

**HYVÄMIELI – PROJEKTIN LIIKUNTA- JA VIRIKERYHMIIN SEKÄ
NEUVOJAKÄYNTTEIHIN HAKEUTUMISTA EDISTÄVÄT JA EHKÄISEVÄT TEKIJÄT
75-79-VUOTIAILLA YKSINÄISYYTTÄ KOKENEILLA JYVÄSKYLÄLÄISILLÄ**

Sanna Pappila
Fysioterapian pro gradu – tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden laitos
Kevät 2011

TIIVISTELMÄ

Hyvämieli – projektin liikunta- ja virikeryhmiin sekä neuvokäynteihin hakeutumista edistävät ja ehkäisevät tekijät 75–79-vuotiailla yksinäisyyttä kokeneilla Jyväskyläläisillä

Sanna Pappila

Fysioterapian pro gradu – tutkielma

Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta, terveystieteiden laitos
kevät 2011

43 sivua

Ohjaajat:

Häkkinen Arja, TtT, dos. Kliinisen fysioterapian professori (ma). Jyväskylän yliopisto
Leinonen Raija, TtT, erikoistutkija, Tutkimus- ja kehittämiskeskus GeroCenter

Ikääntyneiden osallistumiseen yhteydessä olevien taustatekijöiden tunnistaminen on tärkeää, jotta palveluita osattaisiin kohdistaa oikeille ryhmille. Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli tutkia HyväMieli-projektiin osallistuneiden henkilöiden taustaominaisuuksien yhteyttä interventiomuodon valintaan.

Työ perustuu tutkimus- ja kehittämiskeskus GeroCenterin HyväMieli -projektin interventioaineistoon. Otos koostui 129 Jyväskyläläisestä 75–79-vuotiaasta yksinäisyyttä kokeneesta henkilöstä. Tarjottavia interventiomuotoja oli kolme: liikuntaryhmä (n=51), virikeryhmä (n=31) ja neuvokäynnit (n=47). Tutkittavien sosiodemografiset ja terveydentilaa koskevat taustatekijät kerättiin kyselylomakkeilla haastatteleamalla. Muistin arvioinnissa oli käytetty MMSE (Mini Mental State Examination), mielialan arvioinnissa GDS-15 (Geriatric Depression Scale) ja elämänlaadussa WHOQOL-bref mittareita. Liikkumis- ja toimintakykyä kartoitettiin liikkumiskyky-, PADL- ja IADL-mittareilla. Fyysistä aktiivisuutta kartoitettiin modifioidulla Grimbyn mittarilla. Lisäksi kartoitettiin omatoimisen liikunnan, ryhmäliikunnan ja muun säännöllisen harrastusten määrää. Ryhmien välisiä eroja tarkasteltiin luokiteltujen muuttujien osalta ristiintaulukoinnilla ja jatkuvien muuttujien osalta varianssianalyysillä.

Tutkittavat olivat 75–79-vuotiaita. Heistä 73 % oli naisia ja leskeksi jääneitä noin 40 %. Lapsia oli noin 80 %:lla osallistuneista. Neuvokäynteihin hakeutuneilla oli enemmän tyytymättömyyttä terveyteen ($p=0,013$), huonompi liikkumiskykyindeksi ($p=0,005$), useammin depressioepäilyä GDS-15 seulan mukaan ($p=0,043$) ja alhaisempi elämänlaatu fyysisen terveyden ($p=0,029$) sekä ympäristön ($p=0,021$) ulottuvuuksissa.

Yksinäisiksi itsensä kokevista vanhuksista ne joilla oli enemmän masennusoireita, huonompi liikkumiskykyindeksi sekä kokivat terveytensä ja elämänlaatunsa huonommaksi hakeutuivat yksilöllisiin neuvokäynteihin liikunta- ja virikeryhmien sijaan. Sosiaali- ja terveydenhuollossa on tärkeä löytää keinot tunnistaa ja aktivoida palvelujen piiriin ne yksinäisyyttä kokevat ikäihmiset, joille se terveyden ja toimintakyvyn kannalta olisi hyödyllistä.

Asiasanat: ikääntyneet, osallistuminen, sosiodemografiset tekijät, terveys, toimintakyky, mieliala, elämänlaatu, fyysinen aktiivisuus, harrastukset

ABSTRACT

The factors related to the enrollment to exercise, social activity and personal counseling groups among 75-79 years old residents of Jyväskylä who have experienced loneliness

Sanna Pappila

Master's Thesis in Physiotherapy

University of Jyväskylä, Faculty of Sport and Health Sciences. Department of Health Sciences

Spring 2011

43 pages

Supervisors:

Häkkinen Arja, PhD. Professor of Clinical Physiotherapy (temp). University of Jyväskylä

Leinonen Raija, PhD, senior researcher, GeroCenter Foundation for Research and Development.

In order to allocate services to right target groups it is important to identify the underlying factors that contribute to the participation among older people. The aim of this study was to examine the relationship between sociodemographic and health properties and selection of intervention type in the group of elderly that participated in GoodMood - Promotion of mental wellbeing in older people.

The study is based on the data from GoodMood project in GeroCenter, the foundation for research and development. The inclusion criterion were: 75-79 years old people, experienced loneliness, living in the city of Jyväskylä. The subjects (n=129) could choose between three interventions: personal counseling (n=47), social activity group (n=31) and exercise group (n=51). The socio-demographic and health properties were collected with a questionnaire. The MMSE (Mini Mental State Examination) was used to assess memory functions, the GDS-15 (Geriatric Depression Scale) to assess depressive symptoms and WHOQOL-bref to assess quality of life. The functional status was assessed using PADL, IADL and mobility scales and physical activity by modified Grimby scale. The frequency of autonomous and group exercises as well as other regular activities was screened. The differences between groups were evaluated using χ^2 -test and analysis of variance.

The subjects were 75-79 years old, 73% of them were women and 40% were widows. About 80% of them had children. Those who selected personal counseling had more dissatisfaction to health ($p=0,013$), lower functional status ($p=0,005$), more often depressive symptoms ($p=0,043$) and lower quality of life in physical health ($p=0,029$) and environment ($p=0,021$) domains.

Those elderly people who had experienced loneliness and had more depressive symptoms, lower functional status, satisfaction to health and quality of life selected personal counseling instead of exercise or social activity. In social and health care it is important to find the means to identify the needs of elderly people and activate them to seek services that are advantageous to their health and functional ability.

Keywords: elderly, participation, socio-demographic variables, health, functional performance, mental health, quality of life, physical and leisure activities

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	1
2 IÄKKÄIDEN IHMISTEN OSALLISTUMISEEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT	2
2.1 Sosiodemografiset tekijät	2
2.1.1 ikä, sukupuoli ja siviilisääty	2
2.1.2 Sosioekonominen asema	3
2.2 Terveys ja toimintakyky.....	4
2.2.1 Terveys	4
2.2.2 Toimintakyky	5
2.2.3 Toimintakyvyn mittaaminen.....	6
2.2.4 Terveysten/toimintakyvyn ja osallistumisen yhteys	7
2.3 Mieliala ja elämänlaatu	8
2.4 Fyysinen aktiivisuus, harrastaminen ja vapaa-ajan toiminnot.....	11
2.4.1 Fyysinen aktiivisuus ja liikunta	11
2.4.2 Harrastaminen, vapaa-ajan toiminta ja sosiaalinen osallistuminen	13
3 TUTKIMUSKYSYMYKSET.....	15
4 AINEISTO JA MENETELMÄT	15
4.1 Tutkimukseen osallistujat.....	15
4.2 Mittaus- ja tutkimusmenetelmät.....	18
4.2.1 Muistihäiriön arvioiminen	18
4.2.2 Masennusoireiden kartoittaminen	18
4.2.3 Elämänlaadun mittaaminen	19
4.2.4 Toimintakyvyn arvioiminen.....	20
4.2.5 Fyysisen aktiivisuuden, harrastamisen ja vapaa-ajan toiminnan arvioiminen.....	20
4.3 Aineiston käsittely ja tilastolliset menetelmät.....	21

5 TULOKSET	22
5.1 Sosiodemografiset tekijät	22
5.2 Terveys ja toimintakyky.....	24
5.3 Fyysisen aktiivisuus, harrastaminen ja vapaa-ajan toiminta	25
5.4 Mieliala ja elämänlaatu	26
6 POHDINTA	27
6.1 Sosiodemografisten tekijöiden yhteys interventiomuodon valintaan.....	28
6.2 Terveys ja toimintakyvyn yhteys eri interventiomuotoihin hakeutumiseen ..	29
6.3 Mielialan ja elämänlaadun yhteys eri interventiomuotoihin hakeutumiseen	30
6.4 Fyysisen aktiivisuuden, harrastusmäärän sekä vapaa-ajan toimintojen osallistumisen yhteys interventiomuodon valintaan	31
6.5 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet.....	32
7 JOHTOPÄÄTÖKSET	34
8 LÄHTEET	35

1 JOHDANTO

Ikääntyneiden harrastuksiin, sosiaalisiin toimintoihin ja erilaisiin fyysisiin aktiviteetteihin osallistumiseen vaikuttaa moni asia. Erilaisten osallistumista edistävien ja ehkäisevien taustatekijöiden yhteys on tärkeä tunnistaa, jotta sopivia palveluita osattaisiin kohdistaa ikääntyneille. Sosiodemografiset ominaisuudet, terveydentila ja toimintakyky, mieliala ja elämänlaatu sekä fyysisen aktiivisuuden määrä ja osallistuminen harrastuksiin ovat taustatekijöitä, joiden vaikutusta osallistumiseen voidaan tutkia. Erilaisiin fyysisiin aktiviteetteihin osallistuvat kokevat elämänlaatunsa paremmaksi (Freelove-Charton ym. 2007), sosiaalisiin aktiviteetteihin ja harrastuksiin osallistuminen vaikuttaa positiivisesti koettuun terveyteen (Nummela ym. 2009, Bygren ym. 2009) ja sillä on yhteyttä pidempään elinikään (Teinonen ym. 2007).

Väestön ikääntyminen on tämän päivän ja tulevaisuuden haaste. Suomessa oli Suomen virallisen tilaston, SVT:n (2011) mukaan vuoden 2010 lopussa 80 vuotta täyttäneitä henkilöitä neljännesmiljoona. Viimeisen neljänkymmenen vuoden aikana määrä on viisinkertaistunut ja kasvaa edelleen. Ikääntyneiden yksinäisyydestä puhutaan paljon julkisesti. Yksinäisyyttä on tutkittu Suomessa ja yhteenvetona voidaan todeta että ikääntyneistä toistuvaa tai jatkuvaa yksinäisyyttä kokee muutama prosentti. Noin kolmannes on kokenut itsensä yksinäiseksi joskus ja neljä prosenttia koki itsensä usein yksinäiseksi (Moisio ym. 2007). Masentuneisuus, leskeys, yksin asuminen, huonoksi koettu terveys ja alentunut toimintakyky ovat yleisimpiä yksinäisyyden kokemusta määrittäviä tekijöitä (Tiikkainen 2006).

Yksinäisyys luokitellaan myös depression oireeksi. Ihminen voi tuntea itsensä yksinäiseksi, vaikka asuisi puolisonsa kanssa tai seurustelisi muiden kanssa (Kivelä 2009). Depressiota eli masennusta pidetään ikääntyneiden yleisimpänä mielenterveyden häiriönä. Suomessa eläkeikäisistä kärsii masennuksesta arviolta noin 2,5-5 % ja lievemmistä mielialaoireista 15–20 %. Masentuneisuus on yleisempää ikääntyneillä naisilla kuin miehillä. Moniin sairauksiin liittyy usein masennuksen kokeminen (Leinonen ym. 2010). Vähäisen fyysisen aktiivisuuden on todettu olevan yhteydessä masentuneisuuteen ja voivan ennustaa sitä (Lampinen

2004), masennuksella on myös negatiivinen vaikutus osallistumiseen (Cohen-Mansfield ym. 2003).

HyväMieli-projekti on tutkimus- ja kehittämiskeskus Gerocenterin iäkkäiden henkilöiden mielenterveyden edistämisen hanke, jonka tavoitteena on kehittää ja testata toimintamallia mielenterveyden edistämiseen. Tässä pro gradu työssä tutkitaan Hyvämieli-projektin interventioaineistoa ja selvitetään mitkä tekijät edistivät ja ehkäisivät eri interventiomuotoihin hakeutumista.

2 IÄKKÄIDEN IHMISTEN OSALLISTUMISEEN YHTEYDESSÄ OLEVAT TEKIJÄT

Osallistuminen erilaisiin sosiaalisiin toimintoihin, harrastustoimintoihin ja fyysisiin aktiviteetteihin vaikuttavat ikääntyneellä hyvinvointiin, elämänlaatuun, toimintakykyyn ym. Lampisen (2004) mukaan tutkimukset ovat osoittaneet että aktiivisuus liittyy subjektiiviseen hyvinvointiin: fyysisellä aktiivisuudella ja harrastustoiminnalla on psyykkiseen hyvinvointiin positiivinen yhteys ja sosiaalisuus voi olla merkitsevämpää kuin fyysisuus. Fyysiseen aktiivisuuteen voidaan katsoa kuuluvaksi mikä tahansa liike, liikkuminen tai fyysinen toiminta. Liikunta ja liikunnan harrastaminen ovat yleensä suunniteltuja fyysiseen aktiviteetin osia ja niillä pyritään fyysisen kunnon ylläpitämiseen tai parantamiseen. Muu harrastustoiminto voi olla erilaista toimintaa vapaa-aikana tai esim. osallistumista harrastuksiin.

