ohjelmat ovat antaneet lupaavia tuloksia; mm. Johanssonin ja Jarnlon tutkimuksessa vuonna 1991 kohdejoukko oli 70-vuotiaita naisia, joilla tasapainon todettiin parantuneen merkittävästi kuudessa tasapainotestissä (testejä oli yhteensä yhdeksän). Harjoittelu toteutui kaksi kertaa viikossa viiden viikon ajan ja se sisälsi vartalon, alaraajojen liikkuvuutta ja lihasvoimaa parantavia osioita sekä tanssia, eri nopeuksilla tapahtuvaa kävelyä, joihin oli yhdistetty pään ja vartalon liikkeitä ja painonsiirtoharjoituksia (ks. Era 1997).

Tiina Huuskon väitöskirjassa tutkittiin lonkkamurtumapotilaiden toipumista tehostetun geriatrisen kuntoutuksen avulla. Siinä todettiin, että geriatrisen tehostetun 2-3 viikon kuntoutusjaksolla olleiden toipuminen leikkauksen jälkeen oli merkittävästi nopeampaa kuin terveyskeskuksen jatkohoidossa olleilla. Toimintakyvyn varhaisempi palautuminen näkyi vielä kolmen kuukauden seurannassa ja potilaat voitiin kotiuttaa aikaisemmin, keskimääräinen hoitajakso oli 34 vuorokautta. Terveyskeskuksen hoitajakson pituus keskimäärin oli 42 vrk, 90-luvun alussa Keski-Suomessa terveyskeskuksen jatkohoitoon siirtyi 90 % potilaista. Kirurgisen osaston hoitoaika oli lyhentynyt 18 vuorokaudesta 5 vuorokauteen. Kaiken kaikkiaan lonkkamurtumat olivat lisääntyneet 10 vuoden seurannassa 82-83 ja 92-93 välisenä aikana 11 %, eniten lisäystä oli yli 85-vuotiaiden joukossa. Keskitetty, tehokas ja moniammatillisesti toteutettu hoitajakso ei lisännyt terveydenhuollon kustannuksia, dementoituneet ja toimintakyvyltään muutosvaiheessa olleet hyötyivät kuntoutuksesta kaikkein parhaiten. (Huusko 2001).

lääkäiden kaatuilun ehkäisystä on olemassa yli 20 kansainvälistä tutkimusta. Kahdeksan liikuntainterventiotutkimuksen meta-analyysin mukaan liikunta vähentää kaatumisten ilmaantuvuutta, mutta ei niiden yhteydessä tapahtuvien vammautumisten ilmaantuvuutta. Viimeisimmän yhteisanalyysin perusteella pelkkä liikunta, pelkkä terveysneuvonta tai niiden yhdistäminen ei ehkäise kaatumisia. Sen sijaan riskiryhmiin kohdistetut, yksilöllisesti suunnitellut ja laaja-alaiset ehkäisyohjelmat, joissa on puututtu myös kaatumisten ulkoisiin syihin, suojaavat kaatumisilta. Riskiryhmiä ovat kaatumisten takia hoitoon hakeutuneet, useita lääkkeitä, myös psyyken lääkkeitä käyttävät, lihasvoimaltaan ja näkökyvyltään heikot vanhukset. Hoitajan toteuttaman yksilöllisesti ohjatun harjoitusohjelman avulla on voitu osoittaa kaatuilun vähentyvän jopa 46 % ja kustannus-vaikuttavinta se oli yli 80-vuotiaiden kohdalla (ks. Tilvis 2002).

5 KUNTOUTUKSEN KUSTANNUSTEN TARKASTELUA

Julkisuudessa esiintyneiden laskelmien mukaan yhden lonkkamurtuman välitön leikkaus ja hoito erikoissairaanhoidossa maksavat noin 920 € (55 000 mk) ja 12 kk:n seurannassa kustannukset ovat noin 18 400 € (110 000 mk). Vuoden 1997 hoitokustannusten arvioitiin olleen Suomessa noin 122 milj. euroa (730 milj. mk) eli tällöin tehtiin 7 500 leikkausta. Ennusteen mukaan vuoteen 2030 mennessä leikkauksia tarvitaan vuosittain 19 000 ellei ehkäiseviin toimiin ryhdytä! (Kannus 1999, STM, Sisäasiainministeriö, STAKES ym. 1999).

Asumispalvelukeskus Wilhelmiinassa Helsingissä tutkittiin toipilaskotikuntoutuksen sisältöä ja vertailtiin avo- ja laitostuntoutuksen kustannuksia. Kuntoutukseen ohjautuneista suurin osa (42 %) oli läpikäynyt lonkkaleikkauksen, toiseksi yleisin syy toipilaskuntoutukseen oli polvileikkaus (13 %). Puolet kaikista kuntoutujista (N=77) oli joutunut sairaalaan jonkin tapaturman takia. Sairaalan kirurgisen osaston hoitopäivän arvioitiin maksavan n. 530 € (3 159 mk), toipilaskotipaikan n. 152 € (910 mk). Avohoidossa kotisairaanhoidon käynti maksoi n. 34 € (202 mk) ja kotipalvelun käynti vanhustenhuollossa n. 30 € (178 mk) (Timberg, Viljaranta 2000).

Joensuun terveystieteiden keskuksessa luovuttiin päiväsaaralatoiminnasta kun havaittiin, että laitoshoidon lähes poikkeuksetta alensi iäkkäiden lihasvoimaa ja toimintakykyä ja siirryttiin kokonaan avotoiminnassa järjestettäviin kuntosaliryhmiin. Kokeilussa havaittiin myös, että avoryhmät maksoivat vain kymmenesosan laitospaikan kustannuksista (Timonen 1999).

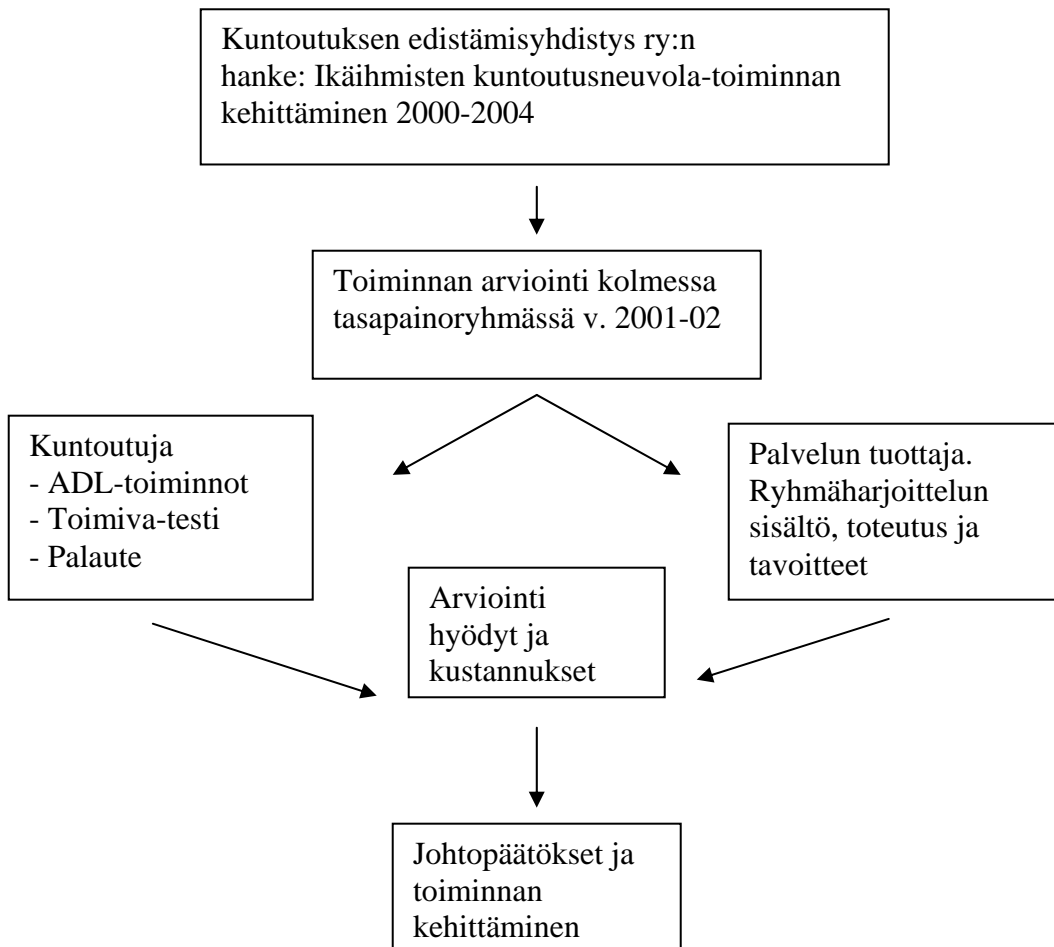
Mirja Hirvensalon väitöskirjan (2002) aineisto perustuu Jyväskylän Ikivihreät -projektin tutkimustuloksiin vuosilta 1988-96. Tutkittavat olivat 65-84-vuotiaita ja kahdeksan vuotta myöhemmin 73-92-vuotiaita. Tulosten mukaan liikunnallisen aktiivisuuden ylläpitäminen iäkkäillä vähentää kuolemanriskiä ja avun tarvetta. Suurimman hyödyn saavat ne joilla on liikkumisvaikeuksia, mutta jotka tulevat toimeen itsenäisesti. Itsenäisen selviytymisen tukeminen on merkittävä sosiaali- ja terveystieteellinen kysymys.

6 TUTKIMUSSUUNNITELMA

6.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimustyön tavoitteena on arvioida yhtä kuntoutusneuvolan ryhmätoiminnan osa-aluetta, tasapainoryhmien hyötyjä ja kehittämistarpeita sekä selvittää kuinka perusteltua tasapainoryhmien järjestäminen iäkkäille on? Tasapainoryhmä toteutetaan pienryhmissä asiakaslähtöisesti, tavoitteellisesti ja kuntoutujan toimintakyky kokonaisvaltaisesti huomioiden.

