

Iita-Mari Herva & Minna Pehkonen

VOIMAA IKÄÄNTYVÄLLE JOOGAAJALLE
– Artikkelisarja Suomen Joogalehteen

VOIMAA IKÄÄNTYVÄLLE JOOGAAJALLE

– Artikkelisarja Suomen Joogalehteen

Iita-Mari Herva &
Minna Pehkonen
Opinnäytetyö
Syksy 2010
Fysioterapian koulutusohjelma
Oulun seudun
ammattikorkeakoulu

Tekijät: Iita-Mari Herva ja Minna Pehkonen

Opinnäytetyön nimi: Voimaa ikääntyvälle joogaajalle – artikkelisarja Suomen Joogalehteen

Työn ohjaajat: Pirjo Orell ja Milja Ruokamo

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: syksy 2010

74 sivua + artikkelisarja

TIIVISTELMÄ

Suomalaisten eliniän odote ja yli 65-vuotiaiden määrä kasvavat. Ikääntyvien ihmisten määrän kasvaessa yhteiskunnalla on yhä suurempia haasteita laadukkaan laitoshoidon tarjoamisessa. Hyvä toimintakyky mahdollistaa pidemmän itsenäisen kotona asumisen. Hyvä lihaskunto on edellytys hyvälle toimintakyvylle. Fysioterapeutin tehtävänä on väestön terveyden, toiminta- ja työkyvyn edistäminen ja ylläpitäminen sekä sairauksien ehkäiseminen. Suomen Joogaliitto on yksi vartenotettava terveyden edellytyksiä luova vapaaehtoistoimintaan pohjautuva järjestö, jonka kanssa yhteistyössä terveysalan ammattilaiset voivat toteuttaa tehtäväänsä. Suomen Joogaliitto tilasi meiltä ikääntyville joogaajille tarkoitettua lihaskuntoa harjoittavan ohjelman.

Opinnäytetyöprojektin tulostavoitteena oli Suomen Joogalehdessä julkaistava kolmiosainen artikkelisarja. Se käsittelee ikääntyvien ihmisten toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä sekä sisältää joogan menetelmiä hyödyntävän lihaskuntoharjoitteluohjelman. Ensimmäisen artikkelin teemana on lämmittely, toisen lihaskuntoharjoitteet ja kolmannen loppuverryttely ja -rentoutuminen. Saadaksemme näyttöä harjoitusohjelmamme vaikuttavuudesta ohjasimme sitä Oulun Kansalaisopiston kurssina syksyllä 2009.

Artikkelisarjan välittämiä hyödynsääjiä ovat Suomen Joogalehden lukijat eli joogan harrastajat ja jooganopettajat. Tuotteen kohderyhmänä ja lopullisina hyödynsääjinä ovat ikääntyvät yli 60-vuotiaat Suomen Joogaliiton jäsenet. Tuotteen toiminnallisena tavoitteena oli joogan harrastajan motivointi itsenäiseen lihaskuntoharjoitteluun, jonka vaikutuksesta hänen toimintakykynsä paranee. Lisäksi tavoitteena oli, että jooganopettajat soveltavat lihaskuntoharjoitteita joogaharjoitusten ohjauksissa, jolloin myös muiden kuin Joogaliiton jäsenten ja ikääntyvien joogaajien toimintakyky kohenee. Pitkän aikavälin tavoitteena oli, että Joogaliitto ottaa koulutukseensa ja kurssitarjontaan harjoitteita, joissa otetaan huomioon myös ikääntyvän joogaajan hyvinvointi toiminnallisuuden ja lihaskunnan kannalta. Saamiemme palautteiden mukaan osa Joogaliiton jäsenistä koki tarvitsevansa antamiemme ohjeita. Pieni osa palautteenantajista koki perinteisten joogaharjoitusten olevan täysin riittäviä.

Fysioterapeutit ja fysioterapeuttiopiskelijat voisivat tehdä lisää yhteistyötä Suomen Joogaliiton kanssa kehittämällä sovelluksia joogasta eri erityisryhmille. Vertaileva tutkimus harjoitteluohjelmalle asetettujen tavoitteiden toteutumisesta ohjatun ryhmän ja kotiharjoittelun välillä olisi myös mielenkiintoinen.

Asiasanat: harjoittelu, toimintakyky, fysioterapia, jooga

Authors: Iita-Mari Herva & Minna Pehkonen

Title of Thesis: An Article Series for a Finnish Yoga Journal: Strength Training for Aging Yoga Practitioners

Supervisors: Milja Ruokamo & Pirjo Orell

Term and year: Autumn 2010

74 pages + article series

ABSTRACT

The life expectancy of Finnish people and the number of people over 65 years of age are increasing. It is very important for elderly people to maintain good functional ability to be able to live at home as long as possible. Strength training is an effective method to maintain and enhance functional ability.

This work was commissioned by Yoga Federation of Finland who requested a strength training program for its aging members. The Federation publishes a journal four times a year. The purpose of the thesis was to write an informative three-part article series for aging yoga practitioners. The article series describes the effects of ageing on the functional ability and how the aging people can maintain and enhance it. The theme of the first article is warm-up, the theme of the second article is strength training and the theme of the last article is cool-down. The article series includes a training program that combines the principles of strength training and yoga.

The frame of reference of our thesis included knowledge of recent research of yoga and strength training and the studies in the degree programme in physiotherapy. We also created a 13-week course for retired people which we instructed in Oulun Kansalaisopisto, an adult education institute, in the autumn of 2009 in order to gain evidence of the effectiveness of the training program. The target group of the article series consisted of over 60-years-old yoga practitioners and yoga teachers. The aim of the article series was to motivate yoga practitioners to train their muscle strength independently and to motivate yoga teachers to apply the methods of strength training in their yoga groups. The long term aim was to prompt the Yoga Federation of Finland to include exercises that enhance the functional ability of aging people in its training and courses.

We collected some feedback from some of the members of Yoga Federation. According to most of the feedback the training program offered new and useful exercises. A small number of respondents thought that yoga exercises were sufficient to maintain and enhance their physical abilities, and they did not need any new exercises. The subject of our thesis could be developed further by inventing new yoga-based applications that enhance physical abilities of special groups. A study of how to achieve the aims set for a physiotherapist-instructed training program compared to home exercises could also be interesting.

Keywords: strength training, physical ability, physiotherapy

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO	6
2 PROJEKTIN SUUNNITTELU	10
2.1 Projektiorganisaatio.....	10
2.2 Projektin vaiheet.....	12
3 IKÄÄNTYVÄN IHMISEN TOIMINTAKYKY JA SEN EDISTÄMINEN	14
3.1 Ikääntyvän ihmisen fyysinen toimintakyky	14
3.2 Ikääntyvän ihmisen lihaskuntoharjoittelu	17
4 JOOGA TOIMINTAKYVYN EDISTÄJÄNÄ.....	20
4.1 Joogan periaatteita.....	20
4.2 Tutkimuksia joogan vaikutuksista.....	23
5 LIHASKUNTOHARJOITUSOHJELMA IKÄÄNTYVÄLLE JOOGAAJALLE	25
5.1 Harjoitusohjelman sisällön suunnittelu	25
5.2 Harjoitusohjelman testaaminen käytännössä	28
6 ARTIKKELISARJAN TOTEUTTAMINEN	30
6.1 Artikkelisarjan laatutavoitteet	31
6.2 Artikkelisarjan ideointi ja sisällön luonnostelu.....	32
6.3 Artikkeleiden kirjoittaminen	33
6.4 Kuvat.....	36
6.5 Artikkeleiden laadun varmistus.....	37
7 PROJEKTIN ARVIOINTI	41
7.1 Artikkeleiden arviointi	41
7.2 Projektityöskentelyn arviointi	45
8 POHDINTA	48
LÄHTEET	52
LIITTEET	60

1 JOHDANTO

Jooga on kasvattanut suosiotaan Suomessa tasaisesti viime vuosikymmeninä. Suomalaisen joogan harrastajien tarkkaa määrää ei tiedetä. Lokakuussa 2008 YLE:n uutiset kuitenkin esittivät väitteen, että suomalaiset harrastavat joogaa suhteellisesti eniten maailmassa (YLE Uutiset 2008). Kirkon tutkimuskeskuksen teettämän kyselyn tuloksista on päätelty, että sadat tuhannet suomalaiset ovat saaneet kosketuksen joogaan muodossa tai toisessa. Aktiivisia joogan harrastajia arvioidaan olevan kymmeniä tuhansia. Suomessa joogan leviämiseen on merkittäväällä tavalla vaikuttanut Suomen Joogaliiton tekemä vapaaehtoistyö. Suomen Joogaliitto on tuonut joogan lähes jokaisen suomalaisen ulottuville ja antanut mahdollisuuden harrastaa ohjattua joogaa. (Ketola 2008.)

Vuonna 1967 perustettuun Suomen Joogaliittoon kuuluu 22 rekisteröityä jäsenyhdistystä sekä noin 2400 suoraa henkilöjäsentä ympäri maata. Liiton toiminta perustuu vapaaehtoistyöhön. Se ei ole sidoksissa mihinkään yksittäiseen joogan suuntaan tai traditioon. Liitto on Euroopan Joogaunionin (UEY) jäsen. Joogaliiton opettajakoulutus on UEY:n hyväksymä. (Suomen Joogaliitto ry. 2010, hakupäivä 28.9.2010.)

Suomen Joogaliitto kouluttaa Suomen Joogaopistossa jooganopettajia, jotka toimivat ohjaajina Joogaopiston kursseilla, jäsenyhdistysten, kansalais- ja työväenopistojen sekä kuntoutus- ja liikuntaopistojen ja työpaikkojen joogaryhmissä. Suomen Joogaliiton jäsenten ikäjakaumaa ei ole tutkittu, mutta arvioiden mukaan suurin osa jäsenistä on yli 50-vuotiaita.

Ikääntyvät joogan harrastajat ovat tiedustelleet Suomen Joogaliitolta kuntosaliharjoittelulle vaihtoehtoista lihaksia vahvistavaa harjoitusohjelmaa. Tämän vuoksi Suomen Joogaliiton puheenjohtaja Sinikka Tala tilasi meiltä jäsenten käyttöön lihaskuntoa vahvistavan harjoitusohjelman syksyllä 2008. Opinnäytetyön tilaajan mukaan ikääntyvät joogaajat eivät ole halukkaita käymään kuntosalilla kuntosaliharjoittelun nopeatempoisuuden, laitekeskeisyyden ja tunnelman vuoksi. Työssämme käytämme kohderyhmämme jäsenistä termiä ikääntyvä joogaaja, jolla tarkoitamme yli 60-vuotiasta joogaa harrastavaa ihmistä.

Yhä useampi suomalainen elää pidempään. Miesten elinajan odote on nykyään yli 76 vuotta. Naisten elinajanodote on 82 vuotta. Vuosina 1975–1977 syntyneiden poikien odotettavissa oleva eliniän mediaani (ikä, jonka puolet ihmisistä saavuttaa) on 86 ja tyttöjen 91 vuotta. Vuosina 1975–77 syntyneistä naisista noin joka viides elää todennäköisesti vähintään 100-vuotiaaksi, miehistä joka viides vähintään 95-vuotiaaksi. (Huttunen 2010.) Suomalaiset poistuvat työelämästä nykyisin noin kuusikymmenvuotiaina. Nyt eläkkeelle jäämässä olevilla, vuosina 1945–49 syntyneillä, ikäluokista miehillä on noin 22 ja naisilla 27 elinvuotta jäljellä 60 ikävuoden jälkeen. (Myrskylä 2010.) Ikääntyvien ihmisten määrän kasvaessa mahdollisuudet yhteiskunnan tarjoamaan laadukkaaseen laitoshoittoon vähenevät. Kotona pärjätäkseen ikääntyvän ihmisen tulee olla riittävän toimintakykyinen. Hyvä lihaskunto on merkittävä edellytys hyvälle toimintakyvyille.

Fysioterapeutin tehtävänä on väestön terveyden, toiminta- ja työkyvyn edistäminen ja ylläpitäminen sekä sairauksien ehkäiseminen. Fysioterapeutin velvollisuutena on tukea kaikenikäisiä asiakkaita erilaisissa elämäntilanteissa ja auttaa heitä löytämään voimavarsansa ja parantamaan elämänlaatuaan. (Suomen Fysioterapeutit 2010, hakupäivä 10.5.2010.) Terveys 2015 -kansanterveysohjelma viitoittaa kansallista terveystaloutta. Ohjelman pääpaino on terveyden edistämässä, ei niinkään terveystaloutta. Ohjelman kehittämisessä (STM 2001, 3). Ohjelma on asettanut tavoitteeksi viedä toimintalinjat lähelle kansalaisten arkiympäristöä, jossa kansalaiset elävät ja toimivat. Monet kansanterveysalan järjestöt ovat terveyden edistämisen mielipidevaikuttajia, tiedon välittäjiä ja palvelujen tuottajia tai kehittäjiä. (STM 2001, 27, 29–30.) Fysioterapian tulevana ammattilaisina tehtävänä on osallistua aktiivisesti terveyttä edistävään toimintaan. Mielestämme tärkein keino taistelussa väestön ikääntymisen tuomia haasteita vastaan on toimintakyvyn heikkenemisen ennaltaehkäisy ja terveyden ja toimintakyvyn ylläpitäminen omaehtoisesti. Suomen Joogaliitto on yksi varteenotettava terveyden edellytyksiä luova vapaaehtoistoimintaan pohjautuva järjestö, jonka kanssa yhteistyössä terveysalan ammattilaiset voivat toteuttaa tehtävänsä. Lihaskuntoharjoitus on ajankohdainen lisä muiden Joogaliiton tarjoamien harjoitusmuotojen rinnalle. Lihaskuntoa parantava harjoitusohjelma leviää Suomen Joogaliiton julkaiseman lehden kautta joogaa harrastaville ympäri maata.

Terveys 2015 -kansanterveysohjelma tuo esille kansalaisten oman roolin terveyden edistämisessä (STM 2001, 32–33). Kansanterveysohjelma korostaa myös toimintasuunnitelmia, joilla turvataan ikääntyneiden ihmisten mahdollisuuksia toimia aktiivisesti yhteiskunnassa, kehittää omia tietojaan, taitojaan ja itsehoitovalmiuksiaan ja jatkaa mahdollisimman pitkään itsenäistä ja laadullisesti mielekästä elämää (STM 2001, 25–26). Suomen Joogaliiton järjestämät kurssit ja julkaisema lehti ovat mielestämme hyviä kanavia terveyttä ja toimintakykyä edistävän tiedon jakamiseen. Fysioterapeutin työhön kuuluva tiedollinen ohjaus toteutuu artikkelisarjana, joka käsittelee toimintakykyä parantavaa ja ylläpitävää harjoittelua.

Opinnäytetyöprojektin **tulostavoitteena** oli Suomen Joogalehdessä julkaistava artikkelisarja, joka käsittelee ikääntyvien toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä joogan menetelmiä hyödyntävän lihaskuntoharjoittelun avulla. Sen lukijat: joogan harrastajat, jooganopettajat ja Suomen 22 joogayhdistystä, ovat artikkelimme välittömiä hyödynsääjiä. Artikkelisarjan kohderyhmänä ovat ikääntyvät yli 60-vuotiaat Suomen Joogaliiton jäsenet, jotka ovat lopullisia hyödynsääjiä.

Tuotteen eli artikkelisarjan **välittömänä toiminnallisena tavoitteena** oli, että ikääntyvä joogaaja tekee itsenäisesti artikkeleissa esiteltyjä lihaskuntoharjoitteita, jolloin hänen toimintakykynsä paranee. Toisena **välittömänä toiminnallisena tavoitteena** oli, että jooganopettajat soveltavat lihaskuntoharjoitteita omissa harjoitusten ohjauksissaan, jolloin heidän ryhmiinsä osallistuvien, muidenkin kuin Joogaliiton jäsenten, toimintakyky kohenee. **Pitkän aikavälin tavoitteena** oli, että Joogaliitto ottaa koulutukseensa ja kurssi-tarjontaansa erilaisia harjoitteita, joissa otetaan huomioon ikääntyvän joogaajan hyvinvointi myös toiminnallisuuden ja lihaskunnon kannalta.

Oppimistavoitteenamme oli ymmärtää joogan ja lihaskuntoharjoittelun periaatteet fysioterapeuttiselta näkökannalta ja soveltaa niitä uudeksi harjoitusohjelmaksi. Halusimme oppia käyttämään lähdemateriaalia omaa työtämme hyödyntävällä tavalla, jolloin opimme tunnistamaan luotettavan lähteen ja poimimaan lähteestä olennaisen. Halusimme oppia luomaan tarkoituksenmukaisen ja vaikuttavan harjoituskokonaisuuden, joka motivoi ikääntyviä joogaajia lihaskuntoharjoitteluun. Tarkoituksenamme oli kirjoittaa

fysioterapeuttista ammattitaitoa osoittava artikkelisarja, joka on kielellisesti sujuva ja sisällöltään mielenkiintoinen. Tavoitteenamme oli myös kehittää yhteistyökykyjämme sekä saada kokemusta ja taitoa projektityön tekemisestä. Projektista saatuja tietoja ja taitoja voimme hyödyntää tulevassa fysioterapeutin ammatissamme.

2 PROJEKTIN SUUNNITTELU

Projektiorganisaatio on projektin toteuttamista varten muodostettu tarkoituksenmukainen organisaatio (Pelin 2009, 25). Projektiorganisaatio koostuu ohjausryhmästä, varsinaisesta projektiryhmästä sekä yhteistyökumppaneista. Organisaation eri osapuolten roolit ja vastuut on määriteltävä selkeästi. (Silfverberg 2007, 98.) Projekti on tavoitteiltaan selkeästi määritelty ja aikataulutettu tehtäväkokonaisuus (Silfverberg 2007, 21). Projekti voidaan jakaa tehtäväkokonaisuuksiin eli projektin vaiheisiin (Pelin 2009, 97–99).

Aloitimme opinnäytetyöprojektin suunnittelun syksyllä 2008. Projekti alkoi tuotteen ideoinnilla ja aiheeseen perehtymisellä. Määrittelimme kohderyhmän ja suunnittelimme heille sopivan jooga- ja lihaskuntoharjoituksia yhdistävän harjoitusohjelman. Seuraavaksi ohjasimme Oulun Kansalaisopistossa Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin, jossa testasimme harjoitusohjelman vaikuttavuutta. Tämän jälkeen vahvistimme projektiorganisaation ja laadimme kirjallisen tuotekehityssuunnitelman, jonka avulla varmistimme tuoteprosessin etenemisen.

2.1 Projektiorganisaatio

Projektia varten perustimme määräaikaisen projektiorganisaation, johon kuuluvilla henkilöillä on projektin tarvitsema asiantuntijuus. Projektiryhmän jäsenet suunnittelivat ja suorittivat projektin tehtävät. Projektin tukiryhmän jäsenet olivat ulkopuolisia asiantuntijoita, joilla ei ollut vastuuta projektin etenemisestä. (ks. Manninen, Maunu & Läksy 1998, 25.)

Projektin **asettaja** oli fysiatri Sinikka Tala, Suomen Joogaliiton puheenjohtaja. **Ohjausryhmään** kuuluivat Talan lisäksi Oulun seudun ammattikorkeakoulusta fysioterapian koulutusohjelman lehtorit Milja Ruokamo ja Pirjo Orell, jotka hyväksyivät aiheen valinnan sekä väli- ja lopputulokset.

Projektiryhmään kuuluivat Iita-Mari Herva ja Minna Pehkonen. Molemmat projektiryhmään kuuluvat osallistuivat työn jokaiseen osa-alueeseen, mutta joitakin töitä oli järkevää jakaa. Esimerkiksi Pehkonen vastasi tekstin viimeistelystä, oikeakielisyydestä ja kuvien muokkaamisesta ja Herva toimi pääasiallisena yhteyshenkilönä ohjausryhmään, Suomen Joogalehden päätoimittajiin ja palauteryhmiin.

Projektin **tukihenkilöihin** kuuluivat työn vertaisarvioijat Milla Määttä ja Elisa Riitämäki. ATK-asioissa ja valokuvauksessa saimme tarvittaessa tukea graafisen alan opiskelijalta Arttu Arvelinilta ja suunnittelijalta Heikki Hervalta. He auttoivat lisäksi kuvankäsittelyä koskevissa asioissa sekä kommentoivat ja oikolukivat tuotetut tekstit. Ohjekuvien mallina toimi opinnäytetyöntekijöiden lisäksi Konsta Arvelin. Tunnelmakuvissa malleina olivat Leena ja Pekka Kuusela sekä Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin osallistujia. Projektissa oli useita **asiantuntijoita**. Sinikka Tala vastasi Suomen Joogaliiton näkemyksestä joogaa ja harjoitusohjelmaa koskevissa asioissa. Lehtori Milja Ruokamo vastasi projektin etenemisen, raportoinnin ja työn rakenteen ohjauksesta ja lehtori Pirjo Orell vastasi työn sisällön ohjauksesta. Lehtori Marja Kuurelta saimme neuvoja äidinkieleen liittyvissä asioissa ja lehtori Elsa Manniselta saimme neuvoja tuotekehitykseen liittyvissä asioissa. Lehtori Marketta Rusanen auttoi meitä englanninkielisen tiivistelmän kirjoittamisessa. Lisäksi Oulun Kansalaisopiston apulaisrehtori Liisa Hänniseltä, joka vastaa myös Kansalaisopiston liikunnan opetuksesta, saimme apua harjoitusohjelmaan ja kurssiin liittyvissä asioissa. Suomen Joogalehden entinen päätoimittaja Pirkko Paaermaa sekä uusi päätoimittaja Riitta Lavikka antoivat tukea ja neuvoja toimituksellisissa asioissa.

Projektin laadunvarmistuksessa ja artikkelisarjan sisällön aineistona käytimme Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin osallistujien kommentteja ja palautteita kurssista. Lisäksi opiskelijakollegamme Mari Karttunen tutki viiden osallistujan kokemuksia kurssista laadullisen teemahaastattelun menetelmällä. Näitä kokemuksia hän tarkasteli hyvinvoinnin näkökulmasta. Karttusen (2011) tutkimustulokset tarjosivat osaltaan tärkeää palautetta harjoitusohjelmasta. Artikkelisarjan laadun varmistamista varten annoimme artikkelit luettavaksi neljälle henkilölle, jotka edustavat artikkelisarjan kohdeyhmää. Lukijat olivat joogan harrastajia ja jooganopettajia.