2.1 Sosiodemografiset tekijät

2.1.1 Ikä, sukupuoli ja siviilisäät

Fyysinen aktiivisuuden (Chevan 2008, Cohen-Mansfield ym. 2010, Cotter ym. 2010, Gogging ym. 2001, Hirvensalo 2008) ja sosiaalisen osallistumisen (Lee ym. 2008) on todettu tutkimusten mukaan laskevan iän lisääntyessä. Toisensuuntaisia tuloksia on myös saatu, joissain tutkimuksissa iällä ei ole ollut merkitystä (Harris ym. 2008, Leis ym. 2010). Yleensä iäkkäämmät vanhukset, yli 80 – vuotiaat, ovat jo vähemmän aktiivisia liikuntaa harrastaessaan (Loland 2004).

Sukupuolella on joidenkin tutkimusten mukaan yhteyttä osallistumiseen. Iäkkäiden naisten on todettu olevan passiivisempia osallistumaan liikuntaan (Chevan 2008, Cohen-Mansfield ym. 2010, Gogging ym. 2001) ja he harrastavat vähemmän tehokasta hikiliikuntaa kuin miehet (Hirvensalo 2008) sekä raportoivat enemmän rajoitteita fyysisiin aktiviteetteihin (Satariano ym. 2000). Miehet osallistuvat fyysiseen aktiviteettiin mieluummin kuin naiset (Harris ym. 2008). Joissain tutkimuksissa on kuitenkin todettu, ettei fyysiseen aktiviteettiin osallistumisessa ole ollut merkittäviä eroja miesten ja naisten välillä (Leis ym. 2010, Loland 2004). Siviilisäädyn vaikutuksista osallistumiseen on ristiriitaista tietoa. Naimisissa ololla voi olla yhteyttä osallistumiseen sekä negatiivisesti (Friis ym. 2003, Leis ym. 2010) että positiivisesti (Cohen-Mansfield ym. 2010).

2.1.2 Sosioekonominen asema

Yleisesti yhteiskunnan sosiaalisen aseman mittarina käytetään koulutustasoa, ammattia ja/tai tuloja. Sosioekonomisilla tekijöillä on merkitystä terveyteen ja toimintakykyyn sekä osallistumiseen. Hyvässä yhteiskunnallisessa asemassa olevat henkilöt elävät pitempään. Heillä on vähemmän toiminnanrajoitteisia ja enemmän terveitä elinvuosia kuin huonossa yhteiskunnallisessa asemassa olevilla (Sihvonon ym. 2008, Heikkinen 2008).

Korkeampi todennäköisyys harrastaa liikuntaa on korkeammin koulutetuilla (Chevan 2008, Cotter ym. 2010, Loland 2004). Liikunta-aktiivisuutta voi selittää aikuisuuden sosioekonomisella asemalla (ammattiasema ja tulot) sekä osittain omien vanhempien sosioekonomisella asemalla. Raution (2006) seuruututkimuksessa selvitettiin jyvaskyläläisten, göteborgilaisten ja isobritannialaisten ikäihmisten sosioekonomisen aseman yhteyksiä toimintakyvyn eri osa-alueisiin. Tutkimuksen mukaan sosioekonominen asema oli yhteydessä näihin. Korkeamman sosioekonomisen aseman omaavilla henkilöillä oli parempi fyysinen toimintakyky, kognitiivinen kapasiteetti sekä vähemmän vaikeuksia asioiden hoitamisessa ja päivittäisissä perustoimissa. Tuoreessa suomalaistutkimuksessa todetaan sosioekonomisen aseman olevan edelleen yhteydessä toimintakykyyn. Toimintakyvyssä on etenkin 75–

84 –vuotiailla koulutusryhmäeroja. Matalapalkkaisilla miehillä toimintakyvyn ongelmat ovat edelleen yleisempiä (Laitalainen, 2010b).

Mäkinen (2010) on selvittänyt Suomen väestöä edustavia poikkileikkausaineistoja tutkien vaihtelevatko selittävät tekijät (vanhempien sosioekonominen asema, lapsuuden sosiaaliset ongelmat ja aikaisemmat liikuntakokemukset, ammattiasema ja tulot, työolot ja aikuisiän terveyskäyttäytyminen) sosioekonomisen aseman ja iän mukaan. Pienituloiset ovat pysyneet inaktiivisina niin vapaa-ajallaan kuin työmatkaliikkumisessaan vuosien 1978–2002 välillä. Toisessa uudessa suomalaisten eläkeikäisten elintapatutkimuksessa aktiivisesti liikuntaa harrastavien osuus koko eläkeikäisestä väestöstä on pysynyt samana verrattuna aikaisempiin tutkimuksiin. Korkeammin koulutetuille se on kuitenkin ollut laskusuunnassa (Laitalainen, 2010a).

2.2 Terveys ja toimintakyky

2.2.1 Terveys

Terveyden määritelmät vaihtelevat eri näkökulmien ja määrittelijän mukaan. Terveyskäsite syntyy perinteen, kulttuurin, filosofian, henkilökohtaisen vakaumuksen ja tavoitteiden pohjalta. Terveys voidaan määritellä negatiivisesti, jolloin se käsitetään sairauden puuttumisena. Positiivinen määritelmä käsittää terveyden laajalaisemmin. Terveyden kokemista voidaan mitata monin eri tavoin, kuten lääkkeiden tai terveyspalvelujen käytöllä, itse raportoiduilla sairauksilla, päivittäisistä toiminnoista selviämällä, terveyteen liittyvällä elämänlaadulla, psyykkisellä hyvinvoinnilla, elämään tyytyväisyydellä ja itse arvioidulla terveydellä (Leinonen 2008). Terveyteen kuuluu elimistön sisäisten ja ulkoisten kuormitusten kestäminen. Terveenä pysyäksään yksilöllä on oltava fysiologinen, psyykinen ja sosiaalinen kyky säilyttää tasapaino kuormituksen vaikuttaessa. Sairauksissa elimistön rakenteet heikkenevät tai muuttuvat. Niiden toimintojen kapasiteetti ei riitä, se voi myös ylikorostua tai muuttua virheelliseksi. Toimintakyky voidaan katsoa kuuluvaksi osaksi terveyttä (Vuori 2011).

Ikääntyneet henkilöt oletettavasti vertaavat omaa terveydentilaansa ikätovereihinsa. He myös laskevat hyvän terveyden vaatimustasoa kun sopeutuvat iän mukanaan tuomaan terveyden ja toimintakyvyn heikkenemiseen. Fyysisen aktiivisuuden väheneminen ja kognitiivisen kyvykkyyden heikkeneminen huononsivat ikääntyneiden arviota terveydestä Ikivihreät tutkimuksen viisivuotisseurannassa (Leinonen 2002).

2.2.2 Toimintakyky

Toimintakyky käsite voidaan liittää laajasti hyvinvointiin, sairaudet ovat vain osa sitä. Toimintakykyä voidaan tarkastella kuvaamalla sen tasoa tai kuvaamalla toiminnanvajauksia. Toimintakyky on kontekstisidonnaista, siihen vaikuttavat yksilön identiteetti, kulttuuri sekä ympäristö (Laukkanen 2008b). Toimintakyvyllä tarkoitetaan henkilön kykyä selviytyä päivittäisistä toiminnoista ja sitä voidaan kuvata ja mitata fyysisenä, psyykkisenä ja/tai sosiaalisena toimintakykynä. Fyysisen toimintakyvyn alueeseen kuuluvat esim. kävely, ulkona liikkuminen ja selviytyminen kotiaskareista. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluvat mm. kognitio, masentuneisuus ja ahdistuneisuus. Sosiaaliseen toimintakykyyn voidaan luokitella esim. yksinäisyys ja sosiaalinen eristyneisyys (Pitkälä ym. 2010, Laukkanen 2008b).

Ikääntyessä toimintakyky heikkenee yleensä tietyssä järjestyksessä. Ensin vaikeutuvat vaativista päivittäisistä toiminnoista (AADL I. advanced activities of daily living) suoriutuminen, kuten yhteiskunnallinen osallistuminen. Seuraavaksi heikentyvät välinetoiminnot (IADL I. instrumental activities of daily living), joissa ongelmia ilmenee omien asioiden hoitamisessa kuten kaupassa käynnissä tai lääkkeiden ja puhelimen käytössä. Viimeiseksi heikentyvät päivittäiset perustoiminnot (PADL I. physical activities of daily living) kuten henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen ja syöminen (Pitkälä ym. 2010, Laukkanen 2008b).

Toimintakyvyn heikentymistä hidastaa hyvä sosioekonominen asema, tupakoimattomuus ja normaalipainoisuus. Toimintakykyyn heikkenemistä saattaa nopeuttaa heikko näkö, kaatuilutaipumus ja tarpeettomuuden tunne sekä lääkärin

toteama heikentynyt terveydentila, heikentynyt toimintakyky ja sairauksien runsas määrä (Strandberg ym. 2010).

Sosioekonominen asema on yhteydessä toimintakykyyn. Suomessa eläkeikäisten toimintakyky on kohentunut viime vuosikymmeninä, mutta sosioekonomisia eroja esiintyy edelleen. Ylemmässä sosioekonomisessa asemassa olevien toimintakyky on ollut parempi (Laitalainen 2010b, Rautio 2006). Tutkittaessa 90 – vuotiaiden ja sitä vanhempien toimintakykyä, on se pysynyt suunnilleen muuttumattomana vuosien 1990–2007 välillä. Suurimmalla osalla näistä vanhimmista ikääntyneistä on liikkumisen ja perustoiminnoista selviytymisen vaikeuksia. Tässä ajassa 90 vuotta täyttäneiden määrä oli lisääntynyt yli puolitoistakertaiseksi ja tulee kasvamaan vielä tulevaisuudessa (Jylhä ym. 2009).

2.2.3 Toimintakyvyn mittaaminen

Toimintakyvyn ja sen eri osa-alueiden mittaamiseen on kehitetty monenlaisia mittareita. Mittarit voidaan jakaa ADL-mittareihin, monidimensionaalisiin mittareihin ja toimintatesteihin. ADL-mittareissa voidaan mitata päivittäisiä perustoimia (PADL), välinetoimintoja/asioiden hoitamista (IADL). Toimintakykymittareissa esiintyvien osioiden asiasisältö on melko vakiintunutta, mutta osioiden määrä vaihtelee eri mittareissa (Laukkanen 2008a). Yksi tunnetuin on Katzin ADL – mittari. Se mittaa kuudesta päivittäisestä perustoiminnosta selviytymistä: syöminen, peseytyminen, pukeutuminen, liikkuminen, WC:ssä käynti ja pidätyskyky.

Monidimensionaalisisissa mittareissa mitataan päivittäisistä toiminnoista selviytymisen lisäksi mm. terveydentilaa, kognitiivista kyvykkyyttä, sosiaalisia suhteita, harrastustoimintaa, psyykkistä hyvinvointia, palvelujen käyttöä ja elinympäristöä. Näistä mittareista RaVa (Rajala & Vaissi) on kehitetty hoivan tarvetta vastaavan hoito/asumismuodon löytymisen. ADL-toimintojen lisäksi sillä arvioidaan näköä, kuuloa, puhekykyä, muistia, pidätyskykyä ja lääkehoidosta selviytymistä. RAI – järjestelmän (Resident Assessment Instrument) avulla pyritään seuraamaan ja vertaamaan hoidon vaikuttavuutta ja kohdentamaan sitä järkevästi ja oikeudenmukaisesti. RAI-mittarissa on 18 arvioitavaa osa-aluetta, joista yksi on

selviytyminen päivittäisistä toiminnoista kuten sängystä siirtymisestä, liikkumisesta, pukeutumisesta ja riisuutumisesta, ruokailusta, virtsaamisesta ja ulostamisesta sekä henkilökohtaisesta hygieniasta (Laukkanen 2008a).

Toiminnallisilla testeillä tarkoitetaan yleensä toiminnan rajoitusten tasoa mittaavia testejä. Kävelynopeus, yhdellä jalalla seisomisaika ja portaidennousunopeuden aika ovat esimerkkejä toimintatesteistä. Niillä mitataan koko kehon toimintoja ja ympäristö sekä olosuhteet pyritään vakioimaan vertailtavuuden vuoksi (Rantanen ym. 2008).

Suomessa on tutkittu toimintakykymittareiden käyttöä. Kunnissa käytettiin fyysisen toimintakyvyn arviointiin edellä mainituista lähinnä RaVa – indeksiä. Kognitiivisen toimintakyvyn arvioitiin käytettiin eniten MMSE –mittaria, Cerad –tehtäväsarjaa ja RaVa –indeksiä. Psykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn mittaaminen sekä ympäristötekijöiden kuten esteettömyyden arviointi oli vähäistä. Suomessa ei tämän tutkimuksen mukaan ole yhtenäistä mittaria tai patteristoa toimintakyvyn mittaamiseen. Kattavan toimintakyvyn arvioinnin merkitystä tulisikin korostaa, koska se on keino ikääntyneiden yksilölliseen, jatkuvaan ja koordinoituun palveluiden saantiin. Myös palveluiden kohdentaminen tehostuisi toimintakyvyn arvioinnin myötä (Voutilainen ym. 2005).