6.2 Tutkimuksen viitekehys



Tutkimus perustuu myös kolmeen teesiin siitä, mitä iäkäs ihminen tarvitsee pysyäkseen toimintakykyisenä päivittäisissä toiminnoissaan.

1. Sosiaalisia suhteita ja mielenvirkeyttä
2. Fyysistä kuntoa: alaraajojen lihasvoimaa, tasapaino- ja kävelykykyä
3. Jäljellä olevien voimavarojen vahvistamista

6.3 Tutkimusongelmat

1. Millaisia toimintakyvyn ja kotona selviytymisen vaikeuksia on tasapainoryhmään hakeutuneilla iäkkäillä?
2. Parantaako ryhmässä harjoittelu iäkkäiden lihasvoimaa, tasapainokykyä ja kävelykykyä?
3. Miten kuntoutuja itse kokee harjoittelun ryhmässä?
4. Miten palvelun tuottajan valinta ja ryhmäharjoittelun sisältö onnistui kohderyhmää ajatellen?
5. Mitkä olivat ryhmän toteutukseen käytetyt kustannukset?

6.4 Tutkimusasetelma ja käytetyt mittarit

Tutkimuksessa päivittäisistä toiminnoista selviytymistä kysyttiin Huhtasuon terveysasemalla Ikivihreät -projektissa käytössä olleen, itsearviointiin perustuvan IADL-lomakkeen avulla (liite 1). Osin käytettiin 15D mittarin elämänlaatua kuvaavia muuttujia syventämään kotona selviytymisen kysymyksiä (liite 2). Menetelmänä käytettiin haastattelua.

Kuntoutujille tehtiin alku- ja loppumittaus fyysistä toimintakykyä mittaavalla Toimiva-testillä (liite 3). Yksityiskohtaiset tiedot testistä, sen taustasta ja suorittamisohjeista on saatavissa osoitteessa: <http://www.valtiokonttori.fi> / palvelut / sotilasvamma ja veteraaniaasiat / TOIMIVA-testit, iäkkäiden fyysisen toimintakyvyn mittausmenetelmä.

Mikäli tasapaino-ongelmat olivat vaikeita, tehtiin vielä osioita Bergin tasapainotestistä

(liite 4). Testi on esitelty mm. teoksessa Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky (Timonen, Koivula 2001).

Tutkimuksen alku- ja loppumittauksen välillä oli kolmen kuukauden ohjattu, tasapainoa ja lihasvoimaa edistävä harjoittelujakso ryhmässä. Jakson lopussa kuntoutujien kokemukset ryhmästä selvitettiin kyselylomakkeella (liite 5).

6.5 Palvelun tuottajat

Palvelun tuottajat ryhmäkuntoutuksen toteuttajiksi valittiin kolmesta eri näkökulmasta:

- a. Ne ovat mukana Ikäihmisten kuntoutusneuvola-projektissa.
- b. Ne toteuttavat iäkkäiden kuntoutusta.
- c. Ryhmien toteutuksessa huomioidaan alueellinen kattavuus.

1. Kyyhkylän kuntoutussairaala on erikoistunut sotainvalidien, veteraanien kuntoutukseen ja on mukana Kelan geriatrisen kuntoutuksen kokeilussa.

2. Päiväkeskus tuottaa monipuolista ehkäisevää ja kuntouttavaa päivätoimintaa, kohderyhmänä ovat pääasiassa ikäihmiset.

3. Annin tupa Otavan kaupunginosassa on Mikkelin ammatti-instituutin sosiaali- ja terveysalan opiskelijoiden harjoitteluyksikkö, jossa Mikkelin Päiväkeskus ja Ikäihmisten kuntoutusneuvola myös järjestävät kuntouttavaa päivätoimintaa ikäihmisille. Kuntoutusintervention toteutukseen käytettiin oppilaitoksen liikuntasalia.

6.6 Tutkimuksen kohderyhmät

Kyyhkylän kuntoutussairaalan ryhmän käynnistämisestä tiedotettiin kotihoito-yksikön henkilöstölle, jonka kanssa yhteistyössä Kyyhkylän kuntoutussairaalan fysioterapeutti / kuntoutustiimi kokosi ryhmän. Asiakkaat olivat kaikki olleet veteraanikuntoutusjaksolla viimeisen kahden vuoden aikana, joten kuntoutus oli heille lähinnä jatkokuntoutusjakso. Perusteena jatkokuntoutuksen tarpeelle olivat nimenomaan tasapaino-ongelmat. Taksikuljetuksen sopivuus oli myös yhtenä kriteerinä, se järjestettiin jaksoon kuuluvaksi.

Päiväkeskuksen ryhmistä tiedotettiin talon sisäisissä tiedotustilaisuuksissa ja ryhmään henkilöt hakeutuivat vapaaehtoisesti. Useimmat ilmoittivat siirtyvänsä jostakin muusta liikuntaryhmästä, jossa eivät enää kokeneet pärjäävänsä toimintakyvyn heikkenemisen ja tasapainovaikeuksien takia.

Otavan ryhmä koottiin yleisen ilmoittelun (mm. tiedote Annin tuvalla ja omaiset toimivat tiedon välittäjinä) ja kotihoitoon tiedottamisen kautta. Ryhmään hakeuduttiin vapaaehtoisen kiinnostuksen ja koettujen toimintakyvyn ongelmien / tasapainovaikeuksien takia.

Ryhmään osallistumisesta ja tietojen käyttämisestä tutkimukseen luvan kuntoutujat antoivat suullisesti.

6.7 Harjoittelun tavoitteet ja toteutus

Kaikissa ryhmissä käytettiin yhteisesti sovittua tasapainoharjoitusohjelmaa (liite 6, Pohjola 1998), joka opastettiin kuntoutujille kotiin. Muun harjoitusohjelman sisällön ohjaajat saivat valita itse.

Kyyhkylä:

Kyyhkylän jatkokuntoutus-ryhmään kuului 9 henkilöä, harjoituskertoja oli 12 lokakuun -01 ja tammikuun -02 välisenä aikana.

Ryhmien ohjaajat ja testaajat fysioterapeutteja (2).

Alkumittaus Toimiva-testillä, kaikille tehtiin myös osiot 6 (seisominen silmät kiinni) ja 7(seisominen jalat yhdessä) Bergin testistöstä.

Ryhmän toteutuksessa käytössä oli sekä liikuntasali että kuntosali, jossa oli iäkkäille sopivia laitteita, mm. ilmanpaineella toimivat alaraajojen harjoituslaitteet.

Lisäksi kuntoutujat toimivat kahdessa pienryhmässä; puolet harjoitteluajasta (40min) kuntosalissa ja puolet ajasta (40min) tasapainoharjoitteissa liikuntasalissa.

Ryhmään järjestettiin kuljetus, asiakkaat tulivat ns. entisen maalaiskunnan alueelta.

Päiväkeskus:

Mikkelin Päiväkeskuksen ryhmässä aloitti 7 henkilöä syys-joulukuu -01. Ryhmä harjoitteli 12 kertaa.

Ryhmän ohjaaja oli kuntohoitaja ja testaaja fysioterapeutti.

Ryhmän toteutuksessa ja testaamisessa käytössä oli ryhmätila missä oli muutamia kuntosalilaitteita (kuntopyörä, soutulaite, alaraajojen loitonnuksen lähennys-penkki). Harjoitusohjelma toteutettiin kuntopiirinä monipuolisesti välineitä (kuntosalivälineiden lisäksi tasapainolauta, Airex -tasapainotyyny, kuminauhat) hyödyntäen ja eri lihasryhmät huomioiden. Lisäksi käytössä oli käytävätila, jossa osa testauksista ja tasapaino-harjoittelusta (tasapainorata) tehtiin.

Otava:

Otavan ryhmän aloitti 9 henkilöä - 12 harjoituskertaa huhti-kesäkuu -02

Alkutestaus suoritettiin Annin tuvan Päivätoimintapisteessä, mikä on rivitalo-ohuoneisto. Kävelytesti, kuntoutusinterventio ja lopputestaus toteutettiin Mikkelin ammatti-instituutin liikuntasalissa. Salin yhteydessä on painopakka-laitteista koostuva kuntosali, mikä soveltuu iäkkäille huonosti. Kuntosali-välineistä käytettiin ainoastaan käsipainoja ja muu harjoitusohjelma toteutui lihasvoima- ja tasapainon hallinta-liikkeistä kuntopiirinä,

välineitä käytössä oli vähän (Airex -tasapainotyyny, terapiapallot). Salissa oli mahdollisuus monipuolisiin kävelyharjoituksiin.

Ryhmien ohjaaja ja testaaja olivat fysioterapeutteja.

Ryhmä toimi koko ajan yhden ohjaajan opastuksella.

7 TUTKIMUSTULOKSET

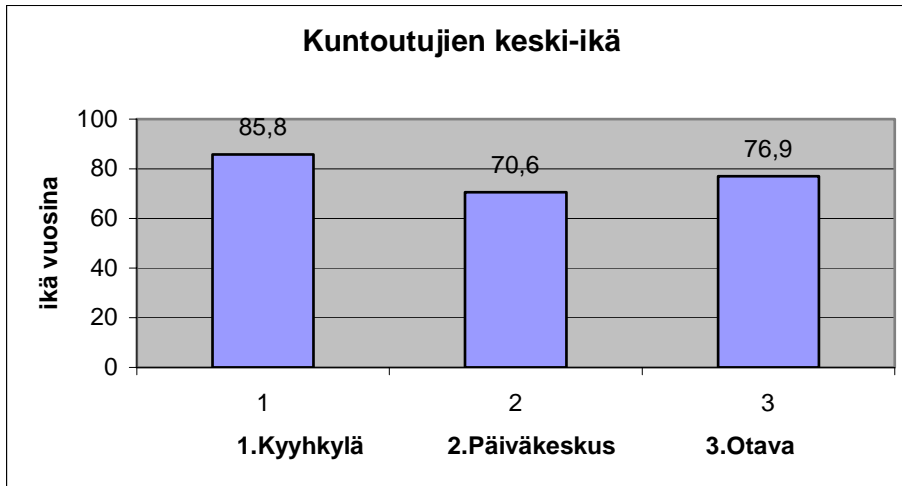
7.1 Taustatiedot

Tasapainoryhmän aloitti 25 henkilöä, heistä kolme keskeytti (kato 3): yksi muiden kiireiden takia, yksi vaikeiden niveleiden takia ja hän hakeutui vesivoimisteluun sekä yksi pahentuneiden polven kulumaoireiden takia, jolloin hänen kävelymatkinsa tasapainoryhmään estyi. Yksi osallistujista oli dementiaa sairastava henkilö ja hänen mittaustuloksensa eivät ole mukana.