2.2 Projektin vaiheet

Opinnäytetyöprojektillä oli viisi vaihetta (liite 1). Projektin ensimmäinen vaihe oli **aiheen ideointi ja kirjallisuuteen perehtyminen**. Työstimme valmistavaan seminaarityöhön viitekehyksen joogan periaatteista ja lihaskuntoharjoittelun vaikutuksista ikääntyvän ihmisen toimintakykyyn. Valmistavan seminaarityön esitimme toukokuussa 2009.

Projektin toisessa vaiheessa suunnittelimme **lihaskuntoharjoitusohjelman**, jossa sovelsimme joogan periaatteita. Halusimme saada näyttöä ja kokemusta harjoitusohjelman toimivuudesta, joten päätimme tarjota yli 63-vuotiaille Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin Oulun Kansalaisopistolla. Kurssi toteutui lukuvuonna 2009–2010. Syyslukukauden 2009 kurssin alussa ja lopussa teimme toimintakykyä mittaavat lihaskuntotestit, joiden tulokset varmistivat suunnittelemamme harjoitusohjelman vaikuttavuuden. Tämän vaiheen toteutimme erillisenä Projektityöskentely fysioterapiassa -opintojaksona.

Projektin kolmannessa vaiheessa perehdyimme projektityöskentelyn periaatteisiin ja laadimme **tuotekehityssuunnitelman**. Esitimme tuotekehityssuunnitelman tammikuussa 2010. Tuotekehityssuunnitelma oli yksityiskohtainen kuvaus projektin tavoitteista, henkilöresursseista, laite- ja tilaresursseista, tukihenkilöistä, markkinoinnista, riskien hallinnasta ja projektin aikataulusta. Tuotekehityssuunnitelma oli tärkeä työkalu projektin asianmukaisen etenemisen ja tavoitteiden saavuttamisen varmistamisessa.

Projektin neljäs vaihe oli **tuotteen toteutus**. Tässä vaiheessa suunnittelimme artikkeleiden sisällön sekä kirjoitimme, kuvasimme ja muokkasimme artikkeleihin käytetyn materiaalin. Lisäksi Suomen Joogalehden toimituksen pyynnöstä kirjoitimme artikkelin helmikuussa 2010 ilmestyneeseen lehteen. Artikkelissa kerroimme Oulun Kansalaisopistossa toteutuneesta Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssista ja opinnäytetyöstä. Toinen artikkeli ilmestyi elokuussa ja kolmas marraskuussa 2010. Viimeinen artikkeli ilmestyy helmikuussa 2011. Artikkeleita kirjoittaessamme annoimme tekstejä säännöllisesti luettavaksi ohjaajillemme ja tilaajillemme. Lisäksi annoimme materiaalit arviotavaksi neljälle joogaa harrastavalle henkilölle, joista kaksi on jooganopettajia. Näiden palautteiden pohjalta teimme artikkeleihin tarvittavat muutokset.

Projektin päättäminen oli sen viides ja viimeinen vaihe. Tässä vaiheessa kirjoitimme ja esitimme projektin loppuraportin joulukuussa 2010. Esittelimme projektin tuloksena syntyneen artikkelisarjan ja esittelyartikkelin loppuraportin yhteydessä. Projektin viimeisenä tehtävänä kirjoitimme maturiteetin joulukuussa 2010.

3 IKÄÄNTYVÄN IHMISEN TOIMINTAKYKY JA SEN EDISTÄMINEN

Toimintakyky jaetaan fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. Käytännössä toimintakykyä tarkastellaan sen mukaan, millaiset edellytykset ihmisellä on selviytyä päivittäisistä askareista, työstä, opiskelusta ja vapaa-ajan toimista. Toimintakykyyn vaikuttavat ihmisen fyysisten ja psyykkisten ominaisuuksien lisäksi perinnölliset tekijät sekä ympäristö, jossa hän on elänyt ja elää. Tämän vuoksi toimintakyvyn taso on aina yksilöllinen ja saattaa olla hyvinkin erilainen samanikäisillä tai vaikkapa samassa ympäristössä elävillä ihmisillä.

Luonnollinen, normaali vanheneminen tapahtuu suhteellisen hitaasti, eivätkä muutokset johdu ensisijaisesti ulkoisista syistä. Vanhenemisen aiheuttamat muutokset ovat luonteeltaan palautumattomia, ja ne johtavat elimistön toimintakyvyn heikkenemiseen. Muutokset huonontavat elimistön puolustuskykyä erilaisissa stressitilanteissa ja lisäävät näin haavoittuvuutta. Lähes kaikki epäluonnolliset elintavat, ulkoiset stressitekijät ja erityyppiset syntyneet sairaudet kiihdyttävät vanhenemista. Ne nopeuttavat toimintakyvyn heikentymistä ja vähentävät edellytyksiä itsenäiseen toimeentuloon. (Strandberg, Tilvis & Vanhanen 1997, 5.)

3.1 Ikääntyvän ihmisen fyysinen toimintakyky

Suomessa vanhuuden alkamisen on katsottu kytkeytyvän yleisen eläkeiän rajaan. Tällöin voidaan pitää esimerkiksi 65–74-vuotiaita "nuorina vanhuksina", yli 75-vuotiaita "varsinaisina vanhuksina" ja yli 85-vuotiaita "vanhoina vanhuksina". (Strandberg ym. 1997, 3.) Työmme kohderyhmänä ovat yli 60-vuotiaat nuoret vanhukset.

Fyysinen toimintakyky on riittävä, jos henkilö kykenee suoriutumaan itsenäisesti sellaisista arkielämän toimista, joiden suorittaminen edellyttää fyysistä aktiivisuutta. (Talvitiie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 38–39.) Tässä työssä tarkoitamme toimintakyvyllä fyysistä toimintakykyä. Fyysiseen suorituskyykyyn sisältyy sydämen ja verenkiertoelimistön suorituskyyky, lihaskunto, nivelten liikkuvuus ja motorinen taito. Näitä ominai-

suuksia ihminen tarvitsee ollakseen fyysisesti toimintakykyinen. (Talvitie ym. 2006, 194.) Tässä työssä käsittelemme lihaskunnan merkitystä toimintakyvylle. Lihaskunto voidaan jakaa lihaksen kestävyteen pitkäkestoisissa suorituksissa sekä lihaksen kykyyn tuottaa maksimaalista voimaa tai nopeutta yleensä kertaluonteisissa tai lyhyissä suorituksissa. Lihasten työtavat jaetaan dynaamiseen ja staattiseen lihastyöhön (Karhela & Hervonen 1989, 10). Kestovoima on lihaksen tai lihasryhmän kykyä ylläpitää tiettyä voimatasoa staattisesti tai tuottaa toistuvia lihassupistuksia tietyssä ajassa tietyllä lihäväsäilytyksellä tuottamalla kuormituksella dynaamisesti mahdollisimman kauan (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 169). Maksimivoimasta on kyse silloin, kun lihasjännitys on maksimaalinen ja voiman-tuottoaika suhteellisen pitkä. Nopeusvoimalla tarkoitetaan hermo-lihasjärjestelmän kykyä tuottaa suurin mahdollinen voima lyhyimmässä mahdollisessa ajassa (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 125, 149). Toimintakyvyn kannalta lihaskunto on riittävä, jos henkilö kykenee tuottamaan tahdonalaisen lihastyön avulla sellaisen lihasvoiman ja -kestävyyden, jonka avulla hän selviää vaivattomasti arkielämässä. (Talvitie ym. 2006, 202.)

Liikkumiskyky on osa ihmisen toimintakykyä. Fyysiset toiminnanrajoitukset alkavat usein juuri liikkumiskyvyn heikkenemisestä. Liikkumiskyvyn heikkenemistä esiintyy jopa noin puolella yli 75-vuotiaista. (Ahtiainen 2008, 4.) Lihasmassan ja voiman heikkeneminen alkaa usein paljon ennen ikääntymisen aiheuttamia näkyviä muutoksia. Useiden tutkimusten mukaan 30–80 ikävuoden välillä lihasmassa ja voima vähentyvät 30–40 %. Ikääntyessä lihasten lisääntyvä rasva- ja kollageenisolukko vähentää lihasvoimaa ja heikentää erityisesti alaraajojen toimintaa. (Raguso, Kyle, Kossovsky, Ronyette, Paoloni-Giacobino, Hans, Genton & Pichard 2006.)

Hengityslihaksia ovat pallea, ulommat ja sisemmät kylkivälilihakset sekä apuhengityslihakset. Pallea on pääasiallinen sisäänhengityslihaksen, ja ulommat kylkivälilihakset tehostavat sisäänhengitystä. Levossa sisäänhengitys tapahtuu sisäänhengityslihasten avulla ja uloshengitys tapahtuu passiivisesti. (Nienstedt, Hänninen, Arstila & Björkqvist 2004, 272). Sisemmät kylkivälilihakset tehostavat fyysisen rasituksen aikana uloshengitystä. (Leppäluoto, Kettunen, Rintamäki, Vakkuri, Vierimaa, ja Lätti 2008, 119.) Fyysisessä rasituksessa myös apuhengityslihakset osallistuvat sekä sisään- että uloshengitykseen (Nienstedt ym. 2004, 274). Ikääntymisprosessin aikana tapahtuu merkittävää hengityselimistön toiminnan heikentymistä. Rintakehä jäykistyy, hengityslihakset heikenty-

vät, ilman ulosvirtaus vähenee sekä kylkiluiden ja nikamien välisten nivelten liikelaajuus pienenee. Hengityselimien toimintakyvyllä voi olla suuri merkitys ikääntymiseen liittyvään kävelynopeuden hidastumiseen ja aerobisen kapasiteetin pienenemiseen. (Watsford, Murphy & Pine 2007.) Heikentynyt hengityselimien toiminta alentaa fyysisen rasituksen sietoa ja toimintakykyä. Tämä tulee esille sellaisten rasitusjaksojen aikana, jolloin vaaditaan lisääntynyttä hengityselimien käyttöä. (Watsford ym. 2007.) Maksimaalinen hapenotto kyky pienenee iän mukana: 80 vuoden iässä se on pienentynyt jo noin 70 % aikuisen maksimaalisesta hapenotto kyvystä. (Leppäluoto ym. 2008, 386–387.)

On havaittu, että alaraajojen lihasten voima heikentyy ikääntyessä nopeammin kuin muiden lihasten voima (Timonen & Koivula 2001, 245). Alaraajojen riittävä voima on ensiarvoisen tärkeää itsenäisen toimintakyvyn kannalta. Portaissa liikkuminen, dynaamisen tasapainon hallinta ja istumasta tai makuulta nousu vaikeutuvat merkittävästi, kun alaraajojen voimat heikkenevät. (Karvinen 1993, 238.)

Tavallisesti vanhetessa vartalon ja raajojen ojentajalihasten voima vähenee nopeammin kuin koukistajalihasten. Ikääntyville tyypillinen kumara ryhti vaikeuttaa arkielämästä selviytymistä ja aiheuttaa lisääntynyttä kuormitusta etenkin selkärangan lihaksille. (Karvinen 1993, 238.) Merkittävä voiman menetys ja lihasten surkastuminen lisäävät kaatumisien riskiä, rajoittavat liikkuvuutta ja toimintakykyä sekä voivat vähentää itsenäisyyttä ja elämänlaatua muutoin terveillä ikäihmisillä (Brouwer & Olney, 2004). Lihaskunto ja tasapaino ovat yhteydessä toisiinsa, joten lihaskuntoharjoittelulla on keskeinen merkitys kaatumistapaturmien ehkäisyssä (Karvinen 2002, 174). Ikääntymisen mukana hermosolujen määrä vähenee ja hermosyiden johtumisnopeus hidastuu, jolloin aivotoinnot häiriintyvät ja refleksit hidastuvat (Leppäluoto ym. 2008, 386–387). Luurankolihas tehtävänä on tuottaa tahdonalaisia liikkeitä, mutta luurankolihas on myös aineenvaihdunnan kannalta tärkeä kudokseksi, jonka väheneminen johtaa glukoosiainevaihdunnan heikkenemiseen, lisääntyneeseen riskiin sairastua tyypin 2 diabetekseen, valtimotauteihin ja mahdollisesti myös dementoiviin sairauksiin. (Strandberg, Viitanen, Rantanen & Pitkälä 2006, 1497–1501.) Fyysinen heikkeneminen ilmenee liikalihavuutena, osteoporoosina, lisääntyneinä tapaturmina, psykososiaalisten suhteiden vaikeutumisenä sekä hoidon tarpeen lisääntymisenä (Leppäluoto ym. 2008, 386–387).

3.2 Ikääntyvän ihmisen lihaskuntoharjoittelu

Liikunnasta on hyötyä kaiken ikäisille, mutta harjoittelumenetelmät ja -intensiteetti on säädettävä yksilöllisesti (Strandberg ym. 2006, 1497–1501). Erityisesti ikääntyvien ihmisten lihaskuntoharjoittelussa tulee ottaa huomioon turvallisuus. Harjoittelu kannattaa aloittaa rauhallisesti ja oikeaan tekniikkaan keskittyen. (ks. Karvinen 2002, 176–177.)

Korkea fyysinen aktiivisuustaso parantaa kehon koostumusta vähentämällä kehon rasvamassaa, lisäämällä rasvattoman pehmytkudoksen määrää sekä nostamalla elimistön kaliumpitoisuutta. Kehon parantunut koostumus oletettavasti viivästyttää vanhuusajan lihaskadon etenemistä ja vähentää keskivartalon rasvasta johtuvaan metaboliseen oireyhtymään altistumista. (Raguso ym. 2006, 579.) Lihasmassan pienenemistä voi hidastaa sellaisella fyysisellä harjoittelulla, joka kasvattaa lihassäikeiden kokoa. Tehokkain harjoittelumuoto lihaskatoa vastaan on lihaskuntoharjoittelu, jolla voidaan estää lihasmassan menetystä tehokkaasti. (Ahtiainen 2008, 5–6; Brouwer & Olney, 2004.) Ikääntyvän ihmisen lihaskuntoharjoittelu tulisi kohdistaa alaraajojen lihasten, keskivartalon asentoa ylläpitävien syvien lihasten sekä vartalon ja raajojen ojentajalihasten vahvistamiseen (ks. Karvinen 1993, 238; Timonen & Koivula 2001, 245).

Hengityslihasten harjoittaminen lisää rintakehän liikkuvuutta ja parantaa hengityselimistön toimintakykyä. Yleinen fyysinen harjoittelu parantanee ikääntyneillä hengityselinlihasten voimaa ja kestävyyttä. Myös erityiset hengityselinlihasten harjoitukset saattavat parantaa kävelykykyä, erityisesti kävelynopeutta. Näin myös hengityselinlihasten harjoittaminen edistää päivittäisten toimien kapasiteettia ja toimintakykyä ikääntyneillä ihmisillä. (Watsford ym. 2007.)

Lihaskuntoharjoittelun alussa, neljällä ensimmäisellä harjoituskerralla, lihaksia totutellaan liikkeisiin, jolloin lihasten hermostollinen aktiviteetti herää. Ikääntyneiden harjoittelussa on tärkeää rauhallinen tahti ja riittävät palautumisajat siirryttäessä harjoituksesta toiseen. (Timonen & Koivula 2001, 248; Ahtiainen 2008, 6.) Tuloksia lihaskuntoharjoittelusta alkaa näkyä jo muutaman viikon harjoittelun jälkeen. Jo 8–10 viikkoa kestävä harjoittelu on todettu lisäävän voimaa (Timonen & Koivula 2001, 246). Carpinelli, Otto ja Winetti (2004) analysoivat 170 lihaskuntoharjoittelua käsittelevää tutkimusta.

Tutkimusten mukaan harjoittelun progressiivinen eteneminen näytti olevan suurempi aloittelijoilla kuin lihaskuntoharjoittelua pitkään harrastaneilla. Tutkimusnäyttöä siitä, pitäisikö aloittelijan lihasvoimaa, lihassolujen kasvua ja kestävyyttä kasvattavan harjoittelun olla erilaista kuin keskitasoisilla ja kokeneemmilla harjoittelijoilla, on kuitenkin olemassa hyvin vähän.

Ennen lihaskuntoharjoittelua tehdään alkuverryttely, jonka tarkoituksena on herättää lihaksiston hermotus sekä hengitys- ja verenkiertoelimistö varsinaiseen lihaskuntoharjoitteluun. Alkuverryttelyssä harjoitetaan niitä lihasryhmiä, joihin varsinainen harjoittelu kohdistuu. Ikääntyvien ihmisten alkuverryttelyyn voi sisällyttää myös tasapainoa ja liikkuvuutta parantavia liikkeitä. Kun alkuverryttely aloitetaan rauhallisesti, mieli virkistyy ja psyyke valmistautuu varsinaiseen harjoitteluun. Alkuverryttelyn tulisi ikääntyvillä ihmisillä kestää noin 15–20 minuuttia. (Timonen & Koivula 2001, 251.) Palautumisaika on ikääntyvillä ihmisillä pidempi kuin nuorilla. Tämän vuoksi myös loppuverryttelyn tulisi kestää 15–20 minuuttia. Venyttelyä ei suositella tehtäväksi heti lihaskuntoharjoittelun jälkeen, vaan erikseen omana harjoituksenaan. Aina ennen venyttelyä lihakset lämmitellään perusteellisesti. (Timonen & Koivula 2001, 257–258.)

Tutkimuskatsauksen mukaan lihasvoiman lisäämisessä ja kestävyuden harjoittamisessa vapaat painot ja kuntosalilaitteet näyttävät olevan yhtä tehokkaita (Carpinelli ym. 2004, 5–6). Kuntosalilaitteilla tehtävät lihaskuntoliikkeet saatetaan kokea turvallisemmiksi kuin vastaavat vapailla painoilla tehtävät liikkeet. Kuntosalilaitteilla tehtävät eriytyneet avoimen kineettisen ketjun lihaskuntoliikkeet tapahtuvat usein vain yhdessä liiketasossa, eivätkä ne harjoita lihasten yhteistoimintaa. Vapailla painoilla ja oman kehon painolla tehty suljetun kineettisen ketjun lihaskuntoharjoittelu tukee toimintakykyä tehokkaammin kuin avoimen kineettisen ketjun lihaskuntoharjoittelu, koska koko tuki- ja liikuntaelimistö on aktiivisena mukana harjoittelussa. Tällaisen harjoittelun ansiosta koko keho kykenee tehokkaasti reagoimaan yllättävissä tilanteissa. (ks. Parnevik-Muth 2010.)

Useat tutkimukset suosittelivat vastusharjoittelua konsentrisen ja eksentrisen lihastyötavan yhdistelmällä (Carpinelli ym. 2004, 21–22). Dynaaminen lihastyötapa jaetaan konsentriseen ja eksentriseen lihastyötapaan. Konsentrisessä lihastyötavassa lihas jännittyy ja voittaa vastuksen, jolloin lihas lyhenee. Eksentrisessä lihastyötavassa lihas jännittyy, mutta vastus ylittää lihaksen voiman, jolloin lihas venyy ja jännittyy samanaikai-

sesti. (Karhela & Hervonen 1989, 10.) Eksenttrinen supistus tuottaa suurimman maksimaalisen voiman, kun taas konsenttrinen supistus tuottaa pienimmän (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 128).

Tutkimusten mukaan erilaiset toistojen variaatiot näyttävät antavan keskenään samanlaisen tuloksen. Toistojen keston ja toistojen määrän voi valita yksilöllisesti mielekkääksi. (Carpinelli ym. 2004, 6–12.) Mikä tahansa kohtuullinen toistojen määrä kehittää lihasten voimaa ja absoluuttista kestävyyttä (Carpinelli ym. 2004, 35–41). Pelkäänsä jo kerran viikossa tehty harjoitus tuottaa tulosta lihasvoimassa ja -kestävyydessä. Kahdesta kolmeen kertaa viikossa tehty harjoitus etenkin aloittelijalla näyttää kehittävän lihaskuntoa nopeammin kuin harvemmin tehty harjoittelu. (Carpinelli ym. 2004, 23.) Enemmistö lihaskuntoharjoittelua käsittelevistä tutkimuksista osoittaa, että jo pelkäänsä lyhytkestoinen ja matalatehoinen vastusharjoittelu vaikuttaa lihasten voimaan, kasvuun ja kestävyYTEEN (Carpinelli ym. 2004, 1).

Carpinellin ja kumppaneiden meta-analyysi osoittaa, että ei ole olemassa yhtä oikeaa tapaa parantaa lihaskuntoa. Lihaskunto paranee ja on ylläpidettävissä monin eri tavoin. Tämä on rohkaiseva tieto aloittelevalle lihaskuntoharjoittelijalle. Vaikuttaisi, että tärkeintä lihaskuntoharjoittelussa on ottaa huomioon harjoittelijan yksilöllisyys sekä rohkaista ja ohjata häntä tutustumaan omaan kehoonsa ja sen toimintaan ja sitä kautta löytää käsitys siitä, minkälainen harjoittelutapa juuri hänelle on se kaikista parhain ja tavoitteita vastaavin.

4 JOOGA TOIMINTAKYVYN EDISTÄJÄNÄ

Jooga on ikivanha harjoitusmenetelmä, joka yhdistää fyysisen harjoittelun ja henkisen kasvun pyrkimyksen. Tämä alkujaan Intiasta lähtenyt elämäntapa on kehittynyt vuosituhansien ajan kokemuksellisen tiedon pohjalta jokaisen harrastajan tuodessa siihen omat lisäyksensä. Viimeisten vuosikymmenten aikana joogan kehitys on saanut uuden ulottuvuuden, kun sen vaikutuksia on alettu tutkia länsimaisen lääketieteen keinoin.