2.2.4 Terveysten/toimintakyvyn ja osallistumisen yhteys

Terveysongelmat vaikuttavat tutkimusten mukaan heikentävästi sekä fyysisiin aktiviteetteihin osallistumisiin (Cohen-Mansfield ym. 2003, Loland 2004, Mathews ym. 2010) että sosiaaliseen osallistumiseen (Orbon ym. 2009). Erilaisilla sosiaalisilla osallistumisilla ja itsearvioidulla hyvällä terveydellä on todettu olevan yhteyttä (Kawachi 2000, Lee ym. 2008, Nummela 2009). Henkilöt, joilla on vamma tai toiminnanrajoite, eivät osallistu yhtä mielellään fyysiseen aktiviteettiin kuin henkilöt, joilla ei ole vammaa tai rajoitetta (Annear ym. 2009, Christensen ym. 2010).

Fyysisen aktiivisuuden on todettu lykkäävän toiminnanvajavuuden ilmaantumista. Vanhanakin aloitettu fyysinen aktiivisuus näyttäisi olevan hyödyllistä. Toiminnanvajauteen vaikuttavien interventioiden tulisi kuitenkin olla pitkiä,

monitasoisia ja ne tulisi myös kohdentaa sille joukolle joka hyötyy niistä eniten (Von Bonsdorff 2009).

Fyysinen harjoittelun ja terveyden on todettu olevan yhteydessä toisiinsa (Cohen-Mansfield ym. 2010). Syynä harjoitteluun on usein terveyden ylläpito (Kolt ym. 2004, Tzormpatzakis ym. 2007). Toisaalta on saatu tuloksia, jossa fyysisiin aktiviteetteihin (kuten kävely, koiran ulkoiluttaminen, pyöräily ym.) useammin osallistuvat raportoivat enemmän terveysongelmia kuin osallistumattomat (Harris ym. 2008) mutta on myös todettu, että liikuntaa harrastavat enemmän ihmiset joilla ei ole rajoitteita aktiviteetteihin (Friis ym. 2003).

Erilaisen fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan harrastamisen yhteys koettuun, subjektiiviseen terveyteen on todettu monissa tutkimuksissa. Terveys on yhteydessä myös hyvinvointiin (Dahain-Oliel ym. 2008, Orbon ym. 2009). Henkilöt jotka harrastavat säännöllistä liikuntaa kohtuullisella tasolla, 3-4 päivänä viikossa, kokivat subjektiivisesti terveytensä paremmaksi (Freelove-Charton ym. 2007, Loland 2004). Friisin ym. (2003) mukaan säännöllisellä kävelyllä mailin tai enemmän viikossa oli yhteys positiiviseen itsearvioituun terveyteen. Itsearvioitu hyvä terveys oli yhteydessä myös liikunnallisessa naisille tarkoitettussa Interventioryhmässä pysymiseen. Herkemmin ryhmästä putosivat pois ne, joilla oli heikko itsearvioitu terveys (Tu ym. 2004).

2.3 Mieliala ja elämänlaatu

Elämänlaatu merkitsee eri ihmisille erilaisia asioita. Elämänlaadun käsitteelle ei ole olemassa yhteisesti hyväksyttyä määritelmää. Elämänlaadun tutkija Cummins on todennut jo vuonna 1997, että elämänlaadusta on yli 100 erilaista määritelmää, eikä yksittäinen tutkija pysty muodostamaan kokonaisvaltaista käsitystä siitä. Elämänlaadun käsitteellä ymmärretään yleensä hyvää elämää, johon kuuluvat ulkoiset elämän aineelliset edellytykset ja subjektiivinen tyytyväisyys elämään ja omaan itseen, onnellisuus ja hyvä itsetunto. Tutkijoilla on kuitenkin paljon samankaltaisia käsitteitä ulottuvuuksista jotka muodostavat elämänlaadun. Näitä ovat emotionaalinen hyvinvointi, terveys, sosiaalinen ulottuvuus ja perhe, materiaallinen

hyvinvointi sekä työn tai tuottavuuden hyvinvointi (Huusko ym. 2005). Elämänlaatu määritellään yleisesti moniulotteiseksi, se vaatii sekä subjektiivista että objektiivista tarkastelua. Ulottuvuuksiin sisältyy useita osa-alueita, joita painotetaan eri malleissa eri tavoin. Esimerkkinä elämänlaadun ulottuvuudet Vaapion (2009) mukaan: fyysinen, kognitiivinen, emotionaalinen, psykososiaalinen, materiaalinen, ympäristöllinen, ja kulttuurillinen ulottuvuus.

Elämänlaadun mittaamiseen on kehitetty satoja mittareita. Terveysteen liittyvän elämänlaadun mittaaminen on haasteellista mittareiden kapea-alaisuuden vuoksi. Mittarit reagoivat heikosti muutoksiin eivätkä ne ota tarpeeksi huomioon ikääntyneiden ja vammautuneiden kykyä sopeutua elämäntilanteeseen. Tästä johtuen ikääntyneiden elämänlaatua ja siihen liittyviä ulottuvuuksia on hankala mitata elämänlaadun mittareilla. Lisäksi mittarit on yleensä kehitetty työikäiselle väestölle ja niitä on tutkittu vähän ikääntyneillä, tulokset eivät näin ollen ole kattavia (Savikko ym. 2005).

Elämänlaatua voidaan mitata mm. RAND 36-, 15 D- ja WHOQOL-Bref-mittareilla. Näistä parhaimpana pidetään WHO:n mittaria, joka on kattavampi ja laaja-alaisempi ulottuvuuksiltaan ja reagoi paremmin muutoksiin kuin Rand 36- ja 15-D-mittarit. WHOQOL-Bref-mittari on em. muiden mittareiden ohella vajavainen mittaamaan autonomiaa, elämänhallintaa, tarpeellisuuden tunnetta sekä mahdollisuutta tehdä valintoja (Huusko ym. 2005).

lökkäiden henkilöiden elämänlaatuun on todettu olevan positiivista vaikutusta korkeammalla koulutuksella ja tuloilla, vapaa-ajan aktiviteeteilla sekä siviilisäädyltä (Alexandre ym. 2009). Merkityksellisellä osallistumisella on yhteys psykologiseen hyvinvointiin ja terveyteen yhteydessä olevaan elämänlaatuun (Eakman ym. 2010). Samankaltaisia tuloksia on saatu muissakin tutkimuksissa. Psykososiaalinen ryhmäkuntoutus voi vaikuttaa myönteisesti yksinäisyyden kokemiseen. Suomessa tehdyssä tutkimuksessa yli 75 – vuotiaille yksinäisyyttä kokeneille ikääntyneille annettiin psykososiaalista ryhmäkuntoutusta. Tämä vaikutti lieventävästi yksinäisyyden kokemiseen sekä loi yhteenkuuluvuuden ja voimaantumisen tunnetta ja paransi itsetuntoa (Savikko ym. 2009). Myös Routasalo ym. (2008) tutkimuksessa psykososiaalinen ryhmäkuntoutus vaikutti positiivisesti: psykososiaalinen hyvinvointi

kohentui merkitsevästi interventioryhmässä verrattuna kontrolliryhmään. Korkea sosiaalinen aktiivisuus näyttäisi olevan yhteydessä alempaan riskiin sairastua depression myöhemmällä iällä (Isaac ym. 2009). Aktiiviteetteihin osallistuminen korreloi matalan depressiotason kanssa. Lisäksi se korreloi korkeampaan elämäntyytyväisyyteen (Gautam ym. 2007).

Elämänlaatuun voidaan vaikuttaa positiivisesti interventiolla, jotka sisältävät erilaista fyysistä aktiiviteettia. Fyysiseen aktiiviteettiin säännöllisesti, suositusten mukaisesti osallistuneet henkilöt kokivat elämänlaatunsa paremmaksi kuin inaktiiviset henkilöt, jotka puolestaan saivat huonommat elämänlaatupisteet. Yhteys fyysisen aktiiviteetin ja paremman elämänlaadun välillä oli voimakas (Freelove-Charton ym. 2007). Harrastusaktiivisuus on myös yhteydessä psyykkiseen hyvinvointiin ja epäsuorasti ennustaa sitä (Lampinen 2004). Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa (23 tutkimuksen) selvitettiin intervention vaikutusta elämänlaatuun: 16 tutkimuksessa oli tilastollisesti merkitsevä parantuminen elämänlaadussa (Karttunen 2009). Karttusen (2009) tutkimuksessa interventioon kuului tasapaino-, lihasvoima- ja venyttelyharjoituksia sekä luentoja ja opetuskeskusteluja viiden kuukauden ajan kaksi kertaa viikossa. Myös tämän tutkimuksen mukaan interventio paransi iäkkäiden elämänlaatua kontrolliryhmään verrattuna.

Depressiota eli masennusta voidaan pitää ikääntyneiden yleisimpänä mielenterveyden häiriönä. Arvioiden mukaan Suomen eläkeikäisistä kärsii masennuksesta noin 2,5-5 % ja lievemmistä mielialaoireista 15–20 %. Ikääntyneillä naisilla esiintyy yleisemmin masentuneisuutta kuin miehillä. Sairauksiin kuten aivohalvaus, sydäninfarktin jälkitila, kilpirauhasen vajaatoiminta, Parkinsonin tauti ja dementoivien sairauksien alkuvaihe, liittyy usein masennus (Leinonen ym. 2010). Masennusta voidaan mitata mitataan mm. 21-kohtaisella BDI –mittarilla (Beck Depression Inventory), GDS-15 (Geriatric Depression Scale) tai kaksi kysymystä masennuksesta mittareilla.

Masennustilojen tyypilliset ydinoireet ovat 1) mielialan lasku, masentunut mieliala, 2) mielihyvän tunteen, elämänilon tunteen tai mielenkiinnon heikkeneminen ja 3) tarmon ja toimeliaisuuden puute, uupumus ja väsymys (Kivelä 2009). Depressio tai uupuminen ja motivaation/kiinnostuksen puute on todettu harjoittelua estäväksi

tekijöiksi (Cohen-Mansfield ym. 2003, Crombie ym. 2004, Hirvensalo ym. 1998). Onkin tärkeää vaikuttaa näihin tekijöihin, jotta ikääntyneet saadaan osallistumaan (Cohen-Mansfield ym. 2003), sillä fyysisellä aktiivisuudella, harrastustoiminnalla ja hyvällä liikkumiskyvyllä on todettu positiivisia vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin (Lampinen 2004). Matala sosioekonominen asema voi ennustaa suurempaa depressiivisten oireiden ja psykologisen oireilun määrää. Sosiaaliryhmien väliset erot eivät tasoitu ikääntyessä vaan säilyvät korkeaan ikään saakka (Heikkinen 2008).

2.4 Fyysinen aktiivisuus, harrastaminen ja vapaa-ajan toiminnot

2.4.1 Fyysinen aktiivisuus ja liikunta

Fyysinen aktiivisuus (physical activity) käsittää lihasten tahdonalaisen, energiankulutusta lisäävän toiminnan liittyen fyysisiin ja fysiologisiin tapahtumiin. Suomen kielessä käytetään myös käsitettä liikkuminen. Liikunta (physical exercise) on osa fyysistä aktiivisuutta. Sillä tarkoitetaan omasta tahdosta tapahtuvaa vapaa-ajan harrastamista ja reippailua. Yleensä käytetään käsitettä liikunnan harrastaminen. Fyysinen aktiivisuus kattaa laajemman alueen, siihen ei tarvitse liittyä liikunnan harrastamista. Erilaiset toiminnot kuten lapiointi on fyysistä aktiivisuutta. Fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä terveyden edistämässä kuten lihavuuden ehkäisyssä. (Vuori 2011, Käypähoito 2010). Fyysinen inaktiivisuus (physical inactivity) tarkoittaa lihasten vähäistä käyttöä tai täydellistä käyttämättömyyttä, mikä aiheuttaa elinjärjestelmien rakenteiden heikkenemistä ja toimintojen huononemista sekä lisää monien sairauksien vaaraa (Käypähoito 2010).

Liikuntasuosituksia on paljon eri tahojen tekeminä. Ikääntyneille on usein laadittu omat liikuntasuositukset. Suomen käypähoito – suositus suosittelee 65 -vuotta täyttäneille ikääntyville aerobista liikuntaa vähintään viitenä päivänä viikossa ja lihasvoimaharjoittelua vähintään kahtena päivänä viikossa. Tämän lisäksi suositellaan liikkuvuutta ja tasapainoa ylläpitävää ja kehittävää harjoittelua. Suositus pohjautuu yhdysvaltalaiseen liikuntasuositukseen, johon perustuen on kehitetty myös Suomen UKK – instituutin liikuntapiirakka (Käypähoito 2010). NACL:n (National council on nutrition and physical activity) suositus ikääntyneille ihmisille ohjaa

fyysistä aktiviteettia 30 minuuttia tai enemmän vähintään kohtuullisella tasolla, mielellään päivittäin suoritettuna (Loland 2004). Ohjattu ja rakennettu harjoitteluohjelma näyttäisi olevan tehokkaampi ehkäisemään sydän- ja verenkiertosairauksien riskitekijöitä kuin yksilöllinen kotiohjelma, vaikka molemmissa keskityttäisiin samoihin harjoitteisiin: kestävyYTEEN, voimaan, notkeuteen ja tasapainoon (Van Roie ym. 2010).