Ryhmän kuvaus:

N = 21, joista miehiä 2 (9 %) ja naisia 19 (91 %). Miehet asuivat puolison kanssa, naisista viisi asui puolisonsa kanssa.

Ryhmien keski-ikä oli 77,8 vuotta, yksilötasolla vaihteluväli oli 70- 87 vuotta. Keski-ikäitään vanhin ryhmä oli Kyyhkylässä (ka. 85,8 vuotta), Otavan ryhmän keski-ikä oli heistä yhdeksän vuotta vähemmän ja Päiväkeskuksessa olivat nuorimmat osanottajat (ka. 70,6 vuotta). (Kuvio1).



Kuvio 1. Kuntoutujien keski-ikä harjoittelujakson alussa.

7.2 ADL-toiminnot

Kuntoutujat hakeutuivat - yhtä lukuun ottamatta - tasapainoryhmään huimausoireiden takia, joiden tarkempaa syytä ei ollut selvitetty. Kaksi kuntoutujista ilmoitti kaatuilleensa useamman kerran viime vuosien aikana. Huimaus esiintyi tyypillisesti niin, että oli horjahtelua ja tuen ottamisen tarvetta usein etenkin ulkona liikkuesssa, mutta jonkin verran myös sisällä. Yhdellä oli huimausta aamuisin ja sängystä ylösnoustessa. Puolella ryhmästä oman kertomansa mukaan oli lieviä uniongelmia, yhdellä oli huomattavia univaikeuksia. Useimmiten yölliseen heräilyyn liittyi WC-käynti.

Kaikilla oli jonkinasteista tuki- ja liikuntaelimistön oireilua. Kotona selviytymisessä eniten vaikeuksia oli varpaan kynsien leikkaamisessa, neljä sai toiminnossa apua joko omaiselta, jalka- tai kodinhoitajalta. Vaikeuksia oli myös raskaissa taloustöissä, peseytymisessä, sisällä ja ulkona liikkumisessa sekä julkisten kulkuvälineiden käytössä. Kolme sai kodinhoitajan apua, raha-asioiden hoidossa auttoivat omaiset muutamalla henkilöllä. Yhdeksän kertoi kärsivänsä vähintään lievistä hengitysvaikeuksista (esim. portaita, ylämäkeä noustessa), myös tästä syystä isoissa liikuntaryhmissä selviytyminen oli hankaloitunut. Eniten avun tarvetta oli Kyyhkylän ryhmässä.

Kymmenen kuntoutujista koki tavanomaisista toiminnoista selviytymisen tehon alentuneen, syynä olivat vaikeudet aistitoiminnoissa, liikuntakyvyssä, jolloin osallistuminen ja sosiaalinen kanssakäyminen olivat vähentyneet. Tähän vaikuttivat myös omat sairaudet ja omaisen sairaus tai menetys. Kuntoutujista kahdella ei ollut käytössä lääkitystä lainkaan, 18:lla oli vähintään yksi lääke ja yhdellä oli kahdeksan lääkettä päivässä. Nitrot oli käytössä kolmella henkilöllä. Kolme sai apua lääkkeiden annostelussa. Alentunut kuulo oli puolella osanottajista (10), näön alenemista oli yhdeksällä ja yhden näkö oli huomattavasti alentunut. Yleisin syy näön heikkenemiseen oli harmaakahi, kaksi odotti parhaillaan leikkausta. Vähiten vaikeuksia oli syömisessä ja puhelimen käytössä. Molemmilla tekijöillä oli merkittävä sosiaalisen kanssakäymisen rooli (Taulukko 1).

70-vuotiaiden terveys- toimintakykytutkimus 1993 Huhtasuo / Jyväskylä:

Taulukko 1. ADL-toimintojen vaikeudet kaikissa ryhmissä (N = 21).

	Selviän vaikeuksista	On jkv. vaikeuksia	On paljon vaikeuksia	En pysty ilman toisen apua	En pysty autettuna	Omainen auttaa
Wc-toiminnot	17	4				
Syöminen	20		1			
Peseytyminen	14	6				1
Vuoteeseen meno ja poistulo	16	4				
Pukeutuminen	17	3				1
Sisällä liikkuminen	16	5				
Ulkona liikkuminen	11	9		1		
Portaissa liikkuminen	11	9		1		
Varpaankynsien leikkaaminen	9	8		3		1
Lääkkeiden annostelu ja otto	16	2				3

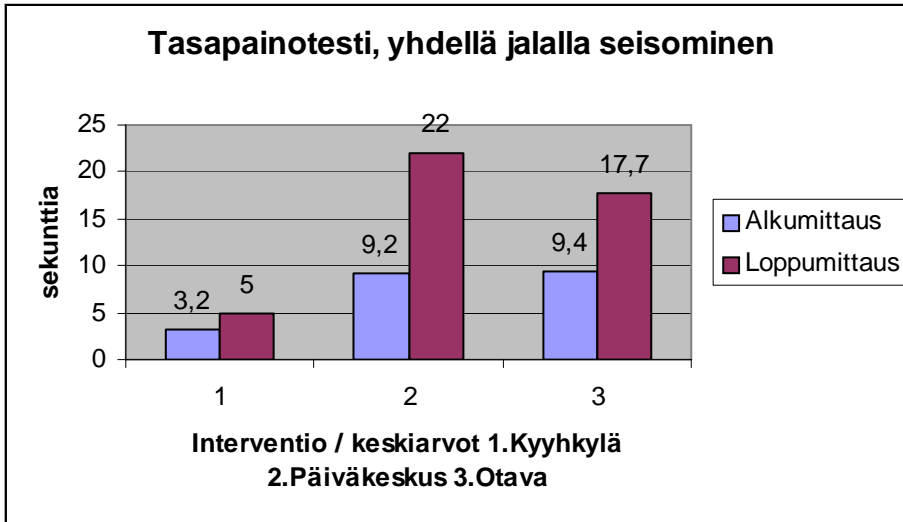
Puhelimen käyttö	19	2				
Ruuan valmistus	16	2				3
Kevyet taloustyöt	14	4				3
Raha-asioiden hoito	16	3				2
Pyykin pesu	17	1				3
Julkisten kulku- välineiden käyttö	13	4			2	2
Kaupassakäynti	14	4				3
Raskaat taloustyöt	10	4	1	3		3

7.3 Muutokset fyysisessä toimintakyvyssä

Yhteenvedossa esitellään tarkemmin kolmen testin tulokset, joihin harjoittelulla oletettiin olevan erityisesti merkitystä. Nämä testit ovat tasapainotesti, tuolilta ylösnousu ja 10 metrin kävelytesti. Toimiva-testistön muita osioita; VAS (Visual Analogue Scale)-kipuarvio, PEF (Peak Expiratory Flow) -mittaus ja puristusvoima, arvioidaan vähemmän, koska harjoittelun tavoitteet eivät ole kohdistuneet erityisesti näihin osioihin.

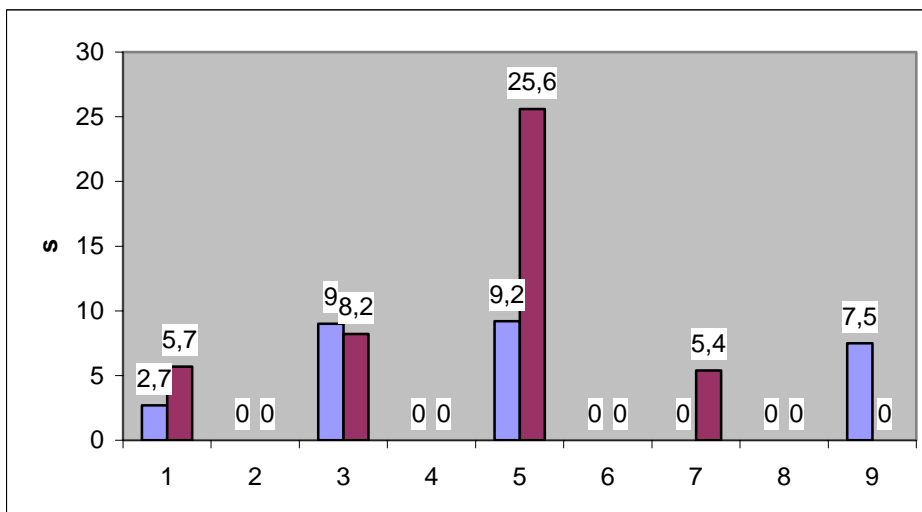
7.3.1 Tasapainotesti

Tasapainotesti tehdään yhdellä jalalla seisten, toinen jalka nostetaan tukijalan viereen pohkeen tasolle ja kädet vyötärölle, aika mitataan. Testissä pidetään huonona tuloksena alle viiden sekunnin kestoja ja paras tulos on 30 sekuntia. Loppumittauksessa kaksi kuntoutujaa pystyi yli 30 sekunnin suoritukseen. Keskiarvoja tarkasteltaessa kaikissa ryhmissä tapahtui muutos parempaan, selvimmät muutokset olivat Päiväkeskuksen ja Otavan ryhmissä (kuviot 2).



