



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

PALAUDU METSÄSSÄ

Luontointerventio hyvinvointipalveluna

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysala
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja AMK
Opinnäytetyö
Syksy 2014
Päivi Ronkainen-Forsius

Lahden ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma

RONKAINEN-FORSIUS, PÄIVI: Palaudu metsässä
Luontointerventio hyvinvointipalveluna

Hoitotyön opinnäytetyö 62 sivua, 6 liitesivua

Syksy 2014

TIIVISTELMÄ

Toiminnallisen opinnäytetyön aiheena on luontointerventio stressistä palauttava vaikutus. Työn tarkoitus on yhdistää luonnon hyvinvointivaikutuksista saatua tietoa ja mitattuja tuloksia hoitotyön käytäntöihin, etenkin elämäntapaohjaukseen.

Opinnäytetyössä kehitettiin Green Care -toiminnan mukainen hyvinvointipalvelu, luontointerventio, käyttäen apuna palvelumuotoilun periaatteita. Luontointerventioihin osallistui kolme henkilöä ja interventio vaikutusta stressitasoon ja stressistä palautumiseen mitattiin käyttäen mittaustapoina sykeväliseurantaa ja oman kokemuksen arviointia. Lisäksi luontointerventio toimivuutta ja houkuttelevuutta mitattiin kyselylomakkeella.

Luontointerventiot toteutettiin 60 minuutin mittaisina metsäkävelyinä Tapanilan ulkoilualueella Lahdessa. Niihin sisältyi kaksi ohjattua rentoutusta; toiminnallinen rentoutus ja mielikuvarentoutus. Osallistujien sykevälivaihtelua mitattiin neljän vuorokauden ajan Firstbeat-sykevälimenetelmää käyttäen ja osallistujat arvioivat vointiaan ennen luontointerventioita ja niiden jälkeen kyselylomakkeilla. Lisäksi he arvioivat vointiaan ennen tutkimusta ja sen päätyttyä. Osallistujat arvioivat myös palvelun toimivuutta.

Luontointerventioiden stressistä palauttavaa vaikutusta ei todettu sykevälimittauksessa, vaikka osallistujat raportoivat omana kokemuksenaan, että arjen huolet painoivat vähemmän mieltä ja olo oli levollisempi ja rentoutuneempi luontointerventio jälkeen. Lisäksi osallistujat kokivat keskittymiskykynsä ja kyvyn olla läsnä parantuneen. Osallistujat kokivat luontointerventio toimivan hyvinvointipalveluna, olisivat valmiita käyttämään sitä ja suosittelemaan myös muille.

Opinnäytetyön teoriapohjaan ja toiminnallisesta tutkimuksesta saatuun tietoon perustuen metsässä toteutetulla luontointerventiolla on vaikutusta stressistä palautumiseen.

Asiasanat: Green Care, hyvinvointi, ohjaaminen, palautuminen, palvelumuotoilu, stressi

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing

RONKAINEN-FORSIUS, PÄIVI: Recovery in forest
Nature intervention as a
well-being service

Bachelor's Thesis in Nursing 62 pages, 6 pages of appendices

Autumn 2014

ABSTRACT

The subject of the functional bachelor's thesis in nursing was the recovery from the stress by means of nature intervention. The purpose of the thesis was to combine the information on the effect of the nature on wellbeing with the practices in nursing, especially on guidance on lifestyle.

During the thesis process a well-being service based on Green Care principles was developed using service design methods. Three voluntary persons participated in the nature interventions and the recovery from stress was assessed by measuring the heart rate variability and by reporting the personal experience. In addition, the attractiveness of nature intervention as a service was assessed with a questionnaire.

The nature interventions were 60 minute walks in Tapanila recreation area in Lahti. They both included two structured relaxation exercises, one of them being a functional relaxation and the other one a visualizing mental relaxation. The heart rate variability was monitored for the period of four days around the clock by using the technology provided by the Firstbeat Technologies Ltd. and the participants assessed their well-being before and after each intervention by filling in the questionnaire. They also assessed their well-being before the study and right after it.

The recovering effect of the nature could not be detected by measuring the heart rate variability even though the participants reported as their own experience that the daily worries did not burden as much and they were calmer and more relaxed after the interventions. In addition, the participants felt that they could concentrate and attend better. The participants felt that the nature intervention served well as a well-being service and were willing to use it themselves as well as to recommend it to others.

Based on the theory and the functional research in this thesis it can be concluded that a nature intervention in a forest had a positive effect on the recovery from the stress.

Key words: green care, guidance, restoration, service design, stress, well-being

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	STRESSIN VAIKUTUKSET JA NIIDEN MITTAAMINEN	3
2.1	Stressin fysiologiset vaikutukset	3
2.2	Stressin ja työuupumuksen vaikutus terveyteen	4
2.3	Stressistä palautuminen	5
2.4	Sykevälivaihtelu ja sen mittaaminen	6
3	GREEN CARE – HYVINVOINTIA LUONNOSTA	9
3.1	Mitä Green Care on?	9
3.2	Green Care -palvelut Suomessa ja maailmalla	12
3.3	Luontoympäristöt ja terveys	13
3.3.1	Luonto ja fyysinen terveys	14
3.3.2	Luonto ja psyykkinen hyvinvointi	14
4	LUONTOINTERVENTIO HOITOTYÖN TUKENA	17
4.1	Luonnon palauttava vaikutus	17
4.2	Palvelumuotoilu hyvinvointipalvelujen kehittämisessä	19
4.3	Ohjaaminen hoitotyössä	21
4.3.1	Ohjaamisen periaatteita	22
4.3.2	Hoitajan ohjausosaaminen	24
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	27
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	28
6.1	Toiminnallisen tutkimuksen toteuttaminen	28
6.2	Luontointerventio	29
6.3	Aineiston keruu	31
7	TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU	34
7.1	Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja A	34
7.2	Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja B	36
7.3	Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja C	38
7.4	Osallistujien kokemus voinnista ennen ja jälkeen tutkimusjakson	40
7.5	Luontointervention toimivuus	42
7.6	Tulosten tarkastelu	44
7.7	Tutkimuksen luotettavuuden arviointia	46

8	JOHTOPÄÄTÖKSET	49
9	POHDINTA	52
	LÄHTEET	54
	LIITTEET	63

1 JOHDANTO

Sosiaali- ja terveysalan sisällölliset ja rakenteelliset muutokset tarjoavat mahdollisuuden uusille palveluille. Ajan ilmiöitä ovat oman terveyden seuraaminen ja siihen liittyvä teknologia, vastuunotto omasta hyvinvoinnista, hoitaja–potilassuhteen uudelleen määrittely, elämäntapaohjaamisen ja valmentamisen korostuminen, luonnon hyvinvointivaikutusten tutkimus ja palvelujen kehittäminen palvelumuotoilun menetelmiä soveltaen. Tämä aika antaa mahdollisuuden ja toisaalta myös vaatii moniammatillista yhteistyötä, jossa hoitoalan osaaminen yhdistyy luonnonvara- ja teknisen alan sekä liiketalouden osaamiseen.

Samaan aikaan työperäinen stressi on Euroopan toiseksi yleisin terveysongelma, jopa 50–60 % menetetyistä työpäivistä johtuu työperäisestä stressistä (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2014). Stressin hallinta ja stressistä aiheutuvien haittojen ehkäisy vaatii työsuojelullisia toimia työpaikoilla, mutta suuri vastuu on myös työntekijällä. Ennaltaehkäisevät keinot stressin hallinnassa ja palautumisen varmistaminen olisivat edullisia tapoja ehkäistä haittoja sekä henkilö- että yhteiskuntatasolla.

Työelämälähtöisen opinnäytetyön tarkoitus on yhdistää Green Care -toiminnan vaikutuksista saatua tietoa ja mitattuja tuloksia hoitotyön käytäntöihin, etenkin asiakkaan tai potilaan elämäntapaohjaukseen. Opinnäytetyön tavoite on kehittää luontointerventioksi sopiva hyvinvointipalvelu ja mitata sen vaikutusta tutkimushenkilön stressitasoon ja stressistä palautumiseen käyttäen mittaustapana sykeväliseurantaa ja oman kokemuksen arviointia.

Opinnäytetyössä käytetään monistrategista tutkimusotetta ja yhdistämällä toiminnallisen ja laadullisen tutkimuksen menetelmiä, jolloin monialainen ja kokonaisvaltainen asian tarkastelu on mahdollista (Kananen 2014, 121). Työssä pyritään vastaamaan kysymyksiin, miten luontointerventio vaikuttaa stressistä palautumiseen ja millä menetelmillä vaikutusta voidaan mitata. Tutkimuslähteistä ja osallistujilta kerätyn informaation avulla pyritään saamaan tietoa siitä, millainen luontointerventio koetaan toimivaksi. Yhdistämällä palvelumuotoilun, ohjaamisen ja Green Care -toiminnan periaatteita luodaan viitekehys, joka toimii hoitotyön am-

mattilaisen tai hyvinvointipalvelujen tuottajan apuna tilanteissa, joissa hän kohtaa stressaantuneita asiakkaita.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on LIVE – Liiketoimintaa verkostoitumalla -hanke, joka on jatkoa Green Care – Vihreä Hoiva maaseudulla (VIVA) -hankkeelle. Hankkeen vastuullinen koordinoija on Työtehoseura ry (TTS), Lahden ammattikorkeakoulu (LAMK) on yksi toteuttajista. Hämeen, Pirkanmaan ja Uudenmaan alueilla toteutettavan hankkeen muita toimijoita ovat ProAgria Etelä-Suomi ja Hämeen ammattikorkeakoulu (HAMK). LIVE-hankkeen tavoite on lisätä kiinnostusta luonnon hyödyntämiseen palveluliiketoiminnassa, eli Green Care -yrittäjyyttä. Hanke lisää monipuolisella ja uusia menetelmiä soveltavalla koulutustarjonnalla alan yrittäjien tai yrittäjiksi aikovien osaamista ja auttaa heitä kehittämään yritystoimintaa tai sen ideaa palvelumuotoilun menetelmien avulla. Verkostoitumisen edistäminen on olennainen osa hankkeen toimintaa. Lisäksi tavoitteena on tehdä Green Care -palveluja tunnetuiksi asiakkaiden, etenkin kuntien sosiaali- ja terveysviranomaisten ja kuntapäätäjien keskuudessa, jotta nämä tahot voisivat jatkossa hankkia palveluita alueensa Green Care -yrityksiltä. (Työtehoseura 2014.)

Opinnäytetyön toiminnallisen osan suunnittelussa ja toteutuksessa yhteistyökumppanina on fysioterapeutti, Asahi-ohjaaja ja Shindo-rentoutusohjaaja Liisa Kouvon Lahden alueella toimivasta ihanA Fysiosta. IhanA Fysio ja sen yhteistyökumppani Firstbeat Technologies Oy toteuttavat osallistujien sykeväliseurannan ja siitä saadun aineiston analysoinnin Hyvinvointianalyysin muotoon.

2 STRESSIN VAIKUTUKSET JA NIIDEN MITTAAMINEN

Stressi määritellään usein ulkoisten vaatimusten ja sisäisten kykyjen ja voimavarojen väliseksi epätasapainoksi: paineeksi ja kuormitukseksi, johon ihminen pyrkii sopeutumaan. Stressin kokemus on hyvin yksilöllinen, sama tilanne voidaan henkilöstä riippuen kokea joko stressaavana tai ei-kuormittavana. Yksilöllisyydestä seuraa, että henkilö voi vaikuttaa stressin laatuun ja oppia hyödyllisiä stressinhallintataitoja. (Harra 2004; Puttonen 2006, 28–31.) Stressiä on syytä tarkastella kokonaisvaltaisena prosessina, vuorovaikutuksena, jossa ovat mukana sekä ihmisen keho ja mieli että ympäristö (Harra 2004; Söderström 2012, 7). Eustressi eli hyvälaatuinen stressi on positiivinen olotila, joka lisää innostusta, oppimista ja tehokkuutta. Negatiivisessa stressissä 'hälytystila jää päälle'. Lyhytkestoinen stressi on seurausta yksittäisestä äkillisestä tapahtumasta ja pitkäkestoinen stressi kehittyy pitkään jatkuvan, esimerkiksi työhön liittyvän, kuormituksen seurauksena (Puttonen 2006, 28). Työuupumus syntyy, kun stressitila pitkittyy, kuormitukseen sopeutuminen ei riitä eikä palautumista tapahdu.