Henkilökohtaiset tekijät kuten koulutus, aikaisempi harrastus ja hyväksi koettu terveydentila ovat positiivisesti yhteydessä aktiiviseen liikuntakäyttäytymiseen. Myös ympäristötekijät vaikuttavat ikääntyneen ihmisen liikuntaharrastukseen. Liikuntaharrastus iäkkäänä on todennäköisempää henkilöillä, joilla on ollut nuorempana kilpa- tai kuntoliikuntaharrastus (Hirvensalo ym. 2008). Terveyden ylläpitäminen on todettu yhdeksi syyksi liikuntaan osallistumiseen (Hirvensalo 2008, Kolt ym. 2004). Esteitä liikuntaharrastukselle ovat mm. huono terveydentila (Hirvensalo 2008, Mathews ym. 2010, Tu ym. 2004) ja kiinnostuksen puute (Hirvensalo 2008, Crombie ym. 2004). Aktiivisempia harjoitteluun lähtijöitä ja noudattajia ovat ikääntyneistä henkilöt joilla on hyvä pohjakunto ja fyysisesti aktiivinen elämäntapa sekä itsepuystyvyyden tunne (Martin ym. 2001).

Fyysinen inaktiivisuus on yhteydessä heikentyneeseen selviytymiseen päivittäisissä toiminnoissa. Fyysisesti aktiivisten henkilöiden parempi toimintakyky liittyy mahdollisesti parempaan terveydentilaan, lihasvoimaan, koordinaatioon ja hapenottokykyyn (Laukkanen 2008b). Vähäinen fyysinen aktiivisuus tai sen väheneminen voivat vaikuttaa myös psyykkiseen hyvinvointiin. Jyväskyläläisille tehdyssä tutkimuksessa fyysisen aktiviteetin vähäisyys ja sen väheneminen ennustivat masentuneisuutta ja itsetunnon heikkenemistä. Hyvä liikkumiskyky ennusti parempaa psyykkistä hyvinvointia ja heikentynyt liikkumiskyky ennusti masentuneisuutta (Lampinen, 2004).

Fyysiseen aktiivisuuteen osallistumiseen vaikuttaa lähiympäristö (Annear 2009, Christensen ym. 2010). Liikuntaan sopivat paikat ympäristössä ja jalankulkuväylien määrä edistivät fyysistä aktiivisuutta (Christensen ym. 2010). Kilpaurheilun harrastaminen nuoruudessa matalasti koulutetuilla ja kuntoliikunnan harrastaminen varhaisaikuisuudessa korkeasti koulutetuilla ennustivat vapaa-ajan liikunta-

aktiivisuutta aikuisuudessa. Terveet elämäntavat sekä vähäinen altistuminen fyysisesti ja psyykkisesti raskaille työoloille edesauttoivat myös jatkuvan liikunnallisen elämäntavan omaksumista (Mäkinen 2010).

2.4.2 Harrastaminen, vapaa-ajantoiminta, sosiaalinen osallistuminen

Osallistuminen vapaa-ajalla erilaisiin sosiaalisiin aktiviteetteihin ja harrastuksiin voidaan ymmärtää varsin laaja-alaisesti. Näyttöä aktiivisen osallistumisen positiivisista vaikutuksista koettuun terveyteen on todettu sekä Suomessa (Nummela ym. 2009) että kansainvälisesti (Bygren ym. 2009, Lee ym. 2008, Kawachi ym. 2000). Myös Lampisen (2004) tutkimuksessa kirjoitetaan ikääntyneen vapaa-ajan toimintojen ja harrastustoimintojen mittaamisen ja käsitteellistämisen vaikeudesta Hamilton – Smithin (1991) mukaan. Vapaa-ajan toiminto voi olla pakollisten toimintojen jälkeen jäävä vapaa-aika, toiminto joka määritellään harrastuksiin osallistumisena, määrättyssä ajassa ja paikassa toteutettu toiminto.

Suomessa on tutkittu myös sosiaalisen osallistumisen vaikutusta elinajan ennusteeseen 12 vuoden seurantatutkimuksessa. Tutkimuksessa korostuu lähiomaisten ja seurakuntien roolit, sillä perhetapahtumiin osallistuminen sekä miehillä että naisilla ja uskonnollisiin tilaisuuksiin osallistuminen naisilla oli yhteydessä pidempään elinikään (Teinonen ym. 2007). Suomalaiset eläkeikäiset harrastavat ja osallistuvat sosiaalisesti melko paljon. Kulttuurinen aktiivisuus on ollut naisilla suurempaa kuin miehillä. Eläkeikäisten terveyskäyttämistutkimuksen mukaan elokuvissa, teattereissa tai konserteissa on käynyt usein naisista 40 %, miehistä vain reilu neljännes. Kerho- tai järjestötoimintaa on harrastanut noin neljännes. Naisista seurakuntatoimintaa on harrastanut kaksi kymmenestä ja miehistä noin joka kymmenes. Retkeilyä ja mökkielämää on harrastanut miehistä lähes joka toinen ja naisista noin neljä kymmenestä. Noin 40 % eläkeikäisistä matkustelee (Nummela 2009).

Tiedetään siis paljon tekijöitä, joilla on yhteyttä ikäihmisten osallistumiseen. Tiedetään myös, että osallistumisella erilaisiin fyysisiin ja sosiaalisiin toimintoihin on yhteyttä henkilöiden kokemaan terveyteen ja mielialaan. Erilaisia palveluja

ikäihmiselle tarjotaan paljon, mutta tavoittaako tarjonta oikeat henkilöt? Palvelujen kohdentamiseksi niitä erityisesti tarvitseville ikäihmisille on tärkeää tunnistaa osallistumiseen yhteydessä olevia tekijöitä laaja-alaisesti.

3 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli tutkia HyväMieli-projektiin osallistuneiden henkilöiden taustaominaisuuksien yhteyttä interventiomuodon valintaan. Henkilöt ovat joskus kokeneet itsensä yksinäisiksi. Tutkimuksessa pyritään vastaamaan seuraaviin kysymyksiin:

1. Eroavatko eri interventiomuotoihin hakeutuneet yksinäisyyttä kokeneet ikäihmiset toisistaan sosiodemografisilta ominaisuuksiltaan?
2. Onko ikäihmisten terveydentilalla ja toimintakyvyllä yhteyttä siihen, mihin interventiomuotoon he hakeutuvat?
3. Löytyykö ikäihmisten mielialasta ja elämänlaadusta yhteyttä interventiomuotoon hakeutumiseen?
4. Onko ikäihmisten fyysisellä aktiivisuudella, harrastusmäärällä ja vapaa-ajan toiminnoilla yhteyttä interventiomuodon valintaan?

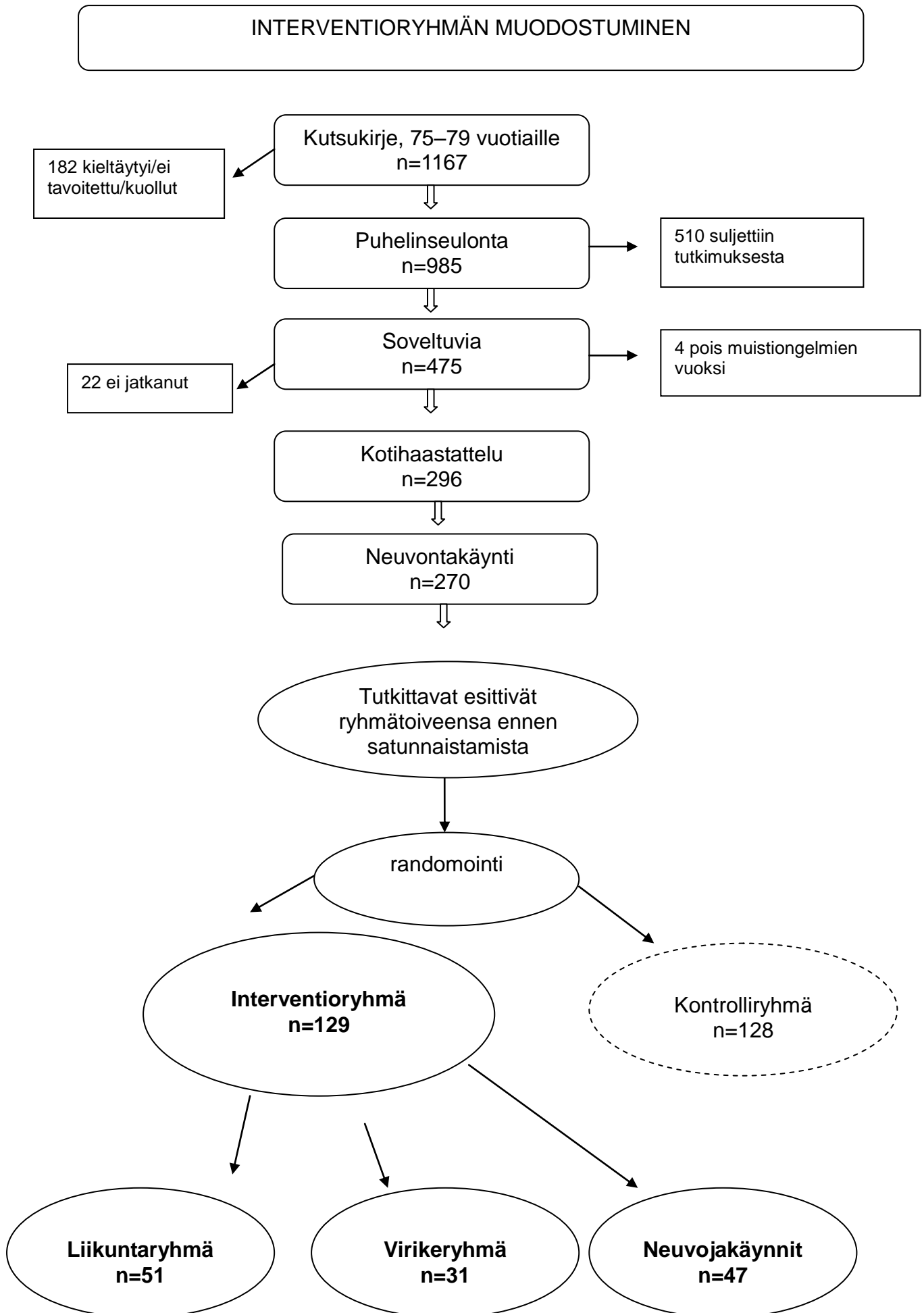
4 AINEISTO JA MENETELMÄT

4.1 Tutkimukseen osallistujat

Tämän pro gradun aineisto on Tutkimus- ja kehittämiskeskus Gerocenterin HyväMieli-projektin interventioaineisto. HyväMieli – iäkkäiden henkilöiden mielenterveyden edistäminen -hankeen päätavoitteena oli kehittää ja testata toimintamallia mielenterveyden edistämiseen ja arvioida mallin vaikutusta iäkkäillä henkilöillä joilla esiintyy yksinäisyyttä ja masennusoireita. Kohdejoukkona olivat 75–79 -vuotiaat jyvaskyläläiset henkilöt, jotka haastateltiin puhelimitse riskitekijöiden seulomiseksi. Kriteerinä tutkimukseen pääsulle olivat yksinäisyyden tai alakuloisuuden kokeminen vähintään silloin tällöin. Soveltuville osallistujille tehtiin kotihaastattelu, jonka jälkeen he kävivät Jyväskylän kaupungin terveysasemalla neuvojan vastaanotolla. Vastaanottokäynnille osallistuneet satunnaistettiin interventio- ja kontrolliryhmään.

Tutkittavat esittivät interventioyhmätoiveensa ennen interventio- ja kontrolliryhmiin satunnaistamista. Interventioyhmä oli kolme: liikuntaryhmä, virikeryhmä sekä

neuvojakäynnit. Lopulliseen interventoryhmään satunnaistetuista (n = 129), hakeutui oman valintansa mukaan liikuntaryhmään 51, virikeryhmään 31 ja neuvojakäynteihin 47 henkilöä. Interventoryhmän muodostuminen näkyy seuraavasta vuokaaviosta.



4.2 Mittaus- ja tutkimusmenetelmät

Yksinäisyyttä ja mielialaa, jotka olivat tutkimuksen sisäänottokriteereitä, kysyttiin HyväMieli – projektissa puhelinhaastattelulla. Kysymyksessä ”Tunnetteko itsenne yksinäiseksi?” Vastausvaihtoehdot olivat 0 = hyvin harvoin, ei koskaan, 1 = joskus, silloin, tällöin, 2 = usein, 3 = melkein aina. Toinen kysymys kartoitti mielialaa. ”Millaiseksi koette yleisesti ottaen mielialanne?” Vastausvaihtoehdot olivat: 3 = lähes koko ajan hyväksi, 2 = silloin tällöin alakuloisuutta, alavireisyyttä, surumielisyyttä, 1 = usein, lähes aina alakuloisuutta, alavireisyyttä, surumielisyyttä.