4.1 Joogan periaatteita

Intialainen kulttuuri on yksi ihmiskunnan vanhimmista. Intian historiasta on löydetty aineistoja viiden vuosituhannen ajalta. Joogan syntyajankohtaa ei ole pystytty tarkkaan selvittämään, mutta jooga on luultavasti kehittynyt paljon ennen, kuin 1800 eKr. arjalaiset aloittivat vaelluksen nykyisen Afganistanin tienoilta Intiaan. (Miettinen 2002, 19–22.) Jooga oli eliittien kurinalaisesti harjoittamaa, ja sitä opetettiin tiettyjen sääntöjen mukaan vain askeeteille ja papiston kastiin kuuluville. Jooga alkoi levittäytyä vasta 1800-luvun loppupuolella muualle maailmaan. Tuolloin joogan ajatukset siirtyivät erillisinä Intian ja Amerikan välillä sekä Intian ja Euroopan välillä, ja vasta 1950-luvulla joogan ajatukset ja tulkinnat lähtivät vapaaseen kiertoon ympäri maailmaa. Samalla syntyi useita pieniä yhteisöjä, joissa joogan periaatteet sulautuivat ja yhdistyivät paikallisesti eri yhteisöjen omien mielikuvien, toiveiden ja halujen mukaan. Erilaisia joogatyynejä on syntynyt vanhempien tyylien rinnalle yhä enemmän 1980-luvulta alkaen. (Hoyez 2007, 117–118.)

Jooga sanana on lähtöisin sanskritin kielestä. Sanan juuri yui tarkoittaa 'liittyä, yhdistyä, keskittyä' (Nathamuni 2004, 9). Sanan on tulkittu tarkoittavan muun muassa ruumiin ja mielen yhdistymistä. Alun perin termi jooga on viitannut siihen tilaan, jossa ihminen ymmärtää olevansa osa suurempaa maailmankaikkeuden järjestystä. (Rautaparta 2005, 23.)

Joogan menetelmiä ovat fyysiset harjoitukset, hengityksen tietoinen säätely, aistien hallinta, meditaatio, mantrat, mudrat, oma asenne ja käyttäytyminen sekä kommunikointi. Nykyisin fyysisiä harjoitteita korostetaan, vaikka myös muut menetelmät ovat käyttökelpoisia ja tehokkaita. (Desikachar 2009, luento 27.9.2009.) Hathajooga edustaa joogan fyysisiä harjoitteita. Vishnu-devanandan (1988, xi–xiii) mukaan hathajoogassa harjoitetaan viittä osa-aluetta: asanoita eli tiettyjä asentoja ja sulavaa siirtymistä asennosta toiseen, pranayamaa eli hengitystekniikoita sekä rentoutumista, oikeanlaista ruokavaliota ja positiivista ajattelua meditaation avulla.

Suomen Joogaliiton (2010, hakupäivä 28.9.2010) mukaan jooga on ikivanha kokonaisvaltainen harjoitusmenetelmä, joka sopii kaikille omasta terveydestään, hyvinvoinnistaan ja henkisestä kasvustaan kiinnostuneille. Joogaa voivat harjoittaa kaikenikäiset, sillä jokainen joogan harjoittaja työskentelee itsensä kanssa omien edellytystensä mukaisesti ja omista lähtökohdistaan. Jooga lisää kehon liikkuvuutta ja notkeutta. Se kohentaa fyysistä kuntoa, opettaa rentoutumista ja oikeaa hengitystä. Joogan avulla voi lisätä keskittymiskykyä sekä kehon ja mielen tasapainoa. Jooga johdattaa kohti itsetuntemusta, mielenrauhaa ja tietoista läsnäoloa. Itsetuntemuksen ja tietoisuuden syventyminen avaa tietä tasapainoiseen arkipäivään, elämän arvojen selkiintymiseen ja toimiviin ihmisuhteisiin.

Talan (2009) mukaan jooga on itsehoito- ja kasvatusmenetelmä. Hathajooga on keskitettyä fyysistä harjoittelua, venyttelyä ja rentoutumista, johon sisältyy tietoisesti tehty fyysinen harjoitus, rentoutus ja luonnollinen hengitys. Joogaharjoitus parantaa tasapainoa, lihaskuntoa ja liikehallintaa. Fyysistä harjoitusta ei tehdä mekaanisesti, vaan pyritään hyväksyvään tietoiseen läsnäoloon koko harjoituksen ajan. Tavoitteena on, että harjoitus johtaa sisäisen hiljaisuuden ja henkisen tasapainon kokemiseen. Joogan säännöllinen harjoittaminen sekä terveiden ja myönteisten elämänsenteiden omaksuminen parantavat ihmisen kokonaisterveyttä.

Jooga soveltuu hyvin eri-ikäisille ja erikuntoisille henkilöille. Joogan yksinkertaiset harjoitukset ovat sovellettavissa jokaisen omiin tarpeisiin, rytmiin ja kykyihin, sillä jokainen tekee liikkeitä omaan tahtiin. Jooga soveltuu myös ikääntyville ihmisille, monille pitkäaikaissairaille, tuki-, liikuntaelin- ja hengityselinsairaille sekä henkilöille, joilla on kohonnut verenpaine. (Niemelä & Rintala 2002, 223.)

Koska jooga parantaa terveyttä ilman lääkitystä, kalliita välineitä tai hoitomenetelmiä, se on kustannustehokas ja täydentävä hoitomenetelmä lääketieteellisen hoidon rinnalle. Joogan tavoitteena ei ole ainoastaan hyvä fyysinen kunto ja sairauksien välttäminen, vaan myös onnellisuus, sisäinen vapaus ja optimaalinen terveys. (Cameron & Parker 2004, 275.)

Filosofi Patanjali kokosi hathajoogan arvovaltaisimman perusteoksen Joogasutran. Koostamisen tarkkaa ajankohtaa ei tiedetä, mutta yleinen käsitys on, että se on tapahtunut kuudennella tai viidennellä vuosisadalla ennen ajanlaskumme alkua. (Tavi 2004, 3–4.) Patanjalin mukaan ennen jokaista joogaharjoitusta tulee oppia hellittämään ja ”luopumaan” tavoitteista tai odotuksista. Näin annetaan tilaa uuden kokemiselle. Harjoituksessa ei kerätä ensin kokemusta helpoista asanoista ja sitten vaikeista, vaan harjoituksessa on tarkoitus edistyä tietoisuuden herkistymisessä ja laadullisessa muutoksessa. Yksittäinen asana liittyy kokonaisuuteen ja se johdattaa uuteen kokemukseen. Ruumiin hitaiden rytmien aistiminen ja luonnollisen hengityksen hienovireinen seuraaminen johtavat kohti tietoisuuksien syvyyksiä. (Tavi 2004, 12.)

Edellä kuvattu kehittää tietoisuustaitoja, joita on länsimaisen lääketieteen piirissä tutkittu ja käytetty noin parinkymmenen vuoden ajan. Tietoisuustaitojen pioneerina voidaan pitää Kabat-Zinniä. (Lehto & Tolmunen 2008, 41.) Hänen luomissaan tietoisuustaitojen kehittämismenetelmissä käytetään joogaa ja meditaatiota (Kabat-Zinn 2007). Tietoisuustaidoilla tarkoitetaan hyväksyvää, tietoista läsnäoloa ja kykyä tarkkailla mielen tuottamia kokemuksia ja tulkintoja. Harjoituksilla on fysiologisia vaikutuksia, jotka kohdistuvat muun muassa aivojen sähköiseen toimintaan sekä aivokuoren rakenteeseen, autonomisen hermoston toimintaan ja hormonitoimintoihin. (Lehto & Tolmunen 2008, 41.)

Tehokkaimmillaan jooga on ennaltaehkäisevä menetelmä. Joogaharjoituksen keskittynyt tietoisuus lisää herkkyyttä ja havaintokykyä, jolloin joogan harrastaja oppii puuttumaan kipuihin ja jännityksiin, ennen kuin ne kehittyvät vakaviksi ongelmiksi. Parhaimmillaan joogaharjoitus johtaa hyvään ergonomiaan kaikessa toiminnassa, kun sisäinen tietoisuus omasta ruumiista voimistuu. (Rautaparta 2005, 23.)

4.2 Tutkimuksia joogan vaikutuksista

Joogan käyttö tukihoitona ja kehotietoisuusterapiana ympäri maailmaa on lisääntynyt. Tutkimusten mukaan positiivisia vaikutuksia on havaittu muun muassa unen laadussa, mielialassa, stressinhallinnassa, sairauteen liittyvässä ahdistuneisuudessa, elämänlaadun paranemisessa, toiminnallisuudessa ja psyykkisessä hyvinvoinnissa. (Rao, Raghuram, Nagendr, Gopinath, Srinath, Diwark, Pailin, Bilimaggan, Rao&Varambally 2008.) Tutkimuksissa on selvitetty joogaharjoitusten vaikutuksia erilaisten sairauksien tukihoitona. Olemme tähän raporttiin poimineet muutamien 2000-luvulla tehtyjen tutkimusten tuloksia lyhyesti. Esimerkkitutkimukset osoittavat, että joogan vaikutuksia eri sairauksien tukihoidossa on tutkittu. Joogaharjoitusten monipuolisuus näkyy myös monipuolisina vaikutuksina.

Sydämen vajaatoiminnasta kärsivillä joogaharjoitukset paransivat fyysisen kuormituksen sietoa ja vaikuttivat alentavasti tulehdusarvoihin. Jooga näytti parantavan myös elämänlaatua. (Pullen, Nagamia, Mehta, Thompson, Benardot, Hammoud, Parrott, Sola ja Khan 2008.) Tutkimuskatselmuksessa Khatri, Mathur, Gahlot, Jain ja Agrawal (2007) kokosivat joogaharjoitusten ja meditaation vaikutuksia metabolisen oireyhtymän kliinisiin ja biokemikaalisiin muuttujiin. Tutkimuksissa oli havaittavissa positiivisia vaikutuksia vyötärön ympäröykseen, systoliseen ja diastoliseen verenpaineeseen, paastoverensokeriin sekä seerumin triglyseridi- ja HDL-arvoihin.

Tutkimus joogaharjoitusten vaikutuksesta **lihassoimaan ja -kestävyyteen, notkeuteen, verenkierto- ja hengityselimistöön kuntoon sekä kehon koostumukseen** osoitti, että myönteisiä muutoksia oli tapahtunut kaikilla osa-alueilla. Myös stressin sieto sekä hyvinvointi ja terveydentila olivat muuttuneet parempaan suuntaan. (Cowen & Adams 2004.)

Syöpää sairastavien naisten ahdistuneisuus väheni tilastollisesti merkitsevästi joogan fyysisillä harjoituksilla, hengitysharjoituksilla, meditaatiolla ja rentoutustekniikoilla (Rao ym. 2008). **Metastoituneeseen rintasyöpään sairastuneet** naiset tekivät joogan lempeitä fyysisiä harjoituksia, hengitysharjoituksia, meditaatiota sekä opiskelivat joogan periaatteita ja osallistuivat ryhmäkeskusteluihin. Tutkimuksen mukaan he tunsivat

tilastollisesti merkitsevästi vähemmän kipua ja väsymystä sekä kohennusta virkistymisessä, sairautensa hyväksymisessä ja rentoutumisessa. (Carson, Carson, Porter, Keefe, Shaw & Miller 2007.)

Joogaharjoitusten avulla **keinomunuaispotilaiden** kivut ja väsymys vähenivät sekä unen laatu ja lihasvoima paranivat. Vaikutukset kivun ja muiden oireiden hallinnassa saattoivat johtua osittain myös sosiaalisesta kanssakäymisestä ja vertaistuesta. (Yutkuran, Alp, Yrtkuran & Dilek 2007.) **Vaikeasti hoidettavaa epilepsiaa** sairastavilla oli tutkittu joogaharjoitusten vaikutusta autonomisen hermoston toimintaan ja kohtauksien määrään. Tutkimuksen muuttujissa oli tapahtunut tilastollisesti merkitsevää parannusta 10 viikon joogaharjoittelun aikana. (Sathyaprabha, Satishchandra, Prandhan, Sinha, Kaveri, Thennarasu, Murthy & Raju 2007). **MS-tautia** sairastavilla iyengarjoogaharjoitteet ja aerobinen harjoittelu vähensivät tilastollisesti merkitsevästi potilaiden kokemaa väsymystä kontrolliryhmään verrattuna. (Oken, Kishiyama, Zajdel, Bourdette, Carlsen, Haas, Hugos, Kraemer, Lawrence ja Mass 2004). Myös **ikäntyneille Parkinson-potilaille** saattaa olla hyötyä joogaharjoituksista erityisesti tasapainon, kävelynopeuden ja alaraajojen vahvistamisen kannalta (Lee 2006).

Silver Yoga on erityinen hathajoogatyyli, joka on kehitetty parantamaan **ikäntyneiden ihmisten toimintakykyä**. Tutkimuksen mukaan joogaharjoituksiin osallistuneiden unen laatu parani, masentuneisuuden taso laski ja koettu terveydentila parani verrattuna kontrolliryhmään. (Chen, Chen, Hung, Chao, Lin & Li 2009). Sama tutkijaryhmä on tutkinut myös Silver Yogan fyysisiä vaikutuksia. Ennen ja jälkeen tutkimuksen sekä tutkimuksen aikana mitattiin ryhmäläisten fyysisen kunnon eri osa-alueita, muun muassa kehonkoostumusta, hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintaa, fyysistä toimintakykyä sekä nivelten liikelaajuuksia. Silver Yoga -ohjelma vaikutti positiivisesti kaikkiin mitattuihin osa-alueisiin. (Chen, Chen, Hung, Chao, Lin & Li 2008).

Tieteellinen kiinnostus joogan vaikutuksia kohtaan näyttää olevan kasvamassa. Tutkimusartikkeleista voi päätellä, että joogan menetelmiä ja periaatteita voi soveltaa erilaisien sairauksien tukihoidoina. Uusimmat tutkimukset ovat laajoja, niissä on toteutettu sattunaisotantoja ja mukana on myös kontrolliryhmiä. Joogan monipuolinen vaikutus ihmisten hyvinvointiin alkaa vähitellen olla laaja-alaisesti tutkittua ja näin myös tieteellisesti todettavissa.

5 LIHASKUNTOHARJOITUSOHJELMA IKÄÄNTYVÄLLE JOOGAAJALLE

Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjoista (STM 2008, 13) toteaa, että ”(liikunta)palvelujen tarjonnassa on erityisesti otettava huomioon toimintakyvyltään heikkenemässä olevien ikääntyneiden ihmisten sekä harvaan asuttujen seutujen erityistarpeet”. Periaatepäätöksessä mainitaan myös monipuolisen lihasvoimaa ylläpitävän liikunnan tärkeys toimintakyvyn heikkenemisen hidastajana ja itsenäisen kotona asumisen pidentäjänä. Periaatepäätöksen mukaan ikääntyneille ihmisille on tarjottava mahdollisuuksia päivittäiseen, lihasvoimaa ja tasapainoa tukevaan liikuntaan, ohjausta oikeanlaiseen harjoitteluun sekä harjoitteluun sopivat olosuhteet. Suunnittelimme artikkelisarjaa varten harjoitusohjelman, jossa välineeksi riittää kehon oma paino tai kotoa löytyvät arkiset esineet ja jota näin voi toteuttaa kotona pienissäkin tiloissa ja kaukana järjestetyistä liikuntapalveluista.

5.1 Harjoitusohjelman sisällön suunnittelu

Harjoitusohjelman suunnittelun lähtökohtana oli ikääntyvän ihmisen toimintakyvyn edistäminen sekä lihaskuntoharjoittelun ja joogan menetelmien yhdistäminen tätä tarkoitusta tukevaksi kokonaisuudeksi. Kohderyhmämme jäsenet, yli 60-vuotiaat joogaajat ovat perusterveitä ja itsenäisesti toimeentulevia. Harjoitusohjelman tarkoituksena on ennaltaehkäistä ikääntymisen mukanaan tuomia toimintakyvyn ongelmia. Lihaskuntoharjoittelu jaetaan tyypillisesti kolmeen osaan: alkulämmittely, lihaskuntoharjoitteet sekä loppuverryttely. Löytämämme tutkimukset Silver Yogasta (Chen ym. 2008 ja 2009) osoittivat, että myös joogaharjoituksessa tämän tyylistä jaottelua voidaan käyttää ja se sopii erityisesti ikääntyville joogaajille.

Ikääntyvän ihmisen alkulämmittely on mielestämme hyvä aloittaa maltillisesti kuulosellen ruumiin olotilaa. Lämmittelevät liikkeet kannattaa aloittaa distaalisesti siirtyen kohti proksimaalisia osia, esimerkiksi aloittamalla nivelten lämmittely rannenivelistä siirtyen vähitellen kohti selkärankaa.

Aurinkotervehdys on monipuolinen liikesarja, joka kuuluu olennaisena osana moniin joogatyyleihin. Aurinkotervehdystä käytetään usein lämmittelevänä liikesarjana ennen varsinaista asanaharjoitusta. Kehitimme klassisesta hathajoogan aurinkotervehdyksestä hieman helpomman sovelluksen. Sovellus sisältää vaihtoehtoisia versioita klassisen aurinkotervehdyksen alkuperäisille haastaville selän ja lonkan liikkeille. Tämä aurinkotervehdyksen sovellus sopii hyvin ikääntyvälle joogaajalle alkulämmittelyyn ennen lihaskuntoharjoitteita.

Omkar, Mour ja Das julkaisivat vuonna 2009 aurinkotervehdystä käsittelevän tutkimuksen. Tutkimuksen mukaan aurinkotervehdystä tehtäessä niveliin kohdistuu pienempi kuormitus kuin useissa muissa yhtä paljon energiaa kuluttavissa harjoituksissa. Hengityksen rytmissä vuoron perään tehtävät asennot sekä venyttävät että vahvistavat lihaksistoa. Liikkeet kuormittavat niveliä ja luustoa sopivan tehokkaasti. Aurinkotervehdyksen säännöllinen harjoittaminen voi edistää luuston uusiutumista ja näin ennaltaehkäistä osteoporoosia.

Sinha, Ray, Pathak ja Selvamurthy (2004) tutkivat joogaharjoituksen aikana tapahtuvaa hapen kulutusta ja sykettä. Tutkimuksen perusteella aurinkotervehdys on ihanteellinen fyysinen harjoitus, koska se nostaa kohtuullisesti syketasoa ja sitä tehdessä suuri osa lihaksista ja nivelistä työskentelee dynaamisesti. Modyn (2010) mukaan aurinkotervehdys on mahdollisesti jopa tehokkaasti sykettä nostava harjoitus. Kokemuksemme mukaan aurinkotervehdys on monipuolinen harjoite, joka sisältää toimintakyvyn kannalta tärkeitä lihasten voimaa ja nivelten liikkuvuutta parantavia liikkeitä. Nämä liikkeet kehittävät tehokkaasti motorisia taitoja, jolloin ketteryys lisääntyy ja lihakset ovat entistä valmiimpia reagoimaan yllättäviin tilanteisiin.

Alaraajojen lihasten voima heikentyy nopeimmin ikääntymisen myötä (Timonen & Koivula 2001, 245; Raguso ym. 2006). Lisäksi ojentajalihakset heikentyvät koukistajalihaksia nopeammin (Karvinen 1993, 238). Arkielämän toimissa ojentajalihasten ja alaraajojen riittävä voima näkyy muun muassa kykynä nousta ja laskeutua portaita, nousta matalalta istuimelta sekä kykynä hallita tasapaino yllättävissä tilanteissa, esimerkiksi liukkaalla alustalla käveltäessä. Arkielämän toiminnot vaativat lihaksilta hyvää yhteistoimintaa sekä erityisesti dynaamista lihasvoimaa. Dynaaminen lihasvoima ilmeisesti heikkenee nopeammin kuin staattinen lihasvoima (Karvinen 2002, 164). Harjoitusoh-

jelmassamme keskitytään erityisesti polven ja lonkan ojentajalihasten, lonkan lähentäjä- ja loitontajalihasten, lantionpohjanlihasten, selän ojentajalihasten, vatsalihasten sekä kyynärvarren ojentajalihasten vahvistamiseen. Joogaharjoituksen fyysisiin periaatteisiin kuuluva hengityksen ja liikkeen yhdistäminen tukee liikkeen dynaamisuutta ja mahdollistaa sekä konsentrisen että eksentrisen lihastyön harjoittamisen. Rauhallinen ja syvä hengitys liikkeen aikana vahvistaa myös hengityslihaksia, mikä osaltaan vaikuttavaa toimintakykyä parantavasti.

Joogan harjoittaminen lisää tietoisuutta ruumiista ja sen liikkeistä (Lewis, Morris & Walsh 2008, 42). Keskittyminen liikkeen tekemiseen vähentää riskiä loukkaantua harjoittelun aikana. Liikkeeseen keskittyminen sekä oman ruumiin heikkouksien ja vahvuuksien tiedostaminen antavat harjoittelijalle keinot itse hallita liikettä. Näin harjoittaja voi itse ottaa vastuun harjoituksen suuntaamisesta niihin lihasryhmiin, jotka harjoitusta eniten kaipaavat. Tämän kaltainen yksilöllinen harjoittelu edistää toimintakyvyn ylläpitoa ja kehittämistä.

Erilaiset alkuasennot tuovat harjoitusohjelmaan monipuolisuutta ja toiminnallisuutta. Valitsimme harjoitusohjelmaan alkuasenoiksi selinmakuu-, kylkimakuu-, päinmakuu- ja konttausasentoja sekä seisoma- ja istuma-asentoja. Osa alkuasenoista on sovellettu joogan asanoista. Varsinaisten lihaskuntoliikkeiden lisäksi asennosta toiseen siirtyminen, erityisesti lattialle meno ja sieltä ylösnousu, harjoittavat monipuolisesti liikkumiskykyä.

Kolmantena lihaskuntoharjoittelun osana on loppuverryttely. Loppuverryttelyyn valitsimme hengityksen rytmiin yhdistettyjä dynaamisia liikkeitä sekä venytyksiä, jotka palauttavat lihakset takaisin lepopituuteensa kuormituksen jälkeen. Näissäkin liikkeissä olemme käyttäneet asanoita alkuasentoina.