Euroopan työterveys- ja työturvallisuusviraston (2014) mukaan työperäinen stressi on toiseksi yleisin työhön liittyvä terveysongelma Euroopassa. Yli puolet työstäpoissaoloista liittyy stressiin ja psykososiaalisiin tekijöihin. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2014). Suomalaisista naisista 17 % ja miehistä 14 % oli kärsinyt merkittävästä henkisestä kuormituksesta edeltävän kuukauden aikana vuonna 2011. Naisista 24 % kertoi lievästä ja 3 % vakavasta työuupumuksesta, vastaavat luvut miehillä ovat hiukan alhaisemmat eli 23 % ja 2 %. (Koskinen, Lundqvist & Ristiluoma 2012, 96).

2.1 Stressin fysiologiset vaikutukset

Kehomme reaktiot äkilliseen stressin aiheuttajaan lähtevät aivoista ja ne ovat säilyneet samankaltaisina läpi ihmiskunnan historian. Taistelu–pako -järjestelmä (fight-flight-response) aktivoituu, vaikka modernissa elämässä kyse ei useinkaan ole henkeä uhkaavasta tilanteesta. Järkevää tai ei, kehomme reagoi ja autonomisen hermosto aktivoituu. Autonomisen hermoston aktivoituessa sydämen syke ja verenpaine kohoavat, kädet hikoavat, kipuherkkyys vähenee, glukoosia ja rasvahappoja vapautuu verenkiertoon, verenhiyytyminen paranee, adrenaliini- ja norad-

renaliinipitoisuus veressä kasvaa ja ihmisen vireystila ja huomiokyky paranevat merkittävästi. (Puttonen 2006, 28–29; Söderström 2012, 7.)

Stressin jatkuessa myös hormonaaliset säätelyjärjestelmät aktivoituvat. Hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaisakseli (HPA) aktivoituu psykososiaalisesta stressistä, mistä osoituksena on kortisolitason voimakas nousu. Muutokset parasympaattisen hermoston toiminnassa näkyvät sydämen sykevälivaihtelussa. Jos parasympaattisen hermoston toiminta on alentunut, korkeataajuuksinen sydämen sykevälivaihtelu (HRVhf) on vähäisempää. (Puttonen 2006, 30.)

2.2 Stressin ja työuupumuksen vaikutus terveyteen

Pitkäaikainen tai toistuva stressijärjestelmän aktivoituminen aiheuttaa häiriöitä elimistön säätelyjärjestelmiin ja jatkuessaan voi vaurioittaa kudoksia ja elinjärjestelmiä (Söderström 2012, 7). Stressi vaikuttaa haitallisesti sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen. Stressin yhteyttä sairauksiin on ollut vaikea vahvistaa, koska stressitilanteessa elämäntavat muuttuvat yleensä huonompaan suuntaan, minkä jälkeen syy- ja seuraussuhteet ovat vaikeasti osoitettavissa. On myös muistettava, että yksilön alttius stressille vaihtelee ja että äkillisen ja pitkäaikaisen stressin vaikutukset eroavat toisistaan. (Koskenvuo 2000, 2288; Puttonen 2006, 28–30.)

Stressin on todettu pahentavan monien sairauksien, kuten sepelvaltimotaudin, verenpainetaudin, kauhkoastman, nivelreuman ja psoriaasin oireita. Työstressi näyttää myös lisäävän sepelvaltimotaudin, lihavuuden, infektio- ja tulehdussellisten suolistosairauksien ilmaantuvuutta (Koskenvuo 2000, 2288–2295). Tutkimusten mukaan työuupumuksella on yhteys tuki- ja liikuntaelinsairauksiin (Melamed 2009, 313–321; Honkonen, Ahola, Pertovaara, Isometsä, Kalimo, Nykyri, Aromaa & Linnqvist 2010, 59–66) sekä sydän- ja verisuonisairauksiin (Melamed, Shirom, Toker, Berliner & Shapira 2006, 327–353; Honkonen ym. 2010, 59–66). Lisäksi se on riski kokonaisvaltaiselle elämässä selviytymiselle ja yhteys kuolleisuuteen etenkin nuoremmilla, alle 45-vuotiailla työntekijöillä on osoitettu (Ahola, Väänänen, Koskinen, Kouvonon & Shirom 2010, 51–57). Toppinen-Tannerin tutkimuksessa (2011) työuupumus ennusti terveyden ja työkyvyn heikkenemistä pitkällä aikavälillä. Mielenterveysongelmat, sydän- ja verisuonitaudit

sekä tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja niihin liittyneet sairauspoissaolot ja työeläkkeellesiirtymiset olivat yhteydessä työuupumukseen (Toppinen-Tanner 2011). Työperäinen stressi vaikuttaa sekä naisten että miesten mielenterveysongelmien puhkeamiseen, mutta miehillä se lisäsi riskiä sairastua lääkehoitoa vaativaan masennukseen (Virtanen, Honkonen, Kivimäki, Ahola, Vahtera, Aromaa & Lönnqvist 2007, 189–197). Pitkäaikainen stressi nostaa kortisolipitoisuutta ja sitä kautta lisää aivosolujen kuolemaa (Juntunen 2008, 204). Työuupumus voi myös lisätä riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen (Melamed, Shirom, Toker & Shapira 2006, 863–869).

2.3 Stressistä palautuminen

Stressistä palautuminen on kokonaisvaltainen prosessi, jossa ihmisen fyysiset ja psyykkiset toiminnot palautuvat kuormitusta edeltävälle tasolle. Riittävä palautuminen on sekä fysiologisten reaktioiden että tunteiden ja kognitiivisten toimintojen elpymistä, parhaimmillaan eheytymistä ja kuntoutumista. Puuttellinen palautuminen ilmenee väsymyksenä, keskittymisvaikeuksina ja vaikeutena rentoutua. (Pennonen 2011.)

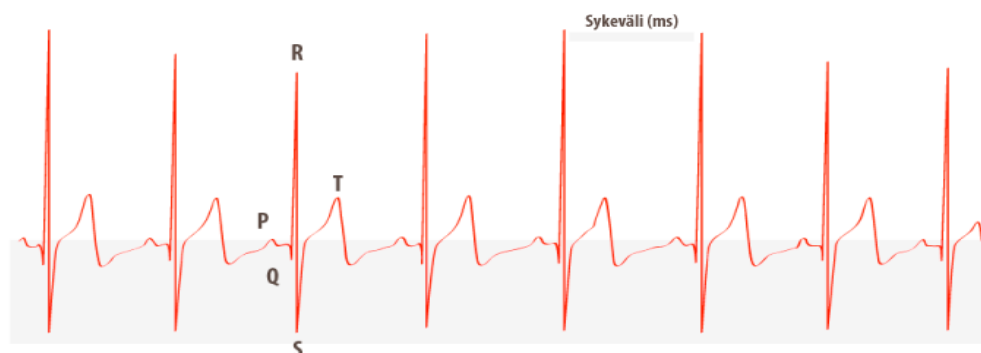
Palautumismekanismit ovat yksilöllisiä kuten stressin kokemus yleensäkin. Tutkimuksissa palautumista edistäviksi prosesseiksi on tunnistettu vapaa-ajalla tapahtuva työstä irrottautuminen, rentoutuminen, uusien taitojen oppiminen eli taidon hallintakokemukset ja kontrollin kokemus, eli tunne siitä, että voi itse päättää tekemisistään ja aikatauluistaan. Tietty aktiivisuus edistää palautumista. Liikunta, sosiaalisten suhteiden vaaliminen ja itsensä kehittäminen ovat parempia keinoja kuin passiiviset lukeminen ja lepäily. (Harra 2004; Pennonen 2011.) Hyvä uni sekä rentoutuminen ja ajatusten irroittaminen työstä myös työpäivän aikana ovat tärkeitä keinoja ehkäistä uupumusta (Söderström 2012, 8).

Työuupumuksen suhteen riskiryhmässä ovat ahkerat ja tunnolliset työntekijät, innostuneet työnarkomaanit, täydellisyyteen pyrkivät perfektionistit ja henkilöt, jotka eivät osaa sanoa ei, eli ottavat ylimääräisiä vastuita (Juntunen 2008, 205). Korjaavien toimenpiteiden sijasta huomio tulisi siirtää ennaltaehkäiseviin toimiin, joita ovat erilaiset terveys- ja kunto-ohjelmat sekä aivoista huolehtiminen (Harra 2004; Juntunen 2008, 205).

2.4 Sykevälivaihtelu ja sen mittaaminen

Koska pitkittynyt stressitila johtaa uupumukseen ja vaikuttaa epäedullisesti terveyteen, on palautumisen arviointi tärkeää. Pitkäkestoisen stressin fysiologisia vaikutuksia ja niistä palautumista voidaan tutkia mittaamalla esimerkiksi kortisolipitoisuutta, syketaajuutta, verenpaineen muutoksia ja sykevälivaihtelua. Helposti toteutettavia menetelmiä ovat sykkeen, verenpaineen ja sykevälivaihtelun mittaaminen, joihin on olemassa lukuisia mittalaitteita ja palveluja tulosten analysoimiseksi. Sykevälivaihtelua voidaan pitää hyvänä stressitason mittarina ja terveyden kehittymisen ennustajana. (Puttonen 2006, 30; Lindholm 2013.)

Sydämen sykeväli (kuvio 1) on yksittäisten sydämenlyöntien väli ja sykevälivaihtelu (heart rate variability, HRV) vastaavasti näiden sykevälien vaihtelua. Terveellä hyvinvoivalla henkilöllä sykevälivaihtelu on suurta levossa, sairaana tai stressaantuneena se on pientä. Sykevälivaihtelu johtuu elimistön fysiologisista säätömekanismeista, muun muassa autonomisen hermoston toiminnasta ja se on yksilöllinen vaihdellen myös iän myötä. Sykevälivaihtelua voidaan analysoida jakamalla se taajuuskomponentteihin ja yhdistämällä komponentit puolestaan fysiologisiin säätömekanismeihin eli kehon tapahtumien vaikutusta sykkeeseen voidaan erotella matemaattisesti mallintamalla (Laine 2013).

