

Kati Göös & Seija Sorsamäki

Ikäihmisten kokemukset monimuotoisesta elintapaohjauksesta (FINGER-tutkimus)

Opinnäytetyö

Kevät 2017

SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Geronomi (AMK)

SeAMK 

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Sosiaali- ja terveysala

Tutkinto-ohjelma: Geronomi (AMK)

Tekijät: Kati Göös ja Seija Sorsamäki

Työn nimi: Ikäihmisten kokemukset monimuotoisesta elintapaohjauksesta (FINGER-tutkimus)

Ohjaaja: Jenni Kulmala

Vuosi: 2017

Sivumäärä: 57

Liitteiden lukumäärä: 0

FINGER- tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää mahdollisuutta ehkäistä muisti- ja ajattelutoimintojen heikkenemistä monimuotoisen elintapaintervention avulla. Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli tutkia FINGER-tutkimukseen osallistuneiden kokemuksia. Tutkimuksen avulla selvitettiin monimuotoisen elintapaohjauksen hyödyllisyyttä, mahdolliseen keskeyttämiseen vaikuttavia syitä, ohjaus- ja neuvontatavan merkitystä sekä tapaamisten sosiaalista ja motivoivaa merkitystä. Miesten ja naisten kokemusten eroja vertailtiin muistiharjoittelun sekä sosiaalisen kanssakäymisen osalta. Tavoitteena oli selvittää ikääntyneiden elintapaohjauksessa huomioon otettavia asioita sekä sopivia ja motivoivia ohjausmenetelmiä. Opinnäytetyö toteutettiin määrällisenä tutkimuksena yhteistyössä Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa. Opinnäytetyö pohjautuu FINGER- tutkimuksen valmiiseen aineistoon (n=1260). Strukturoidusta kyselylomakkeesta kerätty aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla

Tämän tutkimuksen keskeisimpinä tuloksina voidaan pitää sitä, että ryhmän tuki ja useat tapaamiskerrat motivoivat osallistujia elämäntapamuutokseen. FINGER-tutkimukseen osallistuvien miesten ja naisten kesken ei havaittu selkeitä eroja. Suurin osa tehostetun elintapaneuvonnan ryhmään kuuluvista arvioi kuuluvansa tavanomaiseen elintapaohjausryhmään, mistä voidaan päätellä, että intensiivistä ohjausta ei koettu liian kuormittavaksi. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää mietittäessä ikäihmisille suunnatun elintapaohjauksen jalkauttamista käytännön terveydenedistämistyöhön. Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi tehdä laadullinen tutkimus teknologian käytöstä motivaation tukemisessa ikääntyneiden elintapamuutoksessa.

Avainsanat: aivoterveys, muistisairaus, elintapaohjaus

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health Care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Elderly Care

Author/s: Kati Göös and Seija Sorsamäki

Title of thesis: Older adults' experiences of the multidomain lifestyle intervention (FINGER-study)

Supervisor(s): Jenni Kulmala

Year: 2017 Number of pages: 57 Number of appendices: 0

The objective of this thesis was to study the experiences of participants in the FINGER study. FINGER researched the prevention for decline of memory and cognitive functions by a multidomain lifestyle intervention. The studied topics were the usefulness of the multiform lifestyle guidance, the reasons behind any participants possibly dropping out, the effects of different guidance and instruction methods, and the social and motivational effects of the meetings. Gendered differences in memory exercises and social interaction were also studied. The aim of the thesis was to research aspects that should be taken into account in elderly lifestyle guidance, and what kind of guidance methods are motivational and suitable for the purpose. The thesis was a quantitative study in collaboration with the Finnish National Institute for Health and Welfare. SPSS statistical software was used to analyze the data collected from the structured questionnaire.

The main conclusions of this research were that group support and multiple meetings motivate participants to make lifestyle changes. No explicit differences were found between male and female participants. Most of the participants in the intense lifestyle guidance group believed that they were in the standard guidance group, which suggest that the guidance was not seen to be too demanding. The results of the study can be used to plan lifestyle guidance in future health promotion efforts. An interesting follow-up study would be to study the use of technology as motivational support in older adult lifestyle changes.

Keywords: brain health, memory disorder, lifestyle guidance

SISÄLTÖ

| | |
|---|----|
| Opinnäytetyön tiivistelmä | 2 |
| Thesis abstract..... | 3 |
| SISÄLTÖ..... | 4 |
| Kuva- ja kuvioluettelo..... | 6 |
| 1 JOHDANTO | 7 |
| 2 MUISTISAIRAUDET JA NIIDEN ESIINTYVYYS..... | 9 |
| 3 ELINTAVAT MUISTISAIRAUDEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ | 10 |
| 3.1 Liikunta ja aivoterveys | 10 |
| 3.2 Terveellinen ravitsemus ja aivoterveys..... | 12 |
| 3.3 Sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijät | 14 |
| 3.4 Sosiaalinen toimintakyky ja aktiivisuus | 16 |
| 3.5. Kognitiivinen aktiivisuus..... | 17 |
| 4 ELINTAPANEUVONTA JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN | 19 |
| 4.1 Taustatekijöiden vaikutus elintapaneuvontaan | 19 |
| 4.2 Motivaation tukeminen elintapaohjauksessa | 20 |
| 4.3 Elintapaneuvonnan keinot | 23 |
| 5 FINGER- TUTKIMUS..... | 25 |
| 5.1 FINGER- tutkimukseen osallistujien valintavaihe | 26 |
| 5.2 Elintapaohjauksen sisältö ja aikataulu | 27 |
| 5.3 Tavanomainen elintapaohjausryhmä..... | 27 |
| 5.4 Tehostettu elintapaohjausryhmä | 28 |
| 5.4.1 Sydän- ja verisuonisairauksien seuranta ja hallinta | 28 |
| 5.4.2 Ravitsemusneuvonta | 29 |
| 5.4.3 Liikuntaharjoittelu..... | 29 |
| 5.4.4 Kognitiivinen harjoittelu | 30 |

| | |
|--|----|
| 6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN..... | 31 |
| 6.1 Tutkimuksen tarkoitus..... | 31 |
| 6.2 Tutkimusaineisto | 31 |
| 6.2.1 Tehostetun elintapaohjausryhmän kyselylomake | 32 |
| 6.2.2 Tavanomaisen elintapaohjausryhmän kyselylomake | 32 |
| 6.3 Tutkimusmenetelmät | 33 |
| 6.4 Tutkimuksen toteutus, aikataulu ja eettisyys | 33 |
| 7 TULOKSET | 35 |
| 7.1 Tutkittavien taustatekijät | 35 |
| 7.2 Osallistuminen ja sitoutuminen tehostettuun elintapaohjaukseen | 35 |
| 7.2.1 Muistiharjoittelun osallistumisaktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä | 37 |
| 7.2.2 Muistiharjoittelun toteutustavan vaikutus osallistumiseen | 38 |
| 7.3 Tehostetun elintapaohjauksen itseraportoidut keskeytyksen syyt | 39 |
| 7.4 Ryhmätapaamisten sosiaalinen merkitys | 40 |
| 7.5 Ruokavalioneuvonnan hyödyllisyys ja neuvontatavan merkitys | 42 |
| 7.6 Osallistujien oma arvio elintaparyhmään kuulumisesta | 43 |
| 8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA..... | 45 |
| LÄHTEET | 52 |

Kuva- ja kuvioluettelo

| | |
|---|----|
| Kuva 1. Suomalaisen väestön suositeltavat ruokavaliomuutokset energiatasapainon ja terveyden edistämiseksi..... | 14 |
| Kuva 2. FINGER-tutkimuksen tutkimuspaikkakunnat..... | 25 |
| Kuva 3. Elintapaohjauksen toteutumisen jaksotus ja aikataulu | 28 |
| Kuvio 1. Tutkimukseen osallistujien sukupuolijakauma..... | 35 |
| Kuvio 2. Tehostettuun elintapaohjausryhmään kuuluvien oma kuvaus osallistumisaktiivisuudesta..... | 36 |
| Kuvio 3. Muistiharjoittelutapaamisten osallistumisaktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä. | 37 |
| Kuvio 4. Tietokonepohjaisen itsenäisen muistiharjoittelun aktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä. | 38 |
| Kuvio 5. Muistiharjoittelun toteutustavan vaikutus osallistumiseen. | 39 |
| Kuvio 6. Tehostetun elintapaohjauksen keskeytyksen syyt. | 40 |
| Kuvio 7. Osallistujien kokemus sosiaalisesta kanssakäymisestä ja muiden osallistujien merkityksestä. | 41 |
| Kuvio 8. Muiden osallistujien motivoiva vaikutus osallistumiseen. | 41 |
| Kuvio 9. Osallistujien kokemuksia ravitsemusohjauksen neuvontatavan toimivuudesta..... | 42 |
| Kuvio 10. Tehotettuun terveysneuvontaan osallistujien oma arvio ryhmään kuulumisesta. Eroteltuna miesten ja naisten vastaukset..... | 43 |
| Kuvio 11. Tavanomaiseen terveysneuvontaan osallistujien oma arvio ryhmään kuulumisesta. Eroteltuna miehet ja naiset..... | 44 |
| Kuvio 12. Tavanomaisen neuvontaryhmän vastaukset elintapaohjauksesta saatujen ohjeiden noudattamisesta..... | 44 |
| Kuvio 13 Ryhmä- ja yksilöohjaus elintapamuutoksissa..... | 50 |

1 JOHDANTO

Laajoissa seurantatutkimuksissa on havaittu, että useilla elintapoihin ja sydän- ja verisuonisairauksiin liittyvillä riskitekijöillä on vaikutusta muistisairauksien kehittymiseen. Suomalaisessa CAIDE (Cardiovascular risk factors, Aging and Incidence of Dementia) -tutkimuksessa muistisairauden riskitekijöiksi on todettu ylipaino, korkea verenpaine (Ngandu, 2006), korkea kolesteroli (Solomon, 2009), vähäinen liikunta, liiallinen alkoholin käyttö (Rusanen ym. 2014, 2707) sekä tupakointi (Rusanen, 2013). Lisäksi korkea verensokeritaso (Kerti ym. 2013) on todettu riskitekijäksi. Tutkimuksissa on havaittu myös aivoja suojaavia tekijöitä, kuten korkea koulutus (Ngandu, 2006), liikunta, (Rovio, 2008) ja terveellinen ravitsemus (Kunvik, 2015; Eskelinen, 2014). Erkinjuntin ym. (2009, 124-140) mukaan aktiivinen elämäntyyli, uusien asioiden opettelu, sosiaalinen toiminta, aktiivinen aivojen käyttö ja harrastukset on todettu hyödylliseksi muistisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa myöhemmälläkin iällä aloitettuna. Lisäksi Erkinjuntti ym. (s.184) mainitsevat, että riittävä uni on hyväksi aivotoiminnalle.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos on koordinoanut FINGER -tutkimushanketta tunnetun dementiatutkijan Miia Kivipellon johdolla vuodesta 2009 lähtien. FINGER- tutkimuksen päätarkoituksena oli selvittää mahdollisuutta ehkäistä muisti- ja ajattelutoimintojen heikkenemistä monimuotoisen elintapaintervention avulla henkilöillä, joilla on kohonnut riski sairastua muistisairauteen. (THL 2015.) Kivipellon ym. (2013) mukaan FINGER-tutkimuksen tausta-ajatuksena oli vaikuttaa moneen muistisairauden riskitekijään. Kaksi vuotta kestävä elintapaohjaus sisälsi neljä eri komponenttia: liikuntaa, ravitsemusneuvontaa, kognitiivista harjoittelua sekä tehostettua sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden hallintaa ja seuranta.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia FINGER-tutkimukseen osallistuneiden kokemuksia elintapaohjauksesta ja sen vaikuttavuudesta. Tämyntyyppiseen elintapaohjaukseen liittyviä kokemuksia on tutkittu hyvin vähän. Tulosten avulla pyritään arvioimaan, miten ikääntyneet itse kokevat voivansa muuttaa elintapojaan terveellisemmäksi. Lisäksi selvitettiin, mikä tutkimuksessa koettiin hyvänä ja mistä ei pidetty, sekä millainen ohjausmenetelmä motivoi muuttamaan elintapoja. Terveiden ja hy-

vinvoinnin laitos voi hyödyntää tuloksia suunniteltaessa FINGER-tutkimuksen tulosten jalkauttamista osana MUISTIKKO-hanketta. (<https://www.thl.fi/fi/-/muistisairauksien-ennaltaehkaisyyn-kehitetaan-kaytannon-tyokaluja>). Tuloksia voi hyödyntää myös käytännön terveydenedistämistyössä. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina ja työn tilaajana oli Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

2 MUISTISAIRAUDET JA NIIDEN ESIINTYVYYS

Muistisairaus on neurologinen sairaus, joka heikentää muistia ja tiedonkäsittelyä (kognitiota). Muistisairaudet ovat Suomessa lisääntyneet siinä määrin, että ne luetaan kansantaudiksi sydän- ja verisuonisairauksien ohella. Muistisairauksia on eteneviä ja parannettavissa olevia. (Muistiliitto a 2016.) Alzheimerin tauti on yleisin etenevä muistisairaus, jota sairastaa 65 - 70% kaikista keskivaikeaa tai vaikeaa muistisairautta sairastavista. Toiseksi yleisin on verisuoniperäinen muistisairaus, josta kärsii noin 15 - 20% sairastavista. Kolmanneksi yleisin, noin 15 % muistisairauksista on Lewyn kappale-tauti ja Parkinsonin tautiin liittyvä muistisairaus sekä Lewyn kappale-taudin ja Alzheimerin taudin sekamuoto. Alle 5%:lla on esitetty olevan otsa-ohimolohkorappeumasta johtuva muistisairaus. (Viramo & Sulkava 2015, 38 - 39.) Tyypillisten etenevien muistisairauksien vaiheet ovat oireeton vaihe, lievä kognitiivinen heikentyminen sekä lievä, keskivaikea ja vaikea vaihe (Erkinjuntti ym. 2009, 87).

Suomessa 2013 tehdyn väestötutkimuksen mukaan keskivaikeaa ja vaikeaa muistisairautta sairastavia henkilöitä on noin 93 000, lievää muistisairautta sairastavia henkilöitä on arviolta 100 000, ja kognitiivisen toimintakyvyn heikkenemisestä kärsiviä on noin 200 000 sekä yli 65-vuotiaista noin 14 500 sairastuu vuosittain muistisairauteen. Työikäisten (30 - 65-vuotiaiden) muistipotilaiden määräksi arvioidaan 7000. Suurin osa kaikista muistisairaista (66%) on yli 80-vuotiaita. (Viramo & Sulkava 2015, 35.) Vuonna 2060 Suomessa ennustetaan olevan noin 240 000 keskivaikeaa tai vaikeaa muistisairautta sairastavaa henkilöä. Muistisairauksien hoidon kustannuksiksi on arvioitu tällä hetkellä lähes miljardi euroa vuosittain. Omaishoidon kustannukset mukaan laskettuna arvioitu kustannus on 1,5 - 2,5 miljardia euroa. Sairastuneiden määrän lisääntyessä myös taloudellinen rasite lisääntyy merkittävästi, ellei sairastumista kyetä hillitsemään ennaltaehkäisy- ja hoitokeinoilla. Taudin varhaisella toteamisella ja lääkeshoidon aloituksella on todettu syntyvän yhteiskunnallisia säästöjä. (Martikainen & Viramo 2015, 44 - 47.) Vuoden 2016 ennusteen mukaan maailmassa on 47 miljoonaa muistisairautta sairastavaa ihmistä. Luvun ennustetaan kasvavan yli 131 miljoonaan vuoteen 2050 mennessä. Sen taloudellisten kustannukset ovat merkittäviä. (World Alzheimer Report 2016, 3.)

3 ELINTAVAT MUISTISAIRAUDEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Useiden tutkimusten mukaan omilla terveellisillä elintapavalinnoilla on vaikutusta muistisairauksien riskiin. Aivoterveyttä ja aivojen hyvinvointia ylläpitäviin terveellisiin elintapoihin voidaan lukea terveellinen ravinto, säännöllinen liikunta, aivojen harjoittaminen, alkoholin kohtuukäyttö, tupakoimattomuus, riittävä lepo, sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen ja stressin välttäminen.

3.1 Liikunta ja aivoterveys

Erkinjuntin ym. (2009, 169 - 183) mukaan aivojen käyttö ja säännöllinen liikunta auttavat edistämään aivoterveyttä, ja lisäävät hermosolujen määrää ja niiden yhteyksiä. Liikuntasuorituksen aikana aivojen eri alueet tekevät yhteistyötä. Kaikista aivosoluista liikkumiseen on varattu puolet, neljännes havainnoimiseen. Lisäksi endorfiinia eli mielihyvähormonia erittyy liikunnan aikana. Myös tanssia on pidetty aivoille edullisena liikkumismuotona. Tanssissa yhdistyvät kognition harjoittaminen kuten esimerkiksi muisti, tarkkavaisuus, reaktiokyky, kestävyys, lihaskunto, sosiaalisuus, rytmitaju sekä hauskuus. Tärkeää liikkumisessa on löytää itselle sopiva liikuntamuoto, sillä aivot virkistyvät mielekkästä harrastuksesta.

Rovion (2008) tutkimuksessa selvitettiin erityisesti keski-ikäisen fyysisen aktiivisuuden yhteyttä dementian ja Alzheimerin taudin kehittymiseen huomioiden elintapa- ja vas-kulaariset tekijät sekä elintapatekijöiden ja geenien yhteisvaikutukset. Tutkimustuloksista selvisi, että keski-ikässä vähintään kaksi kertaa viikossa harrastettu säännöllinen vapaa-ajan liikunta suojaa muistisairaudelta. Keski-ikässä liikuntaa harrastavilla henkilöillä riski sairastua dementiaan ja Alzheimerin tautiin pieneni 50% verrattuna passiivisiin henkilöihin. Sen sijaan työmatkaliikunnalla tällaista suotuisaa vaikutusta ei todettu. Kuten edellä on mainittu, liikunta vaikuttaa suotuisasti aivoterveys-teen, mutta liikunnalla on suuri merkitys myös iäkkäiden ihmisten yleisen terveyden ja fyysisen toimintakyvyn ylläpitämisessä. Vuoren (2011, 89) mukaan iän myötä lihasvoiman heikkeneminen on keskeinen riskitekijä toiminnanvajauksissa, jolloin

päivittäisten toimien tekeminen vaikeutuu. Vanhenemismuutoksien seurauksia, sekä sairauksista johtuvaa vanhenemistä voidaan vähentää liikunnan avulla.

Mustonen (2010, 2) tutki pro gradu-tutkielmassaan fyysisen aktiivisuuden ja muistitoimintojen muutosten yhteyttä 75 - 85-vuotiailla kymmenen vuoden aikana osana toista tutkimusta. Tutkimus osoitti, ettei yksin runsas fyysinen aktiivisuus takaa muistitoimintojen säilymistä, vaan sillä on todettu olevan yhteys parempaan fyysiseen toimintakykyyn vanhemmalla iällä. Fyysinen toimintakyky mahdollistaa osallistumisen sosiaaliseen kanssakäymiseen ja aktiiviseen toimimiseen, mikä puolestaan on yhteydessä muistitoimintojen säilymiseen.