Sosiodemografiset ominaisuudet oli kerätty kyselylomakkeella haastatteleamalla. Muistia arvioitiin MMSE-testillä, mielialaa GDS-15 – testillä ja elämänlaatua mitattiin WHOQOL-bref – mittaristolla. Lisäksi käytettiin IADL-, PADL- sekä liikkumiskykymittaristoja toimintakyvyn kartoitukseen.

4.2.1 Muistihäiriön arvioiminen

Mini-mental State Examination -asteikkoa (MMSE, Folstein ym. 1975) käytetään Suomessa laajasti perusterveydenhuollossa muistihäiriöiden seulomiseen. Se sisältää eri kognitiivisia toimintoja arvioivia osuuksia: orientaatio, keskittyminen, muisti, nimeäminen ja hahmottaminen. Kokonaispistemäärää käytettäessä MMSE-testiä pidetään luotettavana ja pätevänä kognitiivisen heikentymisen arviointimenetelmänä. Testi ei ole herkkä lieville kognitiivisille heikentymisille eikä Alzheimerin taudin varhaiselle vaiheelle. Kokonaispistemäärä 25–30 kertoo normaalista tilasta. Pisteet 18–24 viittaavat lievään, 12–17 keskivaikeaan sekä 0-11 vaikeaan dementiaan (Hänninen ym. 2004). HyväMieli – projektissa sisäänottokriteerinä on käytetty 22 pistettä.

4.2.2 Masennusoireiden kartoittaminen

GDS (Geriatric Depression Scale) on kansainvälisesti käytetyin menetelmä kartoitettaessa vanhuspotilaiden masennusoireita. Kyselylomakkeessa vastataan

yksiselitteisiin kysymyksiin vaihtoehdoilla kyllä tai ei. GDS-15 – depressioseula on lyhyempi ja nopeampi versio kyseisestä mittarista (Sheikin ym. 1986). Mittari sisältää 15 kysymystä, joihin vastataan joko kyllä tai ei. Esim. Oletteko periaatteessa tyytyväinen elämäänne? – kyllä/ei. Kysymyksiin vastattaessa pyydetään arvioimaan tunteuksia kuluneen viikon aikana. Masennukseen viittaavat kysymykset tuottavat yhden pisteen ja niiden yhteenlaskettu pistemäärä muodostaa mittarin tuloksen. Asteikon vaihteluväli on 0–15 (Toimia 2010). Analyysissa on käytetty pistejakoja, jossa 7-13 pistettä vastaa depressioepäilyä ja 0-6 pistettä merkitsee normaalia mielialaa.

4.2.3 Elämänlaadun mittaaminen

WHOQOL-bref on elämänlaatumittari, joka on kehitetty laajemmasta WHOQOL-100 – mittarista. WHOQOL-bref jakaa elämänlaadun neljään ulottuvuuteen: fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ja ympäristön ulottuvuuteen. Fyysinen ulottuvuus sisältää jokapäiväiset aktiviteetit, lääkkeiden käytön, vireystilan, liikuntakyvyn, kivun tunteukset, unen ja levon sekä työkyvyn. Psykyinen ulottuvuus sisältää ulkoisen olemuksen, negatiiviset ja positiiviset tunteet, itsetunnon, uskonnolliset tai muut vakaumukset sekä kognitiiviset taidot. Sosiaalinen ulottuvuus sisältää henkilökohtaiset suhteet, sosiaalisen tuen ja seksuaalisen aktiviteetin. Ympäristöulottuvuus sisältää: taloudellisen tilanteen, vapauden ja fyysisen turvallisuuden, terveys- ja sosiaalipalvelujen saatavuuden ja laadun, kotiympäristön, mahdollisuuden tietojen ja taitojen kehittämiseen, osallistumisen vapaa-ajan toimintaan, fyysisen ympäristön (saasteen, melun, liikenteen ja ilmaston) sekä liikkumismahdollisuudet. Lyhyempi mittari kehitettiin käytännön työhön, koska pitkä mittari on osoittautunut työlääksi käyttää (WHOQOL Group 1996). Suomenkielisen version WHOQOL-bref-mittarista on tuottanut Marja Vaarama CareKeys-projektissa WHO:n luvalla. (Vaarama ym. 2006). Tutkimusaineistossa on eri ulottuvuuksissa käytetty skaalausta 4-20; mitä korkeammat pisteet henkilö saa, sitä paremmaksi hän kokee elämänlaatunsa kyseisellä ulottuvuudella.

4.2.4 Toimintakyvyn arvioiminen

HyväMieli projektissa käytettiin toiminta- ja liikkumiskyvyn arviointiin PADL-, IADL- ja liikkumiskyvyn mittareissa neliluokkaista arviointia: 3 = selviän vaikeuksista, 2 = pystyn, mutta on vaikeuksia, 1 = en pysty ilman toisen henkilön apua, 0 = en pysty autettunakaan (Laukkanen 2008a). PADL-toimintoihin kuului: syöminen, vuoteeseen asettuminen ja sieltä nouseminen, sisällä liikkuminen, pukeutuminen, peseytyminen, Wc:ssä käynti ja varpaankynsien leikkaaminen. IADL – toimintoihin kuului: ruuan laittaminen, pyykin peseminen, kaupassa käynti, kevyiden taloustöiden hoito, raskaiden taloustöiden tekeminen, lääkkeiden annostelu ja jako, puhelimen käyttö, julkisilla liikuntaneuvoilla liikkuminen sekä raha-asioiden hoito. Liikkumiskykyä arvioitiin seuraavilla kysymyksillä. Pystytkö kävelemään noin 2 km:n matkan? Pystytkö kävelemään noin ½ km:n matkan? Pystytkö kulkemaan portaissa yhden kerrosvälin? Käytättekö jokapäiväisessä elämässänne jonkinlaista liikkumisen apuvälinettä? Jos kyllä, niin käytätkö a) kävelykeppiä, b) kynnär- tai kainalosauvoja, c) rollaattoria/kävelytelinettä, d) pyöräkelkkaa, e) muuta, mitä? Käytättekö jokapäiväisessä elämässänne jotain muuta apuvälinettä? Pro gradu – työssä vertailtiin eri ryhmiin hakeutuneiden toimintakykyskaalaa arvojen 0-3 välillä.

4.2.5 Fyysisen aktiivisuuden, harrastamisen ja vapaa-ajan toiminnan arvioiminen

Fyysistä aktiivisuutta arvioitiin kuusiluokkaisella Grimbyn (1986) mittarista modifioidulla kyselylomakkeella haastattelemalla. Tämän tutkimuksen analyysissä vähän/kevyttä fyysistä aktiivisuutta kuvasi tilanne, jossa henkilöllä joko ei ollut fyysistä aktiivisuutta, tai aktiivisuus rajoittui esim. kevyisiin kotitöihin tai kävelyyn kerran-kaksi viikossa. Kohtalaista aktiivisuutta vähintään 3x/viikossa sisälsi ruumiillista toimintaa, kuntoliikuntaa tai kilpaurheilua. Omatoiminen liikunta sisälsi liikuntaa tai siihen verrattavissa olevaa hyötyliikuntaa yhteensä vähintään 30 min/päivä. Ryhmäliikunta sisälsi mahdolliset ohjatut liikuntaryhmät. Muu säännöllinen harrastus sisälsi muun kuin liikuntaharrastuksen, kuten opiskelun, käsityöt, puutarhan hoitamisen, laulamisen, maalaamisen. Vapaa-ajan toiminta sisälsi kodin ulkopuolella

tapahtuvaa toimintaa esim. teatteri-, museo- tai kirjastokäynnit, yhdistystoiminnan ja päiväkeskukset.

4.3 Aineiston käsittely ja tilastolliset menetelmät

Tutkimusaineiston analyysissä käytettiin SPSS 15 – versiota. Luokiteltuja muuttujia sekä näiden välistä yhteyttä tarkasteltiin ristiintaulukoinnilla sekä Khiin neliö -testillä. Jatkuvia muuttujia tarkasteltiin Anova -varianssianalyysillä. Tilastollisen merkitsevyyden rajana on $p < 0,05$.

5 TULOKSET

5.1 Sosiodemografiset tekijät

Interventioon osallistuneista 73 % oli naisia ja leskeksi jääneitä oli 39 %. Yli puolet interventiomuotoihin osallistuneista asui yksin. Lapsia oli 83 %:lla osallistuneista. Interventiossa oli suhteellisen vähän korkeammin koulutettuja, yli 80 %:lla oli koulutuksena kansa- tai keskikoulu ja alle 20 %:lla vähintään ylioppilastutkinto. Eri interventiomuotoihin hakeutuneiden sosiodemografisia ominaisuuksia vertailtaessa, tilastollisesti merkitsevä ero ryhmien välillä oli pitkäaikaisimmalla ammatilla. Neuvojakäynteihin hakeutuneista ammattitaidottomia työntekijöitä oli eniten, 45 %. Ylempiä toimihenkilöitä oli noin 12 % liikunta- ja virikeryhmiin hakeutuneista, neuvojakäynteihin hakeutuneista heitä oli 4 %. Huonoksi taloudellisen tilanteensa eri ryhmiin osallistuneista koki 10 % tai alle. Eri interventiomuotojen sosiodemografisten ominaisuuksien vertailu on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Interventoryhmiin hakeutuneiden sosiodemografiset ominaisuudet

	Liikuntaryhmä (n=51) n (%)	Virikeryhmä (n=31) n (%)	Neuvojakäynnit (n=47) n (%)	P- arvo *
Sukupuoli				0,88
mies	13 (26)	8 (26)	14 (30)	
nainen	38 (74)	23 (74)	33 (70)	
Siviilisääty				0,13
naimisissa	23 (45)	10 (32)	20 (43)	
naimaton	5 (10)	4 (13)	0 (0)	
eronnut / asumuserossa	3 (6)	5 (16)	9 (19)	
leski	20 (39)	12 (39)	18 (38)	
Asuminen				0,49
yksin	28 (55)	20 (65)	31 (66)	
jonkun kanssa	23 (45)	11 (35)	16 (34)	
Lapsien määrä				0,76
ei lapsia	8 (16)	7 (23)	6 (13)	
1-3 lasta	35 (68)	18 (58)	31 (66)	
4 tai yli	8 (16)	6 (19)	10 (21)	
Koulutus				0,12
kansakoulu	19 (37)	7(23)	20 (43)	
keskikoulu	23 (45)	18 (58)	25 (53)	
vähintään ylioppilas	9 (18)	6 (19)	2 (4)	
Pitkäaikaisin ammatti				0,012
kotirouva	3 (6)	0 (0)	0 (0)	
emäntä,maatalousyri ttäjä	1 (2)	3 (10)	0 (0)	
ammattitaidoton	17 (33)	4 (13)	21 (45)	
työntekijä				
ammattityöntekijä	9 (17)	3 (10)	9 (19)	
alempi toimihenkilö	11 (22)	15 (48)	14 (30)	
ylempi toimihenkilö	6 (12)	4 (13)	2 (4)	
yrittäjä	4 (8)	2 (6)	1 (2)	
Taloudellinen tilanne *)				0,64
huono	5 (10)	2 (6)	3 (6)	
kohtalainen	28 (55)	20 (65)	23 (49)	
hyvä	17 (33)	9 (29)	21 (45)	

* Pearson Chi-Square

*) Liikuntaryhmän n = 50, yksi vastaajista ei osannut sanoa taloudellista tilannettaan

5.2 Terveys ja toimintakyky

Taulukossa 2 esitetään eri interventioihin hakeutuneiden terveydentila. Henkilöitä joilla ei ollut sairauksia tai vammoja oli ryhmiin hakeutuneissa vähän. Tilastollisesti merkitsevää eroa oli tyytyväisyydessä terveyteen. Neuvojakäynteihin hakeutuneilla esiintyi enemmän tyytymättömyyttä terveyteen verrattuna liikunta- ja virikeryhmiin hakeutuneisiin. Keskimukertaiseksi terveytensä koki 71 % osallistuneista. Melkein kaikki (~95 %) interventioon osallistuneet käyttivät vähintään yhtä reseptilääkettä.

Taulukko 2. Interventoryhmiin hakeutuneiden terveydentila

	Liikuntaryhmä n (%)	Virikeryhmä n (%)	Neuvojakäynnit n (%)	p-arvo *
Sairauksien tai vammojen lukumäärä				0,402
Ei sairauksia tai vammoja	6 (12)	1 (3)	2 (4)	
1-3 sairautta	28 (55)	20 (65)	25 (53)	
4-8 sairautta	17 (33)	10 (32)	20 (43)	
Tyytyväisyys terveyteen				0,013
Erittäin/melko tyytymätön	5 (9)	3 (9)	15 (32)	
Ei tyytyväinen eikä tyytymätön	12 (24)	8 (26)	14 (30)	
Melko/erittäin tyytyväinen	34 (67)	20 (65)	18 (38)	
Itse arvioitu terveys				0,062
Huono	4 (8)	0 (0)	6 (13)	
Keskinkertainen	32 (63)	23 (74)	36 (77)	
Hyvä	15 (29)	8 (26)	5 (10)	
Reseptilääkkeiden määrä				0,481
Ei lääkkeitä	2 (4)	2 (6)	2 (4)	
1-3 lääkettä	33 (65)	18 (58)	20 (44)	
4-9 lääkettä	10 (20)	7 (23)	17 (37)	
10–30 lääkettä	6 (11)	4 (13)	7 (15)	

* Pearson Chi-Square

Toimintakykyä arvioitiin liikkumiskyky-, PADL- ja IADL indekseillä. Taulukossa 3 nähdään että liikkumiskyky erosi tilastollisesti merkitsevästi eri interventiomuotoihin hakeutuneiden välillä. Neuvojakäynteihin hakeutuneilla oli huonoin liikkumiskyky. Toimintakyvyltään ryhmiin osallistuneet olivat yleisesti ottaen hyviä. PADL ja IADL – indeksien keskiarvot olivat kaikki yli 2,7.