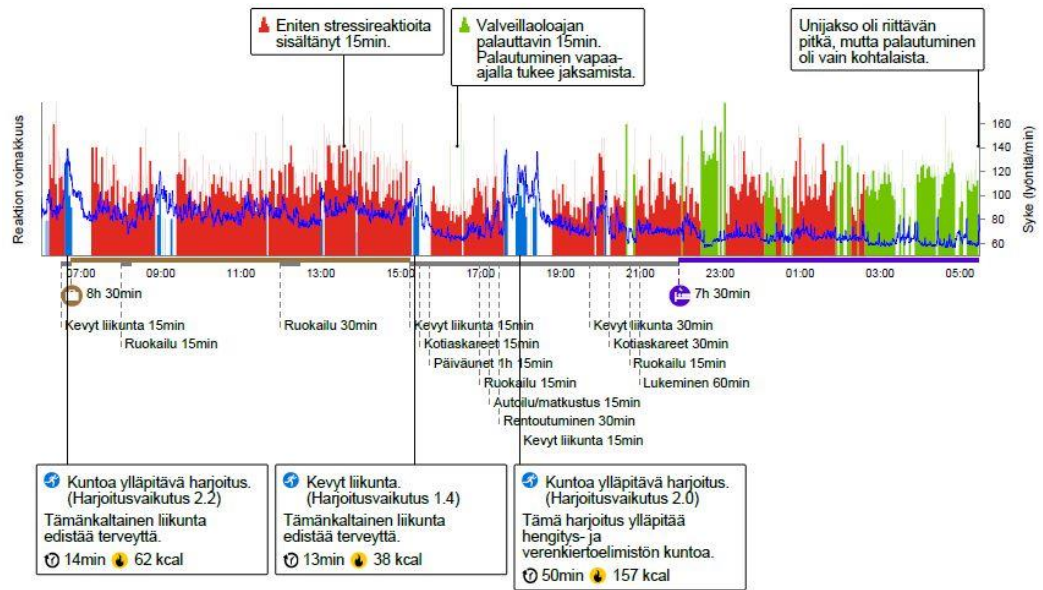


Kuvio 1. Sydämen sykeväli (Firstbeat Technologies Oy 2014)

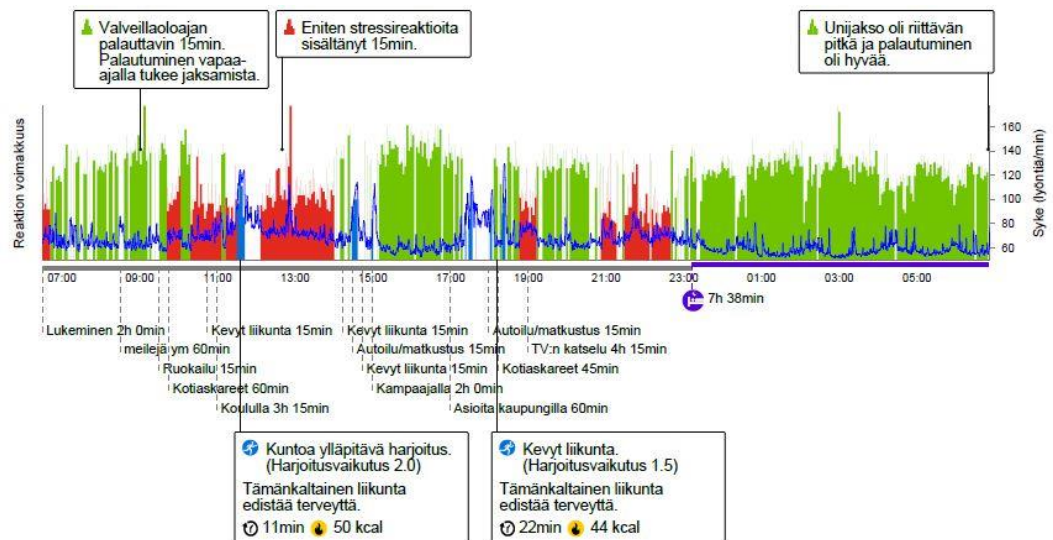
Lindholmin (2013) mukaan sykevälivaihteluun vaikuttaa kolme tekijää: perimä, terveys ja stressi, kukin yhtäsuurella painoarvolla. Kahvi, tupakka, alkoholi ja tietyt lääkeaineet kiihdyttävät hermoston toimintaa ja vaikuttavat sykevälivaihteluun, samoin fyysinen rasitus ja keskittyminen (Laine 2013). Sykevälivaihteluun vaikuttavat myös työympäristö ja olosuhteet, esimerkiksi lämpötila, melu ja ääriä sekä yksilölliset tekijät kuten unen laatu, suhde työhön, uupumus ja muut terveyteen liittyvät tekijät. Sairauksista ainakin metabolinen oireyhtymä, diabetes, verenpainetauti, rytmihäiriöt, keuhkoastma sekä tuki- ja liikuntaelinsairaudet vaikuttavat sykevälivaihteluun. (Lindholm 2013.) Vaikka tutkimuksissa on löydetty yhteys alentuneen sykevälivaihtelun ja mm. sepelvaltimotaudin, masennuksen ja psykoosisairauksien välillä, menetelmän soveltamista vaikeuttaa se, ettei muita vaikuttavia tekijöitä voida vakioida (Stapelberg, Hamilton-Graig, Neumann, Shum & McConnell 2012, 946–957; Valtonen, Valkonen-Korhonen & Viinamäki 2012, 1490–1493).

Firstbeat Technologies Oy:n kehittämässä sovelluksessa mittalaitteeseen kerätty tieto analysoidaan tietokannassa ja tulostetaan Hyvinvointianalyysiksi. Koska pitkälle viety sovellus antaa tietoa autonomisen hermoston reaktioista ja toiminnasta, havaintotoiminnoista ja psyykkisestä kuormituksesta sekä stressireaktiosta ja rentoutumisesta, sen avulla voidaan saada tietoa unen aikaisesta palautumisesta ja rentoutumiskeinojen vaikutuksesta. (Firstbeat Technologies Oy 2014.) Kuviot 2 ja 3 havainnollistavat saman henkilön sykevälivaihtelua kahtena erilaisena päivänä. Kuviossa 2 stressitaso on korkea työpäivän ajan eikä palautumista ole tapahtunut vapaa-aikana. Kuviossa 3 hänellä on ollut vapaapäivä, jolloin palautumisjaksojan on ollut runsaasti. (ihanA Fysio 2014.)

Mittaustuloksia voidaan käyttää hyväksi erilaisissa interventioissa ja henkilön motivoinnissa elämäntapamuutoksiin, etenkin kun etsitään keinoja stressinhallintaan (Kinnunen, Rusko, Kinnunen, Juuti, Myllymäki, Laine, Hakkarainen & Louhevaara 2006, 139; Lindholm 2013; Firstbeat Technologies Oy 2014). Kuitenkaan esimerkiksi työuupumuksen toteaminen ei voi perustua pelkästään sykevälimittaukseen, vaan sitä käytetään täydentävänä mittauksena (Seppänen 2012, 1476–1477; Lindholm 2013).



Kuvio 2. Esimerkkihenkilön sykeväli vaihtelu työpäivänä (ihanA Fysio 2014)



Kuvio 3. Esimerkkihenkilön sykeväli vaihtelu vapaapäivänä (ihanA Fysio 2014)

3 GREEN CARE – HYVINVOINTIA LUONNOSTA

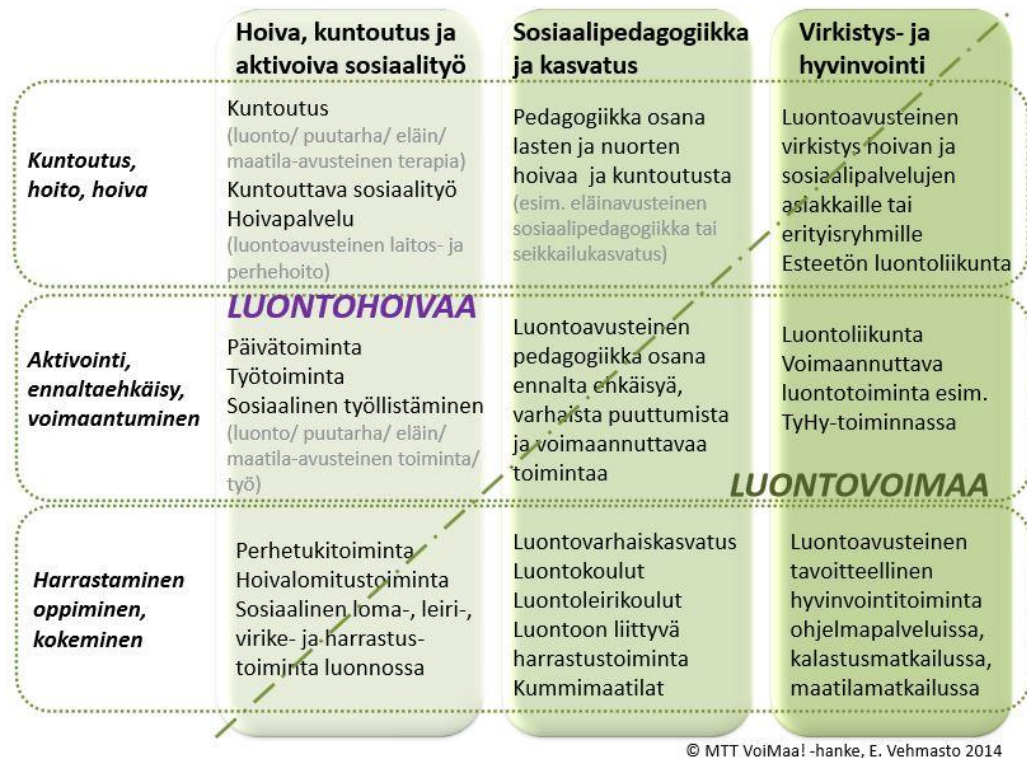
Luonnon vaikutukset hyvinvointiin ovat nousseet 2000-luvulla keskustelun, kehityksen ja tutkimuksen kohteeksi. Syitä tähän kehitykseen on monia: kaupungistumisen myötä luontosuhteemme on muuttunut, maaseutuelinkeinot ovat suuressa muutoksessa ja sosiaali- ja terveysalalla haetaan uusia menetelmiä ja toimintatapoja esimerkiksi ennaltaehkäisevään terveydenhoitoon ja hoivapalveluihin. (Sempik, Hine & Wilcox 2010, 11; Soini 2014, 7.)

3.1 Mitä Green Care on?

Yleisesti käytössä olevan määrittelyn mukaan Green Care -toiminta on luonnon tavoitteellista, ammatillista ja vastuullista hyödyntämistä sosiaali-, terveys- ja kasvatuspalveluissa. Erilaisissa menetelmissä eli interventioissa hyödynnetään luontoympäristöjen elvyttävyyttä, luontoon liittyvää toiminnallisuutta ja yhteisöllisyyttä ja näin saadaan aikaan hyvinvointivaikutuksia. Luontoympäristö voi olla maaseutumaisemaa, metsää tai vaikkapa piha tai puisto kaupungissa. Se voi olla myös eläimen läsnäolo tai hoitotapahtuma. Green Care -toimintaa ja -palvelua voivat olla intensiiviset kuntoutus- ja hoivapalvelut sekä terapiat tai luontoliikunta ja muut virkistyspalvelut. Koska Green Care yleiskäsitteenä on hyvin monimuotoinen ja laaja, on sitä jäsennetty jakamalla palvelut vihreään hoivaan eli luontohoivaan ja vihreään voimaan eli luontovoimaan (kuvio 4). Tämä jäsentely auttaa hahmottamaan palvelujen tavoitteita, asiakasryhmiä, ammattitaitovaatimuksia ja toimintaa määrittäviä säädöksiä. (Soini 2014,7; Vehmasto 2014, 14–15.) Toisaalta luontomenetelmiä voidaan jäsentää myös sen mukaan millainen ihmisen ja luonnon kohtaaminen on. Voidaankin puhua luonnon kokemisesta (experiencing nature), jossa painottuu oleminen tai vuorovaikutuksesta (interacting with nature), joka viittaa aktiiviseen toimintaan (Sempik ym. 2010, 22.)

Green Care -konseptin määrittelyssä lähtökohtana on arvopohja, jossa tunnustetaan luontoyhteyden suuri merkitys ihmiselle. Luontoyhteys on heikentynyt tai jopa kadonnut kaupungistumisen myötä, mitä voidaan pitää elämänlaatua heikentävänä ilmiönä. Luontoympäristöillä on myönteinen vaikutus ihmisen fyysiseen, psyykkiseen ja hengelliseen hyvinvointiin, se tarjoaa lohtua, rauhaa ja tasapainoa. Green Care -toimintatapaa soveltaen voidaan kehittää uusia terapiamuotoja tai

lisätä vihreä elementti jo nyt käytössä oleviin menetelmiin. Makrotasolla sosiaali- ja terveystalvueluita voidaan kehittää nivomalla mukaan sopivia luontomenetelmiä. (Sempik ym. 2010, 9.)