Säännöllinen liikunta Elorannan ja Punkasen (2008, 165 – 167) mukaan suojaa elimistöä stressiltä ja muilta sairauksilta, koska liikuntaa harrastavilla henkilöillä elimistön stressivaikutukset ovat vähäisempiä sekä palautuminen kuormittavista tilanteista on nopeampaa. Kaikentyypinen liikunta, oli se työmatka- ja hyötyliikuntaa, tai kestävyystyypistä säännöllistä liikuntaa kuten kävelyä, juoksua, hiihtoa, uintia tai pyöräilyä vähintään kolme kertaa viikossa, vaikuttavat suotuisasti terveyteen. Sydän- ja verisuonisairauksien riski kasvaa liikuntaa harrastamattomilla kaksinkertaiseksi verrattuna fyysisesti aktiivisiin. Ikääntymiseen liittyvää verenpaineen nousua voidaan mahdollisesti ehkäistä säännöllisellä liikunnalla.

Liikunta vilkastuttaa aivojen verenkiertoa sekä tehostaa ja uudistaa aivosolujen välisiä yhteyksiä, mikä ylläpitää muistijälkien syntymistä ja säilymistä (Muistiliitto b, 2016). Müller (2007, 26 – 28) kirjoittaa Työterveyslääkäri-lehden artikkelissaan liikunnan vaikutuksista aivojen ja mielen hyvinvointiin. Henkilön elämäntilanteeseen ja toimintakykyyn mitoitettuna säännöllisen fyysisen liikunnan on todettu vaikuttavan positiivisesti aivotoimintaan, kuten lisäävän psykososiaalista stressinsietokykyä, harjoittavan aivoja älyllisesti sekä ehkäisevän unettomuutta. Lisäksi liikunnalla on osoitettu olevan mielenterveyttä kohottava vaikutus.

Sydän- ja hengityselimistöä kuormittavaa liikuntaa tulisi harrastaa UKK-instituutin suositusten mukaan yhteensä 2 tuntia ja 30 min (reippaasti) tai 1 tunti 15 min (erittäin reippaasti) viikossa. Liikkumisen voi jakaa useammalla päivälle, vähintään 10 minuutin jaksoihin. Lihaskuntoa ja liikehallintaa kohentavaa liikuntaa tulisi harrastaa vähintään kaksi kertaa viikossa. (Terveysliikunnan suositukset, 2017.)

3.2 Terveellinen ravitseminen ja aivoterveys

Eskelinen (2014) on tutkinut CAIDE-tutkimukseen pohjautuvassa väitöskirjassaan ravitsemuksen yhteyttä myöhäisiin dementiaan ja Alzheimerin taudin riskiin. Tutkimus osoitti, että epäterveellisillä ravitsemustekijöillä keski-ikässä on negatiivinen vaikutus kognitiivisiin toimintoihin ikääntyneenä. Maitotuotteista ja leivitteistä saatu runsas tyydyttyneiden rasvahappojen määrä keski-ikäällä heikentää suoriutumista testeistä, jotka mittaavat pitkäkestoista muistia sekä lisää riskiä lievään muistihäiriöön myöhemmällä iällä. Runsaalla monitydyttymättömien rasvahappojen määrällä ja kalapitoisella ruokavaliolla todettiin olevan myönteinen vaikutus semanttiseen muistiin eli tietomuistiin. Lisäksi tutkimus osoitti, että keski-ikäällä tyydyttymättömien ja monitydyttymättömien rasvahappojen kohtalainen saanti leivitteistä vähentää riskiä sairastua Alzheimerin tautiin myöhemmällä iällä. Kohtalainen tyydyttyneiden rasvahappojen saanti puolestaan lisää riskiä sairastumiseen ainakin apolipoproteiini E(ApoE) $\epsilon 4$ -alleelin kantajilla. Tutkimus osoitti myös kahvinjuonnin yhteyttä muistisairauteen. Keski-ikäällä 3-5 kuppia päivässä kahvia juovilla todettiin olevan pienempi riski sairastua Alzheimerin tautiin kuin alle kolme kupillista juovilla. Tutkimuksessa todettiin, että aivo- ja sydänterveellinen ruokavalio keski-ikässä vähentää riskiä sairastua myöhäisiin Alzheimerin tautiin.

Jyväkorven (2013, 7) mukaan muistisairauksien ennaltaehkäisy elintavoilla tulisi aloittaa mahdollisimman ajoissa, viimeistään keski-ikässä, jotta ruokavaliolla on mahdollista vaikuttaa riskitekijöihin. Kudosvauriot ja muutokset aivoissa alkavat jo kymmeniä vuosia ennen ensimmäisten muistiongelmien ilmaantumisesta. Jyväkorven (2013, 8-11) mukaan elimistö korjaa vaurioita aiheuttamalla tulehduksen. Tulehdukset elimistössä voivat olla akuutteja tai kroonisia eli hiljaisia tulehduksia. Pitkäaikainen hiljainen tulehdustila elimistössä on yksi Alzheimerin taudin, sydän- ja verisuonisairauden, syövän, osteoporoosin, lihaskadon, sekä autoimmuunisairauksien taustalla havaittu mekanismi. Yhdeksi hiljaisen tulehduksen aiheuttajaksi luetaan epäterveellinen ruokavalio, johon voidaan vaikuttaa aivo- ja sydänterveellisillä ruoka-ainevälinoilla. Luonnollisia antioksidantteja sisältävä ravinto saattaa ehkäistä ja pienentää elimistön tulehdustilaa hilliten kudosvauriota. Antioksidanttien lähteitä ruokavaliossa ovat pääasiassa kasvikset, hedelmät, pähkinät ja pavut. Suomalaisten ravitsemussuosittelut ovat samansuuntaisia kuin niin sanottu välimerellinen ruokavalio,

joka on osoitettu olevan aivoterveydelle hyödyksi. Se sisältää kasviöljyä, kalaa, paljon vihanneksia, hedelmiä, marjoja, juureksia ja täysjyväviljaa.

Aivovitamiineiksi Jyväkorpi (2013, 13 - 18) listaa E-, C- ja B12-vitamiinin sekä folaa-tin. E-vitamiinin hyviä lähteitä ovat muun muassa kasviöljyt, pähkinät, siemenet, avo-kado ja täysjyvävilja. B-12-vitamiinin lähteitä ovat lihavalmisteet, sisäelimet, kala, ka-nanmuna ja maitotuotteet. Folaatin eli foolihapon luonnollisia lähteitä ovat täysjyvä-viljatuotteet, kasvikset, hedelmät, marjat, pavut, pähkinät ja maksa. Aivoterveellisen ruokavalion tulisi sisältää myös riittävästi proteiineja. Hyviä proteiinin lähteitä ovat kala, siipikarjan liha, kananmuna sekä pavut ja rasvattomat maitotuotteet. Punaista lihaa tulisi käyttää vähemmän sen sisältämän runsaan tyydyttyneen rasvahappojen määrän vuoksi. Käsitellyt valmislihatuotteet sisältävät runsaasti suolaa, joten niitä on hyvä välttää. Yhden alkoholiannoksen on havaittu vähentävän tulehdusproteiinin (CRP) määrää, mutta useamman alkoholiannoksen vaikutus on puolestaan päinvas-tainen.

Hyvä suositeltava ruokavalio ylläpitää ja edistää terveyttä, toimintakykyä ja elämän-laatua sekä pienentää useiden sairauksien riskiä. Tutkimusnäyttöjen perusteella ra-vitsemuksella voidaan vaikuttaa muun muassa verenpainetaudin, aivoverenkierto-häiriöiden ja sepelvaltimotaudin syntyyn. Tutkimusnäytöt ovat lähtökohtana myös Valtion ravitsemusneuvottelukunnan julkaisemiin suosituksiin, joilla pyritään vaikut-tamaan kansanterveyteen. Suomalaiset ravitsemussuositukset (2014, 10, 13 - 18) perustuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin, jotka on laadittu laajojen tutkimus-töiden tuloksista. Ravitsemussuosituksissa on annettu suosituksia terveellisistä ra-vintoaineista ja ruoka-aineryhmistä, ja niistä on laadittu ruokakolmio ja lautasmalli. Ravitsemussuositukset sisältävät muutossuosituksia suomalaisen väestön tervey-den ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Ruokavalion muutossuositukset perustuvat vuo-sina 2002, 2007 ja 2012 tehtyihin FinRavinto-tutkimuksiin, joista selvisi suomalaisten ruokavalion keskeiset ongelmat. Kuvassa 1 on kuvattu suositeltavia muutoksia ruo-kavalioon hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi.

| Lisää | Vaihda | Vähennä |
|---|--|--|
| Kasvikset (erityisesti juurekset) Palkokasvit (herneet, pavut, linssit) | Vaaleat viljavalmisteet → täysjyväviljavalmisteet | Lihavalmisteet Punainen liha |
| Marjat, hedelmät | Voi, voita sisältävät levitteet → kasviöljyt, kasviöljypohjaiset levitteet | Lisättyä sokeria sisältävät juomat ja ruoat |
| Kalat ja muut merenelävät | Rasvaiset maitovalmisteet → vähärasvaiset/rasvattomat maitovalmisteet | Suola |
| Pähkinät ja siemenet | | Alkoholijuomat |

Kuva 1. Suomalaisen väestön suositeltavat ruokavaliomuutokset energiatasapainon ja terveyden edistämiseksi. (Ravitsemussuositukset 2014, 20).

3.3 Sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijät

Kohonnut verenpaine, suurentunut veren kolesterolipitoisuus sekä diabetes ovat sydän- ja verenkiertosairauksien riskitekijöitä ja altistavat myös muistisairauksille. Ngandun (2006) väitöskirjan sekä Rusasen ym. (2014, 2709) tutkimuksen mukaan kohonnut verenpaine keski-ikässä on merkittävä riskitekijä dementiaoireyhtymälle ja Alzheimerin taudille. Ngandun (2006) tutkimustulosten mukaan lihavuus, korkea kolesterolin ja korkea systolinen verenpaine keski-ikässä kaksinkertaistavat dementian ja Alzheimerin taudin sairastumisriskiä. Yhdessä nämä kaikki kolme riskitekijää voivat kuusinkertaistaa sairastumisriskiä. Käypä hoito -suosituksessa (2010) sekä Ngandun (2006) tutkimuksessa olevan riskimittarin mukaan suositellaan painoindeksin eli BMI:n olevan alle 30 kg/m², systolisen verenpaineen alle 140 mmHg, diastolisen verenpaineen alle 95 mmHg ja kokonaiskolesterolin alle 6.5 mmol/l.

Solomonin (2009) tekemä väitöskirjatutkimus vahvistaa kolesterolin ja Alzheimerin taudin ja verisuoniperäisen muistisairauden sairastumisen välistä yhteyttä. Etenkin keski-ikässä korkea kolesteroliarvo osoittautui riskitekijäksi myöhäisemmän iän dementialle ja tiedonkäsittelyn heikkenemiselle, heikentäen kognitiivisissa testeissä

suoriutumista. Tutkimuksessa todettiin, että kolesteroli on yksi muokattavissa olevista riskitekijöistä, johon voidaan vaikuttaa elintavoilla ja tarvittaessa statiineilla eli kolesterolia alentavalla lääkityksellä.

Kertin ym. (2013) ja Rusasen ym. (2014, 2709) tutkimusten mukaan diabetes sekä kroonisesti korkea veren sokeripitoisuus ovat riskitekijöitä muistisairauksille. Tiedonkäsittelyn toimintojen heikentymistä hidastaa hyvä sokeritasapaino. Lähteenmäen (2016, 5 - 6) mukaan etenkin tyypin 2 diabetesta sairastavilla on lisääntynyt riski sairastua muistisairauksiin, etenkin verisuoniperäisiin muistisairauksiin ja Alzheimerin tautiin. Diabetesta sairastavilla naisilla riski sairastua verisuoniperäisiin muistisairauksiin on todettu suuremmaksi kuin miehillä. Tavallisimmin tyypin 2 diabetes todetaan aikuisiässä. Pitkään koholla oleva verensokeritaso vahingoittaa sekä pieniä että suuria verisuonia. Sairastuneella on kohonneen verensokerin lisäksi usein ylipainoa, kohonnutta verenpainetta sekä rasva-aineenvaihdunnan häiriöitä, jotka ovat myös muistisairauden riskitekijöitä. Rusasen ym. (2014, 2708) artikkelin mukaan myöhäsiän eteisvärinän ja sydämen vajaatoiminnan on todettu lisäävän muistisairauden riskiä. Syynä tähän saattaa olla sydämen pumppauskyvyn heikentyminen ja sen myötä hermosolujen hapensaannin vaikeutuminen, mikä johtaa solukuolemaan.

Myös tupakointi keski-iässä lisää Rusasen (2013) tutkimuksen mukaan riskiä sairastua yleisimpiin muistisairausten muotoihin. Soinilan (2002) mukaan tupakoinnin tunnetuin haitta aivoille on kohonnut aivoverenkiertohäiriöiden riski. Nikotiini sympaattisen hermoston kiihdyttäjänä nostaa verenpainetta ja supistaa ääreisverisuonia. Tupakointi vaikuttaa veren rasva-arvoihin ja siten lisää tukostaipumusta. Soinila kirjoittaa artikkelissaan, että nikotiinin on todettu eläinkokeissa lisäävän verihitaleiden toisiinsa takertumista. Patjan & Verkkoniemen (2006) mukaan nikotiinin vaikutusta on tutkittu tupakoivilla ja tupakoimattomilla. Tupakoimattomien kokemusten mukaan tupakka heikentää oppimista ja tupakoivat kokivat sen nopeuttavan oppimista. Säännöllisesti tupakoivilla nikotiinipitoisuuden lasku aiheuttaa vieroitusoireita, jotka heikentävät kognitiivista suoriutumista, mutta muistia kohentava vaikutus on vähäinen.

3.4 Sosiaalinen toimintakyky ja aktiivisuus

Muistisairauksilta suojaavia tekijöitä ravitsemuksen ja liikunnan lisäksi ovat Erkinjuntin ym. (2013, 124 - 141) mukaan sosiaalinen aktiivisuus, yhdessä tekeminen, keskusteleminen ja väittely toisten ihmisten kanssa, jolloin aivojen eri osa-alueet aktivoituvat. Sosiaalinen toiminta lisää mielenvirkeyttä, tuottaa mielihyvää ja parantaa elämänlaatua. Lisäksi usein sosiaaliseen toimintaan yhdistyy myös liikkuminen, joka lisää hyvinvointia. Kielten opiskelu ja vieraan kielen puhuminen ovat aivojen kannalta hyödyllisiä, koska silloin aivojen joustavuus eli plastisuus säilyy. Ikääntyminen vaikuttaa myös aivojen etuosaan, mikä aktivoituu puhuessa ja toiseen kieleen vaihtaessa. Musiikin kuuntelun on todettu vaikuttavan vireystilaan, tarkkaavaisuuteen, muistiin ja tunteisiin aivojen laajan hermoverkoston aktivoivalla vaikutuksella.

Tiikkaisen (2013, 284 - 285) mukaan sosiaaliseen toimintakykyyn liittyy yhteiskunnan, yhteisön, ympäristön ja sosiaalisen verkoston tuomia mahdollisuuksia tai rajoitteita. Sosiaaliseen toimintakykyyn liittyy myös selviytyminen arkipäivän tilanteista, rooleista, sosiaalisista vuorovaikutussuhteista ja ylläpidosta, sekä osallisuuden ja yhteisöllisyyden kokemisesta. Tiikkainen (2013, 288-290) jatkaa, että sosiaalista toimintakykyä tarkastellessa tärkeää on selvittää henkilön oma yksinäisyyden kokemus, koetaanko yksinäisyys negatiivisena vai positiivisena. Negatiivisen yksinäisyyden taustalla voi olla sosiaalisen toimintakyvyn heikkous, persoonasta johtuvaa tai elämäntilanteesta johtuvaa yksinäisyyttä. Elämäntilanteesta johtuvaa yksinäisyyttä voi aiheuttaa läheisten ihmissuhteiden ja verkostojen supistuminen joko toimintakyvyn muutoksen tai läheisten kuoleman takia. Läheiset ihmissuhteet ja ystävät ovat tärkeitä masentuneisuuden ja yksinäisyyden ehkäisyssä sekä niistä toipumisessa. Yksinäisyyden on todettu lisäävän muistisairauksien riskiä.

Kauppila (2015, 147) kirjoittaa, että harrastukset, liikunta ja kulttuuri, joihin liittyy sosiaalisia suhteita, auttavat stressinhallinnassa ja masentuneisuuden ehkäisyssä. Masentuneisuudella on yhteys aivo- ja muistitoimintaan heikentävästi. Aivotoimintaa virkistää ja hoitaa inhimilliset vuorovaikutussuhteet ja keskustelut. Ikääntyessä ystävien merkitys korostuu. Sosiaalisen verkoston, esimerkiksi työelämän ihmissuh-

teiden vähetessä, yksinäisyyden tunne voi voimistua. Sosiaalista verkostoa voi kehittää liittymällä erilaisiin kerhoihin, vapaaehtoistoimintaan tai harraste- ja opintoryhmiin.

3.5.Kognitiivinen aktiivisuus

Paajasen & Hännisen (2014, 98) mukaan kognitiivisiin eli tiedonkäsittelyyn liittyviin toimintoihin kuuluvat muistaminen, ajattelu, kielelliset kyvyt, oppiminen, tarkkaavaisuus sekä näönvarainen hahmottaminen ja tahdonalaiset liikkeet. Virikkeelliset harrastukset, aivoja aktivoivat harjoitteet ja sosiaalinen aktiivisuus edistävät tiedonkäsittelyn säilymistä. Kognitiivisella harjoittelulla voidaan vaikuttaa aivojen toimintaan ja rakenteeseen. Aivojen muovautumiskyky eli plastisiteetti säilyy koko elämän ajan mahdollistaen oppimisen, sopeutumisen uuteen ympäristöön ja tilanteeseen. Tiedonkäsittelytoiminnot heikkenevät asteittain etenevissä muistisairauksissa, mutta ajattelutoimintojen heikentymistä voidaan hidastaa sekä mahdollisesti ehkäistä aivojen aktivoimisella. Voidaan sanoa, että aivojen aktivointi on yhtä tärkeää kuin liikunta lihaksille.

Paajanen & Hänninen (2014, 100) mainitsevat kognitiivisiksi kuntoutusmuodoiksi haastavat motoriset harjoitteet, jotka vaativat fyysisen toiminnan lisäksi kognitiivista toimintaa. Varsinaiselta kognitiiviselta harjoittelulta tai kuntoutukselta vaaditaan neljää eri osa-aluetta: harjoittelu on toistuvaa, tehtävät vakioituja, niihin sisältyy tiedonkäsittelyn eri toiminta-alueita ja harjoittelun kohteena on ennalta määritelty tietty kognitiivinen toiminto. Keskeistä kognitiivisen harjoittelun tehokkuudessa on mielenkiinnon ja motivaation ylläpitäminen. Aivotoimintoja ylläpitäviä arkisia asioita ja harrastuksia voidaan pitää kognitiivisina harjoitteina. Näitä ovat esimerkiksi lukeminen, kirjoittaminen, musiikin kuuntelu, laulaminen, tanssi ja sudokut, sillä ne edellyttävät monimutkaisia tiedonkäsittelyn toimintoja.

Ahonen (2016) on tuonut esille, että kognitiivisen harjoittelun tueksi on kehitetty myös joitakin kynä-paperi -harjoitteita, joiden avulla kehitetään ajattelun eri toimintoja. Kognitiivisen harjoittelun lähtökohtana on säilyttää aivojen muovautumiskyky ja luoda uusia hermoyhteyksiä aivoihin, ylläpitäen ja kehittäen ajattelutoimintoja sekä hidastaen aivojen rappeutumista. PääOma -Kognitiivinen harjoittelu ja vertaisuus

muistin tukena -hankkeessa (2012 - 2015) käytettiin kansainvälisesti tunnettua IE-menetelmää, joka on ajattelu- ja ongelmanratkaisutaitojen muokkaamiseen suunniteltu ohjelma. IE-menetelmä on lähtöisin Israelista ja sen on kehittänyt 1980-luvulla professori Reuven Feuerstein (1921 - 2014) työryhmineen. PääOma-hankkeessa IE-menetelmä todettiin hyväksi muistioireita kokeville kognitiivisten taitojen harjoittamiseen sekä toimivaksi myös ennaltaehkäisevänä ja aivoterveyttä edistävänä. Hankkeen tuloksena useat muistiasiantuntijat ovat koulutautuneet IE-menetelmän käyttäjiksi ja käyttävät menetelmää ryhmätoiminnassa.