Taulukko 3. Toimintakyky eri interventiomuotoihin osallistuvilla

	Liikuntaryhmä ka (sd)	Virikeryhmä ka (sd)	Neuvontakäynti ka (sd)	P-arvo *
Toimintakyky (asteikko 0-3)				
Liikkumiskykyindeksi	2,73 (0,56)	2,66 (0,52)	2,33 (0,74)	0,005
PADL-indeksi	2,88 (0,24)	2,92 (0,12)	2,80 (0,26)	0,057
IADL-indeksi	2,85 (0,37)	2,84 (0,34)	2,70 (0,33)	0,098

* ANOVA

5.3 Fyysinen aktiivisuus, harrastaminen ja vapaa-ajan toiminta

Taulukossa 4 esitetään eri interventiomuotoihin hakeutuneiden fyysinen aktiivisuus ja harrastusmäärät. Liikunta- ja virikeryhmässä lähes kaikki harjoittivat omatoimista liikuntaa, neuvojakäynteihin osallistuneista 85 %. Yli 75 %:lla interventioryhmäläisistä oli säännöllisiä harrastuksia, kuitenkin alle puolet osallistuneista ei harrastanut muuta vapaa-ajan toimintaa. Tilastollisesti merkitsevää eroa fyysisessä aktiivisuudessa, harrastamisessa ja vapaa-ajan toiminnoissa eri interventiomuotojen välillä ei ollut, mutta omatoimisen liikunnan määrässä tulos oli suuntaa antava.

Taulukko 4. Interventiomuotoihin hakeutuneiden fyysinen aktiivisuus/harrastusmäärä

	Liikuntaryhmä n (%)	Virikeryhmä n (%)	Neuvojakäynnit n (%)	p-arvo *
Fyysinen aktiivisuus				0,14
Vähän/kevyttä	11 (22)	7 (23)	18 (38)	
Kohtalaista vähintään 3x/vko	40 (78)	24 (77)	29 (62)	
Omatoiminen liikunta				0,055
Ei ollenkaan/vähän	1 (2)	2 (6)	7 (15)	
1-5 x/vko	50 (98)	29 (94)	40 (85)	
Liikuntaryhmiin osallistuminen				0,086
Ei säännöllisesti	31 (61)	18 (58)	37 (79)	
1-5 x/vko	20 (39)	13 (42)	10 (21)	
Muu säännöllinen harrastus				0,33
Ei	13 (25)	4 (13)	8 (17)	
Kyllä	38 (75)	27 (87)	39 (83)	
Vapaa-ajan toiminta				0,194
Ei säännöllisesti	19 (37)	7 (23)	22 (47)	
1-3 x/kk	18 (35)	10 (32)	13 (28)	
1 x/vko- 1 x/kk	14 (28)	14 (45)	12 (25)	

* Pearson Chi-Square

5.4 Mieliala ja elämänlaatu

Taulukossa 5 esitetään mieliala ja elämänlaatu eri interventiomuodoissa. Neuvojakäynteihin hakeutuneilla esiintyi enemmän depressioepäilyä GDS-15 – pisteytyksen perusteella verrattuna liikunta- ja virikeryhmiin hakeutuneisiin. Muistitestissä ei ollut merkitsevää eroa eri interventiomuotoihin hakeutuneiden välillä. Elämänlaatupisteissä neuvojakäynteihin hakeutuneet saivat alhaisimman pistemäärän fyysisen terveyden ja ympäristön ulottuvuuksista verrattuna liikunta- ja virikeryhmiin hakeutuneisiin ja ryhmien väliset erot olivat tilastollisesti merkitsevä ($p = 0,021$ ja $0,029$).

Taulukko 5. Eri interventiomuotoihin hakeutuneiden mieliala ja elämänlaatu

	Liikuntaryhmä	Virikeryhmä	Neuvojakäynnit	p-arvo
GDS-15 Pisteet, n (%)				0,043*
0-6 pistettä (normaali)	44 (86)	28 (90)	33 (70)	
7-13 pistettä (depressioepäily)	7 (14)	3 (10)	14 (30)	
MMSE-pisteet, n (%)				0,196*
18–24 (lievä)	11 (22)	2 (6)	8 (17)	
25–30 (normaali tai varhainen)	40 (78)	29 (94)	39 (83)	
WHOQOL-bref (asteikko 4-20), ka (sd)				p-arvo
Fyysinen terveys	14,38 (2,56)	14,4 (2,47)	13,07 (2,82)	0,029**
Psykologinen terveys	13,52 (2,08)	13,35 (1,99)	12,63 (2,27)	0,11**
Sosiaaliset suhteet	14,93 (2,84)	13,78 (2,83)	13,94 (3,29)	0,16**
Ympäristö	14,74 (2,55)	15,11 (1,94)	13,74 (2,23)	0,021**

* Pearson Chi-Square

** Anova

6 POHDINTA

Tutkimuksen ennakoajatukseksi oli käsitys, että liikuntaa harrastavat, liikkumiskyvyltään ennestään hyvän liikkumiskyvyn omaavat henkilöt hakeutuisivat liikuntaryhmään, muuten aktiiviset ihmiset virikeryhmään ja ne, joilla on alakuloisuutta/masennusta hakeutuisivat kahdenkeskeisiin neuvojakäynteihin. Tulokset vahvistavat ennakoajatusta, sillä paremman liikkumiskykyindeksin saaneet ja enemmän omatoimista liikuntaa harrastavat hakeutuivat liikuntaryhmään tai virikeryhmään, henkilöt joilla oli enemmän masennusoireita hakeutuivat neuvojakäynteihin. Eri interventiomuotoihin hakeutuneet eivät eronneet säännöllisten muiden harrastusten, vapaa-ajan toimintojen, fyysinen aktiivisuuden tai liikuntaryhmiin osallistumisen suhteen toisistaan.

6.1 Sosiodemografisten tekijöiden yhteys interventiomuodon valintaan

Tässä tutkimuksessa ammattiasemalla oli yhteyttä siihen, mihin ryhmään henkilö hakeutui. Niistä henkilöistä jotka pitkäaikaisinta ammattia kysyttäessä vastasivat olevansa ammattitaidottomia työntekijöitä, hakeutui lähes puolet neuvojakäyntiryhmään. Laukkasen (2008) mukaan hyvä ekonominen asema on yhteydessä hyvään toimintakykyyn ja sillä on osoitettu myös ennustettavuutta myöhempään toimintakykyyn. Raution (2006) tutkimuksen mukaan 75-vuotiailla Jyväskyläläisillä korkeampi koulutus ja tulot olivat yhteydessä parempaan kävelynopeuteen ja vitaalikapasiteettiin. Kawachin ym. (2000) mukaan alhaiset tulot ja koulutus vaikuttivat koettuun terveyteen.

Koulutuksen ja taloudellisen tilanteen on todettu olevan yhteydessä osallistumiseen ja toimintakykyyn. Korkeampi koulutus (Cotter ym. 2010, Chevan 2008, Friis ym. 2003, Loland 2004) ja taloudellinen tilanne (Friis ym. 2003, Leis ym. 2010, Loland 2004) ovat yhteydessä ikääntyneillä liikuntaan osallistumiseen. Aikuisuuden ammattiasemalla ja tulotasolla näyttäisi olevan vaikutusta myös fyysisen aktiivisuuden harrastamiseen aikuisiällä (Mäkinen 2010). Tässä tutkimuksessa neuvojakäynteihin hakeutuneet saivat myös tilastollisesti merkitsevästi huonomman liikkumiskykyindeksin kuin liikuntaryhmään hakeutuneet. Koulutuksella ja itse koetulla taloudellisella tilanteella ei ollut yhteyttä interventiomuodon valintaan. Neuvojakäynteihin osallistuneista vain 6 % arvioi taloudellisen tilanteensa huonoksi.

Tieto siviilisäädyn vaikutuksista liikuntaan/fyysiseen aktiviteettiin osallistumisesta on ristiriitaista. Tässä tutkimuksessa sukupuoli ja siviilisäätty eivät olleet yhteydessä siihen, mihin interventiomuotoon henkilöt hakeutuivat. Myöskään Annearin ym. (2009), Leisin ym. (2010) ja Lolandin (2004) mukaan sukupuolella ei ollut merkitystä fyysiseen aktiviteettiin osallistumisessa. Toisenlaisiakin tuloksia sukupuolen merkityksestä liikuntaan/fyysiseen aktiviteettiin osallistumiseen on saatu. Miehet osallistuivat joissain tutkimuksissa naisia aktiivisemmin (Friis ym. 2003, Harris ym. 2008). Suomessa sosiaaliseen aktiivisuuteen eläkeiässä vaikuttaa sukupuoli, mutta sukupuolten erot aktiivisuudessa poikkeavat kaupungeissa ja maaseudulla. Naiset osallistuvat miehiä enemmän kulttuurisiin aktiviteetteihin sekä kerho- ja järjestötoimintaan, miehet puolestaan osallistuivat naisia enemmän

urheilutapahtumiin sekä kalastukseen ja metsästyksen (Nummela 2009). Naimisissa olevat ihmiset osallistuvat joidenkin tutkimusten mukaan paremmin (Cohen-Mansfield ym. 2010), mutta on myös tutkimuksia joiden mukaan naimattomat ihmiset osallistuvat aktiivisemmin (Friis ym.2003, Leis ym. 2010).

6.2 Terveyden ja toimintakyvyn yhteys eri interventiomuotoihin hakeutumiseen

Säännöllisellä fyysisellä aktiivisuudella (erilainen liikunnan harrastaminen tai muu fyysinen aktiivisuus) on tutkimusten mukaan positiivinen vaikutus terveyden kokemiseen. Tässä tutkimuksessa ikääntyneet jotka olivat tyytymättömiä terveyteensä, hakeutuivat mieluummin kahdenkeskeisiin neuvokäynteihin. Lolandin (2004) mukaan kohtuullinen liikunta 3-4 kertaa viikossa on merkittävä tekijä positiiviseen terveyden kokemiseen. Myös Friisin ym. (2003) mukaan säännöllinen kävely on yhteydessä tähän. Neuvokäynteihin hakeutuneista henkilöistä 79 % ei osallistunut liikuntaryhmään säännöllisesti. Ero ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkitsevä liikunta- ja virikeryhmiin hakeutuneisiin verrattuna, näistä säännöllisesti (1-5x/viikko) liikuntaryhmään osallistui keskimäärin 40 % osallistuneista. Tuloksista voidaan kuitenkin todeta, että tyytymättömyys terveyteen on yksi tekijä joka vaikuttaa kahdenkeskeiseen keskusteluun hakeutumiseen mieluummin kuin ryhmäaktiiviteetteihin hakeutumiseen. Freelove-Charton ym. (2007) tutkimuksessa terveytensä huonoksi arvioivat henkilöt olivat inaktiivisia verrattuna niihin, jotka osallistuivat suositusten mukaiseen fyysiseen aktiviteettiin. Fyysiseen aktiivisuuteen (itseraportoitu, kaikenlainen fyysinen aktiviteetti) osallistuminen oli voimakkaasti yhteydessä parempaan arvioituun terveyteen.

Hyvän liikkumiskyvyn omaavat vanhukset hakeutuivat useammin liikuntaryhmiin tässä tutkimuksessa. Kaikilla interventioryhmään osallistuneilla oli hyvä toimintakyky. Sairauksia ja vammoja oli kuitenkin suurimmalla määrällä osallistuneista. Niillä ei tässä tutkimuksessa ollut yhteyttä siihen, mihin ryhmään henkilöt hakeutuivat. Neuvokäynteihin hakeutuneista 43 %:lla, liikuntaryhmään hakeutuneista 33 %:lla ja virikeryhmään hakeutuneista 32 %:lla oli 4-8 sairautta tai vammaa. Ero ei ollut tilastollisesti merkittävä. Muissa tutkimuksissa vammojen ja sairauksien on todettu vaikuttavan fyysiseen aktiviteettiin osallistumiseen: Christensenin ym. (2010) ja

Annearin ym. (2010) mukaan fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaa heikentävästi heikko terveys ja vamma/toiminnanrajoitteet. Henkilöt joilla ei ollut vammoja tai toiminnanrajoitteita osallistuivat vapaa-ajan fyysisiin aktiviteetteihin mieluummin kuin ne joilla vammoja oli. Harris ym. (2008) saivat päinvastaisia tuloksia, fyysisiin aktiviteetteihin osallistuneet raportoivat enemmän terveysongelmia kuin ei-osallistuneet.