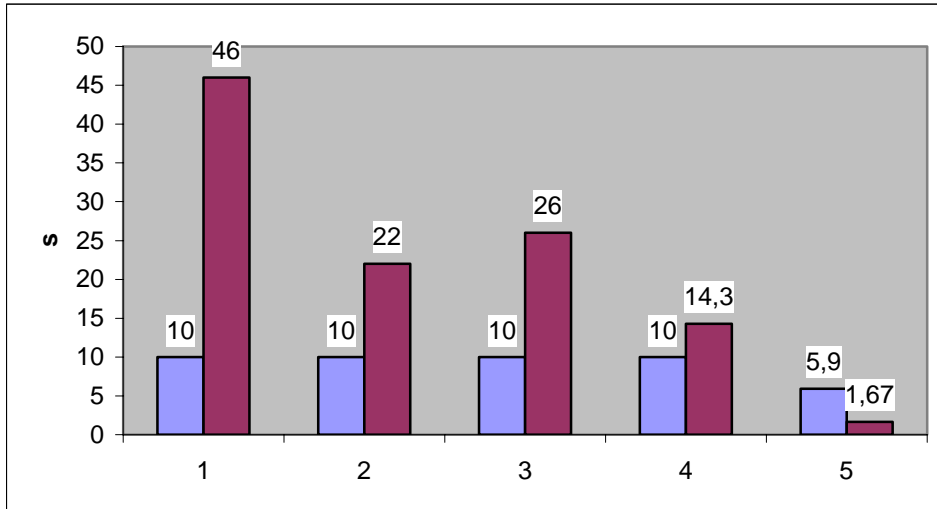
Kuvio 2. Interventioiden keskiarvot tasapainotestissä.

Yksilötasolla tuloksia tarkasteltaessa Kyyhkylän ryhmässä puolet kuntoutujista ei saanut testissä tulosta lainkaan alkumittauksessa, yhdellä tulos oli parantunut loppumittauksessa. Kahdella tulos oli huonontunut alkumittaukseen nähden ja yhdellä parantunut lievästi sekä yhdellä tulos oli parantunut huomattavasti (kuvio 2a).



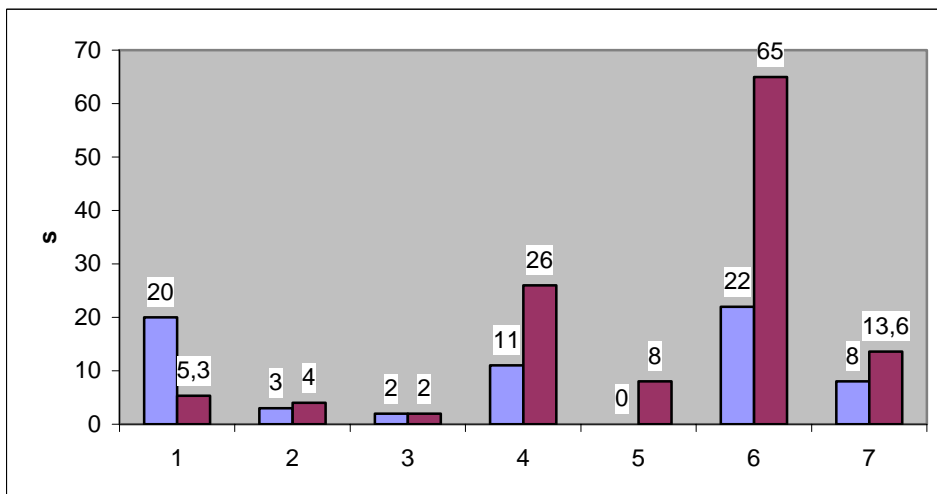
Kuvio 2a. Yksilölliset muutokset tasapainotestissä Kyyhkylän ryhmässä.

Päiväkeskuksen ryhmässä lähtötilanne oli tasainen, loppumittauksessa hajontaa oli enemmän. Yhden kuntoutujan tulos parani huomattavasti, kaksi saavutti lähes hyvänä pidetyn suorituksen arvon, yhdellä tulos parani vähän ja yhdellä huononi (kuvio 2b)



Kuvio 2b. Yksilölliset muutokset tasapainotestissä Päiväkeskuksen ryhmässä.

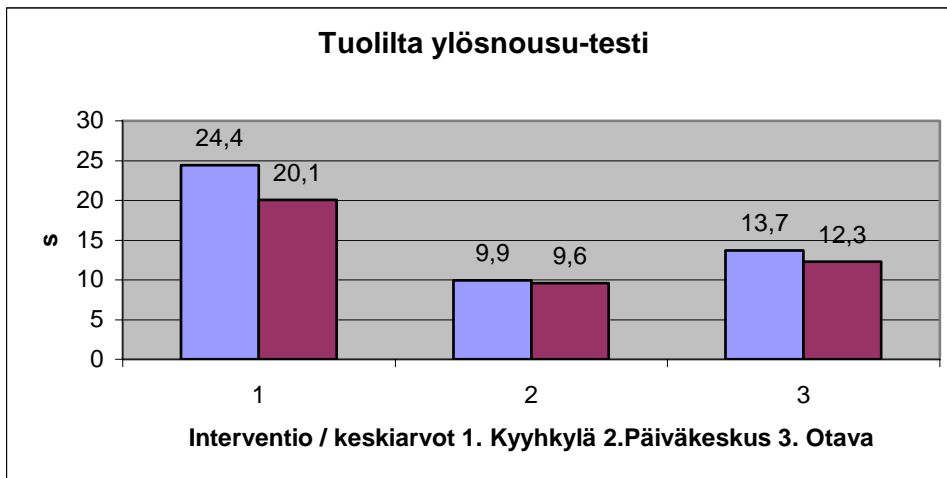
Otavan ryhmässä kahdella alkumittauksen tulos oli alle viiden sekunnin, tulos ei muuttunut loppumittauksessa. Neljän tulos parani selvästi, yhdellä tulos huononi (kuvio 2c).



Kuvio 2c. Yksilölliset muutokset tasapainotestissä Otavan ryhmässä.

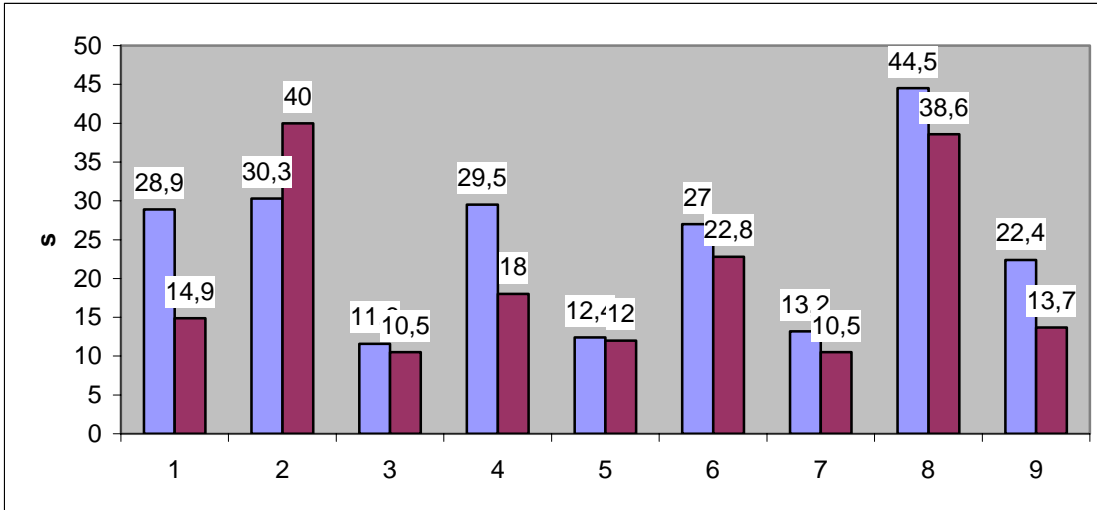
7.3.2 Tuolilta ylösnousu-testi

Tuolilta ylösnousu suoritetaan käsinojattomalta tuolilta seisoma-asentoon viisi kertaa ja kulunut aika mitataan istuma-asennosta siihen, kunnes asiakas on noussut viidennen kerran seisomaan. Keskimääräisenä arvona pidetään vaihteluväliä 13,5 – 17,5 sekuntia. Keskiarvoja tarkastellen tulos parani eniten Kyyhkylän ryhmässä. Päiväkeskuksen ja Otavan ryhmässä tulokset paranivat hieman (kuvio 3).



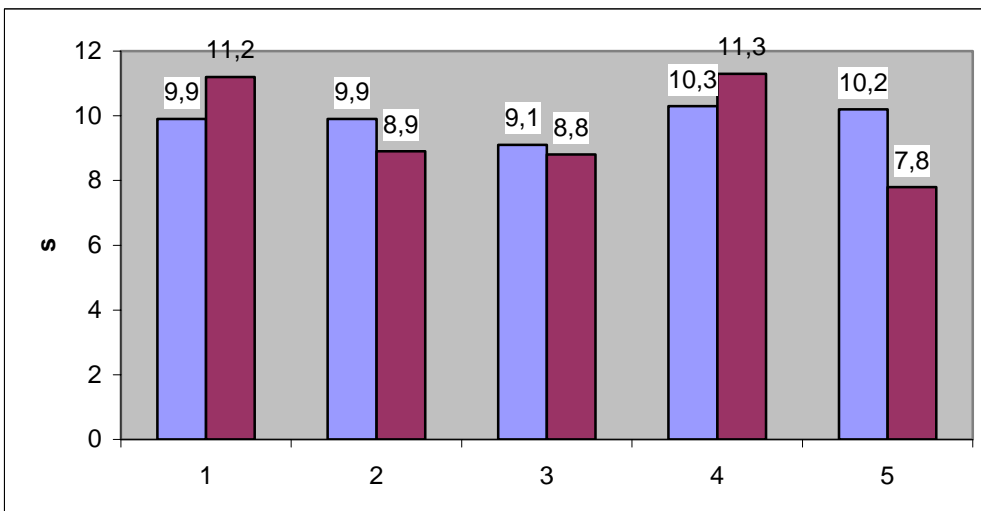
Kuvio 3. Interventioiden keskiarvot tuolilta ylösnousu-testissä alku- ja loppumittauksessa.