Arifullen-Hämäläisen ym. (2016) mukaan Miina Sillanpää -säätiö on vuosina 2013-2016 kehittämishankkeessa kehitellyt Muistikompassi-kuntoutusmallin sekä hankkeen aikana luonut tablet-tietokonepohjaisen Impulssi-hyvinvointisovelluksen, joka sisältää FORAMEN CognitiveTablet- harjoitteluohjelman. FORAMEN Cognitive Tablet-harjoitteluohjelma on kognitiivisen harjoittelun väline, jota voi hyödyntää kotona tai ryhmätoiminnassa. Se on tarkoitettu muistisairauden varhaista tai lievää vaihetta sairastaville henkilöille, mutta sopii yhtä hyvin myös kaikille aivoterveiden edistämisestä kiinnostuneille. Arifullen-Hämäläinen jatkaa, että hankkeen kokemukset ja tutkimustulokset osoittivat sairastuneiden löytäneen monimuotoisen kuntoutuksen avulla itsestään uusia voimavaroja, arjessa aktivoitumista sekä osaamista uuden teknologian käyttöön.

4 ELINTAPANEUVONTA JA TERVEYDEN EDISTÄMINEN

Pietilän (2001, 63) mukaan terveyden edistäminen käytännön toimintana perustuu yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkemykseen terveydestä. Sen tavoitteena on auttaa tekemään terveyshyödyllisiä valintoja ja päätöksiä. Eloranta & Punkasen (2008, 153) mukaan vaikuttamalla sairauksien taustalla oleviin elintapatekijöihin voimme hillitä terveydenhuollon menojen kasvua. Elintapaneuvonnan tavoitteena on antaa tietoa terveellisten elintapojen vaikutuksista terveyteen ja saada ihmiset miettimään mahdollisuuksia vaikuttaa omiin terveisiin elinvuosiinsa.

4.1 Taustatekijöiden vaikutus elintapaneuvontaan

Taustatekijät jaetaan Kyngäksen ym. (2007, 27 - 35) mukaan fyysisiin, psyykkisiin ja sosiaalisiin sekä ympäristöön liittyviin taustatekijöihin. Taustatekijöiden selvittäminen ja niiden vaikutusten huomioiminen lisää ohjauksen yksilöllisyyttä ja yksilön kunnioittamista. Nämä helpottavat ohjaustavoitteiden laatimista ja niiden saavuttamista. Fyysisiin taustatekijöihin Kyngäs ym. luettelee kuuluvaksi iän, sukupuolen, sairaustyypin ja terveydentilan. Ikääntyneen ohjauksessa on otettava huomioon ohjattavan mahdollinen heikentynyt näkökyky sekä fyysiset ja kognitiiviset rajoitteet. Ohjauksen on tarvittaessa oltava ydinasioihin painottuvaa, lyhytkestoista ja useampaan kertaan toistuvaa. Fyysiset taustatekijät vaikuttavat asiakkaan kykyyn ottaa vastaan ohjausta. Kivut ja diagnoosin jälkeinen välitön ohjaus voivat estää onnistuneen ohjauksen, sillä sairastumisen aiheuttamat tunteet voivat heikentää keskittymistä. Psyykkisiin taustatekijöihin katsotaan kuuluvan terveysuskomukset ja kokeemukset, mieltymykset, odotukset, tarpeet, oppimistyyli, oppimisvalmiudet ja motivaatio. Motivaatioon vaikuttavat riittävän selkeä tavoite sekä sopiva tunnetila ja onnistumisodotukset. Ohjaukseen vaikuttaviin sosiaalisiin taustatekijöihin luetaan kulttuuriperusteiset, etniset, sosiaaliset, uskonnolliset ja eettiset tekijät. Näiden huomioiminen ja ymmärtäminen edesauttavat ohjaustavoitteeseen pääsemistä sekä tukevat asiakasta kunnioittavaa, yksilöllisyyden ja itsemääräämisoikeuden huomioon otettavaa ohjausta. Ohjattavan perheen ja tukiverkoston huomioiminen ja ohjaukseen

osallistaminen tukevat usein muutostilanteessa. Myös kulttuuriin liittyvät uskomukset ja tavat täytyy huomioida ohjauksessa.

Korhosen (2013, 58 - 62) mukaan ohjaus- ja neuvontatyössä tulisi kiinnittää huomiota kulttuurin, eletyn elämän ja kasvatuksen vaikutukseen. Kulttuuriset lähtökohdat (yksilö- ja yhteisökeskeinen kulttuuri) vaikuttavat erilaisiin elämänvalintoihin liittyviin päätöksiin. Myös kulttuurien välisessä viestinnässä on havaittavissa eroja jo yksistään äidinkielen osalta. Vuorovaikutuksessa on aina sekä kielellinen, että eikielellinen merkitys. Kommunikaatio- ja sosiaalisissa tilanteissa tapahtuvat tulkinnat voidaan ymmärtää ja kokea eri tavoin eri kulttuuritaustan omaavien ihmisten välillä. Perinteisessä suomalaisessa yksilökeskeisessä kulttuurissa on totuttu melko suoranaiseen keskusteluun ja pikaisesti aiheeseen siirtymiseen, kun toisaalla yhteisökeskeisessä pyritään olemaan kohteliaita ja ilmaisemaan asioita monimutkaisemmin ja hitaammin.

Kyngäs ym. (2007, 36 - 38) jaottelee, että ympäristöön liittyviä taustatekijöitä ovat fyysinen-, psyykinen- ja sosiaalinen ympäristö sekä hoitotyön kulttuuri. Ohjauksen toteutustilan sopivuudella ja myönteisyydellä on merkitystä ohjauksen onnistumiselle, nämä voivat heikentää tai tukea ohjaustilannetta. Tilan rauhallisuus, siisteys ja viihtyisyys ja valoisuus ovat hyviä lähtökohtia onnistuneelle ohjaustilanteelle. Tilan sopiva koko ja osallistujien sijoittuminen toisiinsa nähden tukevat vuorovaikutuksen onnistumista. Ohjaustilanteen ilmapiiri koostuu useista eri asioista. Kiire ja ajan vähyytys vaikuttavat ohjauksen suunnitelmallisuuteen ja heikentävät vuorovaikutuksen laatua ja aktiivista kuuntelua. Suunnitelmallinen toiminta tukee avointa, luottamuksellista ja kaksisuuntaista vuorovaikutusta luoden hyvän pohjan onnistuneelle ohjaukselle.

4.2 Motivaation tukeminen elintapaohjauksessa

Turun (2007, 33 - 35) mukaan motivaation tukemisessa on avainasemassa itsemääräämisoikeus, valinnan vapaus ja itsenäinen tavoitteiden määrittely. Motivoituminen on sisäsyntyinen prosessi, johon vaikuttavat tunteet, ajatukset ja usko omaisiin kykyihin ja mahdollisuuksiin. Sopivan kokoiset haasteet ja itsemääräämisen tunteen ko-

keminen synnyttävät sisäisen motivaation. Sisäinen motivaatio tukee elämäntapamuutosten kestävyyttä, koska silloin syyt ovat yleensä pitkäaikaisempia. Kuten edellä on mainittu, motivaatio nousee itsestä, ohjattavan oman muutostarpeen kautta. Turku jatkaa (40 - 43), että muutostarve ei ole sama kuin muutosvalmius. Matka muutosvalmiuteen voi kestää kauankin, ja saattaa vaatia pitkän ajatustyön. Muutosvalmius on vaihteleva tila, jonka suurin määrittävä tekijä on henkilön elämäntilanne kokonaisuudessaan. Elämäntapamuutosten onnistumisessa tausta- ja tilanetekijöillä on määräävä osa. Motivoivalla ohjauksella ohjaajalla on mahdollisuus nostaa esiin eri tekijöitä muutosprosessin eri vaiheissa.

Oksasen (2014, 13 - 15) mukaan motivointi elämänmuutokseen on yksinkertaista keskustelua arjen toiminnoista ja siihen liittyvistä muutoksista. Motivoivaa keskustelua kuvataan tavoitteelliseksi tuki- ja neuvontakeskusteluksi, jossa yksilö huomioidaan kokonaisvaltaisesti. Motivoiva ja hyvä kohtaaminen on ymmärtävä, johdonmukainen ja ongelmia ratkova. Keskustelu ja ohjaus kannustavat asiakasta itseään tarkastelemaan omaa terveyskäyttämistään ja sen muutostarpeita sekä kannustavat työskentelemään tavoitteiden saavuttamisen puolesta. Toisen ihmisen motivointi vaatii työntekijältä asettumista ohjattavan puolelle, sillä ilman toisen ihmisen elämäntilanteen ymmärrystä ja sen hetken kokemusta motivointi ei ole mahdollista.

Poskiparran (2002, 25 - 28) mukaan yksilöillä on erilaisia motivaation tasoja matkalla muutokseen. Muutosvaihemallissa on kuusi eri vaihetta, joita ihminen käy läpi tasolta toiselle yksilöllisesti. Elintapojen muuttaminen ei ole yksittäinen tapahtuma, vaan se voi olla aikaa vievä muutosprosessi, jossa voi olla taantumia ja repsahduksia. Ne eivät tarkoita epäonnistumista, vaan ovat yleinen vaihe muutokseen. Muutosvaihe alkaa esiharkintavaiheella, jolloin harkitaan elintapojen muutosta lähitulevaisuudessa. Toinen muutosvaihe on askel kohti käyttäytymisen muutosta, jolloin yksilö ymmärtää muutoksen tarpeellisuuden ja sen hyvät ja huonot puolet. Terveysneuvonnan tarkoitus on tässä vaiheessa auttaa yksilöä ratkaisemaan hyötyjen ja haittojen välistä ristiriitaa, jota yksilö voi kokea. Valmistautumisvaiheessa päätös muutoksen toteuttamisesta on tehty. Yksilö tarvitsee tukea ammattilaiselta mahdollisten aiempien muutosyritysten epäonnistumisten tunnistamisessa ja hyväksymisessä sekä arviointia eri keinojen haitoista ja hyödyistä yhdessä asiakkaan kanssa. Toimintavaiheessa muutos on jo osa arkipäivää, mutta yksilö tarvitsee vielä tukea

ja kannustusta joko läheiseltä, ammattilaiselta tai vertaisryhmältä osatavoitteen saavuttamiseksi. Muutokseen lupautumisesta ja päätöksestä kertominen lähipiirille helpottaa yksilön sitoutumista ja lisää tahdonvoimaa. Ylläpitovaiheessa yksilö ei enää aktiivisesti osallistu muutokseen ja taistele houkutusia vastaan, vaan kykenee ylläpitämään uutta terveellistä elintapaa arjessa. Päätösvaiheessa yksilö on saavuttanut muutoksen päämäärän ja on varma päätöksensä pysyvyydestä. Tunnetilan muutoksetkaan eivät saa käyttäytymistä muuttumaan entiseen suuntaan.

Järvisen (2014) mukaan lähtökohtaisesti ihmisillä on halu elää terveellisesti, mutta käytännössä kuitenkin terveiden elämäntapojen toteuttaminen voi olla haastavaa. Totuttujen ei-terveellisten elintapojen muuttaminen voi olla vaikeaa, sillä se vaatii rutiinien rikkomista. Taitavalla kommunikaatiolla ihmisen motivaatiota muutokseen voidaan herättää, kasvattaa ja vahvistaa. Olennaista on selvittää asiakkaan arvot, tavoitteet, tavoiteltavan muutoksen merkitys ja käytettävissä olevat resurssit, sillä nämä ohjaavat motivoitumista.

Psykologi Riikka Turun (2007, 16 - 17) mukaan uusien terveyttä edistävien elämäntaitojen sisäistäminen on pitkä prosessi. Tässä prosessissa taitava ohjaaja osaa mukailla ohjausta pedagogisilla taidoillaan ja tietämyksellään ohjattavan lähtötilanteen ja tarpeiden mukaisesti. Konstruktivisessa ohjauskäsityksessä oppiminen tapahtuu omakohtaisten merkitysten rakentamisella eikä vain tiedon siirron ja ulkoa oppimisen keinoin. Uusi tieto yhdistetään arkitilanteisiin, elämäkokemuksiin ja aiemmin opittuun tietoon. Tavoiteltava muutos edellyttää siis tiedon soveltamista oman arjen toiminnan tasolle, kuten esimerkiksi terveellisen ruoan suunnitteluun, ruoka-ainesten valintaan ostostilanteissa ja ruoanvalmistukseen.

Turku (2007, 21- 22) täsmentää, että ohjaustyyliltään valmentava ohjaus on ideologialtaan voimaannuttavaa ohjausta, jolloin ohjattavalla on kyky määritellä omat tarpeet ja ongelman ratkaisut, sekä hänellä on käytössään tarvittavat voimavarat. Ohjaajan tehtävänä on tukea päätöksenteossa ja antaa valinnanmahdollisuuksia. Luottamus, turvallisuus, kunnioitus, hyväksytyksi tuleminen ja arvostuksen kokeminen korostuvat vuorovaikutuksessa. Elämäntapaohjauksessa korostuvat ohjattavan itsensä löytämät yksilölliset keinot, jotka helpottavat arjen valinnoissa. Turku jatkaa, (35 - 36) että taitava ohjaaja riisuu ”asiantuntijan kaavun” sekä antaa positiivista

palautetta. Jos ohjaaja on liiallisen asiantuntijamainen, seurauksena ohjattavan it-seluottamus voi kutistua pieneksi, jolloin ohjaus muuttuu tehottomaksi. Kiireellä ja kohtaamattomuudella on ohjattavan luottamukseen heikentäviä vaikutuksia.

4.3 Elintapaneuvonnan keinot

Kyngäksen ym. (2007, 74-75) mukaan yksilöohjausta pidetään oppimisen kannalta usein tehokkaimpana ja arvostettuna ohjausmenetelmänä, sillä se mahdollistaa asiakaslähtöisen ohjauksen, yksilöllisen tukemisen ja jatkuvan palautteen antamisen. Tavoitteiden asettaminen liittyy kaiken tyyppiseen ohjaukseen, mutta yksilöohjauksessa lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteita voidaan asettaa yhteistyössä asiakkaan kanssa sopeuttaen niitä hänen elämäntilanteeseensa. Tavoitteiden määrittely on tärkeää itsehoidon toteutumisen ja elintapojen muutosten arvioimisen kannalta. Subjektiiiviset tavoitteet ovat yksilön omaa toteamusta aikomuksestaan. Objektiiiviset tavoitteet perustuvat esimerkiksi hoito- ja lääketieteellisiin viitearvoihin, kuten painon laskuun ja kolesteroliarvoon.

Poskiparran (2002, 25) mukaan voimavarakeskeinen neuvonta koostuu ihmisen kuuntelusta, vuoropuhelusta, itsearviointista ja nykyisten toimintamallien tunnistamisesta ja niiden uudelleensuuntaamisesta, joka mahdollistuu paremmin yksilöohjauksessa. Poskiparta jatkaa, (s. 32-35) että terveysneuvonnan keskeinen sisältö on ohjauksen ja neuvonnan lisäksi kysymykset. Yksilöllisessä ohjaustilanteessa asiakas arvioi omaa toimintaansa. Keskustelut alkavat usein tunnustelemalla, jolloin tärkeää on viestintä ja leppoisa ilmapiiri. Kysymyksillä voidaan oppia tuntemaan ja osoittamaan kiinnostusta asiakasta kohtaan, parantamaan vuorovaikutusta, arvioidaan asiakkaan tietoa ja tiedon tarvetta, ymmärrystä sekä herättämään asiakkaan kiinnostusta ja tukemaan asiakkaan tunteita. Tällöin voidaan antaa tarvittavaa terveyttä edistävää tietoa ja ohjausta oikea-aikaisesti. Itsearviointia tukevilla kysymyksillä pyritään saamaan esiin asiakkaan omaa asiantuntemusta ja tietoa eikä kyseenalaistamaan niitä.

Kyngäksen ym. (2007, 104 - 109) mukaan ryhmäohjaus on usein käytetty ohjausmenetelmä terveydenhuollossa. Ohjausta annetaan erikokoisille ryhmille, jotka on koottu eri tarkoituksia varten ja niille on asetettu jokin yhteinen tavoite tai päämäärä.

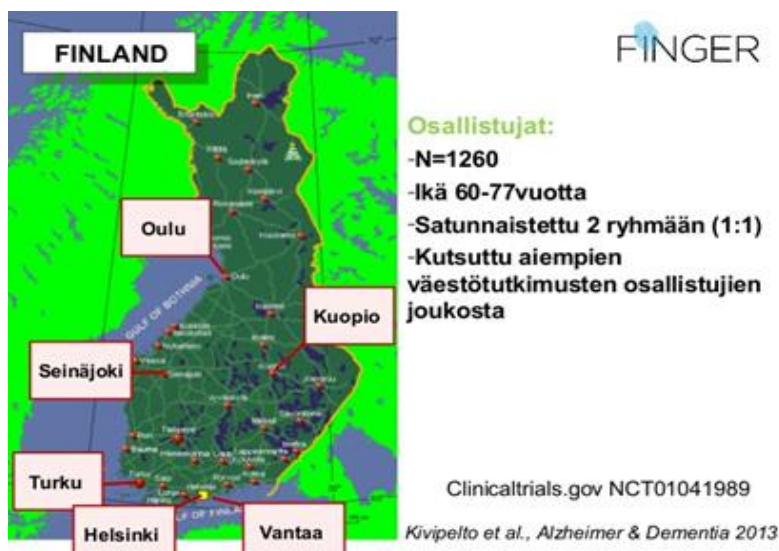
Toimivassa ryhmässä jäsenten välinen vuorovaikutus ja kannustus voivat auttaa saavuttamaan parempia tuloksia. Ryhmäkeskusteluissa käydään läpi sekä pohditaan opittua tietoa, peilaten niitä tavoitteisiin, ja kuinka opittu viedään osaksi joka päiväistä elämää. Ryhmässä oleminen voi lisätä motivaatiota ja antaa voimaantumisen kokemuksia yksilölle ja toimia näin tehokkaampana oman kuntoutumisen tai terveyden edistämisen käynnistäjänä. Ryhmäohjauksen etuina on tiedon saavutettavuus useammalle yksilölle kerralla, jolloin se on myös taloudellista.

Turun (2007, 88 - 89) mukaan suurin haaste elämäntapaohjauksessa on motivoituminen. Turku on yhtä mieltä Kyngäksen (2007) kanssa siitä, että ryhmämuotoinen ohjaus antaa osallistujille uutta voimaa, toivoa ja tukea jäsenten välisessä vuorovaikutuksessa. Useissa oppimistutkimuksissa on todettu ryhmäohjauksen olevan tehokas opiskelumuoto. Keskeistä on ryhmäläisten ja ohjaajan kesken muotoutuva sosiaalinen vuorovaikutus. Ryhmässä jaetaan tietoa ja kokemuksia, jolloin ohjattava saattaa saada oivalluksen toisen ryhmäläisen kokemuksen kautta. Ryhmän koolla on vaikutus elämäntapaohjaukseen. Liian suuressa ryhmässä yksilöllisyys kärsii ja ohjaus ei ole niin persoonallista. Suositeltava ryhmäkoko ohjauksen tukemiseen on 8- 12 henkilöä.