© MTT VoiMaa! -hanke, E. Vehmasto 2014

Kuvio 4. Green Care -palvelutyypittely (Vehmasto 2014, 35)

Maatilat ja maaseutumaisema tarjoavat tilat ja puitteet tietyille Green Care -palveluille. Ajatuksena on, että maatalan työt pellolla, puutarhassa, eläinsuojassa tai metsässä tarjoavat mahdollisuuden sekä fyysisen että psyykkisen terveyden edistämiseen. Viljelijä voi tarjota puitteet sosiaali- ja terveystalvuelun ammattihenkilölle, joka puolestaan tuottaa hoiva- tai terapiapalvelun asiakkaalle. (Sempik ym. 2010, 37.) Hollantilaisessa pilottitutkimuksessa osoitettiin, että 'hoivamaatilat' tarjoavat houkuttelevan palvelukokonaisuuden hyvin erilaisille asiakasryhmille. Viljelijä ja hänen sitoutunut asenteensa, yhteisöllisyys, epämuodollisuus ja monipuoliset mahdollisuudet hyödyllisiin askareisiin maatalan töissä muodostavat ai-

nutlaatuksen kokonaisuuden, jota on vaikea kopioida muissa ympäristöissä. (Hassink, Elings, Zweekhorst, van den Nieuwenhuizen & Smit 2010, 429.)

Puutarhahoidolla on pitkät perinteet terapeuttisena menetelmänä. Puutarhatöitä voidaan toteuttaa erilaisissa ympäristöissä ja työskentelyn tavoitteet voivat liittyä virkistykseen, kuntoutukseen, kasvatukseen tai terapiaan (Salovuori 2014, 24). Puisto- ja puutarhatyöt ovat esimerkiksi mielenterveytyksessä ja kuntoutuksessa merkittävä hoidollinen resurssi, joka tarjoaa mielekästä toimintaa ja onnistumisen kokemuksia ja näin parantaa itsetuntoa ja itseluottamusta. Rauhoittuminen, ahdistuneisuuden lievittyminen ja keskittymiskyvyn paraneminen ovat seurausta moniaistisesta ympäristökokemuksesta. (Rappe & Malin 2010, 1.)

Eläinavusteiset menetelmät (animal-assisted interventions, AAI) voivat olla eläinavusteista toimintaa (animal-assisted activity, AAA) tai eläinavusteista terapiaa (animal-assisted therapy, AAT). Ensimmäisessä eläin on mukana kuntoutuksessa tai hoivassa, mutta terapeuttista tavoitetta vuorovaikutukselle ei ole määritetty ja kohtaamiset voivat olla vapaamuotoisia. Eläinavusteisessa terapiassa eläin on osana terapeutin eli ammatinharjoittajan suunnittelemaa prosessia, jota ohjataan, dokumentoidaan ja arvioidaan. (Sempik ym. 2010, 38.) Eläinavusteiset menetelmät perustuvat ihmisen ja kesytettyjen eläinlajien ikiaikaiseen rinnakkaiseloon. Ihmisen ja eläimen kiintymyssuhdetta on selitetty kaipuulla luontoyhteyden ja esimerkiksi lemmikkieläinten on tiedetty lisäävän hyvinvointia monin tavoin. (Fine & Beck 2010, 3–15; Ikäheimo 2013, 5–9.)

Eläinavusteisia menetelmiä käytetään erilaisissa terapioissa, tutuimpia esimerkkejä ovat ratsastusterapia eli ratsuhevoset fysioterapiassa ja hevosten kanssa työskentely osana psykoterapiaa. Sosiaalipedagogisessa hevostoiminnassa hevosten kanssa työskentely tukee kasvua ja hyvinvointia. Hevosten lisäksi koirat ovat yleisesti käytettyjä, ne voivat olla apuna moninaisissa toiminnoissa lastensuojelusta työnohjaukseen. Harvemmin käytettyjä eläimiä ovat alpakat, aasit ja kanat. (Ikäheimo 2013; Salovuori 2014, 53–65.)

Luonto kaikissa muodoissaan tarjoaa ehtymättömän lähteen kasvatus- ja opetus toimintaan. Lapset muodostavat luontosuhteen hyvin nopeasti, löytävät oman paikkansa, aloittavat leikkinsä ja ovat luovia. Luonto, myös rakennetut luontoym-

päristöt eli puistot ja puutarhat kehittävät lasta tiedollisesti ja taidollisesti sekä tarjoavat mahdollisuuden sosiaaliseen kehitykseen. Tasapaino pään, käsien ja sydämen välillä toteutuu näissä ympäristöissä. (Laaksoharju, Rappe & Kaivola 2012, 195–203.)

Ekoterapia on menetelmä, jossa luonto auttaa ihmistä ja ihminen auttaa samalla luontoa. Käytännössä työskentely voi tapahtua esimerkiksi suojeluhankkeissa. Luonnon tarjoaman stimulaation lisäksi vaikuttavina tekijöinä ovat sosiaalinen kanssakäyminen, fyysinen työskentely ja olosuhteiden vaihdos, josta seuraa mahdollisuus irtautumiseen. (Haubenhofner, Elings, Hassink & Hine 2010, 108.)

Muita Green Care -termin alle mahtuvia toimintamuotoja ovat luontoliikunta, luontoavusteinen virkistys, matkailupalvelut ja esimerkiksi luonnossa toteutettavat työhyvinvointipalvelut sekä eräretkeily ja seikkailuterapia. Luontoliikunta eli suomalaisille tutut kävely, pyöräily ja pihatyöt yhdistävät fyysisen rasituksen ja luontoympäristön hyödyt. Seikkailuterapiaa on käytetty Yhdysvalloissa osana psykoterapiaa ja sen ajatuksena on, että vetäytymällä kauas asutuksesta ja selviytymällä ryhmänä äärioloissa voidaan elämänhallinnan taitoja (coping) herättää ja vahvistaa ja vähentää varautunutta puolustuskäyttäytymistä. (Haubenhofner ym. 2010, 108; Vehmasto 2014, 32.)

3.2 Green Care -palvelut Suomessa ja maailmalla

Vaikka Green Care -tyyppinen toimintatapa on tunnettu kauan, otettiin termi Suomessa käyttöön Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen (MTT) tuomana vasta vuonna 2006. Green Care ja sen edistäminen olivat esillä Maaseutupuolittisessa kokonaisuohjelmassa vuosille 2009–2013 (2009, 77, 102). Tutkimus- ja kehitystyö on ollut vilkasta eri puolilla Suomea ja erityisen ansiokkaana voidaan pitää MTT:n, Terveystieteiden ja hyvinvointilaitoksen (THL) ja muiden toimijoiden tekemää konseptointityötä, josta on syntynyt yhteinen pohja yritystoiminnan kehittämiseksi. Käytännön työkaluja Green Care -yrittäjille ovat vuonna 2014 ilmestyneet Green Care -työkirja (MTT, THL ja Lapin AMK 2014) ja Mikkelin ammattikorkeakoulun julkaisema Luontolähtöiset hyvinvointipalvelut: opas asiakastyöhön ja palveluiden kehittämiseen (Hirvonen & Skyttä 2014). Green Care Finland Ry on vuonna 2010 perustettu kaikkien Green Care -toimijoiden yhteenliittymä

Suomessa (Green Care Finland Ry 2014). Green Care -palveluiden kehittämisen stulevaisuutta ovat lisänäytön hankkiminen palveluiden vaikuttavuudesta ja palvelujen nivominen osaksi sosiaali- ja terveystalujemme tarjontaa. Toistaiseksi vain ratsastusterapia on KELAn korvausten piirissä. Suomessa on noin 400 Green Care -toimintaa harjoittavaa maatilaa.

Pohjoismaissa edelläkävijänä voitaneen pitää Norjaa, jossa Maa- ja metsätalousministeriön ja alueellisten viranomaisten vuonna 2012 laatima strategia painottaa Green Care -toiminnan laadunhallintaa ja kehittämistä. Ruotsissa maataloustuottajien järjestö on ottanut aktiivisen roolin koordinoijana (Lantbrukarnas Riksförbund 2014). Tanskassa tutuimpia ovat puutarhaterapia ja eläinavusteiset menetelmät. Mahdollisuuksia Green Care -palveluille nähdään tässä maatalouskulttuurin vahvassa maassa. Hollannissa ja Belgiassa toiminta on pääosin maataloilla tapahtuvaa kuntouttavaa toimintaa. Iso-Britanniassa on vahvat perinteet puutarhaterapialla ja sosio-terapeuttisella puutarhatyöllä. Kullakin maalla on oma kulttuurillinen taustansa Green Care -ajattelun pohjana, mutta yhteisenä toiveena on tutkimustieto ja koordinaatio palveluverkoston selkeyttämiseksi. (Haubenhofen ym. 2010, 106; Berget, Lidfors, Pálsdóttir, Soini & Thodberg 2012; Vehmasto 2014, 11.)

3.3 Luontoympäristöt ja terveys

Suomalaisten yhteys luontoon on aina ollut läheinen ja tiivis. Luonto on tarjonnut meille ravintoa, suojaa ja mielenrauhaa. Tyrväisen ym. (2007, 57–77) Helsingissä ja Tampereella tehdyt tutkimukset osoittavat, että luonto mielletään tärkeäksi etenkin ulkoilun ja liikkumisen kannalta. Kauneuden kokemuksen lisäksi luonto tarjoaa hiljaisuutta ja rauhaa vastapainona kaupunkiympäristölle (Tyrväinen, Silvennoinen, Korpela & Ylén 2007, 57–77).

Liikuntaan liittyvät luontoympäristöt, kuten esimerkiksi pururadat ja luontoon muovautuneet liikuntareitit, vesialueiden läheisyys eli järvien, jokien ja purojen rannat sekä metsät koetaan erittäin elvyttävinä (Tyrväinen ym. 2007, 57–77; Korpela, Ylén, Tyrväinen & Silvennoinen 2008, 636–652; Hug, Hartig, Hansmann, Seeland & Hornung 2009, 971–980; Bowler, Buyung-Ali, Knight & Pullin 2010, 456). Ympäristöpsykologian alalla tehdyissä tutkimuksissa mielpaikan eli miellyttäväksi koetun maiseman on todettu edistävän stressistä palautumista ja rentou-

tumista. Onkin esitetty ajatus, että perusterveydenhoidossa voitaisiin puhua ”liikuntareseptien” lisäksi ”mielipaikkareseptistä”. (Korpela, Hartig, Kaiser & Fuhrer 2001, 572–589; Korpela ym. 2008, 636–652.) Kuitenkin se, että asuinympäristössä on vihreyttä ja luontoa ja luonnossa vietetään aikaa ulkoilemalla ja harrastamalla, näyttää vaikuttavan stressistä palautumiseen ja elpymiseen enemmän kuin se, millainen viheralue on (Korpela ym. 2008, 636–652).

3.3.1 Luonto ja fyysinen terveys

Luontokokemus vaikuttaa myönteisesti sekä fyysiseen että psyykkiseen hyvinvointiin. Fysiologisista vaikutuksista todennettuja ovat verenpaineen lasku, sydämen sykkeen tasaantuminen ja myönteiset vaikutukset sykevälivaihteluun, syljen kortisolitason eli stressihormonitason aleneminen sekä lihasjännityksen vähentyminen (Hartig, Evans, Jamner, Davis & Gärling 2003, 109–123; Laumann, Garling & Stormark 2003, 125–134; Park, Tsunetsugu, Kasatani, Morikawa, Kagawa & Miyazaki 2009, 291–301; Tyrväinen, Ojala, Korpela, Lanki, Tsunetsugu & Kagawa 2014, 1–9).

Immuunipuolustusjärjestelmä vahvistui Lin (2010, 9–17) tutkimuksessa metsätien aikana ja vaikutus oli todettavissa vielä kuukausi myöhemmin. Samassa tutkimuksessa koehenkilöillä todettiin merkittävästi alhaisempia adrenaliinihormonin tasoja metsässä kuin kaupunkiympäristössä (Li 2010, 9–17).