Loppurentoutuminen on olennainen osa joogaharjoitusta ja halusimme sisällyttää jännitys-rentous-harjoituksen harjoitusohjelmaamme loppuverryttelyn jälkeen. Säännöllinen rentoutuminen parantaa keskittymiskykyä ja tarkkaavaisuutta sekä lisää luovuutta (Kataja 2003, 35–36 ja 41–42), mikä auttaa ikääntyvää joogaajaa löytämään itselleen sopivimmat keinot toimintakykynsä edistämiseen. Lisäksi etenkin aktiivinen rentoutuminen, esimerkiksi jännitys-rentous-harjoitus, nopeuttaa rasituksesta palautumista lisäämällä

ääreisverenkiertoa ja laskemalla lihastonusta, jolloin lihas saa paremmin happea ja ravinteita (Kataja 2003, 39–40). Jännitys–rentous-harjoituksessa on tarkoituksena oppia tunnistamaan jännittyneen ja rennon lihaksen ero, jolloin riittävän ja säännöllisen harjoittelun tuloksena voidaan ehkäistä lihasjännitysten synty (Kataja 2003, 66, 72–73).

5.2 Harjoitusohjelman testaaminen käytännössä

Ohjasimme Oulun Kansalaisopistolla Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin syyslukukaudella 2009. Näin saimme mahdollisuuden testata suunnittelemaamme harjoitusohjelman vaikuttavuutta ja toimivuutta. Ohjasimme harjoitusohjelmaa yli 63-vuotiaille ihmisille kerran viikossa 13 viikon ajan. Ryhmän jäseniä oli yhteensä 15 henkilöä: kolme miestä ja 12 naista. Ryhmän nuorin oli 63-vuotias nainen ja vanhin 74-vuotias mies. Kunkin harjoituskerran pituus oli 90 minuuttia. Harjoitus sisälsi noin 20 minuuttia kestävästä alkulämmittelystä, 45 minuuttia kestävästä lihaskuntoliikeosion ja 25 minuuttia kestävästä loppuverryttelystä ja -rentoutumisesta. Ohjasimme harjoitteet tehtäväksi seisten ja voimistelualustalla eri alkuasunnoissa. Kiinnitimme kokonaisuudessa erityisesti huomiota ikääntyville sopivaan harjoituksen ja levon rytmitykseen, jotta ryhmäläisillä oli tarpeeksi aikaa palautua edellisestä harjoituksesta ja valmistautua seuraavaan. Käytimme kurssilla välineinä kuminauhoja, voimatankoja ja käsipainoja tehostamaan lihaskuntoliikkeitä.

Kurssin alussa keräsimme osallistujien esitiedot. Esitietojen keräämisen tarkoituksena oli selvittää osallistujien toimintakyvyn taso, sairaudet ja oireet, käytössä olevat lääkkeet, nykyisen liikuntaharrastuksen teho, tiheys ja sisältö, aikaisemmat kokemukset eri liikuntamuodoista, liikunnan motiivit, henkilökohtaiset tavoitteet ja toiveet liikunnan sisällöstä (ks. Karvinen 2005, 14).

Toteutimme 14.9.2009 lihaskuntotestin 30 sekunnin toistotestinä, joissa testasimme alaraajojen lihasten voimaa kyykkyyn–ylös-liikkeellä, selän ojentajalihasten voimaa selän ojennusliikkeellä, vatsalihasten voimaa vatsarutistusliikkeellä ja yläraajojen lihasten voimaa etunojapunnerrusliikkeellä sekä mittasimme rintakehän liikkuvuuden. Valitsimme kyseisen testin, koska se soveltuu pareittain tehtäväksi, sen toteuttaminen vie vähän aikaa, siinä ei tarvitse käyttää välineitä ja se on helposti toistettavissa myös kotona. Tälle lihaskuntotestille on olemassa ikäryhmäkohtaiset viitearvot (Roche Oy. Lihaskun-

totesti, hakupäivä 15.7.2009), joihin osallistujat voivat halutessaan verrata omia tuloksiaan. Teimme rintakehän liikkuvuusmittaukset, koska halusimme selvittää, oliko ohjatulla hengityksen syventämisellä vaikutusta rintakehän liikkuvuuteen. Kuntotestit vahvistavat tavoitteellisessa ja ohjatussa liikuntajaksossa sitoutumista ja konkretisoivat liikunnan hyötyjä (Ojanen 2002, 121). Fyysisen kunnon mittaaminen voi myös motivoida harrastajaa aloittamaan harrastuksen tai jatkamaan sitä (Hirvensalo & Häyrynen 2007, 70).

Kurssin kuluessa keräsimme sekä suullisia että kirjallisia palautteita ja lopuksi 30.11.2009 uusimme lihaskuntotestin nähdäksemme kurssilaisten lihaskunnan kehityksen ja harjoitusohjelman vaikuttavuuden. Saimme käytettäväksemme yhdeksältä kurssiin osallistujalta tulokset sekä alku- että loppumittauksista (liite 2). Kuntotestien mukaan lihaskunto parani eri lihasryhmissä etenkin henkilöillä, joiden aikaisempi liikunnallinen aktiivisuus oli ollut vähäistä.

Kurssin sisältöön kuului myös kotiharjoittelun tukeminen, koska päivittäinen harjoittelu on erittäin hyödyllistä ikääntyville ihmisille (Karvinen 2005, 173). Tätä varten teimme kaksi kotiharjoitusohjelmaa (liitteet 3 ja 4). Kumpikin harjoitusohjelma koostui lämmittelystä ja kuudesta lihaskuntoliikkeestä kuvineen ja ohjeteksteineen. Molemmat harjoitusohjelmat suunnittelimme monipuolisiksi. Ajatuksenamme oli kuitenkin pitää kotiharjoittelutuokio melko lyhyenä, jotta sitä tulisi varmemmin tehtyä (ks. Henry, Rosemond & Eckert 1998). Kurssilaisilta saamiemme palautteiden mukaan lisäsimme toiseen kotiharjoitusohjelmaan myös lihasryhmät, joihin kukin liike vaikuttaa ja annoimme ideoita vastuksen kasvattamiseen.

Keräsimme kurssista kirjallisen palautteen (liite 5). Palautteissa osallistujat kertoivat harjoitusten vahvistaneen tasapuolisesti eri lihasryhmiä. He mainitsivat harjoitusten vaikuttaneen myös ”hartioiden rentoutumiseen”, ”koko kropan liikkuvuuteen” sekä ”tasapainoon”. Eräs osallistujista koki itsensä virkeämmäksi ja aktiivisemmäksi ja toinen totesi harjoitusohjelman olevan hyvä vaihtoehto kuntosalille. Palautteen mukaan kurssissa oli hyvää muun muassa ”monipuolinen ohjelma”, ”liikkeiden toistot” ja ”helpohkot liikkeet”.

6 ARTIKKELISARJAN TOTEUTTAMINEN

Monet kansanterveysalan järjestöt ovat terveyden edistämisen mielipidevaikuttajia, tiedon välittäjiä ja palvelujen tuottajia tai kehittäjiä. Järjestöt ovat keskeisiä julkisten toimijoiden, tutkijoiden, tiedotusvälineiden, aktiivisten kansalaisten ja palvelujen käyttäjien yhteistyöverkostoja ja niiden luoja. (STM 2001, 29–30.) Suomen Joogalehti on Suomen Joogaliiton tiedonvälityskanava. Se on hyvä kanava terveyttä ja toimintakykyä edistävän tiedon jakamiseen. Suomen Joogalehti avaa näkökulmia joogaan, sen filosofiaan ja käytännön harjoittamiseen. Lisäksi lehti tarjoaa harrastajille ohjeita joogaharjoitusta varten. Suomen Joogaliitto on julkaissut Suomen Joogalehteä vuodesta 1968. Lehti ilmestyy neljä kertaa vuodessa. Lehden levikki on 2700 kappaletta. (Suomen Joogaliitto 2010, hakupäivä 28.9.2010.) Opinnäytetyömme tavoitteena oli toteuttaa artikkelisarja, joka käsittelee ikääntyvien toimintakyvyn ylläpitämistä ja edistämistä.

Päätös tuotteesta tehtiin jo tuotekehitysprosessin alkuvaiheessa. Eri vaihtoehtoja kartoittaessamme päätimme yhdessä tilaajan kanssa, että kirjoitamme artikkelisarjan Suomen Joogalehteen, koska se tavoittaa kohderyhmän helposti ja edullisesti. Harjoitusohjelma yksinään ei mielestämme riitä vakuuttamaan kohderyhmää lihaskuntoharjoittelun tärkeydestä. Terveysalan tulevana ammattilaisina halusimme kertoa lukijoille ikääntyvän toimintakyvystä, lihaskuntoharjoittelun tärkeydestä ja siitä, millainen lihaskuntoharjoittelu on riittävän tehokasta. Kun päätös tuotteesta ja sen ominaisuuksista on tehty jo alkuvaiheessa, pääpaino prosessissa on tuotteen valmistamisessa (Jämsä & Manninen 2000, 28). Aluksi perehdyimme ikääntymisen aiheuttamiin fysiologisiin muutoksiin, joogan periaatteisiin ja lihaskuntoharjoittelusta tehtyihin viimeaikaisiin tutkimuksiin. Näiden tietojen pohjalta lähdimme kehittämään lihaskuntoharjoitusohjelmaa ja ideoimaan artikkelisarjan sisältöä. Artikkelisarjan sisällön suunnitteluun vaikutti olennaisesti myös ohjaamastamme Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssista saatu palaute ja kokemus.

6.1 Artikkelisarjan laatutavoitteet

Terveyden edistämisen keskus (Parkkunen, Vertio & Koskinen-Ollonqvist, 2001, 3) määrittelee terveysaineistoksi väestölle suunnatut terveysaiheeseen liittyvät kirjalliset tai audiovisuaaliset tuotteet ja havaintovälineet. Tämän määritelmän mukaan artikkelisarjamme on terveysaineistoa. Terveyden edistämisen keskus määrittää terveysaineiston sisällölle, kieliasulle, ulkoasulle ja kokonaisuudelle 11 laatukriteeriä (Parkkunen ym. 2001, 10, taulukko 1), joita olemme soveltaneet omaan työhömmeh sopiviksi. Laatukriteeri kuvaa tuotteen tai palvelun olennaisia, mitattavia ominaisuuksia. Laatukriteerit voidaan luokitella kolmeen ulottuvuuteen, jotka kuvaavat laadun rakennetta, prosessia ja tulosta. Laadun rakenne tarkoittaa tuotteelle tai palvelulle luotuja onnistumisen edellytyksiä; laadun prosessi tuotteen tai palvelun tekemisen aikaista tilannetta ja laadun tulos tuotteen tai palvelun käyttämisen jälkeistä tilannetta. (Idänpään-Heikkilä, Outinen, Nordblad, Päivärinta & Mäkelä, 2000, 7-10.) Valitsimme artikkelisarjallemme kolme laatutavoitetta: asiakaslähtöisyys, ammatillisuus ja asiantuntijuus (liite 6).

Valitsimme **asiakaslähtöisyyden** laatukriteeriksi, koska halusimme luoda opinnäyte-työmme kohderyhmän tarpeet ja kiinnostuksen kohteet huomioon ottavan tuotteen. Asiakaslähtöisyyden toteutumisen edellytyksenä oli kohderyhmäanalyysi (ks. Parkkunen ym. 2001, 19), jolloin artikkeleiden tekstien ja kuvien sisältö voitiin valita kohderyhmälle sopivaksi. Asiakaslähtöisyyteen sisältyy myös tuotteen tilaajan eli Suomen Joogaliiton toiminnan periaatteiden tunteminen. Asiakaslähtöisyyden toteutuessa artikkelisarjan lukijan tietoisuus omasta aktiivisesta roolista toimintakykynsä parantajana herää ja hän lisää joogaharjoitukseensa lihaskuntoa vahvistavia menetelmiä. Toiseksi laatukriteeriksi valitsimme **ammattillisuuden**, koska halusimme varmistaa, että artikkelisarjan näkökulma on fysioterapeuttinen sekä terveyttä ja toimintakykyä edistävä. Tulevina fysioterapeutteina meidän tulee olla ammattimme vakuuttavia edustajia myös kirjallisessa tiedottamisessa. Ammatillisuuden toteutuessa lukija vakuuttuu artikkeleiden asiasisällön merkityksestä terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta. Kolmanneksi laatukriteeriksi valitsimme **asiantuntijuuden**, koska halusimme tuottaa luotettavaa ja vakuuttavaa tekstiä koulutuksemme ja kokemuksemme pohjalta. Asiantuntijuuden toteutuessa lukija vakuuttuu artikkelisarjan asiasisällön paikkansapitävyydestä. Varmistaaksemme laatutavoitteiden toteutumisen pyysimme artikkeleista palautetta kohderyhmää vastaavalta joukolta ennen niiden julkaisua.

6.2 Artikkelisarjan ideointi ja sisällön luonnostelu

Ennen varsinaisen artikkelisarjan kirjoittamista kirjoitimme Suomen Joogalehden päätoimittajan pyynnöstä artikkelin, jossa esittelimme Kansalaisopiston kurssin tuloksia ja kerroimme tulevasta artikkelisarjasta. Tämä esittelyartikkeli julkaistiin Suomen Joogalehden numerossa 1/2010 (liite 7).

Artikkelisarjan asiasisällön luonnostelussa käytimme apuna Niemen, Nietosvuoren ja Virikon (2006, 122) mainitsemaa kuutta uutiskysymystä: *kuka, mitä, missä, miksi, milloin ja miten*. Nämä kysymykset auttoivat meitä hahmottamaan kokonaisuuden ja suunnittelemaan artikkelisarjan sisällön laatukriteereitä vastaavaksi. Tämän menetelmän avulla kirjoitimme runsaasti tekstiä, jota karsimme myöhemmissä vaiheissa.

Lihaskuntoharjoittelun rakenne on kolmiosainen. Mielestämme oli selkeää jakaa artikkeleiden teemat tämän rakenteen mukaisesti. Artikkelisarjan kahdessa ensimmäisessä osassa käsitellään alkulämmittelyä ja lihaskuntoharjoitteita. Niissä kerrotaan myös yleisesti ikääntyvän ihmisen toimintakyvyssä tapahtuvista muutoksista sekä keinoista ylläpitää ja parantaa toimintakykyä lihaskuntoharjoittelun avulla. Kolmannessa artikkelissa käsitellään loppuverryttelyn ja -rentoutumisen merkitystä. Jokaisessa artikkelissa esitellään lisäksi ”Tutusta tehokkaampaa” -osiossa yksi joogan asana, joka sopii kunkin artikkelin teemaan. Osiossa annamme esimerkkejä, kuinka joogan asanasta saa tehokkaan ja toimintakykyä edistävän harjoitteen. Halusimme osiolla korostaa sitä, että lukija voi soveltaa artikkeleissa esiteltyjä tietoja ja ohjeita omaan joogaharjoitukseensa tarpeidensa mukaan.

Yhtenä tärkeänä vaiheena artikkeleiden kirjoittamisessa oli harjoitusohjelman liikkeiden valinta. Halusimme esitellä lehden lukijoille Suomen Joogaliiton edustamasta joogasta tuttuja liikkeitä, asanoita, joihin kuitenkin annoimme uuden lihaskuntoa kehittävän näkökulman. Tuttujen joogaliikkeiden lisäksi esittelimme myös lihaskuntoharjoittelun perusliikkeitä. Näin harjoitusohjelma ei ole täysin uusi ja outo, jolloin siitä ei muodostu lukijalle liian suurta kynnystä kokeilla liikkeitä (ks. Karvinen 2002, 177; Huovinen & Rintala 2007, 204). Harjoitusohjelma kuitenkin tarjoaa sopivasti uusia oivalluksia ja täysin uusia liikkeitä, jolloin lukijan mielenkiinto harjoitusohjelmaa kohtaan herää ja syntyy halu kokeilla liikkeitä. Kaikki liikkeet on esiteltävä ja todettu tehokkaiksi ai-

emmin mainitussa kansalaisopistoryhmässä. Tavoitteenamme oli muodostaa eri artikkeleiden ohjeista monipuolinen alkulämmittelyyn, lihaskunto-osion ja loppuverryttelyyn sisältävä kokonaisuus, jota lukija voi käyttää sellaisenaan kotiharjoitusohjelmana tai ohjattaessa sitä muille.

6.3 Artikkeleiden kirjoittaminen

Artikkeli on pohtiva, aihettaan esittelevä ja erittelevä teksti, jonka tekstityylinä on yleensä asiatyyli (Julin, Kauppinen, Koskela, Mikkola & Valkonen 2000, 193). Asiatyyliä käytetään, kun tavoitteena on opastaa ja informoida viestin vastaanottajaa (Jämsä & Manninen 2000, 56). Tekstityyliä valitessamme pidimme mielessämme artikkeleiden julkaisukanavan sekä laatukriteerimme asiantuntemus, ammatillisuus ja asiakaslähtöisyys. Tekstityylinä käytimme asiatyyliä, joka on paikka paikoin tarkoituksellisesti koosteista (ks. Julin ym. 2000, 135–136). Tekstissä käytetään jonkin verran kielikuvia ja puhekielisiä ilmauksia. Persoonallinen kirjoittamistapa on mahdollista, koska kyseessä on harrastukseen keskittyvä julkaisu. Mielestämme tämä ratkaisu elävöittää tekstiä ja tekee siitä lukijalle mielenkiintoisen lukea vähentämättä kuitenkaan tekstin luotettavuutta tai ammatillista otetta. Lisäksi liiallisen jäykkä asiatyyli ei olisi linjassa lehden muiden tekstien tyylin kanssa.

Sopivan tekstilajin valinta ja sen johdonmukainen noudattaminen tekevät tekstistä sujuvaa. Sujuvuus auttaa lukijaa keskittymään asiasisältöön. (Niemi ym. 2006, 107–108.) Pyrimme tekemään tekstistä helppolukuisen ja johdonmukaisen välttämällä liian pitkiä ja monimutkaisia lause- ja virkerakenteita sekä antamalla runsaasti havainnollisia esimerkkejä ilmiöistä, jotka muuten voivat olla hankalia ymmärtää. Saadaksemme artikkeleiden asiasisällöstä tiiviin ja ytimekkään lyhensimme ja tiivistimme luonnosvaiheessa kirjoittamaamme tekstiä. Muun muassa muokkasimme kolmannen artikkelin venyttelyä koskevaa kappaletta paljon, jottei kappale olisi herättänyt lukijassa enemmän kysymyksiä kuin oivaltamisen iloa. Tekstin luettavuus ja ymmärrettävyys kertovat lukijalle kirjoittajan arvostavan häntä. (ks. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 292–293 ja 299–300.)

Artikkeleiden tekstiosiossa on persoonamuotona passiivi sekä yksikön kolmas persoona, jotta lukija ei häiriintyisi liian subjektiivisesta lähestymistavasta (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 309–310). Poikkeuksena tästä toimintatavasta on toisen artikkelin loppuosassa käytetty verbin toinen persoonamuoto, jolla halusimme konkreettisella tavalla tuoda artikkelin aiheen lukijan lähelle ja antaa vastuun toimintakykynsä parantamisesta lukijalle itselleen. Tämä oli harkittu tehokeino, jonka pyrkimyksenä on tuoda aihe yleiseltä tasolta kohti yksilön omaa elämää. Harjoitusohjeissa persoonamuotona on toisen persoonan imperatiivi, jotta ohjeet olisivat mahdollisimman selkeät ja jotta tekstiosio ja ohjeosio erottuisivat selvästi toisistaan.

Artikkeleiden tekstin jäsentelyssä on pääasiallisesti käytetty ongelmanratkaisujärjestystä. Tässä jäsentelyssä analysoidaan jotain ongelmaksi osoittautunutta ilmiötä, perustellaan, miksi asia on ongelma, sekä tarjotaan siihen ratkaisu. (ks. Julin ym. 2000, 157.) Tekstissämme ongelmana ovat sellaiset ikääntymisen mukanaan tuomat muutokset fyysisen suorituskykyyn, jotka johtavat toimintakyvyn heikentymiseen. Ratkaisuksi tarjoamme toimintakyvyn ylläpitämistä säännöllisen lihaskuntoharjoittelun avulla. Teksti on paikoin ohjailevaa, jolloin se tähtää lukijan toimintatapojen muuttamiseen tai hänen toimiansa helpottamiseen. Tekstin ohjeosiossa pyrimme suoraan ohjaamaan lukijan toimintaa antamalla toimintaohjeita. (ks. Niemi ym. 2006, 161.) Artikkeleiden yhtenä tavoitteena on myös vaikuttaa mielipiteisiin ja asenteisiin. Tätä tarkoitusta varten artikkeleissa on käytetty argumentoivaa eli perustelevaa tekstityyppiä, jossa erittelemme syitä ja seurauksia. (ks. Niemi ym. 2006, 160.)

Ohjatessamme Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssia saimme kokemusta suunnittelemastamme harjoitusohjelmasta. Kokemuksemme ja palautteiden mukaan tärkeimmiksi lihaskuntoharjoittelun ja joogan menetelmistä nousivat hengityksen ja liikkeen yhdistäminen, vapaana kulkevan hengityksen tärkeys, liikkeen dynaamisuus, harjoitukseen keskittyminen, ruumiin tietoisuus ja harjoittelun progressiivisuus. Kuvasimme ja selitimme näitä menetelmiä artikkeleiden teksti- ja ohjeosiossa eri tavoin.