5 FINGER- TUTKIMUS

FINGER-tutkimus (Finnish geriatric intervention study to prevent cognitive impairment and disability) on Suomessa toteutettu muistitoimintojen heikentymisen ehkäisy tutkimus. Tutkimuksen päätarkoituksena oli selvittää mahdollisuutta ehkäistä muisti- ja ajattelutoimintojen heikkenemistä monimuotoisen elintapaohjauksen avulla henkilöillä, joilla on kohonnut riski sairastua muistisairauteen. (THL 2015.)

Kivipellon ym. (2013) mukaan FINGER-tutkimuksen tausta-ajatuksena on vaikuttaa moneen muistisairauden riskitekijään. Kaksi vuotta kestävä elintapaohjaus sisälsi neljä eri komponenttia: liikuntaa, ravitsemusneuvontaa, kognitiivista harjoittelua ja sekä tehostettua sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden hallintaa ja seuranta. Tutkimus suoritettiin kuudella paikkakunnalla: Oulussa, Seinäjoella, Turussa, Helsingissä, Vantaalla ja Kuopiossa. Tutkimus alkoi vuonna 2009 ja aktiiviset elintapaohjausjaksot päättyivät vuonna 2014. Tutkimus jatkuu tutkittavien jatkoseuranan osalta ainakin vuoteen 2018 asti.



Kuva 2. FINGER-tutkimuksen tutkimuspaikkakunnat. (Ngandu, 13.2.2017).

5.1 FINGER- tutkimukseen osallistujien valintavaihe

Tutkimukseen kutsuttiin aluksi noin 5000 henkilöä. Seulontakäyntiin osallistui 2654 henkilöä, heistä tutkimukseen valittiin 1260 henkilöä, joilla oli kohonnut riski sairastua muistisairauksiin. (Ngandu ym. 2014.) Kaikki tutkimukseen osallistujat olivat jo aiemmin johonkin väestötutkimukseen osallistuneita henkilöitä, joten tutkijoilla oli käytettävissä tiedot heidän keski-ian elintavoista ja muista taustatekijöistä. Osallistujat olivat tutkimuksen alkaessa 60–77-vuotiaita. Osallistujat satunnaistettiin kahteen yhtä suureen ryhmään. Puolet (n = 631) osallistui tehostettuun elintapaneuvonnanryhmään ja loput (n=629) tavanomaiseen elintapaneuvonnan ryhmään (Ngandu ym. 2015, 1.) Tutkimukseen osallistujille ei aktiivisesti kerrottu mihin ryhmään he kuuluivat, tehostettuun vai kontrolliryhmään.

Kivipelto ym. (2006) ovat kehittäneet riskimittarin, yksinkertaisen menetelmän, jolla voidaan keski-ässä arvioida myöhäisiän muistisairauden kehittymisen todennäköisyyttä. Riskimittari pisteyttää sukupuolen, iän, koulutusajan, systolisen verenpaineen, painoindeksin, kokonaiskolesterolin, liikunta-aktiivisuuden perusteella ennustearvon sairastua muistisairauteen seuraavan 20 vuoden aikana. FINGER-tutkimukseen valittiin henkilöitä, joilla oli tutkimuksen lähtötilanteessa muistisairauden riskimittarin tulos vähintään 6 pistettä, jolloin heillä oli vähintään 1,9% todennäköisyys sairastua myöhäisiän muistisairauteen. Tutkittavien kognitio oli ikään nähden keskimääräisellä tai hieman alhaisemmalla tasolla. Kognitiota testattiin seulontavaiheessa Cerad- tehtäväsarjalla, jota käytetään Alzheimerin taudin ensivaiheen arviointimenetelmänä. NTB-testiä käytettiin tutkimuksen lähtötilanteessa, 12 ja 24 kuukauden kohdalla. NTB (Neuropsychological Test Battery) on vakioiduista ja validoiduista testeistä koostuva mittari, jonka testit arvioivat kognition eri osa-alueita. Lisäksi tutkimuksessa käytettiin Stroop- testiä ja Trail Making Testiä. Tehtäväsarjojen avulla seurattiin, voidaanko tehostetun elintapaohjauksen avulla ehkäistä muisti- ja ajattelutoimintojen heikkenemistä. Osallistujille tehtiin terveystarkastuksia, heiltä kerättiin tietoa erilaisilla kyselylomakkeilla liikunta- ja ravintotottumuksista, terveydestä, toimintakyvystä, elämänlaadusta ja terveyspalveluiden käytöstä. (Kivipelto ym. 2013, 659 - 661.) Terveysteen liittyvää elämänlaatua mitattiin tutkimuksessa RAND:in elämänlaatukyselyllä, joka mittaa kahdeksaa elämänlaadun osa-aluetta.

Osa-alueet ovat fyysinen toimintakyky, fyysiset ongelmat, psyykkiset ongelmat, tarkkuus, psyykinen hyvinvointi, sosiaalinen toimintakyky, kivuttomuus ja koettu terveydentila. (Ngandu 14.2.2017.)

5.2 Elintapaohjauksen sisältö ja aikataulu

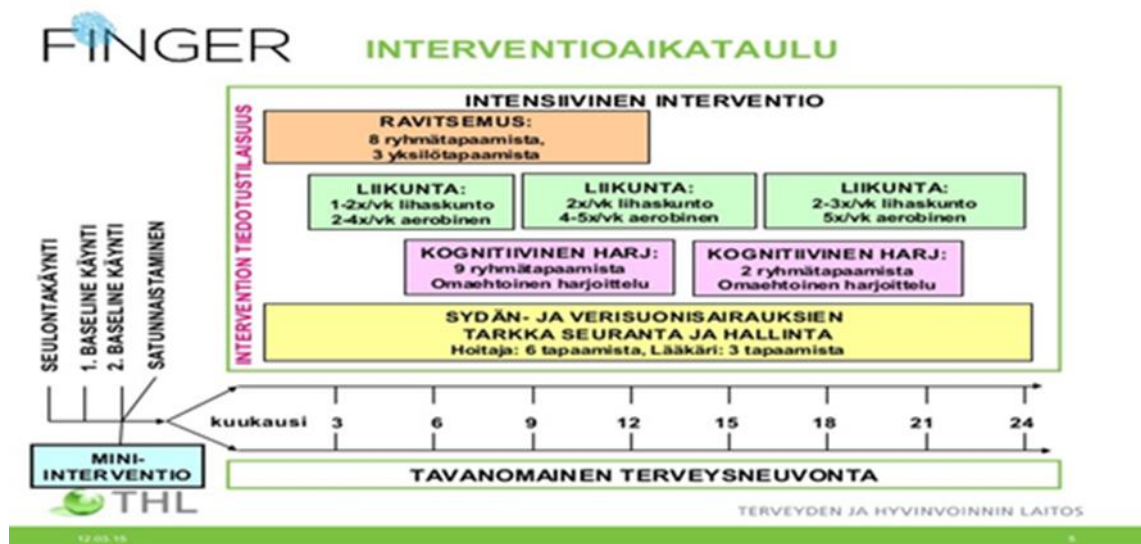
Sekä tavanomaiseen että tehostettuun elintapaohjausryhmään kuuluvat henkilöt saivat alussa mini-intervention eli suullista sekä kirjallista tietoa ja neuvoja sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöiden hallinnasta, terveellisestä ruokavaliosta ja fyysisestä, kognitiivisesta ja sosiaalisesta toiminnasta. Lisäksi he saivat tietoa sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöistä myöhemmin tutkimuksen aikana. Tutkimushoitaja suoritti verenpaineen, painon, lantion ja vyötärön ympäryksen mittauksia. Kolesterolin ja sokeriarvoja mitattiin neljä kertaa tutkimuksen aikana, lähtötilanteessa, 6, 12, ja 24 kuukauden kuluttua. Verinäytteiden tulokset lähetettiin tutkittaville postitse. Tutkittavat saivat myös kirjallista tietoa ja neuvoja näiden arvojen merkityksestä. Tehostetun elintapaohjauksen ryhmään kuuluvat tapasivat hoitajaa useammin kuin tavanomaisen elintapaohjausryhmään kuuluvat. (Kivipelto ym. 2013.)

5.3 Tavanomainen elintapaohjausryhmä

Tavanomaisen elintapaohjausryhmän osallistujat saivat säännöllisesti koko tutkimuksen ajan tavanomaista elintapaneeuvontaa sekä kirjallisia ohjeita liikunnasta ja ravitsemuksesta. Tapaamisia oli yhteensä 13. Tutkimuksen aikana oli kaksi screening eli seulontakäyntiä (=hoitaja ja lääkäri), neljä lähtötilanteen käyntiä (=2 hoitaja, 1 psykologi ja 1 toimintakykymittaus), 6 kk käynti (=hoitaja), kaksi eri käyntiä 12 kk kohdalla (=hoitaja ja psykologi) ja neljä käyntiä 24 kk kohdalla (=hoitaja, psykologi, lääkäri, toimintakykymittaus). (Hemiö & Ngandu 2017.)

5.4 Tehostettu elintapaohjausryhmä

Tehostetun elintapaohjausryhmän osallistujia motivoitiin ja tuettiin elintapamuutoksiin voimakkaasti eri tavoin. Tutkimushoitajan tapaamisia tehostetulla ryhmällä oli useampia kuin kontrolliryhmällä. Kaikkia elintapamuutoksia ei aloitettu kerralla, ettei toteuttaminen olisi ollut liian raskasta. Osallistujille tarjottiin myös paljon erilaisia aktiviteetteja. Tutkittavat päättivät itse, kuinka usein osallistuivat eri aktiviteetteihin. (Hemiö & Ngandu 2017.) Kuvassa 3 ja alaluvuissa selviää tehostetun elintapaohjauksen porrastettu aikataulus ja sisältö.



Kuva 3. Elintapaohjauksen toteutumisen jaksotus ja aikataulu (Ngandu, 14.2.2017).

5.4.1 Sydän- ja verisuonisairauksien seuranta ja hallinta

Sydän- ja verisuonisairauksien tarkka seuranta ja hallinta huomioitiin koko elintapaohjauksen ajan tutkimushoitajan ja lääkärin toimesta. Tutkimushoitajan tapaamisia oli satunnaistamisen jälkeen kuusi kertaa ja lääkärillä käyntejä oli kolme kertaa, jolloin arvioitiin riskitekijöitä, tarvittaessa tutkittava ohjattiin omalle lääkärille. (Kivipelto ym., 2015; Ngandu, 2016.)

5.4.2 Ravitsemusneuvonta

Ravitsemusneuvonta aloitettiin yksilötapaamisilla, tapaamisia oli kolme kertaa ensimmäisen vuoden aikana. Tapaamisissa asetettiin tutkittavalle henkilökohtaiset ja käytännönläheiset tavoitteet ohjaajan ja tutkittavan yhteistyönä sekä sovittiin niiden saavuttamisen seuranta. Tapaamisissa käytiin läpi osallistujan päivittäistä ruokavaliota ruokapäiväkirjan avulla ja tutkittavalle annettiin ruokavalio-ohjeita, jotka pohjautuvat suomalaisiin ravitsemussuosituksiin. Ravitsemusneuvontaan kuului yksilötapaamisten lisäksi 6 - 8 ryhmätapaamista. Jokaiseen tapaamiseen kuului ohjaajan alustus ja keskustelua sekä käytännönläheistä ryhmä/parityötä. Ryhmäaiheita ja -teemoja olivat esimerkiksi ruokavalio ja muisti, terveellinen ruokavalio, valintojen tekeminen ruokaostoksilla -pakkausmerkintöjen tutkiminen, terveellinen ruoanvalmistus, sydänmerkkien tutkiskelua sekä suolan maun tunnistamista. (Kivipelto ym. 2015; Ngandu 2016.)

5.4.3 Liikuntaharjoittelu

Liikuntaharjoittelu alkoi fysioterapeutin ohjaamana noin 2,5 kuukautta elintapaohjauksen alkamisesta. Osallistujille laadittiin yksilölliset ohjelmat lihaskunto- ja tasapainoharjoitteluun. Kuntosalilla järjestettiin ryhmä- ja yksilöohjaustunteja. Maksimi-voimaa mitattiin säännöllisesti noin kolmen kuukauden välein ja tämän perusteella harjoitusohjelmaa muutettiin intensiivisemmäksi. Lihaskuntoharjoittelua oli 1 – 2 kertaa viikossa ja aerobista liikuntaa 2 - 4 kertaa viikossa kahdeksan kuukauden ajan. Tämän jälkeen lisättiin lihaskunto-osuutta kahteen kertaan viikossa ja aerobista liikuntaa 4 - 5 kertaa viikossa 8 - 15 kuukauden ajalle. Lihaskuntoharjoittelua lisättiin 2 - 3 kertaan viikossa ja aerobista liikuntaa viiteen kertaan viikossa intervention loppuun asti. Aerobinen liikunta sisälsi muun muassa sauvakävelyä, vesijumppaa, lenkkeilyä ja voimistelua, joka oli omaehtoista, mutta liikuntaohjaajan kanssa yhdessä suunniteltua. Joillakin paikkakunnilla oli mahdollisuus vesivoimisteluun ja sauvakävelyyn ryhmissä. Osallistujat pitivät liikuntapäiväkirjaa tutkimuksen ajan. (Kivipelto ym. 2013, 659 - 661; Kivipelto 2015; Ngandu 2016.)

5.4.4 Kognitiivinen harjoittelu

Kognitiivinen harjoittelu alkoi noin viiden kuukauden kuluttua tutkimuksen alkamisesta. Aluksi oli kuusi ryhmätapaamista noin viikon välein. Ryhmätapaamiset sisälsivät muistiluentoja, keskusteluita, tietoa sosiaalisen kanssakäymisen merkityksestä sekä ohjausta tietokonepohjaiseen muistiharjoitteluun. Viimeisellä ryhmäkerralla osallistujien suoriutuminen tietokonepohjaisen muistiharjoittelun tehtävissä testattiin lähtötason selvittämiseksi. Tämän jälkeen alkoi kuuden kuukauden itsenäinen harjoittelu, jonka puolivälissä ja lopussa tutkittavien suoriutuminen tehtävissä mitattiin uudelleen. Harjoittelu jatkui 1 - 3 kuukauden tauon jälkeen itsenäisesti vielä toiset kuusi kuukautta, jonka alussa ja lopussa osallistujien suoriutuminen testattiin. Tietokoneella tehtävää omaehtoista harjoittelua suositeltiin tehtäväksi 10 - 15 minuuttia kolme kertaa viikossa. Tietokonepohjaisessa muistiharjoittelussa tehtävien vaikeus-taso nousi sitä mukaan, mitä paremmin osallistuja pärjäsi, tämä takasi harjoittelun maksimaalisen vaikutuksen. Osallistujat pitivät päiväkirjaa sosiaalisesta osallistumisesta ja omaehtoisesta harjoittelusta. Lisäksi tutkittavat tekivät tutustumiskäynnin paikalliseen muistiyhdistykseen. (Kivipelto ym. 2013, 659 - 661; Kivipelto 2015; Ngandu 2016.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia FINGER-tutkimukseen osallistuneiden kokemuksia elintapaohjauksesta. Tulosten avulla pyrittiin selvittämään tutkittavien kokemusta muistiharjoittelun, ruokavalio- ja liikuntaneuvonnan hyödyllisyydestä, elintapaohjauksen keskeyttämiseen vaikuttavista syistä, ohjaus- ja neuvontatavan merkityksestä sekä tapaamisten sosiaalisesta ja motivoivasta merkityksestä elintapamuutoksen onnistumisessa. Tutkittavat raportoivat itse osallistumisestaan tapaamisiin ja harjoittelun toteutumisesta. Tarkoituksena oli myös vertailla miesten ja naisten välisiä eroja itsenäisen harjoittelun toteutumisesta, ohjeiden noudattamisesta, tapaamisiin osallistumisesta ja kokemuksia sosiaalisesta kanssakäymisestä. Tavoitteena oli selvittää ikääntyneiden elintapaohjauksessa huomioon otettavia asioita. Lisäksi selvitettiin, mikä tutkimuksessa koettiin hyvänä ja mistä tutkimuksessa ei pidetty, sekä millainen ohjaus motivoi muuttamaan elintapoja. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen, FINGER- ja MUISTIKKO-tutkimuksen kanssa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen MUISTIKKO-hanke hyödyntää tutkimuksen tuloksia pyrkiessään jalkauttamaan muistisairauksien ennaltaehkäisyä käytäntöön.

6.2 Tutkimusaineisto

Opinnäytetyö pohjautuu edellä kuvattuun FINGER-tutkimuksen aineistoon (n=1260). Tässä opinnäytetyössä analysoitiin tutkimukseen osallistuneilta kerätyt palautelomakkeet. Palautteet oli kerätty 24 kuukautta tutkimuksen aloittamisen jälkeen. Palautelomakkeisiin vastasi yhteensä 1101 tutkittavaa, joista 544 kuului tehostettuun interventoryhmään ja 557 tavanomaiseen ryhmään. Opinnäytetyössä vaihtoehtoina oli valita tutkimuksen kohteeksi koko tutkimusaineisto eli tavanomaista tai tehostettua elintapaohjausta saaneet. Päätimme ottaa molemmat ryhmät analysoitavaksi, jolloin on mahdollista saada osallistujien kokemuksista laajempi näkemys sekä vertailla vastausten eroavaisuuksia ryhmien välillä.

6.2.1 Tehostetun elintapaohjausryhmän kyselylomake

Tutkittavat vastasivat neljäsvuiseen kyselylomakkeeseen, kysymyslomakkeet sisälsivät 20 kysymystä, joissa kysyttiin tutkittavien omia kokemuksiaan tutkimukseen osallistumisesta ja sitoutumisesta tutkimukseen. Vastaajat kuvasivat omaa osallistumistaan ruokavalioryhmä ja -yksilötapaamisiin, ohjattuihin liikuntaharjoitteluihin sekä muistiharjoittelutapaamisiin. Seuraavaksi kysyttiin itsenäisen liikunta- ja muistiharjoittelun toteutumisesta sekä ruokavalio-ohjeiden noudattamisesta ja mahdollisia syitä tapaamisten ja omatoimisten harjoittelujen keskeyttämiseen.

Vastaajat kuvasivat myös suhtautumistaan muihin osallistujiin sekä arvioivat sosiaalisen merkityksen vaikutusta osallistumiseen. He myös listasivat tutkimuksen kolme itselle hyödyllisintä osa-aluetta. Ruokavalio-osion kysymykset koskivat ruokavalioneuvonnan hyödyllisyyttä, tiedonsaantia, ohjeiden sopivuutta, neuvontatavan mielekkyyttä sekä ruokavalio-ohjeiden noudattamista tutkimuksen jälkeen. Liikuntaosiossa mielipidettä kysyttiin ohjaajien asiantuntijuudesta, huomioiko ohjaaja henkilökohtaiset ja yksilölliset tarpeet ohjauksessa sekä sitä, kokiko osallistuja saavansa ohjaajalta riittävästi ohjeita omatoimiseen harjoitteluun.

Muistiharjoitteluosiossa kysyttiin kokemusta harjoittelun hyödyllisyydestä. Oliko tietokoneella tehtävällä harjoittelulla vaikutusta keskeyttämiseen? Oliko ohjaus tietokoneohjelman käyttöön riittävä? Kokiko vastaaja saaneensa muistiharjoittelun aikana uutta tietoa, käytännön vinkkejä muistin harjoittamiseen, tietokoneen käyttöön uusia vinkkejä ja kokiko muistin kohentumista. Lopuksi kysyttiin tutkittavan omaa arviota siitä, kuuluiko hän tavanomaisen (kontrolli) elintapaneuvonnan ryhmään vai tehostetun (interventio) elintapaneuvonnan ryhmään.