Yksilöllisiä muutoksia tarkasteltaessa Kyyhkylän ryhmässä kahdeksalla tulos parani loppumittauksessa ja heistä kuusi saavutti keskimääräisenä pidetyn tuloksen, yhdellä tulos jäi hieman sen alle, yhdellä selvästi alle keskitason. Yhden tulos loppumittauksessa heikkeni (kuvio 3a).



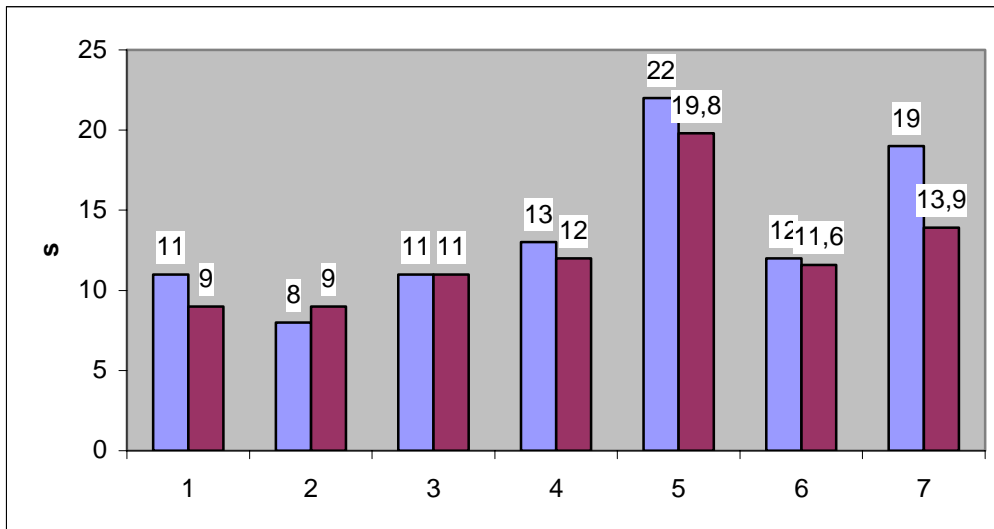
Kuvio 3a. Yksilölliset muutokset tuoilta ylösnousu-testissä Kyyhkylän ryhmässä.

Päiväkeskuksen ryhmässä sekä alku- että loppumittauksen tulokset olivat keskimääräisiä suoritusarvoja vastaavat tai sitä paremmat.



Kuvio 3b. Yksilölliset muutokset tuoilta ylösnousu-testissä Päiväkeskuksen ryhmässä.

Otavan ryhmässä viidellä sekä alku- että loppumittaus olivat keskimääräisten suositusten tasolla, yksi saavutti tason ja yksi jäi hieman sen alle (kuvio 3c).

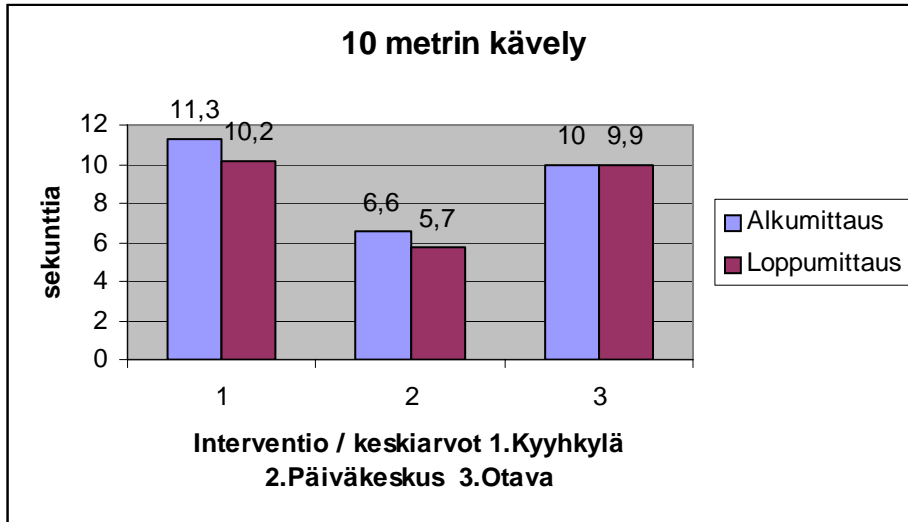


Kuvio 3c. Yksilölliset muutokset tuolilta ylösnousu-testissä Otavan ryhmässä.

7.3.3 Kävelytesti 10 metriä

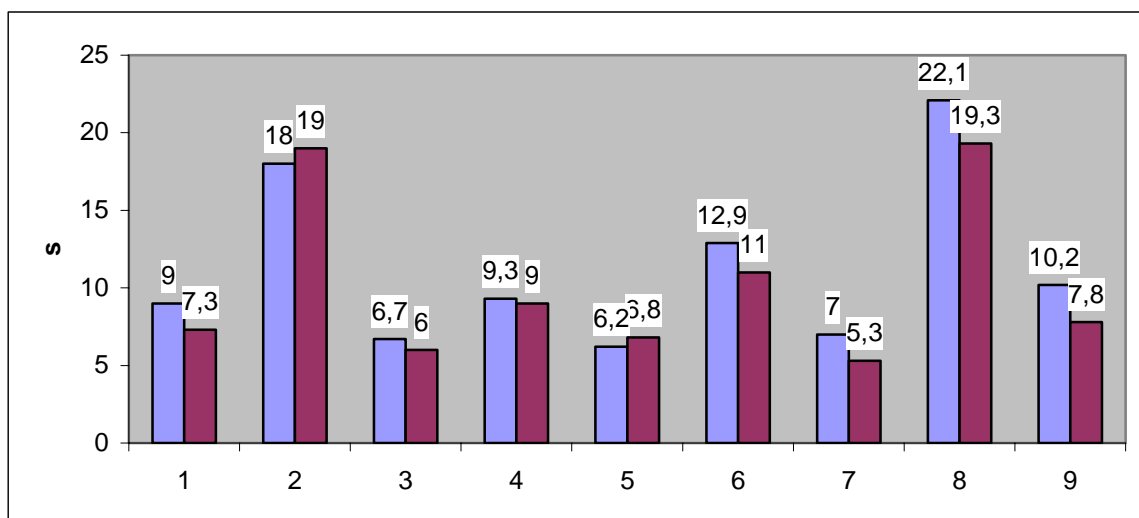
Kävelytesti aloitetaan 2-3 metriä ennen lähtöviivaa (ns. lentävä lähtö) ja sitä jatketaan vielä maaliviivan yli, testialueella pyritään maksimaaliseen nopeuteen. Aikuisen keskimääräiseksi kävelynopeudeksi on tutkimuksissa saatu 1,2-1,4 m/s. Kävelytestin keskimääräiseksi arvoksi on saatu 7,1-8,2 sekuntia.

Keskiarvo-tuloksissa Kyyhkylän ja Otavan ryhmät jäivät hieman keskimääräisten suositusten alapuolelle, kun taas Päiväkeskuksen ryhmässä tulos oli keskimääräistä selvästi parempi (kuvio 4).



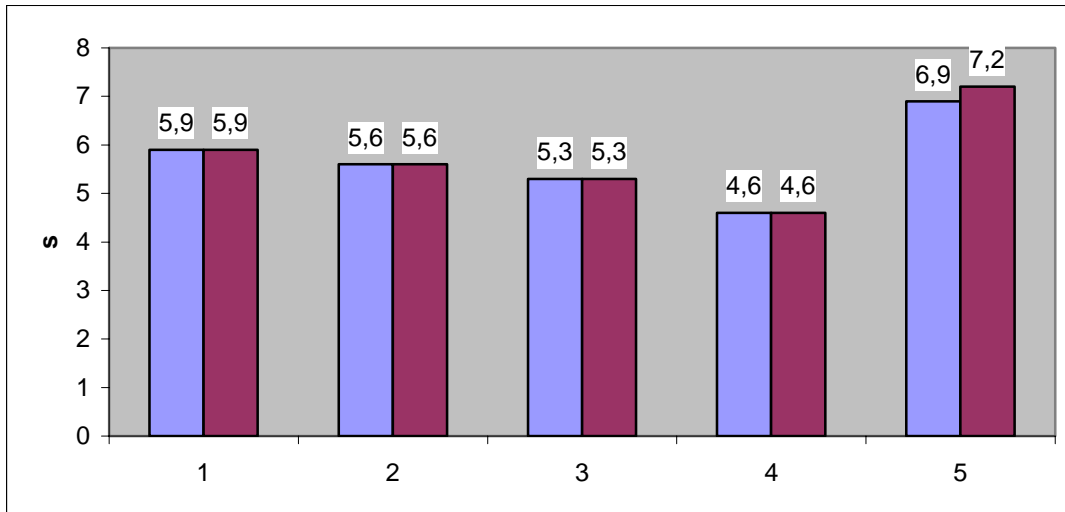
Kuvio 4. Interventioiden keskiarvot 10 metrin kävelytestissä.

Yksilöllisiä muutoksia tarkasteltaessa Kyyhkylän ryhmässä kahdella oli selvästi alentunut kävelykyky keskimääräiseen suositukseen verrattuna, toisella tulos huononi ja toisella parani hieman. Alkumittauksessa kolme ja loppumittauksessa viisi sai suosituksen mukaisen tuloksen (kuvio 4a).