3.3.2 Luonto ja psyykkinen hyvinvointi

Luonnon myönteisestä vaikutuksesta psyykkiseen hyvinvointiin, mielialaan ja stressistä palautumiseen on vahvaa tutkimusnäyttöä eri puolilta maailmaa (esim. Morita, Fukuda, Nagano, Hamajima, Yamamoto, Iwai, Nakashima, Ohira & Shirakawa 2007, 54–63; Berman, Jonides & Kaplan 2008, 1207–1212; Barton & Pretty 2010, 3947–3955; Mackay & Neill 2010, 238–245; Ryan, Weinstein, Bernstein, Brown, Mistretta & Gagné 2010, 159–168; Korpela, Borodulin, Neuvonen, Paronen & Tyrväinen 2014, 1–7). Luontoympäristö parantaa mielialaa lisäämällä ilon ja onnellisuuden tunteita ja vähentämällä negatiivisiksi koettuja tunteita: surua ja vihaa (Korpela ym. 2008, 636–652). Sekä luonnossa liikkuminen että luonnossa oleskelu vähentävät ahdistuneisuutta. Muita myönteisiä vaikutuksia

mielialaan ovat itsetunnon kohoaminen, jännittyneisyyden, kiihtymyksen ja hämmennyksen tunteen väistyminen sekä vireyden ja tarmokkuuden lisääntyminen. (Li 2010, 9–17; Mackay & Neill 2010, 238–245.) Koetun vireyden ja elinvoiman lisääntymisestä raportoivat myös Ryan ym. (2010, 159–168). Morita ym. (2007, 54–63) totesivat tutkimuksessaan masennuksen ja vihamielisyyden vähenevän ja eloisuuden lisääntyvän luontoympäristössä.

Kognitiivisten eli tiedollisten taitojen ja toimintojen on todettu palautuneen ja parantuneen luonnossa liikkumisen seurauksena. Berman ym. (2008, 1207–1212) osoittivat, että tarkkaavaisuus ja keskittymiskyky paranivat noin 50 minuutin luonnossa kävelyn seurauksena kun taas virikkeitä täynnä olevassa kaupunkiympäristössä samaa palautumista ei tapahtunut. Huomiokyky ja tarkkaavaisuus paranivat myös luontovideon katselun seurauksena Laumann ym. (2003, 125–134) tutkimuksessa.

Luontoympäristöt edesauttavat stressistä palautumista ja luonnon elvyttäviä ominaisuuksia voidaan pitää merkittävänä terveysvaikutuksina. Korpelan ym. (2014, 1–7) tutkimuksessa elpyminen näkyi kykynä selvittää ajatukset ja unohtaa päivän murheet sekä tulevaisuudenuskona ja mielenrauhana. Tyrväisen ym. (2014, 1–9) tutkimuksissa lyhytaikaisetkin luontokokemukset vaikuttivat stressiä lievittävästi kun mittareina käytettiin sekä fysiologisia mittauksia että koetun mielialan arviointia. Palauttavat luontoympäristöt voivatkin edesauttaa terveyttä ja hyvinvointia ja estää negatiivisia prosesseja samaan tapaan kuin säännöllinen uni (Hartig ym. 2003, 109–123). Morita ym. (2007, 54–63) totesivat, että luonnon palauttava vaikutus oli voimakkain henkilöillä, joiden stressitaso oli korkein.

Tutkimuksissa luonnon elvyttävä ja palauttava vaikutus on saatu esiin, vaikka altistus sille olisi tullut vain kuvien tai videoiden muodossa. Ulkona olo ja esimerkiksi 20 minuutin kävely luonnossa ovat parantaneet tuloksia. (Laumann ym. 2003, 125–134; Ryan ym. 2010, 159–168.) Toisaalta rasittava liikunta luontoympäristössä ei ole lisännyt elpymistä (Mackay & Neill 2010, 238–245).

Miellyttävä lähiluonto aktivoi ulkoiluun ja liikunnallisuuteen ja parantaa näin ollen hyvinvointia. Viherympäristö lievittää stressiä ja auttaa palautumaan. Voidaankin esittää ajatus, että ennaltaehkäisevässä terveydenhoidossa käytetään liikuntasuosittelun rinnalla suosituksia luonnolle altistumisesta. (Korpela ym. 2014, 1–7.)

4 LUONTOINTERVENTIO HOITOTYÖN TUKENA

Tässä luvussa käsitellään tuloksia ja kokemuksia luonnon elvyttävyydestä sekä palvelumuotoilun ja elämäntapaohjauksen teoriaa. Teoriaa on käsitelty lyhyesti, lähinnä käsitteiden selventämiseksi, mutta toisaalta halutaan luoda yhteys hyvinvointipalvelujen kehittämisen ja hoitotyön käytäntöjen – tässä tapauksessa ohjaamisen – välille. Palvelumuotoilun ja ohjaamisen modernit, moniammatillisuutta, poikkitieteellisyyttä, asiakaslähtöisyyttä ja kestäväää kehitystä korostavat periaatteet sopivat saumattomasti yhteen Green Care -toiminnan kanssa.

4.1 Luonnon palauttava vaikutus

Luonnon elvyttävyydellä tarkoitetaan henkisen olotilan kohenemista ja psyykkisen kuormituksen helpottamista ja kuormituksesta palautumista. Luonnon elvyttäviä ja stressistä palauttavia vaikutuksia on selitetty pääosin kahden teorian avulla; Kaplan ja Kaplanin esittämän ja Stephen Kaplanin (1995, 169–182) edelleen kehittämän tarkkaavaisuuden elpymisteorian (attention restoration theory, ART) ja Roger Ulrichin elpymisen fysiologis-emotionaalista luonnetta painottava stressiteorian kautta (stress recovery theory, SRT). Teoriat eivät ole ristiriidassa keskenään ja Kaplan (1995, 169–182) esittääkin niiden synteessin, jossa luonnon elvyttäviä vaikutuksia selitetään sekä evoluutiolla että opitulla käyttäytymisellä (Sempik ym. 2010, 73–74, 83–84; Vattulainen, Sarjala, Savonen & Korpela 2011, 7). Tutkimukset ovat tuoneet vahvaa näyttöä edellä mainittujen teorioiden sovellettavuudesta ja niiden pohjalta on kehitetty käytännön malleja, joita voidaan soveltaa interventioissa.

Tarkkaavuuden elpymisteoriassa elpymiskokemus muodostuu neljästä elementistä; arkipäivästä irtautumisesta (being away), lumoutumisesta (fascination), kokemuksesta paikan tai maiseman jatkuvuudesta (extent) ja yhteensopivuuden kokemuksesta (compatibility). Arkipäivästä irtaantuminen merkitsee pysähtymistä, aikataulujen, kiireen, vaatimusten ja roolien hylkäämistä ja se voi tapahtua myös tiettyssä hetkessä ja mielentilassa, ilman että fyysinen ympäristö muuttuu. Hiljaisuus ja hitaus ovat edellytyksiä lumoutumiselle, jonka voi löytää havaintoja tekemällä ja aistimalla. Lumoutuminen on yksilöllinen tapahtuma, jokainen voi löytää oman itselle hyvää tekevän mielipaikan. Vihreä kasvillisuus ja vesi ovat luonnon-

elementtejä, jotka edesauttavat lumoutumista. Kokemus yhteydestä luonnon kanssa synnyttää paikan ja maiseman jatkuvuuden kokemuksen, ihminen voi sulautua paikkaan. Yhteensopivuuden kokemus syntyy sopusoinnusta ja ykseyden tunteesta. (Kaplan & Kaplan 1989, Salonen 2005, 64–68 mukaan; Sempik ym. 2010, 73–74.)

Roger Ulrichin psykofysiologinen stressiteoria lähtee ajatuksesta, että ihmisen taipumus voida hyvin ja palautua nopeasti luonnossa on ollut evoluution kannalta välttämätöntä. Tietyt luontoympäristöt ovat edesauttaneet hengissä pysymistä ja ihmiset, jotka palautuivat stressistä nopeimmin selviytyivät. Miellyttävät luontoympäristöt aiheuttavat nopeita tahdosta riippumattomia myönteisiä tunnereaktioita ja fysiologisia muutoksia. (Ulrich, Simons, Losito, Fiorito, Miles & Zelson 1991, 210–230.)

Salonen (2010, 52) on omassa eko- ja ympäristöpsykologisessa työssään määritellyt elvyttävän luontokokemuksen myönteiseksi olemisen kokemukseksi, jossa läsnä ovat turvallisuus, jatkuvuus, kokemuksellisuus ja hyväksyntä. Myönteinen olemisen kokemus perustuu siihen, että tunneyhteys ihmisen ja ympäristön välillä on turvallinen ja salliva. Elvyttävä luontokokemus on vahvistava ja selkiinnyttävä eli itsetuntoa rakentava sekä rauhoittava ja rentouttava eli stressiä helpottava. Se myös virkistää eli kohottaa mielialaa. Elvyttävän vaikutuksen lisäksi luonnolla on terapeuttisia vaikutuksia. Tällöin luontointerventiota käytetään apuna psyykkisen häiriön hoitamisessa tai hoitoprosessin ohjaamisessa. (Salonen 2010, 60.)

Luonnon vaikuttavuus perustuu Salosen (2010, 63) mukaan luonnon elementteihin, joita ovat vihreä kasvillisuus, vesi ja eläimet, luonnon tarjoamiin aistikokemuksiin, etäisyyteen ja läheisyyteen sekä suojaavuuteen ja tilan tuntuun. Aistikokemukset ruokkivat kaikkia aistejamme ja vaikka näköaistin kautta tulevat ärsykkeet saattavat olla hallitsevia, on tuoksujen, äänten, liikkeen tai kehollisuuden tuoma kokonaisvaltainen kokemus mahdollinen. Luontokokemusten vaikutuksia tutkittaessa on koeasettelu useimmiten liittynyt visuaaliseen luonnon kokemukseen, mutta alustavaa tutkimusta on tehty myös äänimaailmasta. Tutkimuksen mukaan linnunlaulu on ääni, joka yleisimmin yhdistetään luonnon elvyttävyyteen, mutta vaikutus vaihteli laulun estetiikan, akustiikan ja lintuun yhdistettyjen mielikuvien mukaan. (Ratcliffe, Gatersleben & Sowden 2013, 221–228.) Luonto mah-

dollistaa tunteen tilasta ja vapaudesta paremmin kuin rakennettu ympäristö. Meillä voi olla hetkiä, jolloin kaipaamme suojaa, jota tiheä kuusikko voi tarjota tai hetkiä, jolloin avara maisema, kuten lakeus tai puuton tunturi puhuttelee enemmän. Luontoympäristöön ei koskaan sisälly pettymyksiä, torjuntaa tai hylkäämistä. Luonnossa olemme riittäviä juuri sellaisena kuin olemme. (Salonen 2006, 67; Salonen 2010, 63.)

Luontomenetelmä on interventio, jossa luontoelementti tai ympäristö tuodaan tietoisesti mukaan kuntoutus-, terapia-, hoito- tai ohjausprosessiin (Salonen 2010, 76). Elpymiseen ei tarvita pitkää aikaa ja koska Suomessa luonto on lähellä jokaista, paikka rentoutumiselle on lähes aina saapuvilla. Jo näkymä ikkunasta, pihan puu tai yrttipuutarha voi olla elvyttävä kokemus, tarvitaan vain pysähtyminen sen äärelle. Luontomenetelmien etuna onkin, että elvyttävä vaikutus syntyy tahdosta riippumatta ja nopeasti. Tunteet aktivoituvat ja tiedostamattomatkin asiat nousevat helpommin käsiteltäväksi. Luovuus ja myönteisyys kasvavat eli kyky ratkaista ongelmia ja nähdä tulevaisuuteen vahvistuvat. Prosessi on kokemuksellinen ja lisää näin tietoisuutta. Ryhmätasolla luontomenetelmät nopeuttavat ryhmäytymistä ja helpottavat avoimen ja luottamuksellisen ilmapiirin syntymistä ja näin helpottavat yhteistyötä. (Salonen 2006, 61, 67.)