Hengitys ja liikkeen dynaamisuus ovat konkreettisia, helposti ymmärrettäviä ilmiöitä ja niiden tärkeyttä pystyimme ilmaisemaan melko suoraan tekstissä. Liikeohjeissa ohjaamme tekemään kaikki liikkeet hengityksen tahtiin ja toistamaan lihaskuntoliikkeitä 5–15 kertaa. Lisäksi mainitsimme rauhallisen hengityksen ja dynaamisuuden muuta-

massa kohdassa myös artikkeleiden tekstiosioissa, esimerkiksi ensimmäisessä artikkelissa virkkeillä: *”Aurinkotervehdys on hyvä lämmittelyharjoitus ennen lihaskuntoharjoittelua. Sen dynaamiset liikkeet yhdistettynä rytmikkääseen, syvään hengitykseen nostavat sykettä ja vilkastuttavat verenkiertoa. Hengityksen syventäminen poistaa lihaksista hiilidioksidia tehokkaasti.”* ja *”Hengityksen rytmissä vuoron perään tehtävät asennot sekä venyttävät että vahvistavat lihaksistoa.”* Toisessa artikkelissa viittasimme rauhallisen hengityksen tärkeyteen muun muassa virkkeillä: *”Harjoittelun aikana on tärkeää pitää hengitys tasaisena hengästyneisyydestä huolimatta.”* ja *”Hengitä tasaisesti, älä pidätä hengitystä missään vaiheessa.”* Kolmannessa artikkelissa dynaamisuus ja hengitys mainitaan muun muassa virkkeellä: *”Loppuverryttelyn kevyet ja dynaamiset liikkeet, lyhyet venytykset sekä syvä hengitys auttavat kuona-aineiden poistumista elimistöstä.”* Tässä artikkelissa kerrotaan lisäksi hengityksen tärkeästä merkityksestä rentoutumisessa.

Keskittyminen ja ruumiin tietoisuus sekä harjoittelun progressiivisuus ovat abstraktimpia käsitteitä kuin hengitys ja liikkeen dynaamisuus. Ilmaisimme niiden tärkeyttä artikkeleissa epäsuoremmin kuin hengityksen ja liikkeen dynaamisuuden tärkeyttä. Mielestämme ruumiin tietoisuus ja harjoittelun progressiivisuus kulkevat käsi kädessä. Tavoitteenamme oli, että lukija havaitsee itse kehittymisensä harjoittelussa ruumiin tietoisuuden kautta, jolloin hän voi määritellä itse harjoittelun progressiivisen etenemisen. Ensimmäisessä artikkelissa kerroimme, miten aurinkotervehdyksen harjoittamisen voi tehdä progressiivisesti: *”Voikin olla hyvä, että aloitat aurinkotervehdyksen harjoittelun yksittäisistä liikkeistä. Harjoittelussa voit edetä vähitellen. Motoristen taitojen kehittyessä eli silloin, kun haastavat liikkeet alkavat sujua, täydennä liikesarja kokonaiseksi.”* Viimeiseksi mainitussa virkkeessä haastetaan lukijaa tarkkailemaan ruumiinsa olotilaa ja päättämään itse, koska on valmis tekemään liikesarjan kokonaisena. Toisessa artikkelissa ruumiin tietoisuus esiintyy muun muassa ilmauksilla: *”On tärkeää tutustua omaan kehoonsa ja kuunnella sen viestejä.”*, *”Joogaharjoituksen rauhallinen tahti ja keskittymisen mahdollistava tunnelma edistävät omaan kehoon tutustumista. Tämä auttaa löytämään kehon vahvuudet ja heikkoudet.”* ja *”Muutaman viikon harjoiteltuasi saatat kuitenkin havaita, että kauppakassin kantaminen onkin helpompaa kuin aikaisemmin tai hiihtoretki sujuu odotettua vaivattomammin.”* Keskittymistä ilmaistaan virkkeillä: *”Aluksi on hyvä keskittyä liikkeen oikeaan tekniikkaan, jotta harjoitus kohdistuu juuri*

niihin lihaksiin, joihin harjoitus on tarkoitettu.” ja ”Lihaskuntoharjoittelu on tehokasta silloin, kun viimeiset toistot tuntuvat hieman raskailta, mutta liikkeen pystyy kuitenkin hallitsemaan.” Lisäksi ohjeissa kehotamme: *”Tee liikkeet keskittyneesti ja hallitusti.”*

Progressiivisuus mainitaan muun muassa virkkeillä: *”Lihaskuntaa vahvistava harjoittelu kannattaa aloittaa rauhallisesti.”* ja *”Aluksi vastukseksi käy oman kehon paino. Kun liikkeen hallitsee hyvin, voi harjoitukseen lisätä vastusta painojen avulla.”* Viimeiseksi mainitussa lainauksessa lukijaa jälleen kehoitetaan kiinnittämään huomiota liikkeen hallintaan ja päättämään sen pohjalta, voiko lisätä harjoitukseen vastusta.

Kolmannessa artikkelissa korostuu ruumiin tietoisuuden ja keskittymisen tärkeys virkkeissä: *”Jännitys–rentous-harjoitus auttaa huomaamaan eron jännittyneen ja rentoutuneen lihaksen välillä. Lihasten tietoinen rentouttaminen tehostaa palautumista. Samalla ajatukset keskittyvät tarkkailemaan kehon olotilaa ja sen tuntemuksia harjoituksen jälkeen. Vähitellen mielikin rauhoittuu ja hiljenee.”*

Artikkelisarjan nimi on *”Voimaa ikääntyvälle joogaajalle”*. Nimi kertoo, kenelle artikkelit on suunnattu ja mistä artikkeleissa on kyse. ”Voimalla” on muitakin miellelyhtymiä kuin ruumiin voima, jolloin se herättää kiinnostusta eri tavalla kuin ”lihaskunto”.

6.4 Kuvat

Kuvilla on julkaisussa monia tehtäviä. Kuva voi olla informatiivinen, jolloin se tuo uutta tai tekstiä täydentävää tietoa, tai dekoratiivinen, jolloin sen tehtävänä on luoda julkaisulle ilmettä ja tunnelmaa. Kuva voi toimia myös dokumenttina; se todistaa tekstin kerroman asian todeksi. Lisäksi kuva voi havainnollistaa tekstisisältöä. Julkaisussa käytettävillä kuvilla tulisi olla jokin tehtävä, ne eivät saa olla vain tilantäytettä tai koristusta. (Pesonen & Tarvainen 2001, 49–50.) Artikkelisarjassa käytämme kahdenlaisia kuvia: kuvankäsittelyohjelmalla muokattuja harjoitteiden ohjekuvia sekä tunnelmaa luovia valokuvia.

Halusimme tehdä ohjekuvistamme selkeät ja informatiiviset niin, että jo ensimmäisellä vilkaisulla lukijalle selviää, mistä liikkeestä on kyse. Näin harjoitusohjelma on helppo ottaa käyttöön, kun ohjetekstiä ei välttämättä tarvitse lukea kuin kerran. Kuvat ovat

Adobe Photoshop CS5 -ohjelmalla tehtyjä viivapiirroksia valokuvista, jotka olemme itse ottaneet. Malleina ovat molemmat opinnäytetyön tekijät sekä tukiryhmän jäsen Konsta Arvelin. Kuvien teko oli työlästä ja aikaavievää, mutta mielestämme lopputulos on vaivan arvoinen, sillä ne herättävät kiinnostuksen artikkelin tekstiä kohtaan jo ennen lukemista.

Artikkeleiden tunnelmaa luovissa kuvissa esiintyvät Leena ja Pekka Kuusela, jotka edustavat kohderyhmäämme ikänsä puolesta. Lisäksi kuvissa esiintyy syksyllä 2010 Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssille osallistuneita henkilöitä. Kuvien avulla halusimme visuaalisesti vahvistaa lukijoiden käsitystä siitä, että suunnittelemamme harjoitusohjelma sopii ikääntyville ihmisille. Suomen Joogalehti painetaan mustavalkoisena, joten muokkasimme valokuvat mustavalkoiksi ennen toimitukseen lähettämistä. Näin pystyimme säätämään kuvien kontrastin ja valoisuuden toivomallemme tasolle.

6.5 Artikkeleiden laadun varmistus

Tuotteemme laatutavoitteina ovat asiakaslähtöisyys, ammatillisuus ja asiantuntijuus. Laatutavoitteiden toteutuessa lukija vakuuttuu artikkeleiden asiasisällön merkityksestä terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta ja luottaa artikkeleiden asiasisällön paikkansapitävyyteen. Näiden tuloksena hänen tietoisuutensa omasta aktiivisesta roolistaan toimintakykynsä parantajana herää, jolloin hän omaksuu lihaskuntoa vahvistavat menetelmät osaksi jooga- tai muuta liikuntaharjoitustaan.

Palautteen hankkiminen ulkopuolisilta lukijoilta on tärkeää useissa kirjoitusprosessin vaiheissa, koska omaan tapaan kirjoittaa urautuu helposti (Hirsjärvi ym. 2009, 32). Annoimme säännöllisesti kirjoittamamme tekstit ohjaus- ja tukiryhmän jäsenille luettavaksi ja kommentoitavaksi. Lukijoiden kommentit ja kysymykset antoivat tekstin ideointiin ja hiomiseen hyödyllistä mietittävää.

Palaute ja arviointi ovat tarpeellisia tuotteen kehittelyn eri vaiheissa. On tärkeää saada palautetta tuotteen tilaajilta ja asiakkailta, mutta myös sellaisilta tuotteen loppukäyttäjiltä, jotka eivät tunne tuotetta ennestään (Jämsä & Manninen 2000, 80.) Olemme olleet säännöllisesti yhteydessä tuotteen tilaajaan ja saaneet häneltä paljon palautetta ja ehdotuksia tuotteen kehittelyn eri vaiheissa. Lisäksi olemme saaneet artikkeleiden sisällöstä

ja tyylistä palautetta ohjaavilta opettajilta ja suomen kielen opettajalta. Näiden palautteiden pohjalta tehtyjen korjausten jälkeen annoimme artikkeleiden lähes valmiit versiot luettavaksi ihmisille, joille tuote ei ollut ennestään tuttu saadaksemme tietää, millaisen vastaanoton tuote kohderyhmää edustavassa joukossa saa (ks. Parkkunen ym. 2001, 4.) Palautteenantajia oli neljä. He ovat kokeneita joogan harrastajia. Heistä kolme on 50–60-vuotiaita ja yksi juuri 70 vuotta täyttänyt. Palautteenantajista kaksi on jooganopettajia. Yksi palautteenantajista on mies, loput ovat naisia.

Laadimme palautelomakkeen, jossa on 11 asettamiemme laatukriteerien mukaista väittämää (liite 8). Palautelomakkeen kohdat 1, 4, 5, 10 ja 11 esittävät väittämiä asiakaslähteisyydestä. Kohdat 2, 3, 6, 7 ja 8 esittävät väittämiä asiantuntijuudesta ja kohdat 9 ja 10 käsittelevät ammatillisuutta. Palautelomakkeen väittämien avulla palautteenantajat saivat käsityksen siitä, millaisia asioita toivoimme heidän arvioivan. Palautteenantajat saivat kolmen viikon ajan tutustua artikkeleihin ja täyttää palautelomakkeen.

Saatuamme palautelomakkeet takaisin keskustelimme palautteenantajien kanssa artikkeleiden sisällöstä ja siitä, millaisen vaikutuksen artikkelit olivat heihin tehneet. Palautteenantajat olivat kiinnostuneita kuulemaan, millaisia kokemuksia ja perusteluita meillä oli artikkeleiden ja etenkin harjoitusten taustaksi.

Palautteenantajat valitsivat palautelomaketta täyttäessään väitteille mielestään oikean vaihtoehdon ja halutessaan kommentoivat vapaasti kyseistä kohtaa. Ensimmäinen väite oli *artikkelit on kirjoitettu selkeällä ja kiinnostavalla tavalla*. Palautteenantajat olivat samaa mieltä (3) tai lähes samaa mieltä (1). Kommenteissa palautteenantajat mainitsivat jäsenyyksen olevan hyvän. Eräs palautteenantaja toivoi, että erilaiset vaivat ja ongelmat olisi otettu huomioon ja harjoitteisiin olisi annettu helpompia vaihtoehtoja. Yhden kommentin mukaan artikkeleissa olevien ohjeiden lukeminen oli vaatinut kovasti keskittymistä.

Toinen väite oli *artikkelit on kirjoitettu asiantuntevasti*. Kaikki palautteenantajat olivat samaa mieltä väitteen kanssa. Kommenteissa mainitaan ”hyvä asiaan perehtyminen, osittain uusi tieto, selkeä esitystyyl ja tekstien sopiva pituus”. Kolmas väite oli: *artikkelien sisältöön voi luottaa*. Palautteenantajista puolet (2) oli samaa mieltä ja puolet (2) lähes samaa mieltä väitteen kanssa. Yksi palautteenantajista kaipasi ”ryhdin määrittelyä

ja joogassa tehtävän loppuverryttelyn käsittelyä”. Yksi palautteenantajista kirjoitti: ”Aurinkotervehdys on varmaankin hyvä alkulämmittelyyn. Henkilökohtaisesti en pidä sitä erityisen miellyttävänä 60–70-vuotiaille, ennen kuin lihakset ovat riittävästi lämmenneet”. Kaikkien palautteenantajien mielestä *artikkeleiden sisältö oli kohdistettu Suomen Joogalehden yli 60-vuotiaille lukijoille*. Palautteenantajien mukaan ”sisältö sopisi luettavaksi nuoremmillekin joogaa harrastaville henkilöille”.

Palautteenantajat eivät osanneet ottaa kantaa siihen, onko *artikkeleissa otettu huomioon Suomen Joogaliiton toiminnan periaatteet*. Yksi lukijoista kommentoi, että ”liiton toimintaa voisi ehkä tuoda jollain tavalla esille, esimerkiksi liiton ja yhdistysten jäsenten ikäjakaumaa olisi voinut selvittää vaikkapa kansalais- ja työväenopistojen kautta”.

Kaikkien palautteenantajien mielestä *kirjoittajat tuntevat joogan periaatteet, ja artikkeleista välittyy asiantuntemus*. Myös *lihaskuntoharjoittelun periaatteet* oli kolmen palautteenantajan mielestä artikkeleissa *esitetty asiantuntevasti ja selkeästi*, mutta yhden mielestä ”joogaharjoituksen ja lihaskuntoharjoituksen erilaisuus ei tule riittävän selkeästi esille”.

Kommentit heijastavat jonkin verran lukijoiden odotuksia ja asenteita. Väite *harjoitusohjelmassa on yhdistetty sopivalla tavalla lihaskuntoharjoittelun ja joogan periaatteet* jakoi eniten vastauksia. Erään palautteenantajan kommentit vastaavat niitä odotuksia, joita arvelimme lukijoilla olevan. Hän ei tuntunut pitävän erillistä loppuverryttelyä tarpeellisena ja riittävän joogamaisena. Hänen mielestään lisäksi joogaharjoitukselle tyypillinen eteneminen ja asteittaisuus puuttuivat. Sama palautteenantaja kaipasi lisäksi analyysia siitä, miten joogaharjoitus ja lihaskuntoharjoitus eroavat toisistaan. Toinen palautteenantaja, joka kommentoi tätä kohtaa, ehdotti, että artikkelisarjassa tuodaan esille myös se, että jooga sopii kuntosaliharjoittelun jälkeiseksi verryttelyksi.

Kaikkien palautteenantajien mielestä *artikkeleiden tavoitteena on edistää terveyttä ja toimintakykyä*. Kaikki palautteenantajat olivat sitä mieltä, että *luettuani artikkelit olen vakuuttunut, että oma aktiivinen rooli on tärkeää toimintakyvyn parantajana*. Palautteenantajista kaksi *aikoi tehdä harjoituksia, joiden ohjeet on artikkeleissa annettu*. Muut palautteenantajat eivät olleet aivan varmoja.

Lisäksi palautteenantajat kommentoivat suullisesti, että kuvat sopivat hyvin artikkeleihin. Yksi palautteenantajista oli tutkinut kuvia tarkasti ja antoi tarpeellisia korjausehdotuksia selkeyttämään kuvien tulkitsemista.

Sinikka Tala Suomen Joogaliiton edustajana antoi myös palautetta artikkeleista. Palautteen mukaan artikkelisarja on hyvä tietopaketti, joka antaa motivoivaa tietoa ja auttaa kokenutta joogaajaa ja ohjaajaa hienosäätämään ja rikastamaan harjoitusta. Artikkelit sopivat hänen mielestään hyvin lehteen, jossa on käynnistymässä artikkelisarja "Jooga terveyden ja hyvinvoinnin tukena".

Palautteet tukivat käsitystämme siitä, että artikkelit sopivat kohderyhmälle ja sisältävät pääosin tarpeellista tietoa selkeästi ja mielenkiintoisesti esitettynä. Näiden palautteiden mukaan laatutavoitteet ammatillisuus, asiantuntijuus ja asiakaslähtöisyys toteutuivat. Muutamat kommentit ja muokkausehdotukset eivät mielestämme sisältyneet artikkelisarjamme aiheen rajaukseen, joten niiden pohjalta emme tehneet artikkeleihin korjauksia. Palautteiden perusteella muokkasimme kuvia ja tarkensimme ryhdin määrittelyä.

7 PROJEKTIN ARVIOINTI

Terveysaineiston arviointi voidaan jakaa kolmeen osaan: valmiin tuotteen, aineiston vastaanoton ja tuotteen vaikuttavuuden arviointiin. Valmiin tuotteen arvioinnissa tarkastellaan, kuinka hyvin aineisto täyttää hyvälle terveystuotteelle asetetut laatuvaatimukset. Tätä arviota ovat tehneet itsemme lisäksi tilaaja sekä ohjaavat opettajat. Aineiston vastaanoton arvioinnissa arvioidaan aineiston herättämiä ajatuksia, tunteita ja näkemyksiä sen kohderyhmän keskuudessa. Tämän arvion, tai esitestauksen, pohjalta voidaan keskeisistä tuotteista vielä muokata vastaanottajille sopivammaksi. Tuotteen esitestauksen suoritimme ennen artikkelien toimitukseen lähettämistä. Terveystuotteen vaikuttavuuden arvioinnissa arvioidaan aineiston aikaansaamia välittömiä seurauksia vastaanottajan käyttäytymisessä. Projektimme lopussa, kun yksi artikkelistamme oli jo ilmestynyt, pyysimme muutamilta Suomen Joogaliiton jäseniltä mielipiteitä laatuvaatimustemme saavuttamisesta ensimmäisessä artikkelissa. (ks. Parkkunen ym. 2001, 4.) Artikkelien pitkän tähtäimen vaikutuksia emme pysty vielä tässä vaiheessa arvioimaan.

Loppuraportissa verrataan projektille asetettuja tavoitteita lopputulokseen ja arvioidaan projektin toimintaa kokonaisuutena sekä ohjaus- että toteutusprosessin näkökulmasta (Ruuska 2007, 244). Projektin onnistuminen tarkoittaa sitä, että projektiin kohdistuneet odotukset ovat täyttyneet ja projekti on saavuttanut lopputuotteelle asetetut sisällölliset ja laadulliset tavoitteet sovitussa aikataulussa ja sovitulla kustannuksella (Ruuska 2007, 254).

7.1 Artikkeleiden arviointi

Arvioidaksemme artikkelisarjan ensimmäisen osan vaikuttavuutta lähetimme sähköpostilla laatimamme kyselylomakkeen (liite 8) 20 naiselle ja neljälle miehelle. Yhteystiedot palauteryhmällemme Herva oli saanut Joogaopistolla järjestetyillä kursseilla. Valitsimme palauteryhmään mahdollisimman laajan otoksen erilaisista joogan harrastajista. Saimme palautelomakkeita takaisin 10 kappaletta. Palautteenantajissa oli kaksi miestä

ja kahdeksan naista. Heistä kaksi oli yli 70-vuotiaita, kaksi 60–70-vuotiaita, viisi 50–60-vuotiaita ja yksi alle 50-vuotias. Palautteenantajista kuusi kertoi olevansa Joogaliiton kouluttajia. Kaksi vastanneista oli jooganopettajia, ja kaksi vastanneista on harrastanut joogaa alle 10 vuotta eikä ole jooganopettaja. Muut (8) vastaajat olivat harrastaneet joogaa yli kymmenen vuotta tai kymmeniä vuosia.

Palautelomakkeen ensimmäinen väite oli: *artikkeli on kirjoitettu selkeällä ja kiinnostavalla tavalla*. Palautteenantajat olivat samaa mieltä (8) tai lähes samaa mieltä (2). Toisena ja kolmantena olivat väitteet *artikkeli on kirjoitettu asiantuntevasti ja artikkeleiden sisältöön voi luottaa*. Näistä molemmista palautteenantajat olivat samaa mieltä (9) tai lähes samaa mieltä (1).

Väite *artikkeleiden sisältö on kohdistettu Suomen Joogalehden yli 60-vuotiaille lukijoille* jakoi eniten mielipiteitä. Palautteenantajat olivat samaa mieltä (4), lähes samaa mieltä (3) ja jonkin verran eri mieltä (3). Tähän kohtaan saimme myös neljä kommenttia. Kolme kommentista kuvaa, kuinka artikkelit ovat palautteenantajien mielestä mahdollisesti kiinnostavia ja hyödyllisiä myös muille kuin valitsemallemme kohderyhmälle. Kommentteina olivat: ”Artikkeli on tarkoitettu kaikenikäisille joogaajille” ja ”Kyllä, mutta sopii kaikille” sekä ”Artikkeli antaa hyvää tietoa myös senioriryhmien ohjaajille.” Olemme samaa mieltä siitä, että pelkkä ikä ei kerro ihmisen toimintakyvystä mitään ja olemme tyytyväisiä, että palautteenantajat kokivat artikkeleiden tarjoavan hyödyllistä tietoa kaiken ikäisille. Neljäs kommentoija oli kuitenkin eri linjoilla muiden kanssa: ”Joogalehden yli 60-vuotiaat lukijat ovat pääosin liiton pitkäaikaisia jäseniä ja samoin pitkäaikaisia jooganharrastajia, monelle joogasta on tullut elämäntapa. Artikkeli ei näin antanut heille mitään uutta tietoa.”

Kaksi palautteenantajista oli kirjoittanut tätä koskevia kommentteja lomakkeen loppuun. Ensimmäinen koki, että 60 vuoden ikäraja on keinotekoinen eikä anna kuvaa ihmisen kunnosta. Hänen mukaansa Suomen Joogalehden lukijat ovat yleensä tavanomaista paremmassa kunnossa myös lihasvoimiltaan. Toisen kommentoijan mukaan hänen ohjaamassaan varttuneiden joogaajien ryhmässä jäsenet kokevat aurinkotervehdyksen liian vaativaksi harjoitukseksi ja he protestoivat, jos sitä käytetään. Hän myös epäili, ettei toivottuja tuloksia saa kahden kuukauden aikana kerran viikossa toteutuneella harjoittelulla. Hänen mielestään harjoittelijoiden lähtötaso täytyy olla jo verrattain korkea.