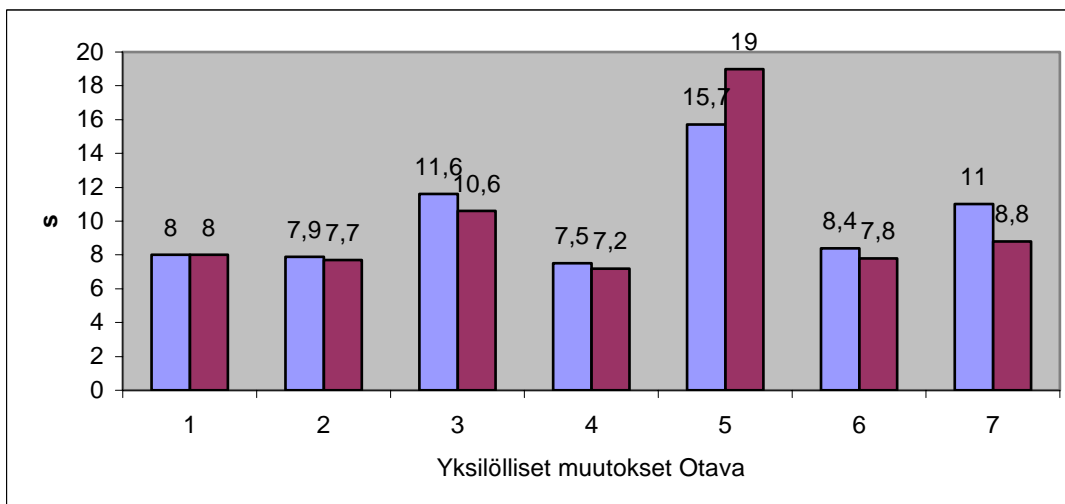
Kuvio 4a. Yksilölliset muutokset 10 metrin kävelytestissä Kyyhkylän ryhmässä.

Päiväkeskuksen ryhmässä tulokset jo alkumittauksessa olivat selvästi keskimääräistä suositusta paremmat, niihin ei parannusta ollut realistista odottaakaan. Kaikki viisi kuntoutujaa saavuttivat suosituksen sekä alku- että loppumittauksessa (kuvio 4b).



Kuvio 4b. Yksilölliset muutokset 10 metrin kävelytestissä Päiväkeskuksen ryhmässä.

Otavan ryhmässä alkumittauksessa neljä saavutti keskimääräisen suosituksen tason ja loppumittauksessa viisi ja yhden tulos parani lähelle sitä. Yhdellä tulos heikkeni (kuvio 4c).



Kuvio 4c. Yksilölliset muutokset 10 metrin kävelytestissä Otavan ryhmässä.

VAS-kipuarvion (skaala 0 ei kipua lainkaan – 10 voimakas kipu) keskiarvo Kyyhkylän ryhmässä oli alkumittauksessa 2,3 (vaihteluväli 0-6,5), loppumittauksessa ka 1,8 (vaihteluväli 0-3,8). Alussa neljä ilmoitti ettei heillä ollut kipua lainkaan, lopussa viisi antoi kipuarvioksi 0. Neljällä kipu oli vähentynyt, yhdellä lisääntynyt. PEF-arvot (uloshengityksen huippuvirtaus) olivat alussa ka 378 (vaihteluväli 150-530), lopussa ka 330 (vaihteluväli 180-440), viidellä tulos oli huonontunut jakson aikana, neljällä kohentunut.

VAS-kipuarvio (skaala 0 ei kipua lainkaan – 10 voimakas kipu) Päiväkeskuksen ryhmässä pysyi samalla tasolla sekä alussa että lopussa ka 4,86 ja 4,36 (vaihteluväli 0-10), samoin PEF-arvojen (uloshengityksen huippuvirtaus) muutos oli hyvin pieni, keskiarvo alussa 278 (vaihteluväli 210-380) ja lopussa ka 265 (vaihteluväli 210-330).

VAS-kipuarvion (skaala 0 ei kipua lainkaan – 10 voimakas kipu) keskiarvo Otavan ryhmässä oli alkumittauksessa 3,3 (vaihteluväli 0-7,2) ja lopussa 3,4 (vaihteluväli 0-6) alussa yksi ilmoitti ettei hänellä ollut kipua lainkaan, samoin lopussa, yhdellä kipu oli vähentynyt, neljällä lisääntynyt. PEF-arvot (uloshengityksen huippuvirtaus) olivat alussa ka 300 (vaihteluväli 270-380) lopussa ka 310 (vaihteluväli 270-390).

Puristusvoiman mittauservoja ei tässä tutkimuksessa tarkastella erikseen, kuntoutujille annettiin kuitenkin palaute tuloksesta.

7. 4 Kuntoutujien palaute

Palautteessa Kyyhkylän ryhmä oli kokenut harjoittelun tarpeelliseksi fyysisen kunnon kannalta mutta yhtä tärkeäksi koettiin mielenvirkistys ja sosiaalinen kanssakäynti, johon olisi toivottu enemmän panostusta. Aluksi aikataulu koettiin kiireisenä, kuljetukset tulivat ja menivät yhtä aikaa ryhmän aloittamisajan mukaan. Tämä aiheutti ongelmia mm. siksi,

että kuntoutujat eivät voineet ruokailla moneen tuntiin. Aikataulua muutettiin, niin että

ryhmän alkuun ja loppuun jäi omatoiminen tauko, jonka saattoi hyödyntää ruokaillen ja seurustellen. Kaikki kuntoutujat kuuluivat kuljetuksen piiriin, joten ryhmähenki toimi myös kuljetusten ajan.

Päiväkeskuksen palautteen mukaan tärkeimmäksi ryhmän anniksi koettiin mielialan kohentuminen, toiseksi tuli kunnon kohentuminen. Muita tärkeiksi koettuja seikkoja olivat hyvän olon kokeminen, yksinäisyyden tunteen väheneminen sekä sosiaalisen kanssakäymisen lisääntyminen. Ryhmäläisillä oli mahdollisuus harjoittelun jälkeen kokoontua Päiväkeskuksen kahvioon ja useimmiten näin tapahtuikin.

Otavan ryhmässä tärkeimmäksi nousi mielialan kohentuminen, yksinäisyyden vähentyminen ja sosiaalisen kanssakäymisen lisääntyminen. Lisäksi oli saatu uusia kokemuksia ja kannustusta liikkumiseen. Huonoja kokemuksia ryhmästä oli se, että ei ollut mahdollisuutta yhteiseen kahvihetkeen. Yksi kuntoutuja koki, että haastattelulla oli puututtu liian tarkasti yksityisiin asioihin.

Kysyttäessä mitä toimintaa jatkossa haluaisi, eniten toivottiin liikuntaryhmiä. Keskusteluymp. toimintaryhmien sekä neuvonnan ja ohjauksen järjestämistä toivottiin jonkin verran. Kotikäyntejä ei toivonut kukaan.

Kaikissa ryhmissä oltiin tyytyväisiä ohjaajiin ja ryhmän ilmapiiriin - kouluarvosanat olivat kaikissa ryhmissä näistä yli yhdeksän. Ryhmän kokoon oltiin myös tyytyväisiä.

7.5 Ryhmien kustannukset

Kyyhkylä

Ryhmien ohjaajien palkkakulut + vuokrat 1440 €, 160 €/ kuntoutuja (n = 9).

Kuljetukset 1 065 €, 118 €/ kuntoutuja.

Kaikki kustannukset yhteensä 2 505 €, 278,30 €/ kuntoutuja.

Päiväkeskus

Ryhmien ohjaajien palkkakulut 915 €, 152,50 €/ kuntoutuja (n = 6, mukana dementia-asiakas, joka ei ole tutkimustuloksissa).

Tilavuokra 120 €, 20 €/ kuntoutuja.

Kustannukset yhteensä 1015 €, 169,20 €/ kuntoutuja.

Otava

Ryhmien ohjaajien palkkakulut 935 €, 134,60 €/ kuntoutuja (n = 7)

Tilavuokra 60 €/ kuntoutuja.

Kustannukset yhteensä 995 €, 142,14 €/ kuntoutuja.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Fyysisten toimintakykytestien tulokset keskiarvoina tarkastellen paranivat kolmen kuukauden harjoittelun jälkeen kaikissa kolmessa ryhmässä. Yksilöllisesti tarkasteltuna tulokset vaihtelivat erittäin paljon, mikä kertoo ikäihmisten heterogeenisestä toimintakyvystä.

Päiväkeskuksen ja Otavan ryhmässä tasapainotestin tulos parhaimmillaan parani yli 30 sekuntia, kun taas Kyyhkylän ryhmässä yli puolella tulos jäi vielä loppumittauksessakin kaatumisriskiä osoittavalle tasolle. Myös Otavan ryhmässä kahdella tulos jäi harjoittelujakson jälkeenkin alle viiden sekunnin. Hyväkuntoisilla tulosten paraneminen

selittyy osin myös testin suoritustekniikan oppimisella. Tulokset osoittavat, että tasapainoryhmistä hyötyivät parhaiten ne, joiden toimintakyvyssä oli äskettäin tapahtunut muutos huonompaan, joko liikuntakyvyssä tai aistien kunnossa. Heillä ei vielä ollut käytössä apuvälineitä eikä avun tarvetta kotona, eikä myöskään käytössä ollut useita lääkkeitä. Kyyhkylän ryhmässä tehtiin kaikille Bergin testistä osiot – seisominen silmät kiinni ja seisominen jalat yhdessä. Tulokset näiden testien mukaan eivät parantuneet juuri lainkaan. Testien toistettavuus ja herkkyys muutoksille saattaa olla parempi kuin Toimiva-testin tasapainotestissä. Toisaalta iäkkäiden tasapainotestin tulokset silmät suljettuina, ilman näköaistin apua ei ehkä voikaan parantua. Toimiva-tasapainotestin tulos on kuitenkin informatiivinen ja se tulee ottaa vakavasti ennustettaessa kaatumisriskiä. Tulos voi toimia myös liikkumisen apuvälineen käyttöönoton kriteerinä.

Kotona selviytymisen vaikeuksia tulisi niillä, joilla oli huono tasapainotestin tulos, selvittää tarkemmin. Yölliset heräämiset ja WC-käynnit yhdessä huimausoireiden kanssa saattavat altistaa kaatumisille. Tulisi selvittää kotona mm. yövalon käyttö ja esteetön liikkuminen pesuhuoneeseen. Muutaman kuntoutujan kohdalla keskusteltiin kodin muutostöistä. Tarkimmat selvitykset oli mahdollista tehdä kuntoutuslaitoksessa, mutta avokuntoutusryhmissä ne jäivät vain annetun tiedon varaan. Kodin turvallisuutta selvittävää kotikäyntiä ei myöskään haluttu, vaikka siihen tarjottiin mahdollisuus. Ilmeisesti niin pitkään kuin mahdollista, kotona halutaan selviytyä omin keinoin.