6.2.2 Tavanomaisen elintapaohjausryhmän kyselylomake

Tavanomaista elintapaohjausta saaneiden vastauslomake oli yksisivuinen ja siinä oli viisi kysymystä. Ensimmäiseksi kysyttiin tutkimukseen osallistumisen hyödyllisyydestä, kuudesta vaihtoehdosta tutkittava valitsi kolme tärkeintä. Onko saanut tutkimuksen aikana tietoa terveydestä ja terveellisistä elintavoista ja onko noudattanut saamiaan ohjeita? Vastaajat kuvasivat myös suhtautumistaan muihin osallistujiin.

Viimeiseksi kysyttiin tutkittavan arviota siitä, kuuluiko hän tavanomaiseen tai tehostettuun terveysneuvonnan ryhmään, samaan tapaan kuin tehostetun ryhmän kyselylomakkeessa.

6.3 Tutkimusmenetelmät

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä on kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimusmenetelmä kyselylomakkeiden suuren määrän vuoksi. Määrällisessä tutkimustavassa tutkittavaa tietoa ja asioita tarkastellaan numeerisesti. Tutkimustulokset esitetään numeroina ja tulkitaan ja selitetään sanallisesti kuvaten, millä tavalla eri asiat liittyvät toisiinsa tai eroavat toistensa suhteen. (Vilkka 2007, 14.) Vastaajien kokemuksia elintapaohjauksesta selvitettiin strukturoidulla kyselylomakkeella. Strukturoidussa kyselylomakkeessa kysymykset ja niiden vastausvaihtoehdot on laadittu tarkasti ennalta valmiiksi, jolloin kyselyyn vastaajalla ei ole vapauksia juuri-kaan omille tulkinnoille eikä kysely sisällä avoimia kysymyksiä. (Hirsjärvi 2009, 208.) Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelman avulla kuvaten muuttujien frekvenssejä eli lukumääriä ja prosentiosuuksia. Lisäksi hyödynnettiin ristiintaulukointia, joka ilmaisee kahden luokitellun muuttujan välistä riippuvuutta (Vilkka 2007, 118-121.) Tilastollisen merkitsevyyden eroja tutkittiin khiin neliötestin avulla. Khiin neliö-testillä testataan, onko riippuvuus tai ero ryhmien välillä tilastollisesti merkitsevä (Taanila 2012). Kuvioiden tekemisessä hyödynnettiin SPSS-ohjelman lisäksi Excel-taulukko-laskentaohjelmaa.

6.4 Tutkimuksen toteutus, aikataulu ja eettisyys

Yhteistyökumppanina ja työn tilaajana oli Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen FIN-GER- ja MUISTIKKO-hankkeet ja yhteyshenkilöinä asiantuntijalääkäri Tiia Ngandu ja kenttäkoordinaattori Katri Hemiö. Ensimmäinen kontakti yhteistyökumppaneihin oli 8.3.2016, jolloin olimme yhteydessä Skypen välityksellä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntijalääkäriin Tiia Nganduun ja kenttäkoordinaattori Katri Hemiöön yhdessä opinnäytetyön ohjaajamme Jenni Kulmalan kanssa. Lisäksi kävimme

läpi käytännön asioita opinnäytetyöstämme. Opinnäytetyössämme ei tarvittu erillistä tutkimuslupaa, vaan yhteistyösopimus riitti.

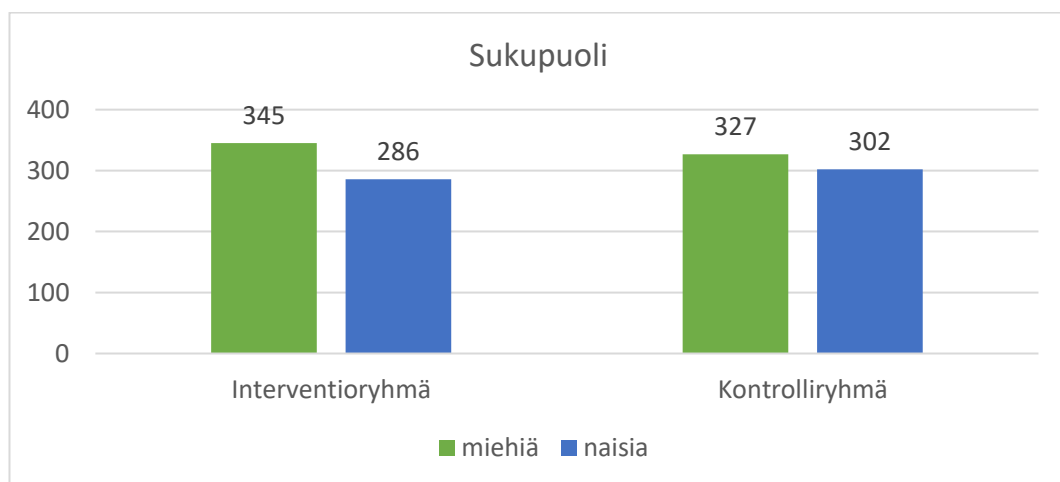
Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin syksyllä 2016 tutkimuslomakkeiden tietojen tallennuksella, joka tapahtui Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella syyskuun alussa. Tämän jälkeen koostimme työn kirjallisuuskatsauksen. Tallennettu aineisto ja valitsemamme muuttajat muunnettiin Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen toimesta SPSS-tilasto-ohjelmaan sopivaksi, jonka jälkeen saimme aineiston käyttöömmme analysointia varten.

Eettiset kysymykset täytyy huolella miettiä, jotta tekee tietoisesti ja eettisesti perusteltuja ratkaisuja. Tässä opinnäytetyössä kunnioitetaan muiden tutkimusten tekijöitä eli ilmoitetaan lähteet ja viittaukset tarkasti ja rehellisesti, eikä lainata luvattomasti toisen tuottamaa tekstiä. Olemme myös pyrkineet olemaan lähdekriittisiä ja käyttämään vain luotettavia lähteitä. Olemme arvioineet omaa työskentelyämme tutkimuksen edetessä sekä pyrkineet perustelemaan mielipiteemme. Tutkimustulokset pyrimme esittämään rehellisesti sekä arvioimme tutkimuksen luotettavuutta eli reliabiliteettia, joka tarkoittaa mittaustuloksen toistettavuutta eli tutkijasta riippumatta saadaan sama tulos. Tutkimuksessa oli huomioitu validiteetti eli totuudenmukaisuus, joka ilmaisee tutkimuksessa käytettävän menetelmän ominaisuutta mitata sitä, mitä oli tarkoituskin mitata. (Vilka 2007, 149 - 150.) Tutkittaville laaditut kysymykset olivat kohderyhmälle tarkkaan laaditut Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen asiantuntijoiden toimesta. Luotettavuutta lisää tutkimuksen suuri otoskoko ja kattavat vastausprosentit. Tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyys ei tule julki missään vaiheessa tutkimusta, koska henkilöiden identiteetti on suojattu numerosarjalla.

7 TULOKSET

7.1 Tutkittavien taustatekijät

Tehostettuun (interventio) elintapaohjauksen ryhmään kuului yhteensä 631 henkilöä. Ryhmän vastaajista 345 (55%) oli miehiä ja 286 (45%) oli naisia. Tavanomaiseen (kontrolli)ryhmään kuului miehiä 327 (52%) ja naisia 302 (48%), yhteensä 629 henkilöä. Tutkimusaineiston sukupuolijakauma on esitetty kuviossa 1.



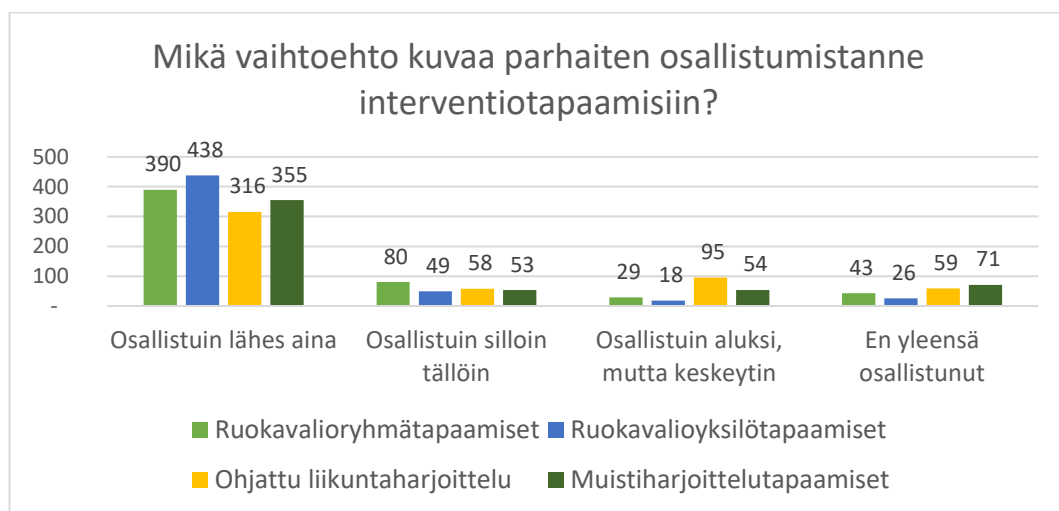
Kuvio 1. Tutkimukseen osallistujien sukupuolijakauma.

7.2 Osallistuminen ja sitoutuminen tehostettuun elintapaohjaukseen

Kuviosta 2 ilmenee tehostetun elintapaohjauksenryhmään kuuluneiden tutkittavien oma kuvaus osallistumisaktiivisuudesta eri elintapaohjaustapaamisiin. Ruokavalio-ryhmätapaamisista kysyttäessä 542 kysymykseen vastanneesta 72% raportoi osallistuneensa lähes aina, 15% osallistui silloin tällöin ja 13% osallistui aluksi, mutta keskeytti tai ei osallistunut lainkaan. Ruokavalioyksilötapaamiset olivat suosituin ohjausmenetelmä. 531 tähän kysymykseen vastanneesta 83% raportoi osallistuneensa lähes aina, 9% silloin tällöin ja 8% osallistui aluksi, mutta keskeytti tai ei osallistunut lainkaan. Ohjattuun liikuntaharjoittelun kysymykseen vastasi 528 henkilöä, heistä 60% raportoi osallistuneensa lähes aina, 11% osallistui silloin tällöin ja

30% osallistui aluksi, mutta keskeytti ja ei osallistunut lainkaan. Muistiharjoittelutapaamisiin liittyen 533:sta vastauksen antaneesta 67% raportoi osallistuneensa muistiharjoitteluun lähes aina, 10% osallistui silloin tällöin, 10% osallistui aluksi, mutta keskeytti ja 13% vastasi, että ei yleensä osallistunut.

Osallistujien kokemuksia kysyttiin myös muistiharjoittelun hyödyllisyydestä. 521 vastaajista 76% piti muistiharjoittelua hyödyllisenä omalle kohdalleen, 4% ei pitänyt sitä hyödyllisenä ja 20% ei osannut sanoa, oliko harjoittelu hyödyllistä.



Kuvio 2. Tehostettuun elintapaohjausryhmään kuuluvien oma kuvaus osallistumisaktiivisuudesta

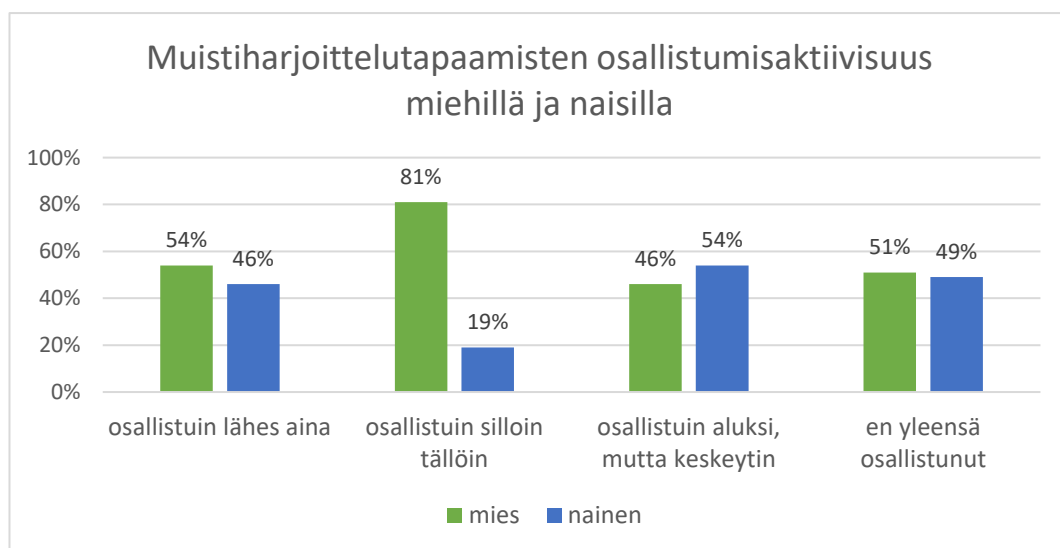
Lisäksi tutkimukseen osallistujilta kysyttiin itsenäisestä kuntosalilla suoritettavasta ja muusta itsenäisestä liikuntaharjoittelusta ja sen aktiivisuudesta. Itsenäisestä kuntosalilla suoritettavasta harjoittelusta ja ohjeiden noudattamisesta kysyttäessä 536 kysymykseen vastanneesta 69% raportoi harjoittelevansa kuntosalilla ohjeiden mukaisesti ja pyrki noudattavansa ohjeita, 9% silloin tällöin, 10% harjoitteli aluksi, mutta keskeytti ja 12% ei harjoitellut eikä noudattanut ohjeita. Muusta itsenäisestä liikuntaharjoittelusta ja ohjeiden noudattamisesta kysyttäessä 531 kysymykseen vastanneesta 57% raportoi harjoittelevansa ohjeiden mukaisesti ja pyrki noudattavansa ohjeita, 29% silloin tällöin, 3% harjoitteli aluksi, mutta keskeytti ja 10% ei harjoitellut eikä noudattanut ohjeita. Vastausten perusteella liikunta- ja ruokavaliotapaamisissa sekä niiden itsenäisesti suoritettavista harjoitelluista ja ohjeiden noudattamisesta ei

miesten ja naisten välillä löytynyt tilastollisesti merkittäviä eroja. Sen sijaan muistiharjoittelun ja -tapaamisten osallistumisaktiivisuudesta löytyi eroavaisuuksia.

Osallistujilta kysyttiin kokemusta liikuntaharjoittelun ohjaajien ammatillisesta osaamisesta, henkilökohtaisen ohjauksen riittävydestä, yksilöllisyyden huomioimisesta, riittävien ohjeiden saamisesta omatoimiseen harjoitteluun. 503 vastaajasta jopa 98% vastaajista olivat sitä mieltä, että liikuntaohjaajat olivat asiantuntevia. 480 vastaajasta 97% vastaajan mielestä ohjaaja antoi riittävästi henkilökohtaista ohjausta. 477 vastaajasta 95% raportoi, että ohjaaja huomioi yksilölliset tarpeet ja toivomukset ohjauksessa. 482 vastaajasta 93% mielestä ohjaaja antoi riittävästi ohjeita omatoimisen liikuntaharjoittelun toteuttamiseksi. Siis lähes kaikki vastaajat olivat tyytyväisiä liikuntaharjoittelun ohjaukseen.

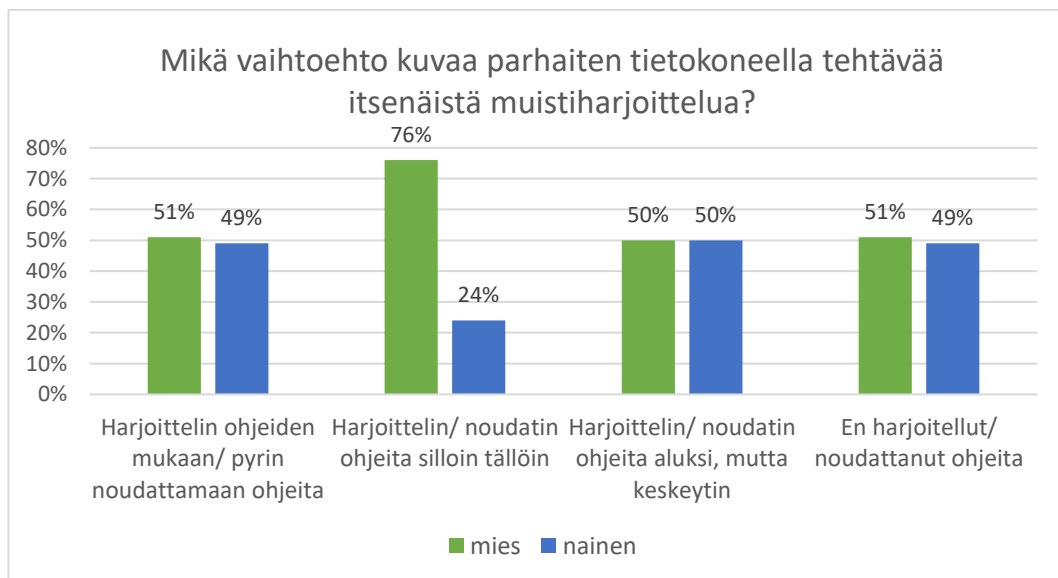
7.2.1 Muistiharjoittelun osallistumisaktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä

Muistiharjoittelutapaamisten osallistumisen vastausvaihtoehdoista tilastollisesti merkitsevä ero ($p=0.001$) löytyi miesten ja naisten välillä. Tilastollista merkitsevyyttä testattiin khiin neliötestin avulla. Kuviossa 3 ilmenee, että silloin tällöin vastausvaihtoehdon valinneista oli miehiä 43 (81%) ja naisia vain 10 (19%) .



Kuvio 3. Muistiharjoittelutapaamisten osallistumisaktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä.

Osallistujilta kysyttiin tietokonepohjaisen itsenäisen harjoittelun aktiivisuutta. Kysymykseen vastasi yhteensä 531 henkilöä. Lähes puolet (47%) raportoi, että harjoitteli ohjeiden mukaan/pyrki noudattamaan ohjeita, kun taas viidennes raportoi harjoitelleensa silloin tällöin. 10% vastaajista harjoitteli aluksi, mutta keskeytti ja neljännos osallistujista ei harjoitellut/noudattanut ohjeita. Kuvio 4 kuvaa miesten ja naisten välisen itsenäisesti tietokoneella tehtävän muistiharjoittelun aktiivisuuden eroavaisuutta. Ero miesten ja naisten vastausten välillä oli tilastollisesti merkitsevä ($p=0.000$). Erityisen suuri ero oli vaihtoehdossa "harjoittelin ja noudatin ohjeita silloin tällöin". Tämän vastausvaihtoehdon vastasi yhteensä 98 henkilöä, joista miehiä oli 74 (76%) ja naisia 24 (24%).