6.3 Mielialan ja elämänlaadun yhteys eri interventiomuotoihin hakeutumiseen

Depressiolla on negatiivinen vaikutus osallistumiseen. Depressio-oireista enemmän kärsineet hakeutuivat tässä tutkimuksessa mieluummin neuvojakäynteihin kuin osallistuivat sosiaalisiin ryhmiin. Liikunta- ja virikeryhmiin osallistuneilla ei ollut GDS-15 -depressioseulan mukaan depressioepäilyä niin paljon kuin neuvojakäynteihin hakeutuneilla. Samankaltaisia tuloksia löytyy Lampisen (2004) tutkimuksessa, jonka mukaan hyvä liikkumiskyky ennusti parempaa psyykkistä hyvinvointia ja oli yhteydessä siihen paremman liikkumiskyvyn ja harrastusaktiivisuuden kautta. Omatoimisen liikunnan harrastaminen ja parempi liikkumiskykyindeksi on tältä osin yhteneväinen em. tutkimuksessa saatuihin tuloksiin.

Cohen-Mansfield ym. (2003) totesivat tutkimuksessaan että jo kohtalaiseen depression pitäisi yrittää vaikuttaa. Hoidon jälkeen henkilöt voisivat olla tilanteessa, missä he harkitsevat osallistumista. Uupuminen ja motivaation puute olivat harjoittelun esteitä ja molemmat olivat yhteydessä depression. Kiinnostuksen/motivaation puute on todettu esteeksi osallistumattomuuteen (Annear ym. 2009, Crombie ym. 2004, Hirvensalo ym. 1998). Lampisen (2004) väitöskirjassa todettiin vähäisen fyysisen aktiivisuuden ja sen vähenemisen olevan yhteydessä masentuneisuuteen tai ennustavan sitä. Harrastusaktiivisuudella oli myös merkitystä psyykkiseen hyvinvointiin. McAuley ym. (2000) mukaan harjoittelu parantaa subjektiivista hyvinvointia. Osallistumistiheydellä oli merkitystä: osallistumistiheys oli myös ennustetekijä parempaan itsekoettuun hyvinvointiin. Inaktiivisilla henkilöillä todettiin heikko itsearvioitu terveys ja huonompi elämänlaatu. Osallistuminen suositusten tasoiseen fyysiseen aktiviteettiin oli yhteydessä parempaan arvioituun terveyteen ja korkeampaan elämänlaatuun (Freelove-Charton ym. 2007). Näiden

vertailujen pohjalta voidaan todeta depressioepäilyllä olevan merkitystä siihen, etteivät henkilöt hakeudu liikuntaryhmään vaan hakeutuvat mieluummin neuvokäynteihin.

Myös tyytymättömyys terveyteen ja huonommat elämänlaatupisteet fyysisen terveyden ja ympäristön ulottuvuuksista olivat yhteydessä interventiomuotoon hakeutumiseen. Nämä ihmiset eivät hakeutuneet sosiaalisiin liikunta- tai virikeryhmiin vaan yksilöllisiin neuvokäynteihin. Merkityksellisellä osallistumisella on todettu olevan yhteyttä psykologiseen hyvinvointiin ja elämänlaatuun joka on yhteydessä terveydentilaan (Eakman ym. 2010). Sosiaalisen aktiviteetin on todettu vähentävän riskiä myöhäisiän depression sekä parantavan oireita (Isaac ym. 2009). Samansuuntaisia tuloksia todettiin myös psykososiaalisessa ryhmäkuntoutuksessa suomalaisilla ikäihmisillä. Ryhmäkuntoutus vähensi yksinäisyyden tunnetta ja lisäsi yhteenkuuluvuuden tunnetta (Savikko ym. 2009). Tässä tutkimuksen ennakoajatus siitä, että ne joilla on depressioepäilyä GDS-15 –seulan mukaan, hakeutuisivat neuvokäynteihin piti paikkansa. Heillä oli kuitenkin vapaa-ajan aktiviteettejä kuten muihinkin ryhmiin hakeutuneilla.

6.4 Fyysisen aktiivisuuden, harrastusmäärän sekä vapaa-ajan toimintojen yhteys interventiomuodon valintaan

Tässä tutkimuksessa fyysisellä aktiivisuudella, harrastusmäärällä ja vapaa-ajan toiminnoilla ei ollut yhteyttä interventiomuodon valintaan. Omatoimista liikuntaa harrastavat ikääntyneet hakeutuivat useammin aktiivisiin liikunta- ja virikeryhmiin. Neuvokäynteihin hakeutuneilla oli vähemmän omatoimista liikuntaa, ero muihin ryhmiin oli kuitenkin vain suuntaa antava ($p=0,055$). Säännöllisillä muilla harrastuksilla, vapaa-ajan toiminnoilla, liikuntaryhmiin osallistumisilla ja fyysisellä aktiivisuudella ei ollut yhteyttä eri interventiomuotoihin osallistuneiden välillä. Aikaisemmissa tutkimuksissa (mm. Satariano ym. 2000, Boyette ym. 2002) on todettu, että terveemmät ja toimintakykyisemmät henkilöt ovat aktiivisempia. Myös Martin ym. (2001) totesivat tutkimuksessaan, että sitoutuneempia harjoitteluun lähtijöitä ovat ne ikääntyneet, joilla on parempi lähtötaso kunnossa, joilla on fyysisesti aktiivinen elämäntapa ja joilla on itsepestyvyyden tunne. Omatoimisen liikunnan

harrastaminen liikunta- ja virikeryhmään ryhmään hakeutuneilla tuki tutkimuksen ennako-oletusta. Toisaalta taas erojen puuttuminen muissa harrastuksissa ja fyysisessä aktiivisuudessa ei tukenut ennako-oletusta.

Näyttöä aktiivisen osallistumisen positiivisista vaikutuksista koettuun terveyteen on todettu sekä Suomessa (Nummela ym. 2009) että kansainvälisesti (Bygren ym. 2009, Lee ym. 2008, Kawachi ym. 2000). Sosiaalinen osallistuminen on yhteydessä myös hyvinvointiin (Dahan-Oliel ym. 2009, Orbon ym. 2009). Leen (2008) mukaan erityisesti ikääntyneillä naisilla, jotka osallistuivat useampaan kuin kahteen aktiviteettiin oli merkittävästi parempi itsearvioitu terveys. Tässä tutkimuksessa tyytymättömiä terveyteensä olivat neuvokäynteihin hakeutuneet henkilöt ja ero oli tilastollisesti merkittävä. Sosiaalisiin liikunta- ja virikeryhmiin osallistuneet olivat tässä tutkimuksessa melko tai erittäin tyytyväisiä terveyteensä.

6.5 Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet

Tutkimusta voidaan luonnehtia luotettavasti tehdyksi. Se on tehty tieteellisten periaatteiden mukaisesti. HyväMieli hankesuunnitelma on käsitelty Keski-Suomen sairaanhoitopiirin eettisessä toimikunnassa 16.9.2008, joka antoi sille puoltavan lausunnon. Analyysiin valitut mittarit perustuivat aikaisempaan tutkimukseen ja ne on todettu luotettaviksi. Tutkimus perustuu väestötökseen, mikä vähentää harhaa. Tässä tutkimuksessa ryhmäkoot olivat pieniä, joten tutkimuksen tulosten perusteella yleistys on tehtävä varoen. Myöskin ikäjakauma oli pieni, henkilöt valittiin 75-79 vuotiaista ikääntyneistä. Vanhemmat ikääntyneet ovat jääneet tutkimuksen ulkopuolelle. Tämä rajaa tulosten vertailua ja yleistettävyyttä. Muissa tutkimuksissa on käytetty erilaisia mittareita, joka on huomioitava vertailtaessa tuloksia toisiinsa.

Vaikka mittarit ovatkin yleisesti käytettyjä, on tutkimuksessa tutkittu kompleksisia ja moniulotteisia ilmiöitä. Elämänlaatu, terveys, mieliala ja fyysinen aktiivisuus tai sosiaalinen osallistuminen sisältävät paljon eri osioita ja määrittelemiä. Mittareita näiden mittaamiseen löytyy paljon erilaisia. Käytetyissä mittareissa on myös paljon osioita, joissa kysymys on luonteeltaan subjektiivinen. Esimerkiksi itse arvioitu terveys ja tyytyväisyys terveyteen ovat kysymyksiä, joihin vaikuttaa vastaajan oma

henkilökohtainen käsitys terveydestä. Myös käsitykset fyysisestä aktiivisuudesta, omatoimisesta liikunnasta, ryhmäliikunnasta ja säännöllisestä harrastuksista sekä muista vapaa-ajan toiminnoista voivat mennä vastaajilla sekaisin. Vastaajien omat subjektiiviset käsitykset voivat olla erilaisia kun tutkimuksen ja mittarin teoriaperustassa on.

Tutkimuksen sisäänottokriteerinä oli MMSE:n pistemäärä 22. Tällä on pyritty karsimaan muistiongelmia. Pistemäärä 22 on kuitenkin merkki lievästä kognitiivisesta häiriöstä ja voi vaikuttaa henkilön vastausten luotettavuuteen. Lisäksi MMSE ei ole muutenkaan tarkka varhaisten kognitiivisten häiriöiden seulonnalle. Taustalla voi myös olla erilaisia tekijöitä, joita tässä tutkimuksessa ei ole selvitetty. Esimerkiksi omaisten tai omaishoitajien vaikutus henkilöiden valintoihin.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tämän tutkimuksen johtopäätöksiä ovat:

- Yksinäisyyttä kokeneet ikäihmiset erosivat sosiodemografisilta ominaisuuksiltaan vain pitkäaikaisimman ammatin raportoinnissa. Ne ikääntyneet jotka olivat olleet ammattitaidottomia työntekijöitä, hakeutuivat useammin neuvojakäynteihin. Virikeryhmään hakeutuneissa oli eniten alempia toimihenkilöitä.
- Ikäihmisten terveydentilalla ja toimintakyvyllä oli yhteyttä interventiomuotoon hakeutumiseen: ne jotka olivat tyytymättömiä terveyteensä ja joilla oli huonompi liikkumiskykyindeksi, hakeutuivat mieluummin kahdenkeskeisiin neuvojakäynteihin.
- Mieliala ja elämänlaatu olivat yhteydessä interventiomuodon valintaan: depressio-oireista enemmän kärsineet ja alhaisemmat elämänlaatupisteet fyysisen terveyden ja ympäristön ulottuvuuksista saaneet hakeutuivat useammin neuvojakäynteihin kuin osallistuivat sosiaalisiin ryhmiin.
- Fyysisellä aktiivisuudella, harrastusmäärällä ja vapaa-ajan toiminnoilla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä interventiomuodon valintaan. Omatoimisen liikunnan harrastamisen kohdalla ero ryhmien välillä oli suuntaa antava neuvojakäynteihin hakeutuneiden liikkeessä vähemmän.

Vanhusten itse valitsema interventiomuoto ei välttämättä ole sellainen, josta he hyötyisivät eniten. Siksi sosiaali- ja terveydenhuollossa on tärkeä löytää keinot tunnistaa ja aktivoida palvelujen piiriin ne yksinäisyyttä kokevat ikäihmiset, joille se terveyden ja toimintakyvyn kannalta on hyödyllistä. Yksinäisyyden kokemista voidaan pitää yhtenä syynä houkutellessa ikäihmisiä erilaisiin ryhmiin.

LÄHTEET

Alexandre TS, Cordeiro RC, Ramos LR. Factors associated to quality of life in active elderly. *Rev Saude Publica* 2009; 43 (4): 613-21.

Annear MJ, Cushman G, Gidlow B. Leisure time physical activity differences among older adults from diverse socioeconomic neighborhoods. *Health & Place* 2009; 15: 482–90

Boyette LW, Lloyd A, Boyette JE, Watkins E, Furbush L, Dunbar SB, Brandon LJ. Personal characteristics that influence exercise behavior of older adults. *J Rehabil Res Dev* 2002; 39 (1): 95-103.

Bygren LO, Weissglas G, Wikström BM, Konlaan BB, Grijbovski A, Karlsson AB, Andersson SO, Sjöström M. Cultural participation and health: A randomized controlled trial among medical care staff. *Psychosom Med* 2009; 71: 469–73.

Chevan J. Demographic determinants of participation in strength training activities among U.S adults. *J Strength Cond Res* 2008; 22 (2): 553-8.

Christensen KM, Holt JM, Wilson JF. Effects of perceived neighborhood characteristics and use of community facilities on physical activity of adults with and without disabilities. *Prev Chronic Dis* 2010; 7 (5):1-13.

Cohen-Mansfield J, Marx MS, Guralnik JM. Motivators and barriers to exercise in an older community-Dwelling population. *J aging Phys Activ* 2003; 11: 242-53.

Cohen-Mansfield J, Shmotking D, Goldberg S. Predictors of longitudinal changes in older adults' physical activity engagement. *J aging Phys Activ* 2010; 141-57.

Cotter KA, Lachman ME. No strain, no gain: Psychosocial predictors of physical activity across the adult lifespan. *Journal of physical activity and health* 2010; 7: 584-94.

Crombie IK, Irvine L, Williams B, McGinnis AR, Slane PW, Alder EM, McMurdo MET. Why older people do not participate in leisure time physical activity: a survey of activity levels, beliefs and deterrents. *Age Ageing* 2004; 33(3):287-92.

Dahan-Oliel N, Gelinias I, Mazer B. Social participation in the elderly: What does the literature tell us? Abstract. *Critical reviews in physical & rehabilitation medicine* 2008; 20 (2): 159-76.