Harjoittelun tulokset näkyivät alaraajojen lihasvoiman paranemisena niin, että tuoilta ylös nousu tapahtui kolmen kuukauden harjoittelun jälkeen ketterämmin ja ilman käsien apua, vaikka apua oli saattanut tarvita alkumittauksessa. Selkeimmin tulos parani Kyyhkylän ryhmässä, mikä kuvastanee harjoittelun tehokkuutta kuntosalilaitteilla, joita muissa ryhmissä ei ollut niin monipuolisesti käytössä. Kuitenkin paranemista tapahtui kaikissa ryhmissä, mikä vahvistaa käsitystä harjoittelun positiivisesta vaikutuksesta myös kävellen ja voimistellen.

Hyväkuntoisilla 10 metrin kävelytestin tulokset olivat alkumittauksessa hyvät, joten suuria muutoksia loppumittaukseen ei tullut. Vastaavasti heikentyneen liikuntakyvyn omaavilla muutokset kävelynopeudessa olivat pieniä. Vähiten harjoittelusta hyötyivät toispuoli-halvauksen sairastaneet, reumaa sairastavat ja ne joilla oli pitkälle edenneitä polven tai lonkan kulumia. Liikkumisvaikeuksien takia oli myös käytettävä apuvälineitä sekä sisällä että ulkona liikkumisessa. Huonompikuntoiset ilmeisesti väsyivät harjoittelujakson aiheuttamista rasituksista, koska heillä lähes poikkeuksetta PEF-arvot huononivat. Etenkin Kyyhkylän ryhmässä kulkeminen aiheutti oman rasituksensa.

Ne, joilla oli aistien ongelmia hyötyivät tasapainoryhmästä. Joillakin aistien heikkeneminen oli tuonut mukanaan epävarmuutta liikkumiseen ja sosiaaliseen osallistumiseen, mikä saattoi heikentää toimintakykyä. Nyt ohjatussa ryhmässä toimintakykyä saatiin takaisin. Johtopäätöksenä voikin sanoa, että suositeltavaa olisi päästä kaihileikkaukseen mahdollisimman lyhyellä jonotusajalla, jolloin ennalta ehkäistäisiin myös kokonaisvaltaisesti toimintakyvyn heikkenemistä.

Kuntoutuksen vaikuttavuusmittauksissa saadut tulokset kannustavat harjoittelun ohella annettuun neuvontaan ja ohjaukseen. Tämä koskee myös apuvälineiden käyttöä. Liikkumisen apuväline on saatettu lääkärin toimesta määrätä, mutta sen käyttöä ”vierastetaan” ja odotetaan vielä toimintakyvyn heikkenemistä. Mikäli testien tulokset osoittavat alentuneita arvoja, on hyvä kannustaa apuvälineen käyttöä mieluummin liian ajoissa kuin liian myöhään kaatumisten ehkäisemiseksi.

Ikä ei määrittänyt toimintakykyä – 87-vuotiaan tulokset saattoivat olla hyvin samansuuntaiset 70-vuotiaan kanssa. Mutta jatkossa tasapainoryhmiin on vielä tarkemmin valittava ne iäkkäät, jotka harjoittelusta hyötyvät. Hemiplegia, reuma ja dementia on hyvä huomioida omissa erityisryhmissä, jolloin harjoittelusta saadaan tuloksellisempaa, mm. reumaa sairastavien lihasvoimaharjoittelun tuloksellisuudesta on saatu hyviä kokemuksia. Nivelreumaa sairastavilla on myös osteoporoosin riski kasvanut normaaliväestöön verrattuna, näin he ovat alttiimpia luunmurtumillekin.

(Häkkinen 1998).

Ryhmässä harjoittelun yksi aspekti on turvallisuus, harjoittelu on tavoitteellisempaa pienryhmissä ja huonompikuntoisten ohjaamisessa on syytä olla ohjaajia riittävästi. Tässä tutkimuksessa kuntoutujat ohjautuivat melko hyvin heille soveltuvien palvelujen piiriin, mutta jatkossa palvelutarjonnan turvaaminen lähellä asiakasryhmiä on haaste tilakysymysten ja kuljetusten osalta. Nyt Otavan ryhmä harjoitteli hyvin vaatimattomilla välineillä, mutta he saivat silti tuloksia ja toimintakyky parani. Osan selittää se, että kuntoutujat ryhmään tullessaan joutuivat kävelemään jopa puolen kilometrin matkoja. Ryhmien tavoitteellisuuden parantamisessa yhteistyö mm. lähihoitajaopiskelijoiden kanssa olisi kehitettävä asia. He voisivat toimia avustajina ryhmissä sekä järjestää itse erilaisia liikuntatuokioita alueen iäkkäille.

Sosiaalisen osallistumisen tärkeyden kiteytti eräs kuntoutuja hyvin: ”Myö ollaan kaikki yksineläjiä, se yksikin päivä viikossa katkaisee viikon mukavasti”. Kaikki ne fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn hyödyt ryhmässä harjoittelusta eivät ole rahalla mitattavissa, mutta kustannuksia tarkastellaan tietysti maksajatahon näkökulmasta. Mikäli kuljetuskustannuksia ei huomioida kaikkien kolmen palvelun tuottajan kustannusten erot jäivät pieniksi, mutta toteutuivat oikeassa suhteessa resurssien käyttöön. Tarkastelussa on joka tapauksessa selvää, että kustannukset ovat pienet (160-134 €) verrattuna erikoissairaanhoidon sairaalapäivään (530 €). Reilun 10 euron kertapanostuksella voidaan saada huomattavia säästöjä aikaan pidemmällä tähtäimellä toimintakykyisyytenä ja itsenäisenä selviytymisenä. Jokaiseen ryhmän kokoontumiskertaan liittyy aina myös monipuolista terveysneuvontaa, mitä suurempi ryhmän sisäinen luottamus, sitä suurempi vuorovaikutus ja keskustelevampi ryhmä. Selkeimmin kustannuksia nostavat kuljetukset, mutta siinäkin voidaan pyrkiä aina taloudellisempiin vaihtoehtoihin. Tulevaisuudessa tarvitaan nykyistä enemmän iäkkäille suunnattuja porrastettuja kuntoutusvaihtoehtoja avo- ja päiväkuntoutuksessa ja niin, että ne ovat mahdollisimman monen ulottuvilla.

Tämä tutkimuksen toteuttaminen on ollut lähinnä realistista arviointitutkimusta, joka keskittyy palveluiden tai interventioiden prosessien selvittämiseen ja eri osapuolien näkökulmien esiintuomiseen. Se korostaa selittämistä, miksi interventio vaikutti ja etsii sekä yhteisöllisiä että yksilöllisiä rajoituksia ja mahdollisuuksia suhteessa kuntoutuksen toteutumiseen. ”Kuntoutus on prosessi, joka huomioi sekä yksilön (sosiaalinen osallistuminen) että yhteiskunnan (raha) tarpeet” (Kurki 2002).

Raha-automaattiyhdistyksen tekemän selvityksen (2001) mukaan eniten Rayn projekteissa arviointitietoa on kerätty asiakkailta kartoittamalla asiakkaan tyytyväisyyttä tai asiakaspalautetta joko haastatellen tai kyselylomakkeella. Perusteluna on se, että asiakas on paras asiantuntija oman kokemuksensa kautta. Laadun selville saamiseksi tulisi kysyä laatuarvioita eikä tyytyväisyyttä. Aikaisemmissa iäkkäiden fyysistä kuntoutusta edistävässä projekteissa on myös kerätty paljon aineistoa alkumittauksilla, haastatelluilla ja testeillä mutta tuloksia ei ole pystytty kokoamaan tai niitä ei ole pystytty hyödyntämään johtopäätöksinä. Hyvinä projekteina arvioinnin kannalta on koettu ne, joissa on tehty alkukartoituksia ja palautteen keruuta sen aikana ja projektin jälkeen. Tällöin johtopäätökset, tulevaisuuden haasteet ja suositukset toimivat parhaiten kehittämistoiminnan apuna, mikä oli tavoitteena tässäkin tutkimuksessa. Nyt ryhmien kohdentamiseen, palvelun tuottajan valintaan ja harjoittelun sisältöön on saatu näkökulmaa, jota voidaan edelleen kehittää kuntoutujan parhaaksi. Uudet ryhmät ovat jo käynnistyneet, mm. Kyyhkylän kuntoutussairaalassa toteutetaan vuonna 2003 tasapainoryhmä niille iäkkäille, jotka ovat kokeneet kuulonsa heikentyneen ja ovat itse myös havainneet tasapainovaikeuksia. Ryhmän homogeenisuutta pyritään parantamaan valitsemalla ryhmä yhteistyössä Kuulonhuoltoliiton kuntoutusohjaajan kuuloseulatutkimusten ja Ikäihmisten kuntoutusneuvolan fysioterapeutin tekemien alkuhaastattelujen perusteella.

Tulevaisuuden kuntoutusneuvolan haasteena on myös yhteistyössä toimiminen sosiaali-terveys- ja liikuntatoimen sekä kolmannen sektorin toimijoiden kanssa. Lääkäreillä ja sairaanhoitajilla on paljon tietoa ikäihmisten kaatumisista ja toimintakyvyn vaikeuksista,

mm. Rava –mittaukseen kuuluu kysymys liikkumisesta. Mikäli tulos osoittaa epävarmuutta liikkumisessa tulisikin tietoa hyödyntää myös kotona asuvien iäkkäiden ohjaamisessa avoryhmiin - ei vain hoidon ja hoitopaikan ohjaukseen. Toimintakyvyn arvioinnin tavoitteena tulisi olla iäkkäiden motivointi ja ohjautuminen tavoitteelliseen, heille parhaiten soveltuvaan ryhmätoimintaan riittävän ajoissa ennen kuin toimintakyky romahtaa ja sosiaalinen kanssakäyminen vähenee.