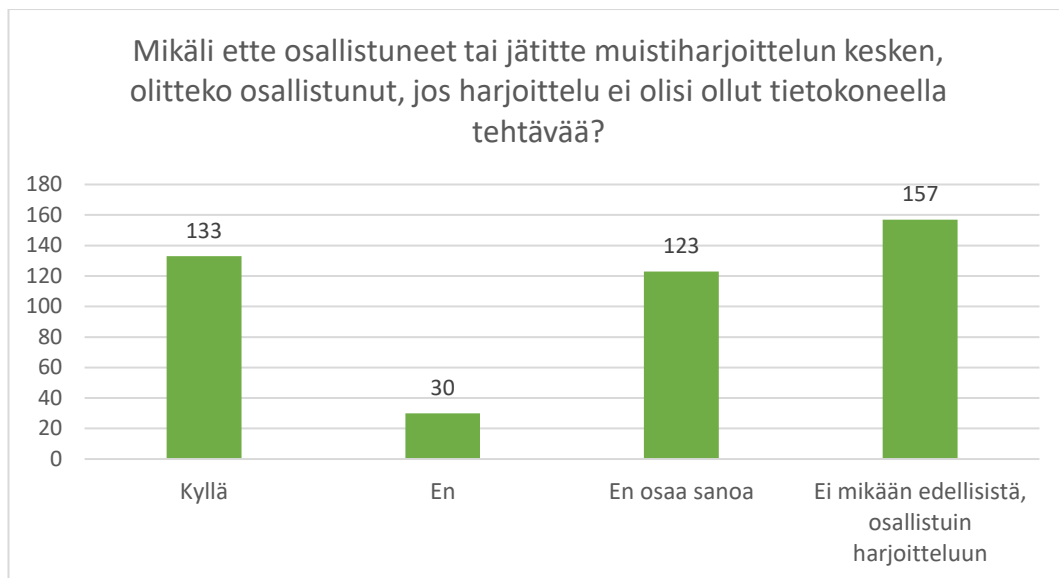


Kuvio 4. Tietokonepohjaisen itsenäisen muistiharjoittelun aktiivisuuden eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä.

7.2.2 Muistiharjoittelun toteutustavan vaikutus osallistumiseen

Tutkimukseen osallistuvilta kysyttiin, olivatko he saaneet riittävästi ohjausta tietokonepohjaisen muistiharjoitteluohjelman käyttöä varten. Vastausten perusteella suurin osa koki ohjauksen olevan riittävä. 506 vastaajasta 73% raportoi ohjauksen olevan riittävä, vain 3% raportoi, ettei saanut riittävästi ohjausta ja 24% ei osannut sanoa. Tehostettuun ryhmään kuuluneilta kysyttiin muistiharjoittelun toteutumistavan vaiku-

tuksesta. Jos muistiharjoittelut eivät olisi olleet tietokoneella tehtäviä, vaan esimerkiksi paperilla tehtäviä kotitehtäviä, olisivatko he osallistuneet aktiivisemmin harjoitteluun. Kuvio 5 selviää muistiharjoittelun toteutumistavan vaikutus osallistumiseen. Kysymykseen vastasi yhteensä 443 osallistujaa. 35% vastaajista raportoi osallistuneensa muistiharjoitteluun, 30% olisi osallistunut, jos harjoittelu ei olisi ollut tietokoneella tehtävää ja 28% vastaajista ei osannut sanoa vaikuttiko tietokoneella tehtävä harjoittelu osallistumiseen.



Kuvio 5. Muistiharjoittelun toteutustavan vaikutus osallistumiseen.

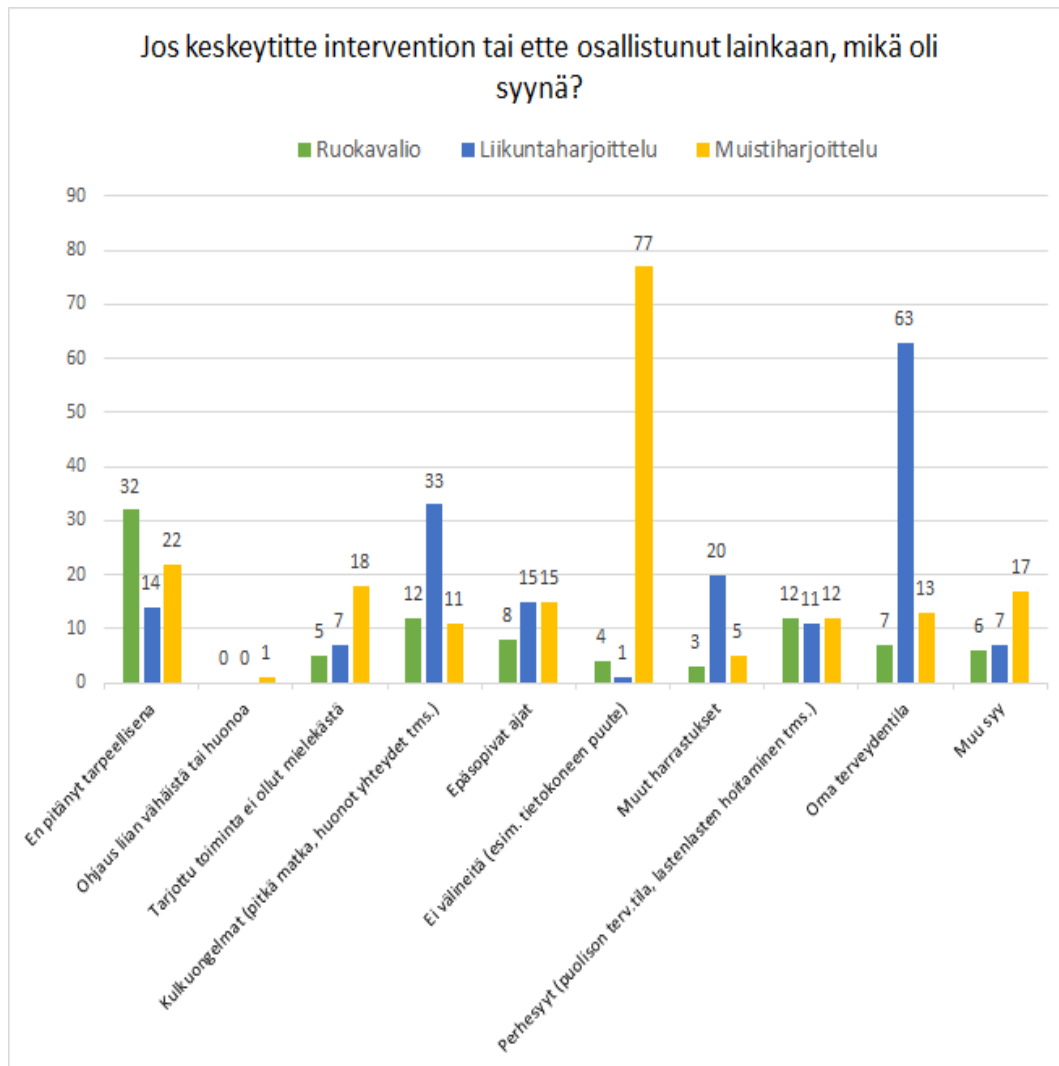
Osallistujien kokemuksia kysyttiin myös muistiharjoittelun hyödyllisyydestä. 521 vastaajista 76% piti muistiharjoittelua hyödyllisenä omalle kohdalleen, 4% ei pitänyt sitä hyödyllisenä ja 20% ei osannut sanoa, oliko harjoittelu hyödyllistä vai ei ollut.

7.3 Tehostetun elintapaohjauksen itseraportoidut keskeytyksen syyt

Tutkimukseen osallistuneilta henkilöiltä kysyttiin syytä keskeytykseen tai osallistumattomuuteen (kuvio 6). Vastauksista nostettiin esille jokaisesta osiosta kolme suurinta syytä keskeytykseen tai osallistumattomuuteen.

Ruokavalio-ohjauksen raportoi keskeyttäneensä tai ei osallistuneensa lainkaan 89 henkilöä. Vastanneista 36 % ei pitänyt sitä tarpeellisenä, 14%:lla syynä oli kulkuongelmat ja 14%:lla perhesyyt. Liikuntaharjoittelun raportoi keskeyttäneensä tai ei

osallistuneensa lainkaan 171 henkilöä. 37% vastanneista raportoi syyksi oman terveydentilan, 19%:lla syynä oli kulkuongelmat ja 12%:lla muut harrastukset. Muistiharjoittelun raportoi keskeyttäneensä tai ei lainkaan osallistuneensa 191 henkilöä. 40% vastanneista kertoi syyksi välineiden puutteen (esim. tietokoneen puute), 12% ei pitänyt muistiharjoittelua tarpeellisena ja 9% koki, ettei tarjottu toiminta ei ollut mielekästä.

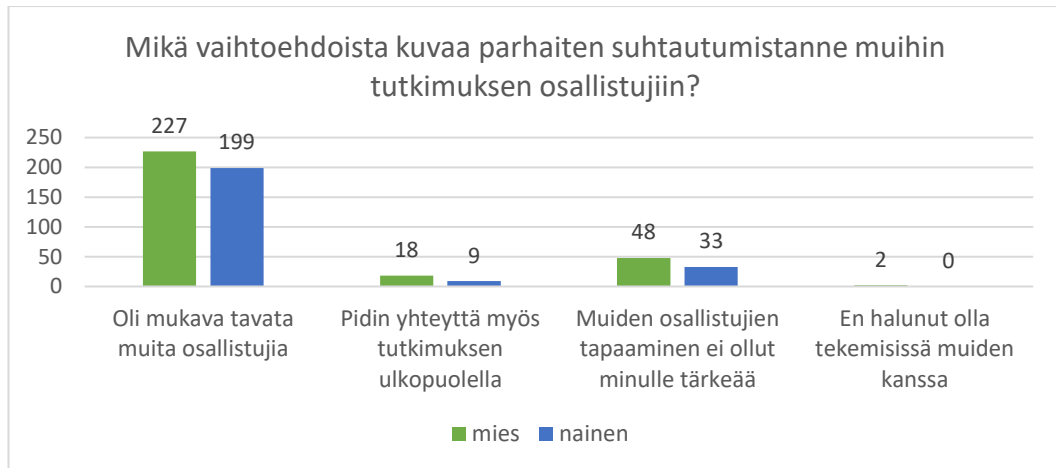


Kuvio 6. Tehostetun elintapaohjauksen keskeytyksen syyt.

7.4 Ryhmätapaamisten sosiaalinen merkitys

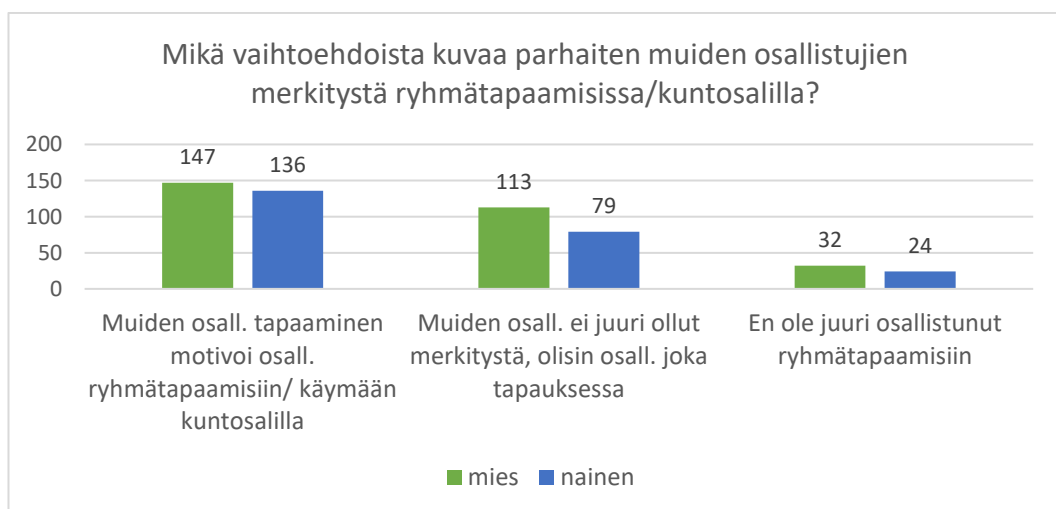
Kuvio 7 kuvaa osallistujien kokemusta sosiaalisesta kanssakäymisestä ja suhtautumista muihin tutkimukseen osallistuviin. Kysymykseen vastasi 536 tehostettuun elintapaohjaukseen kuuluvaa henkilöä. Heistä 80% vastasi, että oli mukava tavata

muita osallistujia. 5% raportoi pitävänsä yhteyttä muihin tutkittaviin myös tutkimuksen ulkopuolella. 15%:n mielestä muiden osallistujien tapaaminen ei ollut tärkeää. Vain 0,5 % ei halunnut olla tekemisissä muiden osallistujien kanssa. Molempien sukupuolten mielestä oli mukava tavata osallistujia. Kysymykseen vastasi 295 miestä ja 241 naista.



Kuvio 7. Osallistujien kokemus sosiaalisesta kanssakäymisestä ja muiden osallistujien merkityksestä.

Kuvio 8 käsittelee muiden osallistujien motivoivaa vaikutusta osallistumiseen. Kysymykseen vastasi 531 henkilöä. Heistä 53% koki, että muiden osallistujien tapaaminen motivoi osallistumaan ryhmätapaamisiin/ käymään kuntosalilla. 36% vastasi, ettei muiden osallistumisella juuri ollut merkitystä ja he olisivat osallistuneet joka tapauksessa. 11% vastaajista ei ole juuri osallistunut ryhmätapaamisiin.



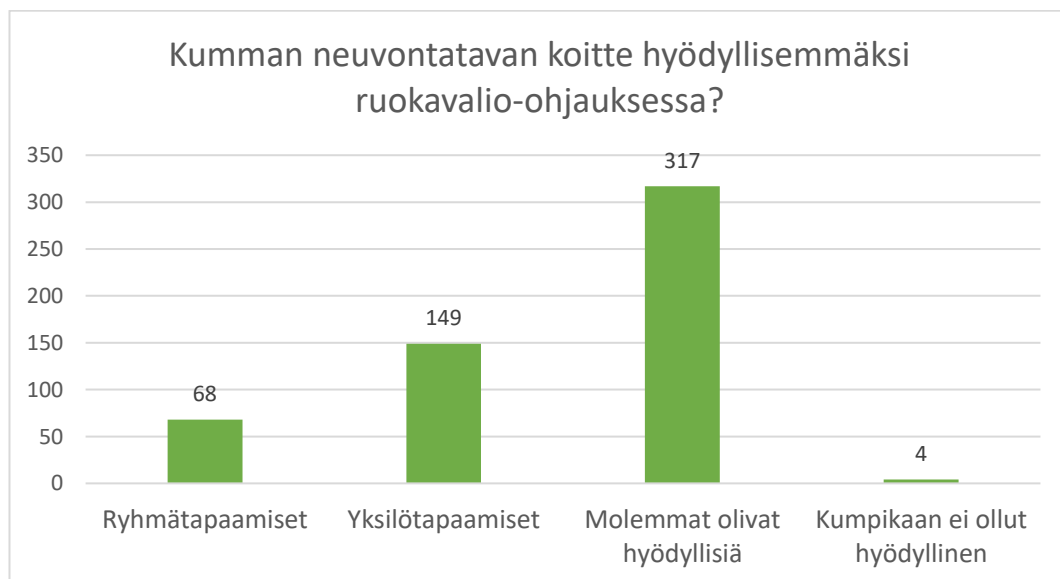
Kuvio 8. Muiden osallistujien motivoiva vaikutus osallistumiseen.

7.5 Ruokavalioneuvonnan hyödyllisyys ja neuvontatavan merkitys

Lähes kaikki osallistujat kokivat ruokavalioneuvonnan hyödylliseksi ja 97% vastaajista arvio noudattavansa jotain tutkimuksen aikana annettuja ruokavalio-ohjeita myös tutkimuksen jälkeen.

Kuvio 9 kuvaa osallistujien kokemusta ruokavalio-ohjauksen hyödyllisyydestä ravitsemusasiantuntijan kanssa. Kysymykseen vastasi 538 henkilöä. Osallistujista 59% koki molemmat neuvontatavat eli ryhmä- ja yksilötapaamiset hyödyllisiksi. Vastaajista lähes kolmannes raportoi kokeneensa yksilötapaamiset hyödyllisemmäksi ja 13% koki ryhmätapaamiset hyödyllisemmäksi. Vain 1% vastaajista ei kokenut kumpaakaan neuvontatapaa hyödylliseksi.

Yli puolet (63%) osallistujista raportoi saaneensa tukea ruokavalioneuvonnasta, vaikka osa asioista olikin jo tuttuja. Noin kolmannes osallistujista raportoi oppivansa paljon uutta, 5% ei pitänyt ruokavalioneuvontaa hyödyllisenä, sillä asiat olivat ennestään tuttuja ja 1,5% vastaajista ei pitänyt ruokavalioneuvontaa kiinnostavana.

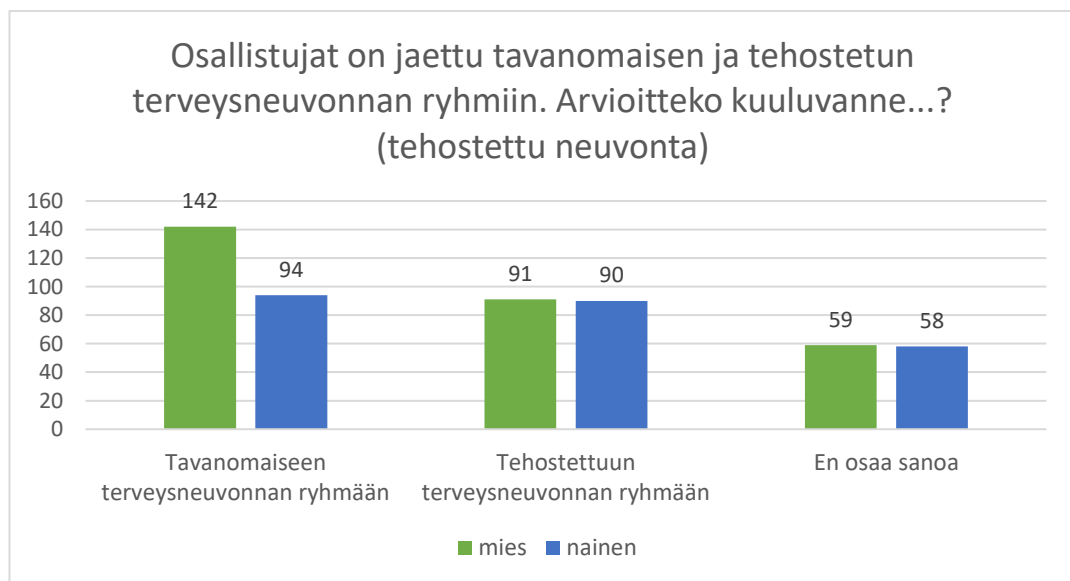


Kuvio 9. Osallistujien kokemuksia ravitsemusohjauksen neuvontatavan toimivuudesta.

7.6 Osallistujien oma arvio elintaparyhmään kuulumisesta

Tutkimukseen osallistujat oli jaettu satunnaisesti kahteen eri ryhmään. Osallistujille ei tutkijoiden toimesta aktiivisesti kerrottu, kuuluivatko he tehostettuun vai tavanomaiseen elintapaohjausryhmään. Palautelomakkeessa kysyttiin, arvioivatko he kuuluvansa tehostettuun- vai tavanomaiseen elintapaneuvonnanryhmään.