Eakman AM, Carlson ME, Clark FL. The meaningful activity participation assessment: a measure of engagement in personally valued activities. *J aging and human development* 2010; 70 (4): 299-317.

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini-Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12: 189-198.

Freelove-Charton J, Bowles HR, Hooker S. Health-related quality of life by level of physical activity in arthritic older adults with and without activity limitations. *Journal of physical activity and health* 2007; 4: 481-94.

Friis RH, Nomura WL, Ma CX, Swan JH. Socioepidemiologic and health-related correlates of walking for exercise among the elderly: Results from the longitudinal study of aging. *J aging Phys Activ* 2003; 11: 54-65.

Gautam R, Saito T, Kai I. Leisure and religious activity participation and mental health: gender analysis of older adults in Nepal. *BMC Public health* 2007; 299 (7): 1-11.

Gogging NL, Morrow JR. Physical activity behaviors of older adults. *J aging Phys Activ* 2001; 9:58-66.

Harris TJ, Victor CR, Carey IM, Adams R, Cook DG. Less healthy, but more active: Opposing selection biases when recruiting older people to a physical activity study through primary care. *BioMed Central* 2008; 182 (8): 1-6.

Hirvensalo M, Lampinen P, Rantanen T. Physical exercise in old age: An eight year follow-up study on involvement, motives and obstacles among person 65-84. *J aging Phys Activ* 1998; 6: 157–68.

Heikkinen E. Sosiaalis-taloudellisten tekijöiden ja elintapojen yhteys vanhenemiseen. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2.painos. Helsinki: Duodecim, 2008: 333–345.

Hirvensalo M, Rasinaho M, Rantanen T, Heikkinen E. Liikunta. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2. painos. Helsinki: Duodecim, 2008: 458–466.

Huusko T, Kautiainen H, Pitkälä K. WHOQOL-Bref ja 15D iäkkäiden omaishoitajien elämänlaadun mittaamisessa. Teoksessa Huusko T, Strandberg T, Pitkälä K (toim.). Voiko ikääntyneiden elämänlaatua mitata? Geriatrisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeen tutkimusraportti no 12. tutkimusraportti 9 Vanhustyön keskusliitto. Gummerus, Saarijärvi 2005: 76–90.

Huusko T, Pitkälä K. Mitä elämänlaatu on? Teoksessa Huusko T, Strandberg T, Pitkälä K (toim.). Voiko ikääntyneiden elämänlaatua mitata? Geriatrisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeen tutkimusraportti no 12. tutkimusraportti 9 Vanhustyön keskusliitto. Gummerus, Saarijärvi 2005: 9-23.

Hänninen T, Pulliainen V. Kognitiivisten häiriöiden seulonta. Teoksessa Raitanen T, Hänninen T, Pajunen H, Suutama T (toim.) *Geropsykologia – Vanhenemisen ja vanhuuden psykologia*. Helsinki: WSOY. 2004: 256–271.

Isaac V, Steward R, Artero S, Ancelin ML, Richie K. Social activity and improvement in depressive symptoms in older people: A prospective community cohort study. *Am J Geriat psychiat* 2009; 17 (8): 688–96.

Jylhä M, Vuorisalmi M, Luukkaala T, Sarkeala T, Hervonen A. Elinikä pitenee nopeammin kuin toimintakyky paranee. 90-vuotiaiden ja sitä vanhempien toimintakyvyn muutokset vuosina 1996–2007. *Suomen lääkirlehti* 2009; 25: 2285–90.

Karttunen J. Ryhmäkuntoutuksen vaikutus 67 vuotta täyttäneiden toimintakykyyn, elämänlaatuun ja terveystieteiden kustannuksiin. Kuopion yliopisto. Lääketieteen julkaisuja. 2009; 456.

Kawachi I, Kennedy BP, Glass R. Social capital and self-rated health: a contextual analysis. *Social Sci Med* 2000; 50; 619–29.

Kivelä SL. Depressiosta tasapainoon. Hyvä elämä iäkkäänä. Sastamala 2009.

Kolt GS, Driver RP, Giles LC. Why older Australians participate in exercise and sport. *J aging Phys Activ* 2004; 11: 185–98.

Käypä hoito -suositus. Aikuisten liikunta. [www -dokumentti] 8.11.2010 [haettu 25.3.2011]<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075>

Laitalainen E, Helakorpi S, Martelin T, Uutela A. Eläkeikäisten elintavoissa eroja koulutuksen ja kuntatyyppin mukaan. *Suomen lääkäri* 2010a; 5: 373–82.

Laitalainen E, Helakorpi S, Martelin T, Uutela A. Eläkeikäisten toimintakyky on parantunut, mutta ei kaikissa väestöryhmissä. *Suomen lääkäri* 2010b; 4: 3295–3301.

Lampinen P. Fyysinen aktiivisuus, harrastustoiminta ja liikkumiskyky iäkkäiden ihmisten psyykkisen hyvinvoinnin edistäjinä. 65–84-vuotiaiden jyvaskyläläisten 8-vuotisseuruututkimus. Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden julkaisuja, 2004, 99.

Laukkanen P. Päivittäisistä toiminnoista selviytymistä arvioivat haastattelu- ja kyselytutkimukset. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2.painos. Helsinki: Duodecim, 2008a: 294–308.

Laukkanen P. Toimintakyky ja ikääntyminen – käsitteestä ja viitekehystä päivittäistoiminnoista selviytymisen arviointiin. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T

(toim) Gerontologia. 2.painos. Helsinki: Duodecim, 2008b: 261–272.

Lee HY, Jang SN, Lee S, Cho SI, Park EO. The relationship between social participation and self-rated health by sex and age: A cross-sectional survey. *Int J Nurs Stud* 2008; 45: 1042–54.

Leinonen E, Koponen H. Vanhusten mielialahäiriöt. Teoksessa Tilvis R, Pitkälä K, Strandberg T, Sulkava R, Viitanen M (toim) *Geriatrics*. 2. painos. Porvoo: WSOY. 2010: 159-165.

Leinonen R. Self-rated health in old age. A follow-up study of changes and determinants. *Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden julkaisuja*, 2002, 84.

Leinonen R. Terveiden kokeminen. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2. painos. Helsinki: Duodecim, 2008: 223-230.

Leis KS, Reeder BA, Chad KE, Spink KS, Fisher KL, Bruner BG. The relationship of chronic disease and demographic variables to physical activity in a sample of women aged 65 to 79 years. *Abstract. Women and health* 2010; 50 (5): 459-74.

Loland NW. Exercise, health and aging. *J aging Phys Activ* 2004; 11: 170-84.

Martin KA, Sinden AR. Who will stay and who will go? A review of older adults' adherence to randomized controlled trials of exercise. *J aging Phys Activ* 2001, 9: 91-114.

Mathews AE, Laditka SB, Laditka JN, Wilcox S, Corwin SJ, Liu R, Friedman DB, Hunter R, Tseng W, Logsdon RG. Older adults' perceived physical activity enablers and barriers: A multicultural perspective. *J aging Phys Activ* 2010; 18: 119-40.

McAuley E, Blissmer B, Marquez DX, Jerome GJ, Kramer AF, Katula J. Social relations, physical activity, and well-being in older adults. *Prev Med* 2000; 31: 608–17.

Moisio P, Rämö T. Koettu yksinäisyys demografisten ja sosioekonomisten taustatekijöiden mukaan Suomessa vuosina 1994 ja 2006. *Yhteiskuntapolitiikka* 2007; 4; 329-401.

Mäkinen T. Trends and explanations for socioeconomic differences in physical activity. University of Helsinki. National Institute for Health and Welfare (THL) 2010; 41.

Nummela O. Ikääntyneiden sosiaaliset suhteet kantavat elämässä. *Suomen lääkärilehti* 2009; 23: 2110-12.

Nummela O, Sulander T, Karisto A, Uutela A. Self-rated health and social capital among aging people across the urban-rural dimension. *Int.J.Behav.med* 2009; 16: 189-194.

Orbon KH, Satink T, de Jong T, van der Gulden JWJ. Quality of social participation of older people: A key to happiness. Abstract. *Nederlands tijdschrift voor fysiotherapie* 2009;119 (4): 136–43.

Pajunen H. Vanhuspsykiatrisen potilaan psykologinen tutkimus. Teoksessa Raitanen T, Hänninen T, Pajunen H, Suutama T (toim.) *Geropsykologia – Vanhenemisen ja vanhuuden psykologia*. Helsinki: WSOY. 2004: 290–310.

Pitkälä K, Valvanne J, Huusko T. Geriatriinen kuntoutus. Teoksessa Tilvis R, Pitkälä K, Strandberg T, Sulkava R, Viitanen M (toim) *Geriatría*. 2. uudistettu painos. Porvoo. Duodecim, 2010: 438–456.

Rantanen T, Sakari-Rantala R. Toimintatestit. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2. painos. Helsinki: Duodecim, 2008: 287–293.

Rautio N. Seuruu- ja vertailututkimus sosioekonomisen aseman yhteydestä toimintakykyyn iäkkäillä henkilöillä. Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden julkaisuja, 2006, 113.

Routasalo PE, Tilvis RS, Kautiainen H, Pitkälä KH. Effects of psychosocial group rehabilitation on social functioning, loneliness and well-being of lonely, older people: randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 65 (2), 297–305.

Satariano WA, Haight TJ, Tager IB. Reasons given by older people for limitation or avoidance of leisure time physical activity. Abstract. *J Am Geriatr Soc* 2000; 48 (5): 505–12.

Savikko N, Huusko T, Pitkälä K. Ikääntyneiden elämänlaadun mittaamisen ongelmia. Teoksessa Huusko T, Strandberg T, Pitkälä K (toim.). Voiko ikääntyneiden elämänlaatua mitata? Geriatrisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeen tutkimusraportti no 12. tutkimusraportti 9 Vanhustyön keskusliitto. Gummerus, Saarijärvi 2005: 24-41.

Savikko N, Routasalo P, Tilvis R, Pitkälä K. Psychosocial group rehabilitation for lonely older people: favourable process and mediating factors of the intervention leading to alleviated loneliness. *International journal of older people nursing* 2009; 5: 16-24.

Sheikh JI, Yesavage JA. Geriatric Depression Scale (GDS). Recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontolog* 1986; 5: 165–173.

Sihvonen AP, Martelin T, Koskinen S, Sainio P, Aromaa A. Sairastavuus ja toimintakykyinen elinaika. Teoksessa Heikkinen E, Rantanen T (toim) *Gerontologia*. 2.painos. Helsinki: Duodecim, 2008: 51–63.

Suomen virallinen tilasto (SVT): Väestörakenne [verkkójulkaisu]. ISSN=1797–5379. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 16.4.2011].
Saantitapa: <http://www.tilastokeskus.fi/til/vaerak/index.html>.

Strandberg T, Tilvis R. Ennaltaehkäisy geriatriassa. Teoksessa Tilvis R, Pitkälä K, Strandberg T, Sulkava R, Viitanen M (toim) *Geriatría*. 2.uudistettu painos. Porvoo. Duodecim, 2010: 426–436.

Teinonen T, Isoaho R, Kivelä SL. Vanhusten sosiaalinen osallistuminen ja elinajan ennuste. Suomen lääkäri-lehti 2007; 14-15: 1493-98.

The WHOQOL Group: WHOQOL-BREF Introduction, Administration, Scoring and Generic Version of the Assessment. 1996 World Health Organization Switzerland.

Tiikkainen P. Vanhuusiän yksinäisyys. Seuruututkimus emotionaalisista ja sosiaalisista yksinäisyyttä määrittävistä tekijöistä. Jyväskylän yliopisto, liikunta- ja terveystieteiden julkaisuja, 2006, 114.

Toimia. Toimintakyvyn mittaamisen ja arvioinnin kansallinen asiantuntijaverkosto. [www -dokumentti] 2009-.2010 [haettu 27.3.2011]
<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittari/tulokset/?to=1&p=1>

Tu W, Stump TE, Damush TM, Clark DO. The Effects of Health and Environment on Exercise-Class Participation in Older, Urban Women. Journal of Aging and Physical Activity, 2004; 12 (4): 480-96

Tzormpatzakis N, Sleaf M. Participation in physical activity and exercise in Greece: a systematic literature review. Int J Public health 2007; 52: 360–71.

Vaapio S. Elämänlaatu ja iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Turun yliopisto. 2009; Sarja C 280.

Vaarama M, Ylönen L. Kotihoidon laatu ja tuloksellisuus Espoossa. Asiakkaiden näkökulma. Espoon kaupunki ja STAKES. Sosiaali- ja terveystoimen julkaisuja 2006; 3.

Van Roie E, Delecluse C, Opendacker J, De Bock K, Kennis E, Boen F. Effectiveness of a lifestyle physical activity versus a structured exercise intervention in older adults. J aging Phys Activ 2010; 18: 335-52.

Von Bonsdorff M. Physical activity as a predictor of disability and social and health service use in older people. University of Jyväskylä. Studies in sport, physical education and health 2009; 141.

Voutilainen P, Vaarama M. Toimintakykymittareiden käyttö ikääntyneiden palvelutarpeen arvioinnissa. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2005:7. Helsinki:Stakes, 2005.

Vuori I. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim) Liikuntalääketiede.3.-5 painos. Vantaa 2011.