LÄHTEET

Alanen E. 2001. Toimintakyky ja hyvän mittausmenetelmän ominaisuudet, teoksessa Toimintakyky - viitekehyksestä arviointiin ja mittaamiseen, seminaariraportti Turku 4.-5.5.2000 (s.198-205). Kela, sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49, toim. Talo S. Turku 2001

Era P. 1997. Havaintomotoriikan ja kehon asennonhallintakyvyn muutokset vanhetessa ja liikunta. Teoksessa Era P. (toim.) Ikääntyminen ja liikunta. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 108. LIKES, Kopijyvä Oy Jyväskylä.

Hamilas M, Hämäläinen H, Koivunen M, Lähteenmäki L, Pajala S ja Pohjola L. 2000. Toimiva-testit, iäkkäiden fyysisen toimintakyvyn mittausmenetelmä. Valtiokonttorin moniste. <http://www.valtiokonttori.fi> / palvelut / sotilasvamma ja veteraaniasiat / TOIMIVA-testit, iäkkäiden fyysisen toimintakyvyn mittausmenetelmä.

Harri-Lehtonen O (1997) Hoivakodissa asuvan moniongelmaisen vanhuksen liikkumis- ja toimintakykyä edistävän fysioterapian tuloksellisuus: kuusi kokeellista tapaustutkimusta. Terveystieteiden lisensiaatin tutkimus. Jyväskylän yliopisto: terveystieteen laitos.

Heikkinen E. 1997. Iäkkäiden ihmisten terveys, toimintakyky ja elämänlaatu. Teoksessa Era P. (toim.) Ikääntyminen ja liikunta. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 108. LIKES, Kopijyvä Oy Jyväskylä.

Hirvensalo M. 2002. Liikuntaharrastus iäkkäillä – yhteys kuolleisuuteen ja avun tarpeeseen. Väitöskirja, Studies in Sport, Physical Education and Health numero 60. Jyväskylän yliopisto.

Huusko T. 2001. Lonkkamurtumat Keski-Suomessa ja lonkkamurtumaleikkauksen jälkeinen geriatrinen kuntoutus. Väitöskirja, Kuopion yliopiston julkaisuja D. Lääketiede 236. Kuopio.

Häkkinen A. 1999. Reumapotilaat hyötyvät aktiivisesta lihaskuntoharjoittelusta. Väitöskirja Studies in Sport, Physical Education and Health numero 87. Jyväskylän yliopisto.

Jalava U. ja Virtanen P. 1998. Tietoa luova projekti - polku oppivaan organisaatioon. Tampere, Tammer-paino Oy.

Järvikoski A. ja Härkäpää K. 1995. Mitä kuntoutus on? Teoksessa kuntoutuksen ulottuvuudet s. 12-28 Suikkanen A, Härkäpää K, Järvikoski A, ym. (toim.) WSOY, Juva.

Järvikoski A ja Härkäpää K. (2001) Kuntoutuksen käsitteet ja kuntoutustarve – kuntoutujan, ammattihenkilön ja yhteiskunnan näkökulmat. Teoksessa Kuntoutus s. 30-41 Kallaranta T, Rissanen Paavo, Vilkkumaa Ilpo (toim.). Gummerus, Jyväskylä.

Kannus Pekka 1999. Lehtiartikkeleita. Alkuperäislähde: Kannus P. ym. Fall-induced injuries and deaths among older adults. JAMA (journal of the American Medical Association) 1999: 20 (281) 1895-1899.

Karjalainen V. 1996. Verkoston lupaus. Tutkimus aikuisasiakkaan palveluverkoston rakentumisesta. Tutkimuksia 68. Helsinki: STAKES.

Kettunen R, Kähäri-Wiik K, Vuori-Kemilä A. ja Ihalainen J. (2002) Kuntoutumisen mahdollisuudet. WSOY, Helsinki.

Kurki Merja 2002 Luentomoniste 16.8.2002: Kuntoutuksen vaikuttavuus ja sen arviointi. Helsinki.

Kähäri-Wiik K, Niemi A, Rantanen A. 2000. Kuntoutuksella toimintakykyä. WSOY, Porvoo.

Mäkitalo J. 2001 Toimintakyky ja toiminnan teoria, teoksessa Toimintakyky - viitekehyksestä arviointiin ja mittaamiseen, seminaariraportti Turku 4.-5.5.2000 (s.66-92) Kela, sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49, Talon S. (toim.) Turku 2001.

Laukkanen P. 1998. Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. Väitöskirja Jyväskylän yliopisto. Printing-house, ER-paino Ky Lievestuore.

Laukkanen P. 2001. Iäkkäiden henkilöiden selviytyminen päivittäisistä toiminnoista. Mittaaminen ja käyttö vanhustenhuollon arvioinnissa, Toimintakyky - viitekehyksestä arviointiin ja mittaamiseen, seminaariraportti Turku 4.-5.5.2000(s.94-106). Kela, sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49, toim. Talon S. Turku.

Lindberg O, Tilvis R, Sletvold O, Jonsson A, Schroll M, Snaedal J, Engedal K, Schultz-Larsen K & Gustafson Y. 1998. Pohjoismainen suositus arviointiasteikkojen käytöstä geriatrisen potilaan hoidossa. Suomen lääkärilehti 8:849-852.

Mäkinen E. 1993. Vajaakuntoisuuden arviointi ja mittaaminen Joensuu-luokituksella, Suomen Lääkärilehti 3: 149-157.

Ojala M. 2001. WHO:n uusi toimintakykyluokitus ICF, Toimintakyky - viitekehyksestä arviointiin ja mittaamiseen, seminaariraportti Turku 4.-5.5.2000, s.161-178. Kela, sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49, Talon S. (toim.) Turku 2001.

Palovaara T, Sipponen E, Era P. 1992 Tasapaino ja eräitä siihen liittyviä tekijöitä 75-vuotiailla naisilla ja miehillä. Gerontologia 3: 185-195.

Pohjola L. 1998. Tasapainoharjoittelu ja kuntoutusjaksot kohentavat ikääntyneiden liikuntakykyä. Fysioterapia 5:10-14

Raha-automaattiyhdistys 2001. Kehittämiprojektien jäljillä. Sosiaali- ja terveysjärjestöjen toteuttamien kuntoutustoiminnan projektien arviointi. Domus-offset Oy, Tampere.

Rissanen P. 2001. Ikääntyvien kuntoutuspalvelut. Kuntoutus-lehti 2:45-51.

Routasalo P. ja Lauri S. 2001. Iäkkään henkilön kuntoutumista edistävä hoitotyön malli. Gerontologia-lehti 3: 207-216.

Sintonen H. ja Pekurinen M. 1989. 15 D - askel kohti yleistä terveyteen liittyvän elämänlaadun mittaria. Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti 26.

STAKES: <http://www.stakes.fi/oske/icf> ,STAKESIN ICF-kotisivu

STM, Sisäasiainministeriö, STAKES 1999. Ikäihmisten kaatumistapaturmat ja niiden ehkäisy.

Suomen Kuntaliitto ja Sosiaali- ja terveysministeriö. Ikäihmisten hoitoa ja palveluja koskeva laatusuositus. Oppaita 2001:4.

Suomen Kuntaliitto: FIM-toimintakykymittari <http://www.kuntaliitto.fi/rava/vk>

Suomen Kuntaliitto: RAVA <http://www.kuntaliitto.fi/fim/vk>

Talo S. 2001. Prologi seminaarin sisällöistä ja tavoitteista, teoksessa Toimintakyky - viitekehuksesta arviointiin ja mittaamiseen, seminaariraportti Turku 4.-5.5.2000, s.32-45. Kela, sosiaali- ja terveysturvan katsauksia 49, Talo S. (toim.) Turku 2001.

Timberg H., Viljaranta L. 2000. Ikäihmisten toipilaskotikuntoutus. Omin voimin kotona – projekti, raportteja 3, Kuntoutuksen edistämisyhdistys ry. Tyyllipaino Oy Helsinki.

Timonen L. 1999. Joensuun voimaharjoitteluryhmässä kuntoutus tehoaa. Liikunta ja Tiede 19-21.

Timonen L. ja Koivula M. 2001. Iäkkäiden voimaharjoitteluun perustuva kuntoutus s. 243-264. Teoksessa Ikääntyvien liikunta, terveys ja toimintakyky, Suominen M, Kannus P, Käyhty M. ym. (toim). Gummerus, Jyväskylä.

Thorbahn L. & Newton R. 1996. Use of the Berg Balance Test to Predict Falls in Elderly Persons. Physical Therapy 6:576-583.

Tilvis R. 2002. Geriatrisen kuntoutuksen vaikuttavuus. Teoksessa Kannattaako kuntoutus? Asiantuntijakatsaus eräiden kuntoutusmuotojen vaikuttavuudesta, Aalto A-M, Hurri H, Järvikoski A. ym. (toim.) STAKES raportteja 267. Gummerus Saarijärvi.

Valtioneuvoston periaatepäätös 2001. Terveys 2015 - kansanterveysohjelma. Helsinki.

Valtioneuvoston kuntoutuksen selonteko 28.2.2002,

<http://www.stm.fi/suomi/eho/julkaisut/kuntselonteko2002/kselte02.pdf>

Valvanne J. 2001. Geriatrisen kuntoutuksen selonteko, teoksessa Geriatria, Tilvis R. ym. (toim.) Karisto Oy Hämeenlinna.

Viirkorpi P. 2000. Onnistunut projekti – opas kunta-alan projektityöskentelyyn. Suomen Kuntaliitto. Helsinki.

Viramo P. 1997. Vireyttä vuosiin kuntoutuksella ja viriketoiminnalla. Sosiaaliturva

5/1997.

Voutilainen P, Vaarama M, Backman K, Paasivaara L, Eloniemi-Sulkava U, Finne-Soveri H. (toim.). 2002 Ikäihmisten hyvä hoito ja palvelu. STAKES Oppaita 49. Sosiaali- ja terveysministeriö.