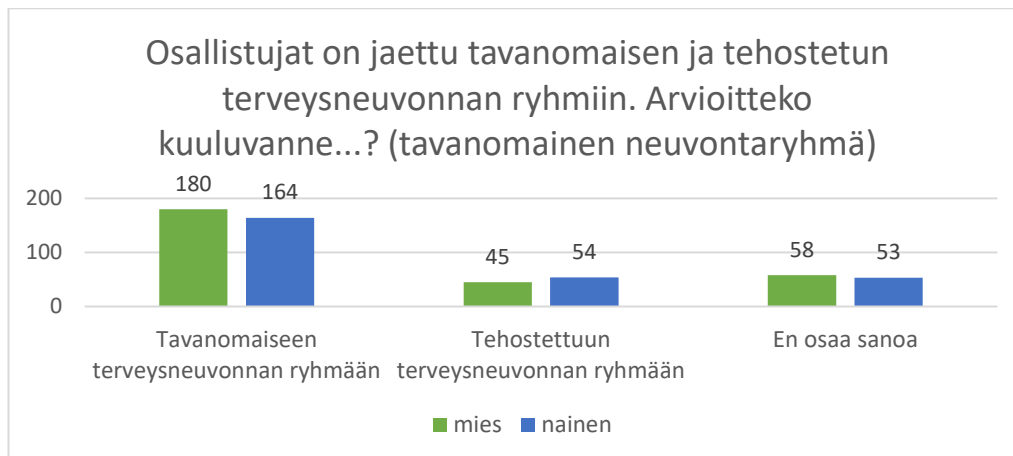
Kuvio 10 kuvaa tehostettuun elintapaneuvontaan kuuluvien omaa arviota ryhmään kuulumisesta. Kysymykseen vastasi 534 tehostettua elintapaneuvontaa saanutta henkilöä. 236 (44%) tehostettuun elintapaneuvonnanryhmään kuuluvista henkilöistä arvioi kuuluvansa tavanomaiseen elintapaneuvonnanryhmään. Vastaukset jakautuivat siten, että miehiä oli 60% ja naisia 40%. Tehostettuun elintapaneuvonnanryhmään arvioi kuuluvansa 181 (34%) henkilöä ja loput 117 (22%) eivät osanneet arvioida kumpaan ryhmään olivat kuuluneet.



Kuvio 10. Tehotettuun terveysneuvontaan osallistujien oma arvio ryhmään kuulumisesta. Eroteltuna miesten ja naisten vastaukset.

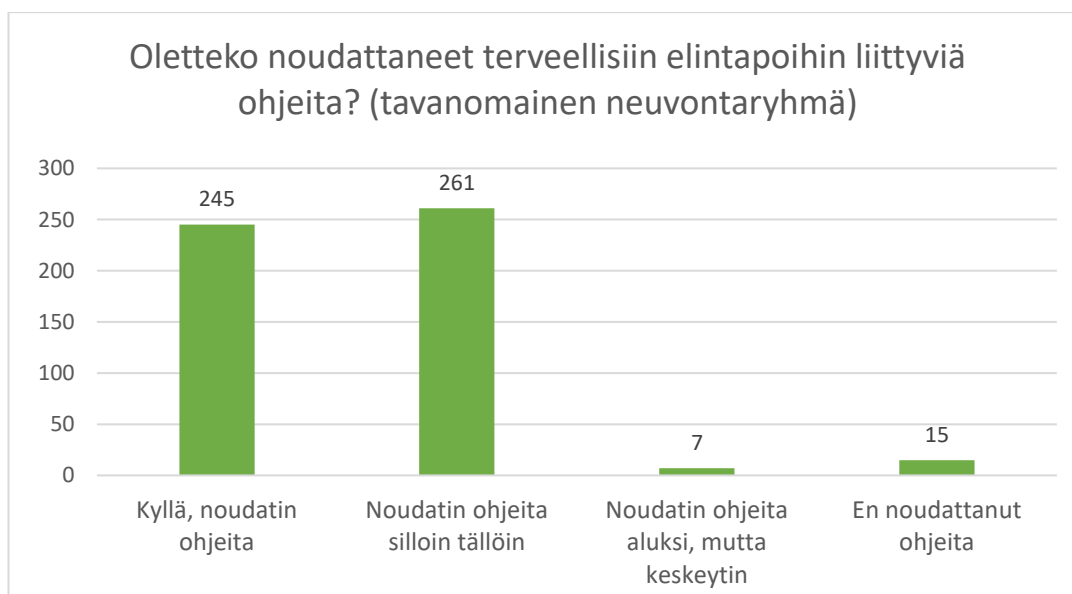
Kuvio 11 kuvaa tavanomaista elintapaneuvontaa saaneiden omaa arviota ryhmään kuulumisesta. Kysymykseen vastasi 554 henkilöä. Tavanomaiseen elintapaneuvontaryhmään arvioi kuuluvansa 344 (62%) henkilöä, vastanneista oli miehiä 52% ja naisia 48%. Tehostettuun elintapaneuvonnan ryhmään arvioi kuuluvansa 99 (18%) henkilöä. Vastauksissa sukupuolten välillä ei ollut juurikaan eroavaisuuksia, eikä ero

ollut tilastollisesti merkitsevä ($p= 0.5$). Vastaajista 111 (20%) ei osannut arvioida kumpaan ryhmään oli kuulunut.



Kuvio 11. Tavanomaiseen terveysneuvontaan osallistujien oma arvio ryhmään kuulumisesta. Eroteltuna miehet ja naiset

Kuviosta 12 ilmenee tavanomaiseen neuvontaryhmään osallistujien vastaukset kysymykseen, olivatko he noudattaneet elintapoihin liittyviä annettuja ohjeita. Kysymykseen vastasi 538 osallistujaa. 46% vastaajista raportoi noudattaneensa terveellisiin elintapoihin liittyviä ohjeita. Vastaajista 49% ilmoitti noudattavansa silloin tällöin ja 5% vastaajista raportoi noudattaneensa ohjeita aluksi, mutta keskeyttäneen tai ei noudattaneen ohjeita lainkaan.



Kuvio 12. Tavanomaisen neuvontaryhmän vastaukset elintapaohjauksesta saatujen ohjeiden noudattamisesta.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia FINGER-tutkimukseen osallistuneiden kokemuksia tehostetusta elintapaohjauksesta ja tutkimuksen vaikuttavuudesta. Tulokset analysoitiin tutkittavien itseraportoitujen vastausten perusteella. Tutkimuksessa tuotiin esille tekijöitä, jotka vaikuttivat tutkimukseen osallistuneiden osallistumisaktiivisuuteen, harjoittelun sitoutumiseen sekä ohjeiden noudattamiseen. Tulosten avulla selvitettiin myös muistiharjoittelun, ruokavalio- ja liikuntaneuvonnan hyödyllisyyttä, mahdolliseen keskeyttämiseen vaikuttavia syitä, ohjaus- ja neuvontatavan merkitystä sekä tapaamisten sosiaalista ja motivoivaa merkitystä. Tarkoituksena oli myös vertailla miesten ja naisten välisiä eroja muistiharjoittelutapaamisten osallistumisaktiivisuudessa sekä itsenäisesti tietokoneella tehtävien muistiharjoittelujen toteutumisessa. Lisäksi tutkittiin sukupuolten välisiä eroja tutkimukseen liittyvästä sosiaalisesta kanssakäymisestä sekä suhtautumisesta muihin tutkimukseen osallistujiin. Tutkimuksen avulla selvitettiin, mikä tutkimuksessa koettiin hyvänä ja mistä tutkimuksessa ei pidetty ikääntyneiden osallistujien näkökulmasta sekä mikä motivoi muuttamaan elintapoja. Tavoitteena oli saada tietoa ikääntyneiden elintapaohjauksessa huomioon otettavia asioita sekä mitkä ovat sopivia ohjaus- ja harjoittelumenetelmiä. Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen MUISTIKKO-hanke sekä muisti-asiiantuntijat voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia pyrkiessään jalkauttamaan muistisairauksien ennaltaehkäisyä käytäntöön.

Tutkittavien vastauksista ilmeni, että suurin osa osallistujista piti muistiharjoittelua hyödyllisenä omalla kohdallaan. Muistiharjoittelutapaamisiin osallistuttiin suhteellisen aktiivisesti. Miesten ja naisten välillä löytyi tässä osioissa tilastollisesti merkitsevä ero. Erityisesti eroavaisuuksia huomattiin silloin tällöin vastausvaihtoehdossa. Miesten osallistuminen silloin tällöin tapaamisiin oli selkeämmin nähtävissä tuloksista. Muistiharjoittelutapaamisten lisäksi tutkittavat tekivät myös itsenäisesti tietokoneella suoritettavia harjoitteluja. Tutkittavilta kysyttiin itsenäisen muistiharjoittelun toteutumisesta ja ohjeiden noudattamisesta. Kaikista tutkimuksessa olevista itsenäisistä harjoiteluista, muistiharjoittelun aktiivisuus oli heikoin, alle puolet ilmoitti harjoittelevansa ja noudattavansa ohjeita. Vastauksissa löytyi myös tilastollisesti

merkitsevä ero. Silloin tällöin vastausvaihtoehdossa näkyi eroavaisuuksia miesten ja naisten välillä. Tässä vastausvaihtoehdossa miesten osuus on suurempi kuin naisten. Miehet olivat osallistuneet aktiivisemmin muistiharjoitteluun. Miehet ehkä innostuvat ja rohkenevat kokeilemaan teknisiä laitteita naisia enemmän.

Tutkimukseen osallistuvilta oli kysytty, saivatko he riittävästi ohjausta tietokonepohjaisen muistiharjoitteluohjelman käyttöä varten. Vastausten perusteella suurin osa oli tyytyväisiä ohjaukseen. Vain pieni osa tutkittavista vastasi, ettei saanut riittävästi ohjausta ja jopa viidennes vastaajista ei osannut sanoa, oliko ohjaus riittävää. Omaehtoista harjoittelua tietokoneella tutkimuksessa suositeltiin tehtäväksi 10 - 15 minuuttia kolme kertaa viikossa. Tietokoneella suoritettava muistiharjoittelu rajasi jonkin verran osallistujia. Keskeyttäneitä itsenäisessä muistiharjoittelussa oli yli kolmannes tutkittavista. Keskeytysten ja osallistumattomuuden suurimpina syitä tulosten mukaan oli välineiden puute eikä tehtäviä koettu mielekkäiksi. Itsenäinen harjoittelu, muistiharjoitteluohjelma ja -tehtävät saatettiin kokea liian haastavaksi ja vaikeaksi toteuttaa. Paajasen & Hännisen (2014, 98 - 99) mukaan kognitiivisen harjoittelun tulisi olla toistuvaa, tehtävät vakioituja ja niihin sisältyy tiedonkäsittelyn eri toiminta-alueita. Keskeistä kognitiivisen harjoittelun tehokkuudessa on mielenkiinnon ja motivaation ylläpitäminen. Mielestämme muistiharjoittelun vaihtoehtona jatkossa voisi miettiä paperilla tehtäviä kotitehtäviä. Tärkeää on selvittää, onko tutkittavilla mahdollisuutta käyttää kotioloissa muistiharjoitteluun tietokonetta ja kehittämissuunnitelmana esitämme tutkittavalle tietokoneen lainausmahdollisuutta.

Liikuntaohjauksessa tutkittavat harjoittelivat fysioterapeutin ohjaamana, heille laadittiin yksilölliset ohjelmat lihaskunto- ja tasapainoharjoitteluun. Kuntosalilla järjestettiin sekä ryhmä- että yksilöohjausta. Ohjattuun liikuntaharjoitteluun raportoi osallistuneensa lähes aina yli puolet tutkittavista. Lähes kaikki vastaajat olivat tyytyväisiä liikuntaharjoittelun ohjaajien asiantuntijuuteen, lisäksi he kokivat saamansa ohjauksen olleen riittävän yksilöllistä. Silti tulosten mukaan ohjatulla liikuntaharjoittelulla oli kuitenkin kaikista ryhmätapaamisista vähäisin osallistumisaktiivisuus. Ohjatun liikuntaharjoittelun lisäksi tutkittavat saivat ohjeita itsenäiseen liikuntaharjoitteluun. Itsenäinen liikuntaharjoittelu ja ohjeiden noudattaminen olivat tulosten mukaan pääsääntöisesti aktiivista. Vastausten perusteella voidaan päätellä, että tutkimukseen

osallistuneet olivat kokeneet liikuntaohjauksen olevan sopivasti mitoitettu sekä yksilön huomioon ottava ja kannustava. Itsenäinen kuntosaliharjoittelu koettiin mielekkäämpänä kuin muu itsenäinen liikunta. Tästä voisi tulkita, että kuntosalilla tutkittavat olivat muiden kanssa sosiaalisessa kontaktissa, joka motivoi liikkumiseen. Ohjatun ja/tai itsenäisen liikuntaharjoittelun keskeytti tai ei osallistunut lainkaan lähes neljännes osallistujista. Heidän vastausten mukaan syynä oli oma terveydentilan muutos sekä kulkuongelmat. Kulkuongelmiin luetaan pitkät matkat ja huonot yhteydet. Kaikista elintapaohjaustapaamisista ohjatun liikuntaharjoittelun itseraportoitu osallistumisaktiivisuusprosentti osoittautui pienimmäksi, johon on voinut osaltaan vaikuttaa se, ettei tutkittavan asuinpaikan läheisyydessä ole ollut liikuntamahdollisuuksia.

Tässä tutkimuksessa ruokavalioneuvontaa toteutettiin ryhmä- ja yksilötapaamisina. Lähes kaikki osallistujat kokivat ruokavalioneuvonnan hyödylliseksi sekä arvioivat noudattavansa jotain tutkimuksen aikana annettuja ruokavalio-ohjeita myös tutkimuksen jälkeenkin. Pääsääntöisesti tutkittavat osallistuivat ruokavaliotapaamisiin lähes aina, mutta yksilötapaamisiin osallistuttiin aktiivisemmin kuin ryhmätapaamisiin. Ruokavalio-ohjaus oli suosituin kaikista elintapaneuvonnan osioista ja keskeyttäneiden määrä oli kaikkein vähäisin. Ruokavalio-ohjauksen keskeyttämisen syinä vastausten perusteella oli, etteivät tutkittavat pitäneet ohjausta tarpeellisena, lisäksi perhesyyt ja kulkuongelmat vaikuttivat keskeytymiseen.

Aiempien tutkimusten Kyngäs ym. (2007, 74 - 75) mukaan yksilöohjausta pidetään oppimisen kannalta tehokkaampana ja arvostetumpana ohjausmenetelmänä. Poskiparran (2002, 25) mukaan yksilöohjauksessa mahdollistuu paremmin voimavara-keskeinen neuvonta, joka koostuu ihmisen kuuntelusta, vuoropuhelusta, itsearviointista ja nykyisten toimintamallien tunnistamisesta ja niiden uudelleensuuntaamisesta. Tässäkin tutkimuksessa osallistujien kokemus osoitti yksilöohjauksen tutkitaville mieleisemmäksi neuvontatavaksi. Lisäksi yhdistettynä ryhmä- että yksilökäynnit koettiin hyödyllisiksi ohjausmuodoiksi, joita voisimme pitää suositeltavana elintapaneuvonnan keinona. Näissä yhdistyvät ryhmän tuki ja yksilöllisyys sekä itsearviointi.

Tutkimuksessa selvitettiin myös sosiaalisen kanssakäymisen merkitystä. Pääsääntöisesti tehostettuun elintaparyhmään kuuluneet kokivat sosiaalisen kanssakäymisen ja muiden osallistujien tapaamisen mukavaksi. Ryhmätapaamisilla oli merkitystä myös uusien sosiaalisten suhteiden syntymiseen. Myös Erkinjuntin ym. (2013, 124 - 141) tutkimuksessa sosiaalisen toiminnan on todettu lisäävän mielenvirkeyttä, tuottavan mielihyvää sekä parantavan elämänlaatua, mikä tässäkin tutkimuksessa tuli henkilöiden vastauksista esille. Osa (15%) osallistujista ei pitänyt muiden tapaamista tärkeänä.

Aiempien tutkimusten mukaan ja myös tässä tutkimuksessa nousi esille ryhmän vaikutus motivoivana tekijänä. Yli puolet vastaajista oli sitä mieltä, että muilla osallistujilla oli motivoiva merkitys osallistumiseen. Turun (2007, 88 - 89) ja Kyngäksen (2007, 104 - 109) mukaan ryhmämuotoinen ohjaus antaa osallistujille uutta voimaa, toivoa ja tukea jäsenten välisestä vuorovaikutuksesta. Kolmannes tutkittavista ei kokenut muiden osallistujien tapaamisella olevan merkitystä heidän omaan osallistumiseen, vaan he olisivat osallistuneet joka tapauksessa toimintaan. Voidaan olettaa, että tutkittavilla oli sisäinen motivaatio tekemiseen, joka antaa viitteitä elämäntapamuutoksen jatkuvuuteen tutkimuksen jälkeenkin. Turun (2007, 33 - 35) teoksen mukaan sisäinen motivaatio tukee elämäntapamuutosten kestävyyttä, koska silloin syyt ovat yleensä pitkäaikaisempia. Motivoituminen on sisäsyntyinen prosessi, johon vaikuttavat tunteet, ajatukset, ja usko omaan kykyihin ja mahdollisuuksiin. Sopivan kokoiset haasteet, valinnanvapaus ja itsemääräämisen tunteen kokeminen ja itsenäinen tavoitteiden määrittely tukevat ja synnyttävät motivaatiota.

Kuten aiemmin tässä työssä on käynyt ilmi, tutkimukseen osallistujat olivat jaettu satunnaisesti kahteen eri ryhmään. Osallistujille ei aktiivisesti kerrottu, kuuluivatko he tehostettuun vai tavanomaiseen elintapaohjausryhmään. Tutkimuksessa selvitettiin osallistujien omaa arviota ryhmään kuulumisesta. Tehostetun elintapaohjauksen saaneista vain kolmannes arvioi kuuluvansa juuri siihen ryhmään, mihin he kuuluivatkin eli tehostetun ohjauksen ryhmään. Suurin osa tehostettuun elintapaneuvonnan ryhmään kuuluvista arvioi kuuluvansa tavanomaiseen elintapaohjausryhmään. Tulokset saattavat viitata siihen, että tehostettua, intensiivistä elintapaohjausta ei koettu liian työlääksi ja vaativaksi, vaikkakin erilaisia tapaamiskertoja ja

harjoitteluja oli useita. Tähän saattoi osaltaan vaikuttaa se, että elintapaohjaus toteutettiin porrastetusti. Sukupuolten vastauksia vertaillen miehet arvioivat naisia useammin kuuluvansa tavanomaiseen ryhmään, tulos oli lähes tilastollisesti merkitsevä. Etenkin miesten kohdalla tämä tulos näyttäytyi selkeämmin. Kyngäksen (2007, 27 - 34) mukaan ohjauksessa on otettava huomioon fyysiset taustatekijät, kuten sukupuoli. Yksilöllistä ohjausta ja tavoitteita suunniteltaessa sukupuolen huomioiminen helpottaa riittävän haastavien tavoitteiden laatimisessa.

Tavanomaisen elintapaneuvonnan ryhmään kuuluvista suurin osa arvioi kuuluvansa tavanomaiseen neuvontaryhmään, mihin ryhmään he kuuluivatkin. Lähes viidennes osallistujista arvioi kuuluvansa tehostettua neuvontaa saaneeseen ryhmään. Tulokset viittaavat siihen, että osa vastaajista oli kokenut neuvonnan ja tapaamiset riittäväksi. Sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa, mutta vastauksista ilmeni, että naiset kokivat hieman useammin kuuluvansa tehostettuun ryhmään. Tavanomaiseen elintapaohjausryhmään osallistuneet saivat yksilöneuvontaa sekä kirjallisia ohjeita liikunnasta ja ravitsemuksesta. Vastausten perusteella säännöllisesti ohjeita noudattaneiden määrä oli pienempi kuin silloin tällöin ohjeita noudattaneiden määrä. Tulosten perusteella voidaan olettaa terveellisistä elintavoista annetun tiedon lisäävän osallistujien tietoa sekä kannustavan elämänmuutokseen. Kyngäksen (2007, 74 - 75) mukaan yksilöohjausta pidetään oppimisen kannalta tehokkaampana ohjausmuotona. Kuten Oksanen (2014, 13 - 15) teoksessaan tuo esille että, keskustelu ja ohjaus kannustavat työskentelemään tavoitteiden saavuttamisen puolesta tarkastelemalla omaa terveyskäyttäytymistään ja sen muutostarpeita.