4.2 Palvelumuotoilu hyvinvointipalvelujen kehittämisessä

Hyvinvointipalveluiden kehittäminen on ajankohtaista sekä käynnissä olevien sosiaali- ja terveysalan rakennemuutosten että toisaalta kulutusta ja ostopäätöksiä ohjaavien trendien vuoksi. Koskisen (2013, 54) mukaan suomalainen luonto tarjoaa täydellisen ympäristön stressistä kärsiville suunnatuille hyvinvointipalveluille. ”Slow-life” ja retro-asenne ovat hänen mukaansa erinomainen lähtökohta palveluille, joissa ilmenevät myös kestävä kehitys, kierrätys ja lähiruoka. (Koskinen 2013, 54–55). Kehitystyön tuloksia ja yritysten menestystä mitataankin yhä enemmän myös eettisillä, ekologisilla ja sosiaalisilla mittareilla (Makkula 2010, 76; Miettinen 2014, 184).

Muutos ja ketteryys ovat tämänpäivän tunnussanoja liiketoimintaympäristössä, olipa toimiala mikä tahansa. Palvelumuotoilun prosessit sopivat hyvinvointipalveluiden kehittämiseen, koska niissä liiketoiminnan tavoitteet ja asiakasnäkökul-

ma voidaan yhdistää ja toimintaa suunnitella ja ohjata sekä kerätyn palautteen että hiljaisen tiedon ja intuition perusteella. Sekä asiakkaan että palvelutuottajan arvopohja näkyy prosessissa. (Tuulaniemi 2011, 10; Koria 2014, 176; Miettinen 2014, 184.)

Palvelumuotoilussa suunnittelutehtävää lähestytään sekä analyttisesti että intuitiivisesti prosessin ollessa kuitenkin systemaattinen. Palvelu on hyödykkeenä aineeton, se on kokemus, joka syntyy vuorovaikutuksessa asiakkaan ja palveluntarjoajan kanssa. Palvelumuotoilun yhteydessä puhutaan palvelukokemuksesta, joka on subjektiivinen ja erilainen jokaisessa palvelutapahtumassa. Hyvä palvelu on asiakkaalle positiivinen, ilahduttava palvelukokemus, josta asiakas on valmis maksamaan, jota hän on valmis käyttämään uudelleen ja jota hän on valmis suosittelemaan myös muille. (Tuulaniemi 2011, 10, 26–28.)

Hyvinvointipalvelun lähtökohtana on syytä olla ajatus ihmisestä oman elämänsä määrittäjänä ja asiantuntijana. Palvelumuotoilun keskeisenä ajatuksena on että sekä asiakas että muut palveluun osallistuvat henkilöt voivat osallistua kehittämiseen, kyse ei ole vain tarjonnasta, jonka asiakas hyväksyy tai hylkää. Kun käyttäjä on mukana suunnittelussa, on tiedonkulku parempaa, suunnittelu etenee ja palvelulle saadaan aitoa lisäarvoa. Asiakkaan mukana olo ei kuitenkaan tarkoita sitä, että palvelua räätälöidään jokaiselle optimaaliseksi. Sillä varmistetaan, että kaikki näkökulmat ja ajatukset otetaan huomioon ja että palvelut ovat käyttäjän kannalta merkityksellisiä ja niillä on hänelle hyvää tekeviä ominaisuuksia (Makkula 2010, 77; Tuulaniemi 2011, 116–117; Koria 2014, 175; Miettinen 2014, 183.)

Palvelumuotoiluprosessissa hyödynnetään luovaa ongelmanratkaisua ja prosessissa edetään systemaattisesti vaikka Tuulaniemi (2011, 129) painottaakin, että prosessimallia on sovellettava kulloisenkin tarpeen mukaan. Prosessi alkaa määrittelyvaiheesta ja etenee tutkimuksen ja suunnittelun kautta tuotantoon ja arviointiin. Määrittelyvaihe on tärkeä lähtökohta aina, riippumatta siitä onko kyseessä suunnittelutehtävän antaminen ja määrittely ulkopuoliselle toimistolle tai palvelutuottajan itsensä tekemä työ. On tiedettävä, mitä ollaan tekemässä. Suunnittelu- ja tutkimusvaihe voivat olla laajoja ja resursseja vieviä tai nopeita, riippuen tehtävän luonteesta. Nämä ovat tiedonkeruun vaiheita, joissa apuna käytetään monia eri kanavia, myös asiakkaita. Kun palvelu on otettu käyttöön, on oltava valmiina

myös tapa, jolla palautetta kerätään. Palveluiden luonteeseen kuuluu myös se, että niitä ollaan valmiita kehittämään joustavasti saadun palautteen pohjalta. (Tuulaniemi 2011, 126–129.) Jyväskylän ammattikorkeakoulun SDT – Palvelumuotoilun työkalupakki -hankkeessa on kehitetty verkosta vapaasti ladattava työkalupakki ja menetelmävalikoima, jota voi käyttää apuna oman yrityksen palveluiden kehittämisessä (Jyväskylän AMK 2014).

Palvelumuotoilun kautta voidaan onnistua vain, jos eri ammattikunnat ja osaajat yhdistävät tietonsa, taitonsa ja luovuutensa. Parhaat ideat voivat tulla oman yhteisön ulkopuolelta, sieltä voi löytyä ratkaisuja ja osaamista, joita uudella tavalla yhdistelemällä luodaan innovatiivisia palvelukokonaisuuksia. Palvelumuotoiluun voivat osallistua kaikki, sillä sen avulla suunnittelemme ja rakennamme tulevaisuuden yhteiskuntaa. (Inkinen 2010, 33; Makkula 2010, 73; Korja 2014, 179; Miettinen 2014, 186.)

4.3 Ohjaaminen hoitotyössä

Hoitotyön ammattilainen kohtaa asiakkaan tai potilaan hyvin erilaisissa tilanteissa, esimerkiksi akuutin sairauden tai kriisin hetkellä, pitkäaikaisen sairauden seurantaikäynneillä tai työterveyshuollon kartoitusikäynneillä. Tilanteet, joissa kartoitetaan terveystietoisuutta ja elämäntapoja, voivat olla hedelmällisiä hetkiä ottaa esiin kysymykset stressin hallinnasta ja asiakkaan omista keinoista hallita stressiä. Tällöin on mahdollista ennaltaehkäistä työperäistä uupumista lisäämällä asiakkaan tietoisuutta ja itsetuntemusta ja käyttää voimaannuttavia menetelmiä. Pitkään jatkuneen stressin jälkeen tarvitaan korjaavia toimenpiteitä (Harra 2004; Juntunen 2008, 205).

Oikein ajoitettu puheeksiotto, jossa hoitaja kertoo havainnoistaan ja ilmaisee huolestumisensa asiakkaan tilanteesta, johtaa parhaimmillaan muutosprosessiin, joka parantaa asiakkaan terveyttä ja elämänlaatua (Mönkkönen 2007, 89; Oksanen 2014, 180). Absetz ja Hankonen (2011, 2265–2272) toteavat katsauksessaan, että vaikka terveydenhuolto ei sinänsä ole oikea paikka puuttua terveiden henkilöiden elämäntapoihin, voidaan pienillä toimilla, kuten motivoivalla haastattelulla, saada aikaan merkittäviä vaikutuksia sairastumisvaarassa olevien kohdalla varsinkin kun mukaan on liitetty seuranta.

4.3.1 Ohjaamisen periaatteita

Asiakkaan ja potilaan ohjauksessa on siirrytty asiantuntija–kohde -tyyppisestä asetelmasta valmentavaan ohjaustyyliin, jossa ohjaaja on mahdollistaja ja rohkaisija. Asiakas on oman elämänsä paras asiantuntija, jolla on mahdollisuus ja oikeus valita hänelle sopivat ratkaisut. Tämän kautta asiakas ottaa itse vastuun omasta terveydestään ja sitoutuu ratkaisuihin, hän muuttuu niin sanotusti Tekijäksi. Ohjaajan rooli on toki tärkeä, hänellä on ammatin mukanaan tuomaa tietoa ja taitoa, mahdollisuus hahmottaa erilaisia vaihtoehtoja ja kannustaa sekä motivoida asiakasta muutoksen tiellä. Ohjaajan ja asiakkaan suhde on ehdottoman luottamuksellinen. Kunnioitus ja toisen aito hyväksyntä sekä arvostuksen osoittaminen ovat vahvoja työkaluja voimaantumisen tiellä. (Mönkkönen 2007, 106; Turku 2007, 21, 31–32; Oksanen 2014, 111–113.)

Myös Miller ja Rollnick (2002, 33–35), jotka kehittivät motivoiva haastattelu -menetelmän 1990-luvulla, puhuvat nykyisin teknisen menetelmän ja sen noudattamisen sijasta motivoivan haastattelun asenteesta ja hengestä. Lähestymistapana on kumppanuus ja kunnioitus asiakkaan asiantuntijuutta ja näkökulmia kohtaan. Hoitaja tai valmentaja luo muutosta edistävän ilmapiirin, jossa ilmenee suostuttelun, patistelun tai todistelun sijaan selkeä tuki ja avoin etsinnän halu. Halu muutokseen on asiakkaassa itsessään, ohjaajan tehtävä on herättää se. Samoin hänen tehtävänä on auttaa löytämään asiakkaan omat, muutoksessa tarvittavat voimavarat. Asiakkaalla on aina oikeus autonomiaan eli ohjaaja vahvistaa hänen itsemääräämisoikeuttaan. Käytännön työssä motivoivan haastattelu noudattaa neljää periaatetta: ohjaajan ilmaisee empatiaa, hän auttaa näkemään ristiriidan käyttäytymisen ja toivetilän välillä, hän kohtaa vastustuksen ja löytää keinot prosessin eteenpäinviemiseksi ja hän tukee asiakkaan omaehtoista selviytymistä. (Miller & Rollnick 2002, 36–42.)

Valmentavassa ohjaustyyliässä ohjaajan voimaannuttava asenne ja työote saavat asiakkaassa eli Tekijässä aikaan tunteen muutoksen mahdollisuudesta ja kannustavat häntä itsenäiseen päätöksentekoon. Ohjaajan tiedot ja taidot sekä pedagoginen näkemys mahdollistavat sen, että myös Tekijä saa päätöksen toteuttamiseen tarvittavat tiedot ja taidot. Lisäksi ohjaajan vuorovaikutukselliset taidot varmistavat sen, että Tekijä motivoituu ja motivaatio pysyy yllä. (Turku 2007, 32.) On

syytä muistaa, että muutos tapahtuu hitaasti ja asteittain kun ulkoinen motivaatio muuttuu sisäiseksi motivaatioksi. Tekijä on kerännyt aineistoa kauan ennen kuin muutos on toiminnan tasolla. Toimijuuden kokemus on kuitenkin muutoksen ehdoton alkuvoima. Motivoivassa kohtaamisessa tavoitteena on Tekijän kokonaisvaltainen tukeminen. (Miller & Rollnick 2002, 33–35; Oksanen 2014, 90, 239–241)

Asiakkaan eli Tekijän saama ohjaus riippuu usein ohjaajan omasta taustasta ja toimintaympäristöstä. Ohjaajan on oltava tietoinen omista toiveistaan ja pyrkimyksistään, koska ne saattavat olla ristiriitaisia asiakkaan pyrkimysten kanssa (Miller & Rollnick 2002, 33). Kun ohjaajalla on monipuolinen kokemus erilaisista menetelmistä ja hän lähtee kartoitustilanteeseen avoimella asenteella, Tekijää kuunnellen, varmistuu se, että Tekijän motivaation lähteet tunnistetaan ja prosessi lähtee liikkeelle. Kasken (2012, 156) mukaan esimerkiksi työterveyshuollossa prosessin ohjaamisessa ei ole oikeaa tai väärää suuntaa. Ohjaajan on kuitenkin oltava itse tietoinen siitä, mihin suuntaan hän pyrkii kysymyksillään. Olennaista on se, että ajatuksia siirretään menneisyydestä tulevaisuuteen ja ongelmista ratkaisuihin ja onnistumisiin. Elämäntapaohjauksessa lähtökohtana on kokonaisvaltainen tilannekartoitus, joka ottaa huomioon niin fyysiset, psyykkiset kuin sosiaaliset tekijät. Menneisyyden valintojen arvottaminen ja asiakkaan syyllistäminen ei auta luottamuksellisen ilmapiirin syntymisessä eikä ole hedelmällinen pohja muutoksen suunnittelulle tai toteutumiselle. (Mönkkönen 2007, 142–145; Turku 2007, 30; Kaski 2012, 156; Oksanen 2014, 77.)