Viides väite oli *artikkelissa on otettu huomioon Suomen Joogaliiton toiminnan periaatteet*. Palautteenantajat olivat samaa mieltä (7) tai eivät osanneet sanoa (3). Tähän saimme myös yhden kommentin: ”Artikkelissa painottuu fyysinen harjoitus, mikä olikin työn tarkoitus.” Kuudes väite oli *kirjoittajat tuntevat joogan periaatteet*. Tästä palautteenantajat olivat samaa mieltä (8) ja lähes samaa mieltä (2). Tähän myös yksi kommentti: ”Jää tietysti nähtäväksi seuraavien artikkeleiden jälkeen.”

Seitsemäs väite oli *lihaskuntoharjoittelun periaatteita on artikkelissa esitetty asiantuntevasti ja selkeästi*. Palautteenantajat olivat tästä lähes yksimielisiä: yhdeksän oli samaa mieltä ja yksi lähes samaa mieltä. Kahdeksas väite oli *harjoitusohjelmassa on yhdistetty sopivalla tavalla lihaskuntoharjoittelun ja joogan periaatteita*. Palautteenantajat olivat samaa mieltä (7), lähes samaa mieltä (2) tai eivät osanneet sanoa (1). Tähän saimme myös kommentin: ”Painopiste on lihaskuntoharjoittelun periaatteissa. Sen liittäminen joogaharjoituksen rakenteeseen ja periaatteisiin olisi tuonut lisäarvoa.”

Kaikki olivat samaa mieltä, että *luettuani artikkelin olen vakuuttunut, että oma aktiivinen rooli on tärkeää toimintakyvyn parantajana sekä artikkeleiden tavoitteena on edistää terveyttä ja toimintakykyä*. Saimme kolme kirjoitettua kommenttia näistä ensimmäiseen väitteeseen: ”Tätä mieltä olen ollut jo paljon ennen tätä artikkelia. Olen erittäin iloinen, että asia on näin painokkaasti otettu esiin” ja ”Tätä mieltä olen ollut aina”. Kolmannen kommentin mukaan artikkeli sisältö on jo ennestään tuttua kohderyhmälle: ”Viiteryhmän jäsenillä on ollut ennen artikkelin lukemista sekä tieto että kokemus oman harjoittelun tärkeydestä”.

Neljä palautteenantajaa *aikoi toteuttaa artikkelissa annettuja harjoitusohjeita*. Neljä palautteenantajaa oli väitteen kanssa lähes samaa mieltä, yksi ei osannut sanoa ja yksi palautteenantajista ei ollut vastannut tähän kohtaan mitään. Neljä palautteenantajaa myös kommentoi tätä kohtaa. Yksi kertoi, että ”Yritän ainakin lisätä voimaa harjoituksiini”. Toinen kommentoi, että ”Olen itse toteuttanut jo vuosikymmeniä ja tuonut tätä puolta esiin omassa opetuksessani alusta asti”. Kaksi muuta kommenttia sisälsi ajatuksen siitä, että ohjeet ovat heille tarpeettomia: ”En tarvitse lisää ohjeita” sekä ”Nojaan omaan yksilölliseen harjoitukseeni ja urheilutaustaani”.

Artikkelisarjassa käyttämämme kuvamateriaali, etenkin harjoitusohjeissa olevat kuvat, tukevat tekstin sisältöä. Saimme Suomen Joogalehden päätoimittajalta Lavikalta ja työmme asettajalta Talalta palautetta, että kuvat ovat kauniita. Kuvittamisprosessi, joka sisälsi suunnittelun, kuvaamisen, kuvien valinnan ja teknisen muokkauksen, oli työläs mutta vaivan arvoinen. Tätä kokemusta ja tekniikkaa tulemme käyttämään tulevaisuudessaakin, kun tarvitsemme kuvitusta harjoitusohjeisiin.

Ensimmäisestä artikkelista saamiemme palautteiden mukaan olimme saavuttaneet ainakin sille asettamamme tavoitteet. Lähes kaikki palautteiden antajat olivat sitä mieltä, että olimme toteuttaneet selkeän, kiinnostavan, asiantuntevan ja luotettavaa tietoa sisältävän artikkelin. Olemme tyytyväisiä myös siitä, että palautteiden antajat kokivat artikkelin sopivan laajemmalle lukijaryhmälle kuin määrittelemämme kohderyhmä oli. Saimme iloksemme todeta, että olimme palautteenantajien mielestä kyenneet ottamaan artikkelissa huomioon Suomen Joogaliiton periaatteet ja olimme välittäneet artikkelissa lukijoille myös joogan periaatteiden olevan työssämme mukana.

Saamiemme palautteiden mukaan näyttää siltä, että kaikki palautteenantajat eivät koe, että suomalaiset ikääntyvät joogaajat tarvitsevat erityisiä ohjeita lihaskuntoharjoitteluun. Heidän mielestään joogaharjoitukset itsessään ovat riittäviä lihaskunnan ylläpitämiseksi. Voi olla, että ensimmäinen artikkeli ei riittänyt vakuuttamaan heitä erillisen lihaskuntoharjoituksen tärkeydestä. Toivomme kuitenkin, että ihmiset saavat tästä harjoitusohjelmasta kokemuksen, joka innostaa heitä soveltamaan myös muita joogasta tuttuja liikkeitä harjoituksiksi, jotka parantavat toimintakykyä.

Kirjoittamamme ensimmäinen artikkeli, joka sisälsi työmme esittelyn, julkaistiin sellaisenaan. Toista artikkelia, eli artikkelisarjan ensimmäistä osaa, oli toimituksessa hieman muokattu. Artikkelia oli muutettu niin, että siitä sai sellaisen käsityksen, että me olimme tehneet tutkimuksen aurinkotervehdyksestä. Olimme myös toimittaneet lähdeviittauksen kyseiseen tutkimusartikkeliin, mutta sitä ei oltu julkaistu. ”Tutusta tehokkaampaa” –osion otsikkoa ei myöskään oltu julkaistu, vaan asanan ohjeet oli sijoitettu omaksi kokonaisuudekseen lämmittelyohjeiden jälkeen.

7.2 Projektityöskentelyn arviointi

Projektin onnistumisen määrittely ei ole yksiselitteistä, koska sillä on useita erilaisia tavoitteita, joiden toteutuminen vaikuttaa sen onnistumiseen. Usein projektin onnistumista arvioidaan suhteessa projektisuunnitelmaan ja sen aikatauluun sekä lopputuotteen laatuun. (ks. Ruuska 2007, 274–276.) Opinnäytetyöprosessimme kesti hieman yli kaksi vuotta. Opinnäytetyöprosessiin käytetty pitkä aika mahdollisti syvän tiedollisen ja taidollisen perehtymisen opinnäytetyömme aiheeseen. Opinnäytetyöprojektiimme kuului viisi vaihetta, jotka täydensivät toinen toisiaan. Opinnäytetyöprosessin eri vaiheiden huolellinen toteuttaminen mahdollisti myös lopputuotteen onnistumisen.

Ideoinnin ja kirjallisuuteen perehtymisen vaiheessa kokosimme viitekehyksen, joka antoi mielestämme hyvän pohjan varsinaisen tuotteen toteuttamiseen. Haasteena viitekehyksen rakentamisessa oli löytää joogan ja lihaskuntoharjoittelun yhteinen rajapinta. Viitekehyksen pohjalta onnistuimme yhdistämään lihaskuntoharjoittelun ja joogan periaatteita uudelleenlaiseksi harjoitusohjelmaksi, jossa otetaan huomioon ikääntyvän lihaskunnan heikentymisestä aiheutuvat haasteet toimintakyvylle.

Hyvä projektisuunnitelma oli edellytys projektin onnistuneelle toteutukselle. Laatuksien laatiminen ja etukäteen tehty riskianalyysi olivat tärkeä osa projektia. Niiden avulla kykenimme ottamaan huomioon projektin eri vaiheissa laatuun vaikuttavat seikat ja mahdolliset kompastuskivet. Pitkän prosessin lopussa aikataulumme viivästyi suunnitelmasta muutamia viikkoja. Koulutukseemme kuuluvat muut opinnot, kuten harjoittelujaksot, rajoittivat opinnäytetyöhön käytettävää tehokasta aikaa. Kykenimme kuitenkin saattamaan työmme päätökseen niin, ettei mikään projektiimme läheisesti liittyvä taho joutunut kärsimään ajallisia tai taloudellisia tappioita. Suunnittelimme käyttävämme koko prosessiin yhteensä 913 tuntia, joista 168 tuntia kuuluvat projektiopintoihin. Tämä suunnitelma ylittyi 88 tunnilla, koska aliarvioimme lihaskuntoharjoitusohjelman suunnitteluun, valokuvaukseen ja kuvien muokkaukseen sekä loppuraportin kirjoittamiseen kuluvan ajan.

Varsinaista tuotetta eli artikkelisarjaa toteuttaessamme hyödynsimme projektin aikaisemmista vaiheista saamaamme kokemusta ja työstimme toimivan tuotekokonaisuuden. Työmme laadullisten tavoitteiden toteutumisen edellytyksenä oli, että keräsimme sään-

nöllisesti arviointi- ja palautetietoa projektiorganisaatioon kuuluvilta henkilöiltä. Olimme usein yhteydessä työn asettajaan Talaan ja keskustelimme hänen kanssaan sähköpostin välityksellä muun muassa työn rajaamisesta ja tuotteen suunnittelusta. Ohjausryhmältä, tukihenkilöiltä ja asiantuntijoilta saimme tarvittavan tiedon ja tuen, jonka avulla veimme prosessiamme määrätietoisesti eteenpäin.

Projektin päättämisen vaiheessa arvioimme sekä tuotteen että projektikokonaisuuden onnistumisesta. Saimme tuotteesta palautetta myös ulkopuolisilta henkilöiltä. Mielestämme saavutimme artikkelisarjalle asettamamme laatutavoitteet. Kirjoitimme artikkelisarjan ammattimaisesti fysioterapian lähtökohdista eli terveyttä ja toimintakykyä edistäväältä näkökannalta. Käytimme laajasti asiantuntevia ja kansainvälisiä lähteitä sekä yli kolmen vuoden opiskelun aikana saavutettuja tietoja ja taitoja. Fysioterapiakoulutus ja siinä saatu kokemus on tehnyt meistä asiantuntijoita ikääntyvien ihmisten toimintakyvyn arvioinnissa ja edistämässä. Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssi antoi meille kokemusta ja varmuutta joogan ja lihaskuntoharjoittelun menetelmiä yhdistävän harjoitusohjelman vaikuttavuudesta. Mielestämme tämä asiantuntijuus näkyy artikkeleissa vakuuttavana ja asiantuntevana tekstinä sekä lihaskuntoharjoittelun ja joogan periaatteiden toimivana soveltamisena. Tutustuimme kohderyhmään perehtymällä joogaan ja sen periaatteisiin. Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin osallistujat ja heidän palautteensa antoivat meille jonkinlaisen käsityksen ikääntyvistä joogaajista ja heidän mieltymyksistään, vahvuuksistaan ja heikkouksistaan. Näin pystyimme ottamaan kohderyhmän asiakaslähtöisesti huomioon artikkelisarjan kirjoitustyyliin, aihesisällönsä ja kuvien valinnassa.

Oppimistavoitteenamme oli ymmärtää joogan ja lihaskuntoharjoittelun periaatteet fysioterapeuttiselta näkökannalta ja soveltaa niitä uudeksi tarkoituksenmukaiseksi ja vaikuttavaksi harjoitusohjelmaksi, joka motivoi ikääntyviä joogaajia lihaskuntoharjoitteluun. Mielestämme opimme paljon joogan ja lihaskuntoharjoittelun periaatteista sekä siitä, miten niitä voi hyödyntää fysioterapian menetelmänä. Onnistuimme luomaan joogan ja lihaskuntoharjoittelun periaatteita sisältävän harjoitusohjelman, joka ainakin kurssimuotoisena on motivoinut ikääntyviä joogaajia lihaskuntoharjoitteluun. Olemme saaneet kohderyhmältä positiivista palautetta artikkelisarjan motivoivasta vaikutuksesta. Tässä vaiheessa on kuitenkin vaikea tietää, kuinka kestävä vaikutus artikkelisarjalla on kohderyhmän lihaskuntoa vahvistavan harjoittelun motivoinnissa.

Tavoitteenamme oli kirjoittaa fysioterapeuttista ammattitaitoa osoittava artikkelisarja, joka on kielellisesti sujuva ja sisällöltään mielenkiintoinen. Lisäksi halusimme oppia käyttämään lähdemateriaalia omaa työtämme hyödyntävällä tavalla. Mielestämme kehityimme projektin aikana kirjallisen ilmaisun sujuvuudessa. Osasimme tuoda artikkeleiden sisältöön fysioterapeuttisen näkökulman kansantajuisesti ja mielenkiintoisesti. Opimme hyödyntämään tutkimusartikkeleita ja soveltamaan niitä tarkoituksenmukaisesti.

Tavoitteenamme oli myös kehittää yhteistyökykyjämme sekä saada kokemusta ja taitoa projektityön tekemisestä. Mielestämme olimme projektiryhmän jäseninä motivoituneita ja määrätietoisia projektin loppuun saakka. Yhteistyömme sekä keskenämme, että muiden projektiin kuuluvien kanssa oli onnistunutta. Saimme toteuttaa työssämme omia erityisosaamisiamme – ja mikä tärkeintä – kehitimme prosessin kuluessa omaa ammatillista identiteettiämme.

8 POHDINTA

Opinnäytetyömme oli monipuolinen prosessi, jossa saimme soveltaa fysioterapeutin koulutuksessa opittuja tietoja ja taitoja. Saimme tilaisuuden kehittää erityisryhmälle sen tarpeita ja mielenkiintoa vastaavan harjoitusmuodon fysioterapeuttista osaamista hyödyntäen. Saimme runsaasti kokemusta sekä kurssimuotoisesta ennaltaehkäisevän terapian suunnittelusta ja ohjaamisesta että kirjoitetun tekstin tekemisestä samasta aiheesta. Varsinaisen tuotteen tekeminen antoi meille lisäksi kokemusta ja taitoa kirjoittaa artikkelimuotoista tekstiä. Erityisen kiinnostava opinnäytetyö oli siksi, että saimme soveltaa ja yhdistää meille henkilökohtaisesti tärkeitä ja kiinnostavia fyysisen harjoittelun muotoja: joogaa ja lihaskuntoharjoittelua. Toinen meistä on harrastanut monipuolista lihaskuntoharjoittelua usean vuoden ajan ja toinen joogaa sekä Intiassa että Suomessa.

Lihaskuntoharjoittelua koskevaa tutkimusta on tehty paljon, mutta yhtä ainoaa totuutta aiheesta ei ole onnistuttu löytämään. Projektimme toisessa vaiheessa vakuutuimme, että lihaskuntoharjoittelun suunnittelussa voi ottaa huomioon yksilölliset mieltymykset ja silti tuottaa hyviä tuloksia. Pyrimme pitämään työssämme johtolankana lihaskuntoharjoittelun ennaltaehkäisevän roolin itsenäisillä ja toimintakykyisillä ikääntyvillä, joten emme ole käyttäneet lähdemateriaalina pelkästään tutkimuksia, jotka käsittelevät lihaskuntoharjoittelua niillä ikääntyvillä, joilla toimintakyky on jo merkittävästi heikentynyt. Carpinellin ym. (2004) kriittisen tutkimuskatsauksen lihaskuntoharjoittelusta löysimme UKK-instituutin verkkosivujen kautta, mikä kertoo siitä, että yksi maamme johtavista terveystieteiden edistäjistä pitää sitä luotettavana ja varteenotettavana lähteenä.

Kiinnostus joogan vaikutuksista terveyteen on kasvanut länsimaaisessa lääketieteessä. Luotettavia tutkimuksia joogan vaikutuksista ja soveltamisesta eri sairauksien tukihoidotomiona tehdään paljon, ja niiden määrä lisääntyy koko ajan. Löysimme paljon tutkimusartikkeleita, joiden mukaan joogaharjoittelusta on etua. Vastaamme tuli hyvin vähän artikkeleita, joissa joogaharjoittelulla ei näyttänyt olevan vaikutusta tai vaikutusta oli vain hyvin vähän. Suomalaisia tutkimuksia joogan vaikutuksista emme löytäneet lainkaan. Suomalaisessa terveydenhoitojärjestelmässä joogan arvostus ja hyödyntäminen on vähäistä, mutta esimerkiksi Ruotsissa osa fysioterapeuteista soveltaa joogan menetelmiä terapiassa (ks. Zollitsch Grill 2009). Opinnäytetyön edetessä käsityksemme

joogan terapeuttisista vaikutuksista on lisääntynyt. Olemme havainneet, että sen kokonaisvaltainen, ihmisen psykofyysisen kokonaisuuden huomioon ottava filosofia soveltuu hyvin nykyaikaisiin fysioterapeuttisiin näkemyksiin. Opiskelijakollegamme Karttusen (2011) tekemä laadullinen tutkimus myös osoittaa, että joogan elementtejä sisältävä lihaskuntoharjoittelu paransi Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin osallistujien kykyä havainnoida ja kuunnella kehoaan lisäten heidän tietoisuuttaan ruumiinsa heikkouksista ja voimavaroista. Tiedonantajat kokivat ohjelman kohentaneen lihasvoimaa ja nivelten liikkuvuutta, helpottaneen kipuja sekä parantaneen liikkumiskykyä. Lisäksi harjoitusohjelmassa oli sopivalla tavalla haastetta, mikä toi osallistujille oppimisen iloa. Tämä on tärkeää ottaa huomioon myös ikääntyvien liikunnanohjauksen suunnittelussa. Mielestämme jooga on harjoitusmenetelmä, jota voisi hyödyntää ja soveltaa laajalti myös fysioterapiassa. Useat kuntoutujat tarvitsevat monipuolista liikeharjoittelua. Joogan yksinkertaisia fyysisiä harjoitteita voi soveltaa erilaisten lähtökohtien ja tavoitteiden mukaan painottaen esimerkiksi liikkuvuuden lisäämistä tai lihaskunnan kohentamista. Joogaharjoituksen menetelmät tukevat ruumiin tietoisuuden kehittämistä, mistä on etua monenlaisille kuntoutujille.

Työmme lähtökohtana oli, että Suomen Joogaliiton jäsenet olivat pyytäneet lihaskuntoa vahvistavaa harjoitusta. Osassa saamistamme palautteista oli kuitenkin ristiriitaa tämän lähtökohdan kanssa. Joogaharjoitukseen mieltyneet ihmiset saattavat ajatella, että joogaharjoitukset ovat riittäviä ylläpitämään ja parantamaan lihaskuntoa, eikä muunlaisia harjoituksia tarvita. Näyttää siltä, että monilla on virheellisiä käsityksiä lihaskunnosta ja sen riittävästä harjoittamisesta. Havaintojemme mukaan joogaharjoituksissa ei ole alaraajojen dynaamista lihasvoimaa vahvistavia liikkeitä. Harjoitusohjelmamme tarjoaa joogan fyysiseen harjoitukseen mieltyneille tärkeitä toimintakyvyn säilyttämistä ja parantamista tukevia liikkeitä. Lihaskunnan kehittäminen vaatii myös progressiota, joka voi jäädä puuttumaan lempeästä joogaharjoituksesta.

Ihmisiällä on usein ennakoasenteita uusia asioita kohtaan. Artikkelisarjan arvioinnissa osa palautteen antajista epäili esittämämme lihaskuntoharjoituksen tarpeellisuutta ikääntyville joogaajille. Osa taas epäili sen toimivuutta. Tällainen ajattelu onkin tärkeä ottaa fysioterapeutin työssä huomioon. Harjoittelun mielekkyys, yksilöllisyys ja motivointi ovat ensiarvoisen tärkeitä seikkoja harjoittelun tavoitteiden toteutumisen kannalta. Uskomme, että usein esimerkiksi juuri lihaskuntoharjoittelun aloittaminen estyy, koska se

mielletään epämiellyttäväksi, tehottomaksi tai tulosten saavuttaminen työlääksi. Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssilla olemme saaneet näyttöä, palautetta ja kokemusta siitä, että lihaskuntoharjoittelu voi olla myös aikaisemmin harjoittelemattomalle sekä miellyttävää että vaikuttavaa. Toivomme, että artikkelisarja herättää ikääntyvät joogaajat tarkastelemaan oman toimintakykynsä ja lihaskuntonsa tasoa sekä keinoja, joilla he ylläpitävät niitä. Lihaskuntoharjoittelu ylläpitää reservikapasiteettia, jota tarvitaan ylläpitävissä tilanteissa. Ikääntyvän ihmisen lihaskunto ja sitä kautta toimintakyky voi romahdtaa nopeasti lyhyenkin liikkumattomuusjakson aikana.

Yksi palautteenantajista kertoi, että hänen ohjaamassaan varttuneiden joogaajien ryhmässä jäsenet kokevat aurinkotervehdyksen liian vaativaksi harjoitukseksi ja he protestoivat, jos sitä käytetään. Aurinkotervehdys kuuluu kuitenkin monen eri joogatyylin liikevalikoimaan. Kokemuksemme mukaan se ylläpitää ja parantaa toimintakykyä tehokkaasti ja vaikuttavasti, kunhan se on muokattu kohderyhmälle sopivaksi. Eräs Joogaliiton kouluttaja kertoi myös kokeneensa ryhmän vastustusta ohjatessaan vaativaa aurinkotervehdystä ryhmälle, jossa on pääasiassa eläkeikäisiä. Hän kertoi ottaneensa ryhmän ohjauksessaan käyttöön ensimmäisessä artikkelissamme esitellyn aurinkotervehdyksen kevennetyn version. Hän totesi tämän liikesarjan soveltuvan hyvin ryhmälle.