Tuloksista kävi ilmi, että tavanomaiseen neuvontaryhmään kuuluvat noudattivat ohjeita harvemmin kuin tehostettuun ryhmään kuuluneet. Tämän tutkimuksen mukaan kaikille tutkittaville pelkästään tieto ja ohjeet eivät ole riittäviä ohjeiden säännölliseen noudattamiseen, ohjaajan ja ryhmän tuki motivoi osallistujia elintapamuutoksissa.



Kuvio 13 Ryhmä- ja yksilöohjaus elintapamuutoksessa

FINGER-tutkimukseen osallistui suuri määrä tutkittavia, joten tuloksista voidaan tehdä aika yleistäviä johtopäätöksiä. Tämän tutkimuksen keskeisimpinä johtopäätöksinä voidaan pitää sitä, että elintapaohjausta pidettiin hyödyllisenä sekä ryhmän tuki ja useat tapaamiskerrat motivoivat osallistujia elämäntapamuutokseen. Kaiken kaikkiaan tutkimukseen osallistuvien kesken ei havaittu selkeitä eroja miesten ja naisten välillä, joten samantyyppinen ohjausmenetelmä on sopiva molemmille sukupuolille. FINGER-tutkimuksessa kaikkia elintapamuutoksia ei aloitettu kerralla, joka voi olla yksi merkittävä tekijä, ettei ohjausta koettu ylivoimaiseksi. Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää mietittäessä tämän tyyppisen elintapaohjauksen jalkauttamista käytännön terveydenedistämistyöhön.

Mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe olisi tehdä laadullinen tutkimus teknologian käytöstä motivaation tukemisesta ikääntyneiden elintapamuutoksessa. Tutkimuksessa voisi selvittää hyötyisivätkö tutkittavat säännöllisistä kannustavista tukipuheluista tai tekstiviesteistä itsenäisen harjoittelun aikana? Olisivatko tutkittavat halukkaita ja kiinnostuneita käyttämään teknologisia välineitä, kuten hyvinvointitelevisiota, aktiivisuusranneketta tai sosiaalista mediaa elintapamuutosten tukena? Kun aktiivinen elintapamuutosvaihe on ohi, mielenkiintoinen lisätutkimus olisi tutkia tutkimuksen

alussa perustetun sosiaalisen median (Facebook, WhatsApp) vaikutusta motivaation säilymiseen ja elämänmuutoksen jatkumiseen.

Opinnäytetyön prosessi on ollut kokonaisuudessaan hyvin antoisa, mutta vaativa. Opinnäytetyö toi paljon lisätietoa ja osaamista geronomina ja muistiasiantuntijana toimimisessa ikääntyneiden muisti- ja aivoterveysten edistäjänä. Aivoterveysten ja terveellisten elämäntapätietouden levittäminen eri ikäryhmille on yksi geronomian osaamisesta ja tehtävästä. Koko prosessin ajan motivaatiota on lisännyt opinnäytetyön merkityksellisyys sekä yhteistyö Terveysten- ja hyvinvoinnin laitoksen tutkijoiden kanssa. Yhteistyö sujui yhteistyökumppaneiden kanssa erinomaisen hyvin sähköpostitse, joka on lisännyt tutkimuksen luotettavuutta. Parityöskentely on sujunut yhteisymmärryksessä koko prosessin ajan ja työt ovat jakaantuneet tasaisesti ja olemme kunnioittaneet toistemme näkemyksiä, jotka ovat osoittautuneet samansuuntaisiksi. Mikäli asioista on oltu erimieltä, olemme keskustelleet ja hakeneet molemmille sopivaa ratkaisua asiaan. Nämä keskustelut ovat tuoneet reflektiivisen työotteeseen osaksi työskentelyä. Opinnäytetyön alussa työskentelyyn toi haastetta pitkät välimatkat ja yhteisen ajan löytäminen, koska molemmat olimme töissä opintojen ohella. Onnistuimme löytämään toimivia ratkaisuja, kuten aikataulutuksen ja yhteiset lomat sekä sähköisen työalustan (GoogleDrive) käyttäminen ja työskentely Skype:n välityksellä.

LÄHTEET

- Ahonen, E. 18.8.2016. Pääoma-hankkeen loppuraportti. [Verkkajulkaisu]. Päijät-Hämeen muistiyhdistys ry. [Viitattu 20.12.2016]. Saatavana: <http://www.ph-muistiyhdistys.fi/wp-content/uploads/2016/05/Loppuraportti-P%C3%A4%C3%A4Oma-hanke.pdf>
- Arifullen-Hämäläinen, U. Koskinen, S. Nevalainen, T. Pietilä, P. Poutiainen, E. Rosenvall, A. Sarajuuri. 2016. Muistiluuri-kehittämishankkeen loppuraportti. Teoksessa: J.Launiainen, H. (toim.) Eteenpäin elävä mieli. [Verkkajulkaisu]. Miina Sillanpään Säätiön julkaisusarja B:42. Helsinki. [Viitattu 20.12.2018]. Saatavana: http://www.miinasillanpaa.fi/wp-content/uploads/2016/12/MSS_ML_DIGI-TAL.pdf
- Eloranta, T. & Punkanen, T. 2008. Vireään vanhuuteen. Helsinki. Tammi.
- Erkinjuntti, T., Hietanen, M., Huovinen, M. Kivipelto, M. & Strandberg, T. 2009. Pidä aivosi kunnossa. Helsinki: WSOY
- Eskelinen, M. 2014. The effects of midlife diet on late-life cognition: an epidemiological approach. [Verkkajulkaisu]. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta / Lääketieteen laitos / Kliininen lääketiede. Väitösk. [Viitattu 10.11.2016]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-1394-4>
- Hemiö, K. & Ngandu, T. 2017. kenttäkoordinaattori, tutkimuksen koordinaattori/asiantuntijalääkäri. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Kommentteja opinnäytetyöhön [Henkilökohtainen sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Seija Sorsamäki. [Viitattu 6.3.2015].
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Helsinki: Tammi
- Jyväkorpi, S. 2013. Syö muistaaksesi: Ravitsemus aivoterveiden edistäjänä. Helsinki: Suomen muistiasiantuntijat ry.
- Järvinen, M. 18.6.2014. Motivoiva haastattelu. [Verkkajulkaisu]. Käypä hoito-suositus; Duodecim. [Viitattu 20.12.2016]. Saatavana: <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=nix02109>
- Kerti, L., Witte, V., Winkler, A., Grittner, U., Rujescu, D. & Flöel, A. 2013. Higher glucose levels associated with lower memory and reduced hippocampal microstructure. [Verkkootikkeli]. Germany. University. of Halle. [Viitattu 14.11.2016]. Saatavana: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24153444> Vaatii käyttöoikeuden.

- Kivipelto, M. 2015. FINGER-tutkimuksen tulokset: muistihäiriöitä voidaan ehkäistä elintapaneuvonnalla. [Ppt-esitys]. THL: FINGER- tutkimuksen julkistustilaisuus 12.10.2015. [Viitattu 25.2.2017]. Saatavana: <https://www.sli-deshare.net/THLfi/fingertutkimuksen-tulokset-muistihiriit-voidaan-ehkist-elintapaneuvonnalla>
- Kivipelto, M., Ngandu, T., Laatikainen, T., Winblad, B., Soininen, H. & Tuomilehto, J. 2006. Risk score for the prediction of dementia risk in 20 years among middle aged people: a longitudinal, population-based study. [Verkkolehtiartikkeli]. *Lancet Neurol*. Sep;5(9). [Viitattu 30.3.2017]. Saatavana: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16914401> Vaatii käyttöoikeuden.
- Kivipelto, M., Solomon A., Ahtiluoto, S., Ngandu, T., Lehtisalo, J., Antikainen, R., Bäckman, L., Hänninen, T., Jula, A., Laatikainen, T., Lindström, J., Mangialasche, F., Nissinen, A., Paajanen, T., Pajala, S., Peltonen, M., Rauramaa, R., Stigsdotter-Neely, A., Strandberg, T., Tuomilehto, J. & Soininen, H. 2013. The Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent Cognitive Impairment and Disability (FINGER): Study design and progress. [Verkkolehtiartikkeli]. *Alzheimer & Dementia* (9), 657–665. [Viitattu 19.12.2016]. Saatavana: [http://www.alzheimer-sanddementia.com/article/S1552-5260\(12\)02523-X/fulltext#sec2](http://www.alzheimer-sanddementia.com/article/S1552-5260(12)02523-X/fulltext#sec2)
- Korhonen V. 2013. Haasteena monikulttuuriset ohjaustilanteet-sosiokulttuurisen oppimisen ja kulttuurienvälisen viestinnän näkökulmia. Teoksessa: Korhonen V. & Puukari S. (toim.) Monikulttuurinen ohjaus- ja neuvontatyö. Jyväskylä: PS-kustannus, 56-70.
- Kunvik, S. 2015. Ikääntyneiden ravitsemustila ja sen yhteys kognitioon sekä psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin. [Verkkojulkaisu]. Helsinki: Helsingin yliopisto. Maatalous-metsätieteellinen tiedekunta. Elintarvike- ja ympäristötieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma. [Viitattu 10.11.2016] Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:hulib-201506101453>
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K. & Hirvonen, E. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY
- Käypä hoito -suositus. 13.8.2010. Muistisairaudet. [Verkkosivusto]. Helsinki: Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykogeriatrisen Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä [Viitattu 5.1.2017]. Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50044>
- Lähteenmäki, J. 2016. Muistisairauksien riskitekijöiden kasautuminen. [Verkkojulkaisu]. Tampere: Tampereen yliopisto. Lääketieteen yksikkö, Geriatrian tutkimusryhmä. [Viitattu 1.4.2017]. Saatavana: <https://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100388/SYVENTAVA-1482241103.pdf?sequence=1>

- Martikainen, J. & Viramo, P. 2015. Muistisairaudet ja terveystalous. Teoksessa: Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J. & Soininen, H. (toim.) Muistisairaudet. 2. uud. p. Helsinki: Duodecim, 44-55
- Muistiliitto a. 16.11.2016. Muistisairaudet. [Verkkosivusto]. Helsinki: Muistiliitto ry. [Viitattu 26.10.2016]. Saatavana: <http://www.muistiliitto.fi/fi/muistisairaudet/>
- Muistiliitto b. 19.12.2016. Aivot ja muisti. Liikunnasta muistinvirkeyttä. [Verkkosivusto]. Helsinki: Muistiliitto ry. [Viitattu 2.3.2017]. Saatavana: <http://www.muistiliitto.fi/fi/aivot-ja-muisti/aivoterveys/liikunnasta-muistinvireytaa/>
- Muistisairauksien ennaltaehkäisyyn kehitetään käytännön työkaluja. 30.11.2016. [Verkkosivusto]. Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. [Viitattu 8.3.2016]. Saatavana: <https://www.thl.fi/fi/-/muistisairauksien-ennaltaehkaisyyn-kehitetaan-kaytannon-tyokaluja>
- Mustonen, M-L. 2012. Fyysisen aktiivisuuden yhteys muistitoimintojen muutokseen 75-84-vuotiailla Jyväskyläläisillä. Pro gradu -tutkielma. [Verkkosivusto]. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. [Viitattu 10.11.2016]. Saatavana: <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/39953/URN%3ANBN%3Afi%3Aju201210102652.pdf?sequence=1>
- Müller, K. 2007. Aivot ja liikunta. [Verkkolehtiartikkeli]. Helsinki: Duodecim. Työterveyslääkäri 25(2):26-28. [Viitattu 26.10.2016]. Saatavana: <http://www.terveysportti.fi/dtk/tyt/ttl00427>
- Ngandu, T. 14.2.2017. Muistihäiriöiden ennaltaehkäisy. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. [Ppt-esitys]. Jyväskylä: Keski-Suomen muistiyhdistys ry ja Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. [Viitattu 25.2.2017]. Saatavana: https://www.dropbox.com/sh/q9abv61xgqud8y9/AACQYUcPU4dR2EF-rtRNwLPdHa/Ngandu%20Jyv%C3%A4skyl%C3%A4%2013022017_short.pdf?dl=0
- Ngandu, T. 2006. Lifestyle-Related Risk Factors in Dementia and Mild Cognitive Impairment: A Population- Based Study. [Verkkosivusto]. Stockholm. Karolinska Institutet. Väitösk. [Viitattu 14.11.2016] Saatavana: <https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/37964/thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ngandu, T., Lehtisalo, J., Levälähti, E., Laatikainen, T., Lindström, J., Pelttonen, M., Solomon, A., Ahtiluoto, S., Antikainen, R., Hänninen, T., Jula, A., Mangialasche, F., Paajanen, T., Satu Pajala, S., Rainer Rauramaa, R., Timo Strandberg, T., Tuomilehto, J., Hilikka Soininen, H. ja Kivipelto, M. 2014. Int. J. Environ. Res. Public Health 2014, 11(9), 9345-9360. Recruitment and Baseline Characteristics of Participants in the Finnish Geriatric Intervention Study to Prevent

Cognitive Impairment and Disability (FINGER)—A Randomized Controlled Lifestyle Trial. [Verkkolehtiartikkeli]. [Viitattu 24.2.2017]. Saatavana: <http://www.mdpi.com/1660-4601/11/9/9345/htm>

Ngandu, T., Lehtisalo, J., Solomon, A., Levälähti, E., Ahtiluoto, S., Antikainen, R., Bäckman, L., Hänninen, T., Jula, A., Laatikainen, T., Lindström, J., Mangialasche, F., Paajanen, T., Pajala, S., Peltonen, M., Rauramaa, R., Stigsdotter-Neely, A., Strandberg, T., Tuomilehto, J., Soininen, H. & Kivipelto, M. 2015. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. [Verkkolehtiartikkeli]. *The Lancet*. (385), 2255–2263, 2015. [Viitattu 19.2.2017]. Saatavana: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)60461-5/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)60461-5/abstract)

Ngandu, T. 2016. LT, asiantuntijalääkäri. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Haastattelu 7.9.2016.

Oksanen, J. 2014. Motivointi työvälteenä. Jyväskylä: PS-kustannus.

Paajanen, T. & Hänninen, T. 2014. Muistisairaahan kognitiivinen, psyykinen ja sosiaalinen toimintakyky. Teoksessa: Hallikainen, M., Mönkäre, R., Nukari, T. & Forder, M. (toim). Muistisairaahan kuntouttava hoito. Porvoo; Duodecim. 97 - 106.

Patja, K & Verkkoniemi, P. 2006 Tupakka, nikotiini ja kognitiiviset toiminnot. [Verkkokatsaus]. *Duodecim*. [Viitattu 30.3.2017]. 665-669. Saatavana: <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/duo/duo95611.pdf>

Pietilä, A-M., Hakulinen, T., Hirvonen, E., Koponen, P., Salminen, E-M. & Sirola, K. 2001. Terveiden edistäminen: Uudistuvat työmenetelmät. Helsinki: WSOY.

Poskiparta, M. 2002. Neuvonnan keinoin kohti terveyskäyttäytymisen muutosta. Teoksessa: Torkkola, S. (toim.) Terveysviestintä. Helsinki: Tammi, 24-35.

Ravitsemussuositukset. 2014. Terveyttä ruoasta. [Verkkojulkaisu]. Tampere: Valtion ravitsemusneuvottelukunta. 2. korjattu painos. [Viitattu 30.12.2016]. Saatavana: https://www.evira.fi/globalassets/vrn/pdf/ravitsemussuositukset_2014_fi_web.3_es-1.pdf

Rovio, S. 2008. The effect of physical activity and other lifestyle factors on dementia, Alzheimer's disease and structural brain changes. [Verkkojulkaisu]. Stockholm: Karolinska Institutet. Väitösk. [Viitattu 14.11.2016]. Saatavana: <https://openarchive.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/37786/thesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Rusanen, M. Smoking, 2013. Pulmonary and Heart Diseases and the Risk of Cognitive Impairment and Dementia: An Epidemiological Approach [Verkkojulkaisu]. Kuopio: Kuopion yliopisto. NeuroCenter. School of Medicine, Faculty of Health Sciences. Väitösk. [Viitattu 14.11.2016]. Saatavana: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1029-5/urn_isbn_978-952-61-1029-5.pdf
- Rusanen, M., Ngandu, T. & Kivipelto, M. 2014. Elintapojen sekä sydän-ja keuhkosairauksien yhteys muistisairauksiin. [Verkkolehtiartikkeli]. Suomen lääkärilehti 42 (69), 2707-2012. [Viitattu 26.11.2016]. Saatavana: <http://docplayer.fi/6302813-Elintapojen-seka-sydän-ja-keuhkosairauksien-yhteys-muistisairauksiin.html>
- Sipila, S., Rantanen, T. & Tiainen, K. 2013. Lihassoima. Teoksessa: Heikkinen, E., Jyrkämä, J. & Rantanen, T. (toim.) Gerontologia. 3. uud. p. Helsinki: Duodecim, 141-150.
- Soinila, S. 20.2.2006. Hermosauhujen neurobiologiaa. Ajattele aivojasi. [Verkkootikkeli]. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 30.3.2017]. Saatavana: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=onn00078
- Solomon, A. 2009. Cholesterol and late-life cognition. An epidemiological and clinical approach. [Verkkojulkaisu]. Kuopio: Kuopion yliopisto. Väitösk. [Viitattu 14.11.2016]. Saatavana: <https://www2.uef.fi/documents/1085457/1371730/93the.pdf/fc6b6878-95e9-462f-9322-5e61dba635e4>
- Taanila, A. 2012. Akin menetelmäblogi. Kirjoituksia Aki Taanilan kvantitatiivisesta menetelmäpajasta. [Verkkosivusto]. Tilastoapu. [Viitattu 30.11.2016]. Saatavana: <https://tilastoapu.wordpress.com/2012/04/24/spss-khiin-nelio-testi-2/>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 12.3.2015. Muistitoimintojen heikentymisen ehkäisy tutkimus (FINGER). [Verkkosivu]. Helsinki. [Viitattu 20.12.2016]. Saatavana: <https://www.thl.fi/fi/tutkimus-ja-asiantuntijatyo/hankkeet-ja-ohjelmat/finger-tutkimushanke>
- Terveysliikunnan suositukset. 2017. Liikuntapiirakka. [Verkkosivusto]. Tampere: UKK-Instituutti. [Viitattu 2.3.2017]. Saatavana: <http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka/liikuntapiirakka-aikuisille>
- Tiikkainen, P. 2013. Sosiaalinen toimintakyky. Teoksessa: Heikkinen, E., Jyrkämä, J. & Rantanen, T. (toim.), Gerontologia. 3. uud. p. Helsinki: Duodecim, 284-290
- Turku, R. 2007. Muutosta tukemassa. Valmentava elämäntapaohjaus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Helsinki: Tammi.

Viramo, P. & Sulkava, R. 2015. Muistisairauksien epidemiologia. Teoksessa: Erkinjuntti, T., Remes, A., Rinne, J. & Soininen, H. (toim.) Muistisairaudet. 2. uud. p. Helsinki: Duodecim, 35-43

World Alzheimer Report 2016. September 2016. Improving healthcare for people living with dementia coverage, Quality and costs now and in the future. [Verkkojulkaisu]. London: Published by Alzheimer's Disease International (ADI). [Viitattu 14.11.2016]. Saatavana: <https://www.alz.co.uk/research/WorldAlzheimerReport2016.pdf>

Vuori, I. 2011. Ikääntyvät ja vanhukset. Teoksessa: Fogelholm, M. Vuori, I. & Vasankari, T. (toim.) Terveysliikunta. 2. uud. p. Helsinki: Duodecim, 88–104.