Käytännön työskentelyn helpottamiseksi on kehitetty useita menetelmiä, joiden avulla asiakkaan tavoitteita voidaan konkretisoida ja prosessia ohjata ja seurata. Yhteistä malleille on, että yleinen tavoite muotoillaan mahdollisimman selkeästi ja konkreettisesti, tavoitteet ovat mitattavia ja realistisia sekä aikaan sidottuja. Suunnitelmaan kuuluu myös tuen määrittäminen eli kuka auttaa ja tukee tarvittaessa. (Turku 2007, 70.) Vaikka suunnitelma voidaan rakentaa monella tavalla ja se syntyy monien tekijöiden vaikutuksesta, kirjataan siihen aina muutosaihe ja tarkka muutostoiminta. Suunnitelma voidaan rakentaa rationaalisesti, faktoihin perustuvasti. Toinen mahdollisuus on luoda vahva myönteinen visio tulevaisuudesta ja käyttää sitä unelmiin perustuvan suunnitelman lähtökohtana. Kolmas vaihtoehto

on hitaasti etenevä suunnitelmatyöskentely, jossa tavoitteena on asiakkaan oma tulevaisuuden hahmotus. (Oksanen 2014, 198–201.)

Muutosta tulee seurata monella tasolla, Oksasen (2014, 221) mukaan mittarit ovat vain jäävuoren huippu. On syytä seurata myös prosessin vaikutuksia asiakkaaseen ja hänen ympäristöönsä. Ohjaajan antama palaute ohjaa Tekijän ajatuksia, aiko- muksia ja toimintaa. Hyvä palaute on monitasoista, siinä käsitellään tuloksia ja havaintoja, toimintaa ja sen tulkintaa sekä Tekijän omia voimavaroja. Hyvä pa- laute synnyttää oivalluksia, tukee konkreettista toimintaa ja pohtii tunnemerkity- ksiä.

Ohjaamisen vaikuttavuutta ja onnistumista tulisi seurata; arviointi on olennainen osa prosessia. Vaikuttavan ohjauksen tunnusmerkeistä tärkein on asiakaslähti- syys eli ohjauksen perustuminen asiakkaan omaan arviointiin. Vaikka tavoitteet muotoillaan yhdessä, niiden on perustuttava asiakkaan näkemykseen. Prosessit, joissa ohjaus sisältää sekä ohjauksellisia että lääketieteellisiä interventioita ja jois- sa käytetään luovasti erilaisten ohjausmenetelmien yhdistelmiä, on todettu tulok- sekkaiksi. Asiakkaan ohjaaminen oman käyttäytymisen seurantaan ja erilaisten testitulosten käyttö ovat tehokkaita tekniikoita. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 147; Absetz & Hankonen 2011, 2270.)

4.3.2 Hoitajan ohjausosaaminen

Ohjaus- ja opetusosaaminen ovat olennainen osa sairaanhoitajan ammattitaitoa ja kompetenssia. Opetussuunnitelmassa ne on määritelty ydinosoamisiksi, joihin opitaan ja harjaannutaan sekä teoriaopetuksessa että käytännön harjoittelussa koko opiskelun ajan. Tavoitteena on, että sairaanhoitaja osaa suunnitella, toteuttaa ja arvioida yksilöllistä, asiakaslähtöistä ohjausta käyttäen erilaisia menetelmiä ja kohdatessaan erilaisia asiakkaita. (Lahden AMK 2014.)

Sosiaali- ja terveysalan asiakastyössä puhutaan uudesta asiantuntijuudesta eli vuo- rovaikutusammattilaisuudesta, jossa dialoginen kohtaaminen ja yhdessä tuotettava tieto korostuvat. Koska asiakas on oman elämänsä asiantuntija ja hoitaja on oman alansa asiantuntija, onnistuneessa vuorovaikutustilanteessa syntyy kokonaan uutta tietoa. (Oksanen 2014, 57.)

Ohjaavalta hoitajalta vaaditaan tieto- ja taitoperusta eli järkipäätä ajattelua. Lisäksi hänellä tulee olla vahva arvoperusta, joka ilmenee myötätuntoa ja viestintävalmiuksia, jotka ilmenevät ystävällisyytenä. Oksanen (2014, 129–130) mukaan suurin kehittämiskohde kohtaamistaidoissa on oma mieli. Ymmärryksellä hallitaan omaa mieltä ja ymmärrys tuo mukanaan myös tuomitsemattoman asenteen. Taitava kohtaja rakentaa yhteisymmärrystä etsimällä inhimillisiä samankaltaisuuksia, minkä seurauksena keskusteluun tulevat ne sävyt, joita motivoinnissa tarvitaan. (Oksanen 2014, 129–130.) Ohjaus- ja vastaanottotyössä hoitajan/ohjaajan hyvät vuorovaikutustaidot korostuvat. Läsnäolo, kyky kuunnella, aito halu ymmärtää toista ja toisen todellisuutta sekä empaattinen suhtautuminen kumpuavat sekä ohjaajan arvomaailmasta että kokemuksesta. (Kaski 2012, 161.)

Miller ja Rollnick (2002, 274) listaavat välttämättömiä taitoja, joita ohjaaja tarvitsee käyttäessään motivoivan haastattelun menetelmää menestyksekkäästi. Ohjaajalta edellytetään taitoa kysyä avoimia kysymyksiä ja tehdä yhteenvetoja. Hän auttaa asiakasta hahmottamaan asiakkaan omia arvoja. Hän osaa luoda vahvistavaa puhetta ja rohkaisee asiakasta valinnoissa ja vastuunotossa. Ohjaaja kykenee arvioimaan sekä asiakasta että itseään monilla eri tasoilla ja pystyy myös antamaan palautetta monitasoisesti. Ohjaaja kykenee myös auttamaan muutospuheen sanoittamisessa ja löytää keinoja vastustuksen kohtaamiselle niin että muutosprosessi voi jatkua.

Oksanen (2014, 137–139) on myös listannut joukon ansoja, joita ohjaavan työntekijän olisi syytä välttää. Tyypillisiä ovat liiallisen kysymisen ja pikaisen kannanoton sekä keskustelun kiirehtimisen ansa. Ohjaaja voi sortua myös leimaamaan asiakkaan huomaamattaan tai etsimään syitä tai syntipukkeja. Tietoisuus omista ja organisaation toimintatavoista auttaa välttämään näitä ansoja, jotka estävät kumpuamisen syntymisen.

Niin asiakkaan eli Tekijän kuin ohjausta tekevän hoitajan oppimista voidaan kuvata Bloomin (Oksanen 2014, 234 mukaan) oppimistasoilla. Oppimisen tasot ovat muistaminen, ymmärtäminen, soveltaminen, analysointi, syntetisointi ja arviointi. Palautteen tulisi auttaa asiakasta kaikilla tasoilla ja sen tulisi viedä oppimista eteenpäin mahdollisimman korkealle tasolle.

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoitus on yhdistää Green Care -toiminnan vaikutuksista saatua tietoa ja mitattuja tuloksia hoitotyön käytäntöihin, etenkin asiakkaan tai potilaan elämäntapaohjaukseen.

Opinnäytetyön tavoite on kehittää luontointerventioksi sopiva hyvinvointipalvelu ja mitata sen vaikutusta tutkimushenkilön stressitasoon ja stressistä palautumiseen käyttäen mittaustapana sykeväliseurantaa ja oman kokemuksen arviointia.

Työssä pyritään vastaamaan kysymyksiin, miten luontointerventio vaikuttaa stressistä palautumiseen ja millä tavoin vaikutusta voidaan mitata. Tutkimuslähteistä ja osallistuneilta henkilöiltä kerätyn palautteen avulla pyritään saamaan tietoa siitä, millainen luontointerventio koetaan toimivaksi. Yhdistämällä palvelumuotoilun, ohjaamisen ja Green Care -toiminnan periaatteita luodaan viitekehys, joka toimii hoitotyön ammattilaisen apuna tilanteissa, joissa hän kohtaa stressaantuneita asiakkaita.

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Lähetin toukokuussa 2014 tutkimustani esittelevän kirjeen neljälle sosiaali- ja terveysalan yksikölle Lahden alueella. Kirjeessä kerrottiin yksityiskohtaisesti tutkimuksen taustasta, tavoitteista ja käytännön järjestelyistä ja pyydettiin kiinnostuneita vapaaehtoisia ilmoittautumaan osallistujiksi. Tutkimukseen ilmoittautuvilta henkilöiltä edellytettiin, että he ovat päivätyössä tutkimusjakson aikana ja että he ovat perusterveitä. Lisäksi heiltä edellytettiin sitoutumista sykevälimittaukseen ajalla 9.–13.6.2014 sekä osallistumista alkutapaamiseen 5.6., kahteen tunnin mittaiseen luontointerventiotapaamiseen 10.6. ja 12.6. ja palautetapaamiseen 23.6.2014. Määräaikaan mennessä tutkimukseen ilmoittautui kolme iältään 25–47-vuotiasta naista.

6.1 Toiminnallisen tutkimuksen toteuttaminen

Fysioterapeutti Liisa Kouvonen ihanA Fysiosta ja Firstbeat Technologies Oy toimittivat sykevälimittarit osallistujille alkuinfossa 5.6.2014. Mittauksessa käytettiin Firstbeat Bodyguard -sykevälimittareita ja niiden keräämän aineiston perusteella tehtävää, Firstbeat Technologies Oy:n kehittämää Hyvinvointianalyysiä. Alkutapaamisessa osallistujille annettiin yksityiskohtaiset ohjeet mittalaitteen käytöstä ja siihen liittyvästä, sähköisesti täytettävästä päiväkirjasta, johon he merkitsivät mittauksen aikana työajat, nukkumisajat, liikuntajaksot ja merkittävät kuormittavat tai palauttavat tapahtumat ja ajanjaksot. Osallistujat täyttivät myös Firstbeat Technologies Oy:n Hyvinvointianalyysiin liittyvät taustatiedot ja ihanA Fysion esitietolomakkeen, joiden avulla kerättyä tietoa ei ole käytetty tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksessa tehtiin neljän vuorokauden sykevälimittaus, koska haluttiin verrata tavallisia arkipäiviä ja päiviä, jolloin henkilöt osallistuivat luontointerventioon. Mittaus ajoitettiin työviikolle, jotta päivät olisivat kuormittavuudeltaan mahdollisimman samanlaisia. Osallistujat kiinnittivät mittalaitteet maanantaina 9.6.2014 heti herättyään ja mittaus päättyi perjantaina 13.6.2014 kun neljä vuorokautta oli kulunut sen aloittamisesta. Osallistujat elivät mittausjakson aikana normaalia elämää, kävivät työssä ja harrastivat eli heiltä ei edellytetty muutoksia viikkorytmiin.

Luontointerventiot toteutettiin mittausjakson toisena ja neljäntenä päivänä, jolloin ensimmäinen ja kolmas päivä olivat kontrollipäiviä.