Palautteissa ehdotettiin, että soveltaisimme lihaskuntoharjoittelun periaatteita Suomen Joogaliiton edustaman joogaharjoituksen rakenteeseen. Koemme, ettemme voi puuttua joogaharjoituksen rakenteeseen emmekä voi antaa yksityiskohtaisia ohjeita joogaharjoituksen kulkuun, koska emme ole Suomen Joogaliiton edustaman joogaharjoituksen asiantuntijoita. Artikkeleissa annamme fysioterapeuttisen näkökulman mukaisia ideoita liikunnan ja joogan harrastamiseen. Ikääntyvä joogaaja voi soveltaa harjoitteluohjeita omassa joogaharjoituksessaan haluamallaan ja tarvitsemallaan tavalla.

Projektiin kuuluva Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssi jatkui vuoden 2010 loppuun saakka. Sille olisi ollut kysyntää pidemmällekin ajalle. Emme kuitenkaan toistaiseksi voineet sitoutua kurssin ohjaukseen enempää, sillä ammattiin valmistuminen muuttaa elämäntilanteitamme. Projektin ohessa syntyi myös neljän päivän kurssi, joka toteutui yhteistyössä Arvo Tavin kanssa marraskuussa 2010 Joogaopistolla. Kurssille osallistui 30 henkilöä, jotka olivat iältään noin 40–75 -vuotiaita. Suurin osa kurssilaisista oli eläkeläisiä. Kurssilla luennoimme lihaskuntoharjoittelun merkityksestä ikäänty-

välle ihmiselle ja ohjasimme lihaskuntaa vahvistavia harjoituksia. Lisäksi halukkaat osallistuivat lihaskuntotestiin ja laativat oman lihaskuntaa vahvistavan harjoitusohjelman. Kurssin osallistujista 12 oli jooganopettajia ja osa heistä oli hyvin kiinnostuneita lihaksia vahvistavasta joogaharjoituksesta ja sen soveltamisesta omiin ryhmäohjauksiin. Ainakin kurssin perusteella vaikuttaa, että kehittämällemme harjoitusohjelmalle on tarvetta. Kurssin ansiosta saimme kokemusta kurssikokonaisuuden suunnittelusta ja organisoimisesta. Kurssin aikana saimme myös huomata, kuinka suuri ero on ryhmäohjauksessa ja ohjauksessa tekstin välityksellä. Tekstiä kirjoittaessa on mahdotonta täysin tietää, millainen on kohderyhmän vastaanotto, eikä pitkän tähtäimen tavoitteiden toteutumista välttämättä ikinä saa tietää. Ryhmää ohjatessa palaute, eli tarkentavat kysymykset, kommentit ja eriävät mielipiteet, tulee välittömästi. Olisikin mielenkiintoista tehdä tutkimusta siitä, miten harjoitusohjelmalle asetetut tavoitteet toteutuvat kotiharjoituksen muodossa verrattuna ohjattuun harjoitukseen.

Suomen Joogaliitto edistää jäsentensä terveyttä ja hyvinvointia. Liiton vaikutus on laaja, koska sen kouluttamat jooganopettajat ohjaavat harjoituksia ympäri maata erilaisissa harrastuksissa tarjoavissa organisaatioissa. Fysioterapeutit ja fysioterapeuttiopiskelijat voisivat tehdä enemmänkin yhteistyötä Suomen Joogaliiton kanssa kehittämällä sovelluksia joogasta eri erityisryhmille, kuten työikäisille, lapsille ja nuorille, liikuntavammaisille sekä kipupotilaille.

LÄHTEET

- Ahtiainen, J. 2008. Voimaharjoittelulla ikääntymistä vastaan. *Terve elämä* 1, 4–6.
- Ahtiainen, J. & Häkkinen, K. 2007. Hermo-lihasjärjestelmän toiminnan mittaaminen. Teoksessa: Keskinen, K. L., Häkkinen, K., Kallinen, M. & Aho, J. *Kuntotestauksen käsikirja*. 2. painos. Tampere: Liikuntatieteellinen seura, 125–188.
- Brouwer, B. & Olney, S. 2004. Aging Skeletal Muscle and the Impact of Resistance Exercise. *Physiotherapy Canada* 56, 80–87.
- Cameron, M. E. & Parker, S. A. 2004. The Ethical Foundation of Yoga. Legal and Ethical Issues From our Columnists. *Journal of Professional Nursing*. 20 (5), 275–276.
- Carpinelli, R. N., Otto, R. M. & Winett, R. A. 2004. A Critical Analysis of the ACSM Position Stand on Resistance Training: Insufficient Evidence to Support Recommended Training Protocols. *JEPonline/Journal of Exercise Physiology online*. 7 (3), 1–60.
- Carson, J. W., Carson, K. M., Porter, L. S., Keefe, F. J., Shaw, H. & Miller J. M. 2007. Yoga for Women with Metastatic Breast Cancer: Result from a Pilot Study. *Journal of Pain and Symptom Management* 30 (3), 331–341.
- Chen, K-M., Chen, M-H., Hung, H-M., Chao, H-C., Lin, H-S.& Li, C-H. 2008. Physical Fitness of Older Adults in Senior Activity Centres after 24-week Silver Yoga Exercises. *Journal of Clinical Nursing* 17, 2634–2646.
- Chen, K-M., Chen, M-H., Hung, H-M., Chao, H-C., Lin, H-S.& Li, C-H. 2009. Sleep Quality, Depression State, and Health Status of Older Adults after Silver Yoga Exercises: Cluster Randomized Trial. *International Journal of Nursing Studies* 46, 154–163.
- Cowen, V. S. & Adams, T. B. 2004. Physical and Perceptual Benefits of Yoga Asana Practice: Results of a Pilot Study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies* 9, 211–219.

- Desikachar, K. 2009. Seminaari ”Joogan valtameri”. Luento Helsingissä 27.9.2009.
- Henry, K. D., Rosemond, C. & Eckert, L. B. 1998. Effect of Number of Home Exercises on Compliance and Performance in Adults Over 65 Years of Age. *Physical Therapy* 78 (3), 270–277.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja Kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hirvensalo, M. & Häyrynen, T. 2007. Aikuisten liikunta. Teoksessa Heikinaro-Johansson, P & Huovinen, T. (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy. 64–77.
- Hoyez, A-C 2007. The World of Yoga: The Production and Reproduction of Therapeutic Landscapes. *Social Science & Medicine* 65, 112–124.
- Huovinen, T. & Rintala, P. 2007. Liikunnanopetuksen yksilöllinen toteuttaminen. Teoksessa Heikinaro-Johansson, P & Huovinen, T. (toim.) Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 196–214.
- Huttunen, J. 2010. Elinikä ja elinajanodote. Lääkärikirja Duodecim. Hakupäivä 13.10.2010.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=&p_artikkeli=dlk01025&p_haku=#s7.
- Idänpään-Heikkilä, U., Outinen, M., Nordblad, M., Päivärinta, E. & Mäkelä, M. 2000. Laatuksiteerit: Suuntaviivoja tekijöille ja käyttäjille. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus ja kehittämiskeskus.
- Julin, A., Kauppinen, A., Koskela, L., Mikkola A-M. & Valkonen, K. 2000. Äidinkieli ja kirjallisuus – Käsikirja. Porvoo: WS Bookwell Oy.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Vantaa: Tammi.

Kabat-Zinn, J. 2007. Täyttä elämää – kehon ja mielen yhteistyö stressin, kivun ja sairauksien hoidossa. Suomennos: Sanoukian, M. & Turpeinen, T. Helsinki: Basam Books Oy.

Karhela, A. & Hervonen, A. 1989. Lihastoiminnan tutkiminen. 3. painos. Lääketieteellinen oppimateriaalikustantamo.

Karttunen, M. 2011. Ikääntyvien ihmisten joogakokemukset ja niiden tarkastelu hyvinvoinnin näkökulmasta. Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Karvinen, E. 1993. Ikääntyvät. Teoksessa: Mälkiä, E. (toim.) Erityisliikunta I – soveltavan liikunnan perusteet. Jyväskylä: Valmennuskolmio Oy. 228–251.

Karvinen, E. 2002. Iäkkäiden ihmisten liikunta. Teoksessa: Mälkiä, E. & Rintala, P. (toim.) Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura. 169–179.

Karvinen, E. 2005. Iloisesti ikääntyen. Ikääntyvien liikunnalliset harjoitteet. Saarijärvi: VK-Kustannus Oy.

Kataja, J. 2003. Rentoutuminen ja voimavarat. Helsinki: Edita Prima Oy.

Khatri, D., Mathur, K. C., Gahlot, S., Jain, S. & Agrawal, R. P. 2007. Effects of Yoga and Meditation on Clinical and Biochemical Parameters of Metabolic Syndrome. Hakupäivä 8.10.2009. mireiapni.googlepages.com/estudioyogaymeditaxydiabetes.pdf.

Ketola, K. 2008. Mitä kyselyt kertovat joogaajista? *Ananda* (1), 32.

Lee, L.W. 2006. The Effect of Yoga Exercises on Balance, Lower-Extremity Function, and Gait With Parkinson's Disease. Hakupäivä 8.10.2009. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apmr.2006.08.106>.

Lehto, S. & Tolmunen, T. 2008. Onko tietoisuustaitojen harjoittelulla terveysvaikutuksia? *Suomen Lääkärilehti* 1–2, 41–45.

Leppäluoto, J., Kettunen, R., Rintamäki, H., Vakkuri, O., Vierimaa, H. & Lätti, S. 2008. Anatomia ja Fysiologia. Rakenteesta toimintaan. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Lewis, A., Morris, M. E. & Walsh, C. 2008. Are Physiotherapy Exercises Effective in Reducing Chronic Low Back Pain? *Physical Therapy Reviews*. 13 (1), 37–44.

Manninen, E., Maunu, K. & Läksy, M-L. 1998. Opinnäytetyötä tehden ammattitaitoon: Ohjeita ja ideoita opinnäytetyöhön. Oulu: Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Miettinen, J.O. 2002. Intia. Kaupunkeja, kulttuureja, historiaa. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Otava.

Mody, B. S. 2010. Acute Effects of Surya Namaskar on the Cardiovascular & Metabolic system. *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, XX, 1–5.

Myrskylä, M. 2010. Elämme toistakymmentä vuotta elinajanodotetta pidempään. Haku-päivä 13.10.2010 http://www.stat.fi/artikkelit/2010/art_2010-02-18_001.html?s=0#6.

Nathamuni 2004. Joogan salaisuus Yogarahasya. Suomen Joogaliitto ry:n julkaisusarja nro 28. Arvo Tavin suomennos. Ei kustannuspaikkaa eikä kustantajaa.

Niemelä, S. & Rintala, P. 2002. Liikuntamuotojen soveltaminen. Teoksessa Mälkiä, E. & Rintala, P. (toim.) Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura. 212–409.

Niemi, T., Nietosvuori, L. & Virikko, H. 2006. Hyvinvointialan viestintä. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2004. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 15. painos. Porvoo: WS Bookwell Oy.

Ojanen, M. 2002. Psykkiset häiriöt ja mielenterveys. Teoksessa Mälkiä, E. & Rintala, P. (toim.) Uusi erityisliikunta – Liikunnan sovellukset erityisryhmille. Helsinki: Liikuntatieteellinen seura. 116–126.

Oken, B.S., Kishiyama, S., Zajdel, D., Bourdette, D., Carlsen, J., Haas, M., Hugos, C., Kraemer, D.F., Lawrence, J. & Mass, M. 2004. Randomized Controlled Trial of Yoga and Exercise in Multiple Sclerosis. *Neurology*. 62, 2058–2064.

Omkar, S. N., Mour, M. & Das, D. 2009. A Mathematical Model of Effects on Specific Joints During Practice of the Sun Salutation – A Sequence of Yoga Postures. *Journal of Bodywork & Movement Therapies*, XX, 1–8.

Parkkunen, N., Vertio H. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Hakupäivä 18.12.2009. http://www.health.fi/content/files/jul_laa_suunnitteluopas.pdf.

Parnevik-Muth, J. 2010. Closed Chain Biomechanics – Lihastoiminta kävellessä. Seminaari Kävelyn liikemalli ja lihastoiminta. Luento Oulussa 16.9.2010.

Pelin, R. 2009. Projektihallinnan käsikirja. Jyväskylä: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.

Pesonen, S. & Tarvainen, J. 2001. Julkaisun tekeminen. Julkaisuntekijän peruskirja. 1. painos. Jyväskylä: Docendo Finland Oy.

Pullen, P. R., Nagamia, S. H., Mehta, P. K., Thompson, W. R., Benardot, D., Hamoud, R., Parrott, J. M., Sola, S. S. & Khan, B. V. 2008. Effects of Yoga on Inflammation and Exercise Capacity in Patients with Chronic Heart Failure. *Journal of Cardiac Failure*. 15 (5), 407–413.

Raguso, C. A., Kyle, U., Kossovsky, M. P., Roynette, C., Paoloni-Giacobino, A., Hans, D., Genton, L. & Pichard, C. 2006. A 3-years Longitudinal Study on Body Composition Changes in Elderly: Role of Physical Exercise. *Clinical Nutrition*. 25, 573–580.

Rakasluuranko.fi / Roche Oy. Lihaskuntotesti. Hakupäivä 15.7.2009.

http://www.rakasluuranko.fi/tiedostot/testit_lihaskuntotesti_30_sek.pdf

Rao, M. R., Raghuram, N., Nagendr, H.R., Gopinath, K.S., Srinath, B.S., Diwark, R.B., Pailin, S., Bilimagan, S.R., Rao N. & Varambally, S. 2008. Anxiolytic Effects of a Yoga Program in Early Breast Cancer Patients Undergoing Conventional Treatment: A Randomized Controlled Trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 17, 1–8.

Rautaparta, M. 2005. Joogan keinot ovat monet. *Fysioterapia* 52 (8), 21–23.

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Helsinki: Talentum Media Oy.

Sathyaprabha, T.N., Satishchandra, P., Prandhan, C., Sinha, S., Kaveri, B., Thennarasu, K., Murthy, B.T.C. & Raju, T.R. 2007. Modulation of Cardiac Autonomic Balance with Adjuvant Yoga Therapy in Patients with Refractory Epilepsy. *Epilepsy & Behavior*. 12, 245–252.

Silfverberg, P. 2007. Ideasta projektiksi. Projektityön käsikirja. Helsinki: Edita Prima Oy.

Sinha, B., Ray, U., Pathak, A. & Selvamurthy, W. 2004. Energy Cost and Cardiorespiratory Changes during the Practice of Surya Namaskar. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology* 48 (2), 184–190.

STM 2001. Valtioneuvoston periaatepäätös Terveys 2015 -kansanterveysohjelmasta. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2001:4.

STM 2008. Valtioneuvoston periaatepäätös terveyttä edistävän liikunnan ja ravinnon kehittämislinjoista 2008. Sosiaali- ja terveysministeriön esitteitä 2008:10.

Strandberg, T., Tilvis, R. & Vanhanen, H. 1997. Geriatria –geriatrian opintopaketti. Helsingin yliopisto ja HYKS sisätautien klinikka. Hakupäivä 31.7.2009 <http://www.gernet.fi/auto/opetus/sisallys.html>.

Strandberg, T., Viitanen, M., Rantanen, T. & Pitkälä K. 2006. Vanhuksen hauraus-raihnausoireyhtymä. *Duodecim*. 122, 1495–1502.

Suomen fysioterapeutit 2010. Fysioterapeutin eettiset ohjeet. Hakupäivä 12.10.2010. http://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=58).

Suomen Joogaliitto ry. 2010. Hakupäivä 28.9.2010. <http://www.joogaliitto.fi/>.

Tala, S. 2009. Pohjanmaan radion haastattelu 1.4.09, Toimittaja Johanna Manu.

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. *Fysioterapia*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Tavi, A. 2004. Patanjalin Joogasutra. Suomen Joogaliitto ry:n julkaisusarja nro 29. Ei kustannuspaikkaa eikä kustantajaa.

Timonen, L. & Koivula, M. 2001. Iäkkäiden voimaharjoitteluun perustuva kuntoutus. Teoksessa Suominen, M., Kannus, P., Käyhy, M., Ahvo, L., Rahikainen, M-L., Kaikkonen, H., Timonen, L., Koivula, M., Berg, T., Salmelin, M. & Jalkanen-Mayer, A. Ikään-tyvien liikunta, terveys ja toimintakyky. Jyväskylä: VK-Kustannus Oy. 243–269.

Vishnu-devananda. 1988. *The Complete Illustrated Book of Yoga*. 2. painos. New York: Three Rivers Press.

Watsford, M. L., Murphy, A. J. & Pine, M. J. 2007. The Effects of Ageing on Respiratory Muscle Function and Performance in Older Adults. *Journal of Science and Medicine in Sport* 10, 36–44.

YLE Uutiset 2008. Suomalaiset ovat kovia joogaamaan. Hakupäivä 30.7.2009. <http://olotila.yle.fi/sisallot/keho-ja-mieli/suomalaiset-ovat-kovia-joogaamaan>.

Yutkuran, M., Alp, A., Yrtkuran, M. & Dilek, K. 2007. A Modified Yoga-Based Exercise Program in Hemodialysis Patients: A Randomized Controlled Study. *Complementary Therapies in Medicine* 15, 164–171.

Zollitsch Grill, H. 2009. Medicinsk yoga en väg till självkänedom. *Fysioterapi* 6–7.

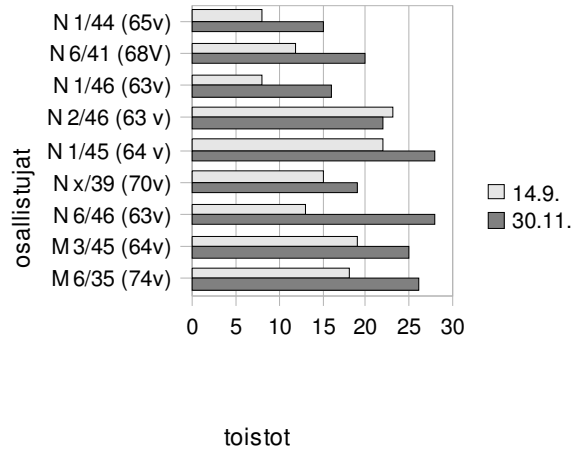
LIITTEET

- 1 Projektin vaiheet
- 2 Kuntotestien tulokset
- 3 Kotiharjoitteluohjelma 1
- 4 Kotiharjoitteluohjelma 2
- 5 Kurssipalaute
- 6 Tuotteen laatutavoitteet
- 7 Esittelyartikkeli
- 8 Palautelomake

Taulukko 1. Tehtäväluettelo

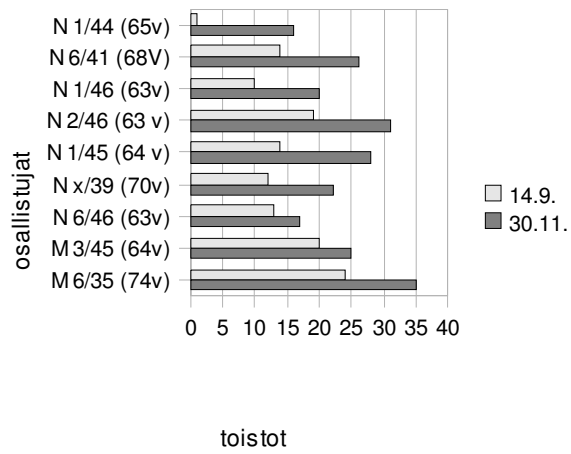
Nro	Vaiheen nimi	Alku vko/v	Loppu vko/v	Suunn. Tunnit	Toteut. Tunnit	Vastuu/ suorittaja
1.	Ideointi ja kirjallisuuteen perehtyminen	35/08	34/09	193	193	MP & IH
1.1	Yhteydenotot asiakkaaseen, aiheen valinta ja rajaus	35/08	12/09	20	20	MP & IH
1.2	Ideaseminaari	11/09	12/09	2	2	MP & IH
1.3	Kirjallisuuteen perehtyminen	11/09	34/09	80	80	MP & IH
1.4	valmistavan seminaarin laatiminen	12/09	22/09	88	88	MP & IH
1.5	Valmistavan seminaarin esitys	22/09	22/09	3	3	MP & IH
2.	Lihaskuntoharjoitusohjelma (projektio-pintoja)	23/09	51/09	168	191	MP & IH
2.1	Harjoitusohjelman suunnittelu	23/09	35/09	60	81	MP & IH
2.2	Harjoitusohjelman testaaminen	36/09	51/09	108	110	MP & IH
3.	Projektin suunnittelu	49/09	35/10	95	95	MP & IH
3.1	Organisaation vahvistaminen	49/09	35/10	12	12	MP & IH
3.2	Tuotekehityssuunnitelman laadinta	50/09	1/10	80	80	MP & IH
3.3	Tuotekehityssuunnitelman esitys	4/10	4/10	3	3	MP & IH
4.	Tuotteen toteutus	49/09	45/10	340	358	MP & IH
4.1	Perehtyminen tekstintekoprosessiin	50/09	30/10	80	80	MP & IH
4.2	Artikkeleiden sisällön ja rakenteen luonnostelu	49/09	22/10	50	50	MP & IH
4.3	Valokuvaus ja kuvien muokkaus	20/10	39/10	30	48	MP & IH
4.4	Artikkelin 1 ”työn esittely” kirjoittaminen	49/09	1/10	40	30	MP & IH
4.5	Artikkelin 2 ”lämmittely” kirjoittaminen	9/10	32/10	40	40	MP & IH
4.6	Artikkelin 3 ”lihaskunto” kirjoittaminen	13/10	41/10	40	40	MP & IH
4.7	Artikkelin 4 ”loppuverryttely” kirjoittaminen	20/10	45/10	40	40	MP & IH
4.8	Palautteen hankkiminen	20/10	32/10	20	20	MP & IH
5.	Projektin päättäminen	28/10	1/11	117	164	MP & IH
5.1	Arviointi, sisältää ulkopuolisen arvioinnin tuotteesta ja raportista	33/10	48/10	8	8	MP & IH
5.2	Loppuraportin laadinta ja korjaus	24/10	1/11	100	147	MP & IH
5.3	Loppuraportin esitys	48/10	48/10	3	3	MP & IH
5.4	Maturiteetti	50/10	50/10	6	6	MP & IH
Tunnit yhteensä: (joista 168 h projektio-pintoja)				913	1001	

Kyykkyy-n-ylöslieke: 30 sekunnin toistotesti



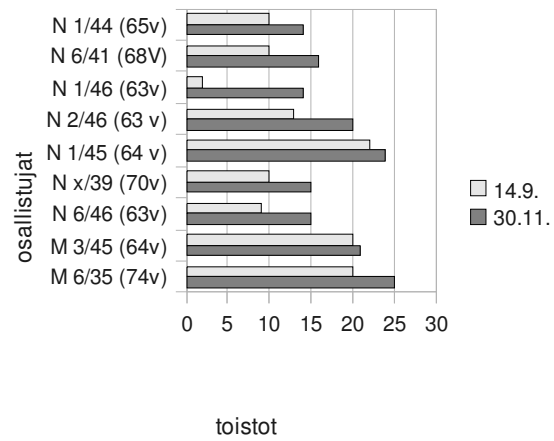
Kuvio 1. Kyykkyy-n-ylös

Selän ojennus: 30 sekunnin toistotesti



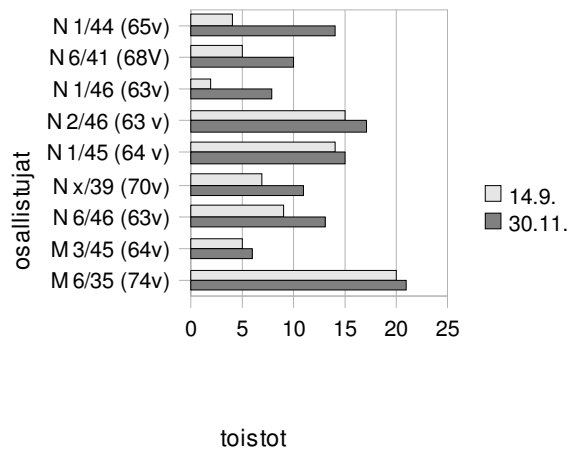
Kuvio 2. Selän ojennus

Vatsarutistus: 30 sekunnin toistotesti



Kuvio 3. Vatsarutistus

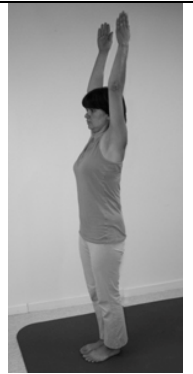
Etunojapunnerrus: 30 sekunnin toistotesti



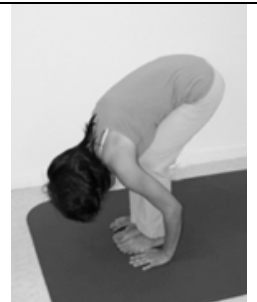
Kuvio 4. Etunojapunnerrus

Voimaharjoittelua seniorijoogaajille - kotiharjoitusohjelma 1**Lämmittely****Liike 1.**

Seiso jalat vierekkäin tai haara-asennossa. Nosta sisäänhengittäen käsivarret ylös ja ojenna selkä pitkäksi ja suoraksi.

**Liike 2.**

Taivuta uloshengittäen vartalo lantiosta alaspäin ja tuo sormet varpaiden viereen. Voit koukistaa polvia, jos kädet eivät muuten yllä lattiaan. Jos teet liikkeen haara-asennossa voit viedä kädet jalkaterien väliin tai niiden eteen.

**Liike 3.**

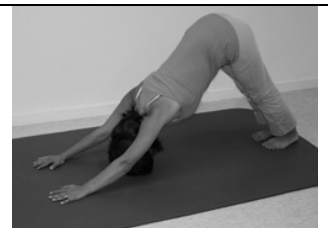
Vie oikea jalka taakse polvi lattiaan. Ojenna nilkka ja katso eteenpäin. Tuo oikea jalka takaisin vasemman jalan viereen. Toista liikkeitä 2. ja 3. vuorotellen molemmilla jaloilla 5-10 kertaa.

**Liike 4.**

Kun olet tehnyt edellistä sarjaa riittävästi, jätä polvi alustaan ja tuo toinen polvi sen viereen. Olet konttausasennossa.





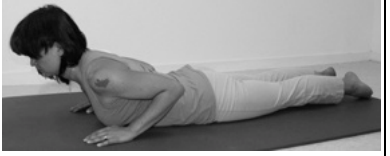

**Liike 5.**

Taivuta varpaat alustaa vasten. Suorista polvet ja nosta lantio ylös. Ojenna selkä suoraksi. Anna pään painua käsivarsien väliin. Paina kantapäitä kohti alustaa. Voit myös pitää polvet hieman koukussa. Laske polvet takaisin alustaan. Toista liikkeitä 4. ja 5. 5-10 kertaa.



Lihaskuntoharjoitus

Toista jokaista liikettä 10-20 kertaa

<p>Pieni aalto</p> <p>Alkuasento: Selinmakuulla käsivarret vartalon vieressä, polvet koukistettuna, jalkapohjat lattiassa.</p> <p>Liike: Uloshengittäen aktivoi lantionpohjan lihaksia ja samalla paina lannerangan notko lattiaan. Sisäänhengittäen rentouta lantionpohjan lihakset ja paina häntäluuta alustaan niin, että lannerangan notko kasvaa.</p>	
<p>Kahden jalan pöytä</p> <p>Alkuasento: Selinmakuulla käsivarret vartalon vieressä, polvet koukistettuna, jalkapohjat lattiassa.</p> <p>Liike: Sisäänhengittäen nosta lantio ja selkä nikama nikamalta ylös ja uloshengittäen tuo selkä hallitusti takaisin alustaan.</p>	
<p>Vatsarutistus</p> <p>Alkuasento: Selinmakuulla polvet koukistettuna, jalkapohjat lattiassa ja kämmenet nivustaipeden päällä.</p> <p>Liike: Uloshengittäen kohota pää, hartiat ja kämmenet kohti polvia, sisäänhengittäen laske rauhallisesti yläselkä ja pää alustaan.</p>	
<p>Punnerrus</p> <p>Alkuasento: Konttausasento, kämmenet alustassa hieman leveämmällä kuin olkapäät.</p> <p>Liike: Uloshengittäen koukista kyynärnivelel, liu'uta lapaluuta lähemmäs toisiaan ja vie rintakehä kohti alustaa. Sisäänhengittäen ojenna käsivarret ja liu'uta lapaluut erilleen toisistaan. Pidä selkä suorana koko liikkeen ajan.</p>	
<p>Selänojennus/kobra</p> <p>Alkuasento: Päänmakuulla otsa alustassa, kantapäät yhdessä, kämmenet hartioiden alla alustassa, kyynärpäät lähellä vyötäröä.</p> <p>Liike: Sisäänhengittäen kohota pää ja rintakehä irti alustasta käyttäen selän lihaksia, uloshengittäen laske pää ja rintakehä alustaan.</p>	
<p>Hyvää huomenta</p> <p>Alkuasento: Hartioiden levyinen haara-asento, käsivarret suorana vartalon vieressä.</p> <p>Liike: Koukista selkä ja työnnä takapuolta voimakkaasti taaksepäin, polvet voivat olla hieman koukussa. Työnnä kädet eteenpäin. Ojenna vartalo hallitusti takaisin alkuasentoon.</p>	

VOIMAHARJOITTELUA SENIORIJOOGAAJILLA - KOTIHARJOITUSOHJELMA II

Aurinkotervehdys

1. uloshengitys



2. sisäänhengitys



3. uloshengitys



4. sisäänhengitys



5. pidätä hengitystä



4. tai

5. tai

6. uloshengitys



7. sisäänhengitys



6.

7.

tai

8. uloshengitys



9. sisäänhengitys



10. uloshengitys



8.

9.

10.

11. sisäänhengitys



11.

ja

12. uloshengitys



12.

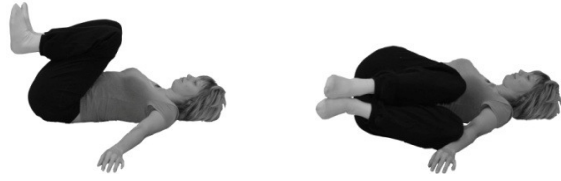
Lihaskuntoharjoitus (toista liike 10-20 kertaa)

Lantionkierto

Alkuasento: Selinmakuulla polvet koukussa vatsan päällä. Käsi-
varret alustalla noin 45 asteen kulmassa.

Liike: Kierrä polvia puolelta toiselle hallitusti. Jos haluat liikkeestä
haastavamman, ojenna polvet suoriksi.

Liike vahvistaa vinoja vatsalihaksia sekä lisää selän liikkuvuutta.



Häntäänsä nostava kissa

Alkuasento: Konttausasento

Liike: Pyöristä selkää ja tuo toinen polvi kohti otsaa. Ojenna selkä
suoraksi tai pienelle notkolle ja vie jalka suorana taaksepäin.

Liike vahvistaa selkä- ja pakaralihaksia sekä lisää selän liikkuvuutta.



Selkälihasliike

Alkuasento: Päänmakuulla käsivarret ojennettuna eteen

Liike: Nosta vastakkainen käsivarsi ja jalka noin 20 cm ylöspäin.
Pidä niska rentona ja katse kohti alustaa.



Delfini

Alkuasento: Jalkojen päällä istuen aseta kyynärvarret maahan ja
lomita sormet niin että käsivarsista muodostuu kolmio.

Liike: Nosta lantio ylös selkä suorana ja suorista polvet. Pidä
asento hetken aikaa ja palaa alkuasentoon. Voit myös siirtää painopistettä eteen ja taakse. Tee liike rauhallisesti ja hallitusti.

Liike vahvistaa koko kehoa, erityisesti vatsalihaksia ja olkavarren
alueen lihaksia.



Askelkyykky

Alkuasento: Hartioiden levyinen haara-asento

Liike: Astu pitkä askel eteenpäin ja vie takimmainen polvi halli-
tusti kohti maata. Molempien polvien tulee olla 90 asteen kulmas-
sa. Ponnista takaisin alkuasentoon. Voit käyttää painona käsipai-
noja tai vedellä tai hiekalla täytettyjä pulloja.

Liike vahvistaa pakaroiita, reisiä ja pohkeita.



Pystypunnerrus

Alkuasento: Hartioiden levyinen haara-asento, käsivarret koukussa
kämmenet hartioiden tasolla

Liike: Nosta kädet kohti kattoa ja tuo ne hallitusti alas. Voit nos-
taa käsiä myös vuorotellen ylös.

Voit käyttää painona käsipainoja tai vedellä tai hiekalla täytettyjä
pulloja.

Liike vahvistaa käsivarren lihaksia.



VOIMAHARJOITTELUA SENIORIJOOGAAJILLE -KURSSINimi:

PALAUTE

Näin syyskauden kurssin päättyessä toivomme saavamme palautetta kurssin sisällöstä ja ehdotuksia keväällä jatkuvalla kurssille.

Rastita oikea/oikeat vaihtoehdot:**1.** Olen harrastanut liikuntaa viimeisen kolmen kuukauden aikana: Kerran viikossa 2-3 krt viikossa 4-5 krt viikossa yli 5 krt viikossa**2.** Teen saamani kotiharjoitusohjelmien mukaan harjoituksia en ollenkaan yhden kerran viikossa kaksi kertaa viikossa kolme kertaa viikossa enemmän kuin kolme kertaa viikossa**3.** Mielestäni välineet (voimatanko, käsipainot ja kuminauha) sopivat eivät sovi harjoituskokonaisuuteen. Mielestäni välineitä voisi harjoituksissa käyttää enemmänkin.**4.** Olen huomannut, että lihaskuntoni ei ole muuttunut lihaskuntoni on parantunut jonkin verran lihaskuntoni on merkittävästi parantunut**5.** Huomaan, että harjoitukset ovat vaikuttaneet erityisesti (mihin?)

6. Kurssissa on ollut hyvää:

7. Kurssissa on ollut huonoa:

8. Toiveita ensi kevään kurssin sisältöön:

Kiitos palautteestasi!

Taulukko 2. Laatutavoitteet

Laatukriteerit	Rakennetekijät	Prosessitekijät	Tulostekijät
Asiakaslähtöisyys	Meillä on tietoa kohderyhmästämme, Suomen Joogalehden yli 60-vuotiaista lukijoista sekä Suomen Joogaliiton toiminnan periaatteista.	Kirjoitamme artikkelit lukijoita kiinnostavalla ja vakuuttavalla tavalla. Jäsentelemme ja perustelemme tekstin sekä valitsemme kuvat kohderyhmälle sopivaksi. Pyydämme kirjoitetusta tekstistä palautetta ennen tekstien julkaisuja.	Lukijan tietoisuus omasta aktiivisesta roolista toimintakykynsä parantajana herää. Lukija lisää jooga-harjoitukseensa lihaskuntaa vahvistavia menetelmiä.
Ammatillisuus	Meillä on käytössämme asiantuntevia ja luotettavia lähteitä sekä yli kahden vuoden aikana koulutuksen ansiosta saavuttamamme tieto ja taito.	Tuomme artikkelisarjassa esille terveyttä ja toimintakykyä edistävän näkökulman.	Lukija vakuuttuu artikkelin asiasisällön merkityksestä terveytensä ja hyvinvointinsa kannalta.
Asiantuntijuus	Meillä on koulutuksen ja kokemuksen kautta saatua tietoa lihaskuntoharjoittelusta ja joogan periaatteista sekä niitä yhdistävän harjoitusohjelman toteuttamisesta ja vaikutuksesta kohderyhmää edustavassa joukossa.	Kirjoitamme kokemuksemme ja tietojemme pohjalta vakuuttavaa ja asiantuntevaa tekstiä.	Artikkelisarjan sisältö on luotettava: lukija vakuuttuu asiasisällön paikkansapitävyydestä.

Lihaskunta voi parantaa myös joogan keinoin

”Kurssi on ollut erilainen kuin jumppatunnit yleensä, siksi pidän tästä”, antoi palautteeksi eräs nuorekas eläkeläinen Oulun Kansalaisopiston Voimaharjoittelua seniorijoogaajille -kurssin puolivälissä. Uutta harjoituskokonaisuutta oli innostunut kokeilemaan 15 rohkeaa ja ennakkoluulotonta eläkeläistä Oulun Kansalaisopistossa syksyllä 2009.

Olemme kolmannen vuoden fysioterapeuttiopiskelijoita ja teemme opintoihimme kuuluvaa opinnäytetyötä Suomen Joogaliitolle, joka halusi lihaskuntaa vahvistavan harjoitteluohjelman ikääntyville joogaajille. Olemme etsineet työmme taustaksi viimeaikaisia tutkimuksia lihaskuntoharjoittelun merkityksestä ja joogan vaikutuksista. Yhdistämme työssämme näitä kahta erilaista liikuntamuotoa teorian ja kokemuksen pohjalta. Toinen meistä on harrastanut voimailua usean vuoden ajan ja toinen on Intiassa asuessaan

opiskellut joogaa, johon perehtymistä hän jatkaa nykyään Joogaliiton opettajakoulutuksessa.

Kirjoitamme työmme tuloksena artikkelisarjan, joka julkaistaan Suomen Joogaliiton lehden tulevissa numeroissa. Ennen artikkelisarjan kirjoittamista halusimme testata suunnittelemaamme harjoitusohjelmaa käytännössä. Saimme tähän mahdollisuuden Oulun Kansalaisopistosta, jossa ohjasimme harjoitusohjelmaa yli 63-vuotiaille syksyn 2009 aikana kerran viikossa 13 viikon ajan. Tavoitteenamme oli luoda kuntosaliharjoittelulle vaihtoehto, joka opettaa harjoittelijan tutustumaan omaan kehoonsa ja tulemaan tietoiseksi sen heikkouksista ja vahvuuksista sekä antaa hänelle täsmäkeinoja ylläpitää vahvoja osaluueita ja muokata heikkoja vahvemiksi. Jooga-asanoiden soveltamisen lisäksi pidimme harjoitteluohjelmassa tärkeänä erityisesti rauhallista tahtia, joka antaa harjoittelijalle tilaisuuden keskittyä omaan suoritukseensa ja tuntemuksiinsa eri liikkeissä ja asennoissa.



Kurssin alussa kartoitimme osallistujien esitiedot ja toteutimme lihaskuntotestin. Kurssin kuluessa keräsimme sekä suullisia että kirjallisia palautteita ja lopuksi uusimme lihaskuntotestin nähdäksemme kurssilaisten lihaskunnan kehityksen ja harjoitusohjelman vaikuttavuuden. Viisi kurssilaista osallistui myös opiskelijakollegamme Mari Karttusen haastattelututkimukseen, jonka aiheena on ikääntyvien ihmisten joogan ja liikunnan harrastus osana hyvinvointia.

Kurssipalautteessa osallistujat kertoivat harjoitusten vahvistaneen tasapuolisesti eri lihasryhmiä. He mainitsivat harjoitusten vaikuttaneen myös hartioiden rentoutumiseen, koko kropan liikkuvuuteen sekä tasapainoon. Eräs osallistujista koki itsensä virkeämmäksi ja aktiivisemmäksi ja toinen totesi harjoitusohjelman olevan hyvä vaihtoehto kuntosalille. Palautteen mukaan kurssissa

oli hyvää muun muassa monipuolinen ohjelma, liikkeiden toistot ja helpohkot liikkeet. Kuntotestien mukaan lihaskunto parani selvästi eri lihasryhmissä etenkin henkilöillä, jotka eivät aiemmin ole olleet liikunnallisesti aktiivisia.

Opinnäytetyössämme ja artikkelisarjassamme käsittelemme lihaskuntoa toimintakyvyn kannalta ottaen huomioon myös ikääntyvien yleiset ongelmat ja vaivat. Työn kohderyhmänä ovat yli 60-vuotiaat, mutta artikkelisarjassa esitettyjä ajatuksia ja periaatteita voivat soveltaa kaiken ikäiset. Artikkelisarjassamme käsittelemme lihaskuntoharjoittelua kokonaisuutena, johon kuuluu lämmittely, lihaskunto-osuus ja loppupalautuminen. Kerromme kunkin vaiheen periaatteista esimerkkien avulla niin, että jokainen voi rakentaa itselleen mielekkään kokonaisuuden lihaskuntoharjoitteluun.



Marraskuussa 2010 ohjaamme myös yhdessä Arvo Tavin kanssa Joogaopistolla kurssin, jonka teemoina ovat tietoisuuden laadun parantaminen ja lihaskunnan kohentaminen. Kurssin tavoitteena on tuoda erilaisia näkökulmia joogaharjoitukseen, jolloin yksilöllä on mahdollisuus kehittää tietoisuutta nykyhetkestä ja oman ruumiinsa lihas-tasapainon tilasta. Kurssi sisältää lihas-tasapainoa kehittäviä, toiminnallisuutta edistäviä ja tietoisuutta syventäviä joogaharjoituksia.

Kirjoittajina fysioterapeuttiopiskelijat Minna Pehkonen ja Iita-Mari Herva Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Kuvassa lisäksi Mari Karttunen.



Fysioterapian koulutus

Fysioterapian koulutusohjelman tavoitteena on kouluttaa fysioterapian asiantuntijoita eri-ikäisten ihmisten liikumis- ja toimintakyvyn edistämiseen ja ylläpitoon. Fysioterapeutin tavoitteena on auttaa kuntoutujaa saavuttamaan mahdollisimman hyvä terveys sekä liikumis- ja toimintakyky ottaen huomioon kuntoutujan henkilökohtaiset voimavarat. Fysioterapeutti motivoi kuntoutujaa ottamaan itse vastuuta terveydestään, toimintakyvystään ja niiden edistämisestä. Fysioterapiakoulutukseen kuuluu 210 opintopistettä, joista opin- näytetyön osuus on 15 opintopistettä. Tavoiteaika tutkinnon suorittamiseen on 3,5 vuotta. Opinnäytetyönään opiskelija toteuttaa tutkimus- tai kehittämishankkeen, jonka avulla opiskelija perehtyy fysioterapian ajankohtaisiin kehittämis- haasteisiin ja osoittaa perehtyneisyytensä opinnäytetyönsä aiheeseen ja alaan.

Lisätietoja netistä osoitteesta:
www.oamk.fi

Palaute artikkelien sisällöstä ja laadusta

Artikkelien sisällöstä on esitetty 11 väittämää. Merkitse rasti kohtaan, joka mielestäsi vastaa parhaiten omaa näkemystäsi. Väitteen alapuolelle voit kirjoittaa kommentteja. Voit antaa palautetta ja kertoa artikkeleiden synnyttämistä ajatuksista lomakkeen loppuun.

1. Artikkelit on kirjoitettu selkeällä ja kiinnostavalla tavalla.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

2. Artikkelit on kirjoitettu asiantuntevasti.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

3. Artikkeleiden sisältöön voi luottaa.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

4. Artikkeleiden sisältö on kohdistettu Suomen Joogalehden yli 60-vuotiaille lukijoille.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

5. Artikkeleissa on otettu huomioon Suomen Joogaliiton toiminnan periaatteet.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

6. Artikkelien perusteella kirjoittajat tuntevat joogan periaatteet.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

7. Lihaskuntoharjoittelun periaatteita on artikkeleissa esitetty asiantuntevasti ja selkeästi.

Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

8. Harjoitusohjelmassa on yhdistetty sopivalla tavalla lihaskuntoharjoittelun ja joogan periaatteita.

- Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

9. Artikkelin tavoitteena on edistää terveyttä ja toimintakykyä.

- Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

10. Luettuani artikkelin olen vakuuttunut, että oma aktiivinen rooli on tärkeää toimintakyvyn parantajana.

- Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

11. Aion toteuttaa artikkelissa annettuja harjoitusohjeita.

- Samaa mieltä Lähes samaa mieltä En osaa sanoa Jonkin verran eri mieltä Täysin eri mieltä

Vielä muutama yksityiskohta vastaajasta. Merkitse rasti vaihtoehtoon, joka kuvaa sinua:

Olen nainen mies

Olen iältäni alle 50 50–60 60–70 yli 70 v

Olen harrastanut joogaa 1–10 vuotta enemmän kuin 10 vuotta

olen jooganopettaja olen Joogaliiton kouluttaja

Kiitos palautteestasi!

Terveisin
Minna ja Iita-Mari