6.2 Luontointerventio

Opinnäytetyössä hyvinvointipalveluna käytettävä luontointerventio suunniteltiin tiiviissä yhteistyössä fysioterapeutti Liisa Kouvosen kanssa. Se perustuu sekä tutkimuslähteistä saatuun tietoon erilaisten luontointerventioiden vaikuttavuudesta että Liisa Kouvosen omaan kokemukseen palauttavien harjoitteiden ohjauksesta omassa yrityksessä. Teoriatiedon lisäksi hyödynsimme myös sekä Liisa Kouvosen että tutkimuksen suorittajan hiljaista tietoa luonnon elvyttävästä vaikutuksesta. Lisäksi otettiin huomioon käytännölliset seikat eli esimerkiksi se, että luontointerventio järjestetään paikassa, joka on helposti saavutettavissa.

Tutkimusten mukaan luonnon elvyttävät vaikutukset ovat havaittavissa jo 15 minuutin altistuksen jälkeen. Fysiologisesti mitattava stressistä palautuminen alkaa nopeasti samoin muutos tunne-elämässä. Kognitiiviset taidot eli esimerkiksi tarkkaavaisuus ja keskittymiskyky parantuvat noin 50–55 minuutin luonnossa oleskelun jälkeen. (Hartig ym. 2003, 109–123; Berman ym. 2008, 1207–1212; Park ym. 2009, 291–301; Ryan ym. 2010, 159–168; Tyrväinen ym. 2014, 1–9). Ikaalisissa sijaitsevan Voimapolun käyttäjäkyselyssä pidemmän polun kulkeneet kävijät kokivat myönteiset vaikutukset suurempina kuin lyhemmän polun kulkeneet (Vattulainen ym. 2011, 33–34).

Luontointerventio toteutettiin Tapanilan ulkoilualueella Lahdessa. Paikkaa valittaessa vahvimpana kriteerinä oli sen saavutettavuus eli sinne pääsi helposti ja nopeasti valitsemallaan kulkuneuvolla. Lisäksi arvioitiin metsäalueen ja puistoalueiden eroja, vaihtoehtoina olisivat olleet myös Lanu-puisto ja Fellmannin puisto, jotka sijaitsevat lähellä keskustaa. Näiden sinänsä viehättävien viheralueiden käytöstä luovuttiin, koska ne ovat pienempiä alueita, joissa liikkuu paljon ulkoilijoita ja niissä huomio olisi voinut kiinnittyä ympäristön ilmiöihin ja paikan historiaan.

Salpauselän harjulla sijaitseva Tapanilan ulkoilualue on maastoltaan monipuolinen metsäalue. Alueella on harjukuoppia eli suppia ja harjun länsilaidalta avautuu näkymä Vesijärvelle. Alueen metsät on uudistettu 1970-luvun alussa ja ovat pää-

osin mäntyvaltaista kangasmetsää. Harjun alareunat ovat tiheää kuusikkoa, kuusi viihtyy myös supprien reunoilla. (Lahden seudun luonto 2014.) Alueella on tiheä polkujen verkko sekä opastettu ja valaistu reitistö, joka palvelee kesäisin lenkkipolkuna ja talvisin hiihtolatuna.

Luontointervention pituudeksi eli luonnossa vietettäväksi ajaksi määriteltiin 50–60 minuuttia. Määritelty aika mahdollisti irrottautumisen työpäivän ajatuksista ja erilaisten lyhyiden harjoitteiden tekemisen.

Luontointervention ajankohdaksi sovittiin klo 17–18, koska osallistujat olivat päivätyössä. Ryhmä tapasi Tapanilan hiihtomajan pysäköintialueella, jonne kaikki osallistujat saapuivat omilla autoilla. Ryhmässä olivat mukana tutkimushenkilöiden lisäksi tutkimuksen suorittaja Päivi Ronkainen-Forsius ja ohjaaja Liisa Kouvonon. Tapaamisen aluksi osallistujat täyttivät arviointilomakkeen, jonka jälkeen Liisa Kouvonon aloitti ryhmän ohjauksen. Osallistujille kerrottiin, että jokainen heistä voi tehdä harjoitteet omassa tahdissa, itseään ja luontoa havainnoiden ja kuulostellen. Lisäksi sovittiin, että keskustelua vältetään oman rauhan takaimiseksi. Ryhmä liikkui koko ajan yhdessä ja silloin tällöin juteltiin, täydellistä hiljaisuutta ei tavoiteltu. Noin tunnin kuluttua ryhmä palasi takaisin ja osallistujat täyttivät uuden arviointilomakkeen.

Luontointervention aluksi ryhmä siirtyi rauhallisesti kävellen pysäköintialueelta polkua pitkin syvemmälle metsään. Noin 10 minuutin kävelyn jälkeen ryhmä pysähtyi pienelle aukiolle 15 minuutin toiminnallista rentoutusta varten. Ohjatussa rentoutuksessa käytiin läpi kehon eri alueet pyrkien rentouttamaan lihakset ja havainnoimaan alueita, joilla on kireyttä ja jännitystä. Rentoutushetken jälkeen kävelyä jatkettiin pienemmillä kiemurtelevilla poluilla omaan tahtiin kulkien. Noin 15 minuutin hitaan kävelyn jälkeen ryhmä pysähtyi uudelleen 10 minuutin mielikuvarentoutusta varten. Tämän jälkeen ryhmä palasi pysäköintialueelle rauhallisesti kävellen, tähän kului aikaa noin 10 minuuttia.

Ensimmäinen luontointerventio toteutettiin tiistaina 10.6.2014 tiheässä kuusimetsässä. Toiminnallinen rentoutus tehtiin lehtomaisessa kohdassa, jossa oli matala sammaloitunut kiviaita eli paikka lienee ollut puutarha. Mielikuvarentoutus tehtiin

vanhassa kuusikossa. Sää oli pilvinen ja lämpötila 17 °C. Tiheässä kuusikossa kiusana oli hyttysiä ja poluilta kuului sauvakävelijöiden ääniä.

Toinen luontointerventio toteutettiin torstaina 12.6.2014 mäntykankaalla. Reitti kulki leveää ulkoilureittiä pitkin siten, että siihen sisältyi nousuja ja laskuja. Toiminnallinen rentoutus tehtiin mäntytaimikon reunalla ja mielikuvarentoutus harjun laidalla kohdassa, jossa puiden välistä näkyi Vesijärvi. Intervention aikana satoi hiukan ja lämpötila oli noin 14 °C. Liikenteen äänet kuuluivat harjun päällä.

6.3 Aineiston keruu

Kunkin osallistujan aineisto Firstbeat Bodyguard -laitteesta analysoitiin Firstbeat Technologies Oy:n tietokannassa ja tulostettiin Hyvinvointianalyysiksi, joka sisältää monipuolista informaatiota fysiologisista muutoksista. Jokaisen osallistujan stressireaktiot ja palautumiset mittausvuorokausilta on esitetty graafisesti aikajanalla, jossa näkyy myös sydämen syketaso. Aikajanalla stressireaktiot on esitetty punaisella ja palauttavat jaksot vihreällä värillä. Lisäksi stressin ja palautumisen, unen, liikunnan sekä energiankulutuksen määriä ja suhteita on Hyvinvointianalyysissä analysoitu tarkemmin.

Tutkimuksessa käytetyillä lomakekyselyillä (liitteet 2 ja 3) haluttiin selvittää, vastasiko osallistujan omakohtainen kokemus luontointervention vaikutuksesta sykevälimittauksella saatua tulosta. Tutkimuslähteisiin perustuen kysymyksillä pyrittiin mittaamaan koettua mielialaa, elinvoimaa/energisyttöä, stressitasoa ja kognitiivisia taitoja. (esim. Vattulainen ym. 2011, 11–32; Pajunen 2013, 1–8; Tyrväinen ym. 2014, 1–9.)

Osallistujat täyttivät Kuinka voin tänään -lomakkeen (liite 2) ennen tutkimuksen aloittamista eli ennen sykevälimittarin kiinnittämistä. Sama lomake täytettiin myös tutkimuksen päätyttyä eli neljän päivän sykeväliseurannan päätyttyä. Lomakkeessa pyydettiin arvioimaan sen hetkistä olotilaa ja vointia arvioimalla tiettyjen adjektiivien osuvuutta/paikkansapitävyyttä asteikolla 1–5, jossa luku 1 tarkoitti, että sana ei kuvaa tämän hetkistä vointia lainkaan ja luku 5 tarkoitti, että sana kuvaa olotilaa erittäin hyvin. Lomakkeessa asteikko 1–5 esitettiin yhtenäisenä janana, koska sen katsottiin edesauttavan spontaania vastaamista. Arvioitavista

sanoista sanat rauhallinen ja tyytyväinen liittyvät mielialaan ja tunteisiin. Elinvoimaa ja energisyyttä kuvasivat ilmaisut innostunut, energinen ja tarmokas sekä luova. Stressitasoa kuvasi sana stressaantunut sekä lause: ”arjen huolet painavat mieltäni”. Kokemusta kognitiivisista taidoista selvitettiin termeillä hyvä keskittymään ja muistamaton.

Luontointerventioiden yhteydessä osallistujat vastasivat lyhyeen kyselyyn (liite 3) juuri ennen metsään siirtymistä ja välittömästi ohjatun luontointervention päätyttyä. Lomakkeessa pyydettiin arvioimaan sen hetkistä tilannetta seuraavien väittämien suhteen: arjen huolet painavat mieltäni, olen levollinen ja rentoutunut sekä pystyn keskittymään ja olemaan läsnä tässä hetkessä. Arviointi pyydettiin tekemään janalle 1–5, jossa luku 1 tarkoitti, että väittämä ei kuvaa oloa lainkaan ja luku 5 tarkoitti, että väittämä kuvaa oloa erittäin hyvin.

Osallistujat antoivat tutkimuksen päätyttyä kirjallisen palautteen luontointerventiosta sen jatkokehitystä varten. Palautteen antamista varten he saivat palautepalaverissa 23.6.2014 lomakkeen (liite 4), jossa pyydettiin arvioimaan luontointervention toimivuutta ja sopivuutta hyvinvoinnin edistäjänä. Lomakkeet pyydettiin täyttämään kotona ja palauttamaan tutkimuksen suorittajalle valmiissa palautuskuoressa. Arviota pyydettiin luontointervention ajankohdasta, kestosta, ohjauksen määrästä, ryhmäkoosta, paikasta, metsätyypistä, säännöllisyydestä ja varusteiden sopivuudesta ja arvio annettiin janalla 1–5, jossa luku 1 tarkoitti ”ei toiminut lainkaan/onnistui huonosti” ja lukuarvo 5 tarkoitti ”onnistui erittäin hyvin”. Lisäksi oli tilaa vapaalle sanalle ja ohje kirjoittaa toivomuksia tai kuvata mieluisin maisema tai ympäristö.

Palvelun kehittämistä varten kysyttiin myös, kuinka paljon osallistujat olisivat valmiita maksamaan luontointerventiotuotteesta. Vaihtoehtoina oli muiden palveluiden hintoja; kampaamokäynti (n. 40–50 euroa), hierojalla käynti (50–60 euroa), ohjattu ryhmäliikunta (n. 150 euroa/10 kertaa), uimahallilippu (8 euroa) tai muu, itse määriteltävä summa.

Lomakkeessa kysyttiin kokiko osallistujia, että luontointerventiolla tai vastaavalla tuotteella voisi olla vaikutusta hänen hyvinvointiinsa. Vastausvaihtoehtoina annettiin kyllä ja ei, lisäksi kyllä-vastausta pyydettiin perustelemaan kuvaamalla

millaisia vaikutukset voisivat olla. Myös kysymykseen siitä, olisiko osallistuja valmis suosittelemaan vastaavaa luontopalvelua ystävälleen, perheenjäsenelleen tai potilaalleen annettiin vastausvaihtoehdoiksi kyllä ja ei pyytäen molempiin vaihtoehtoihin sanallisia perusteluja. Lomakkeen lopussa oli varattu tila vapaamuotoiselle palautteelle tutkimuksen kulusta ja järjestelyistä.

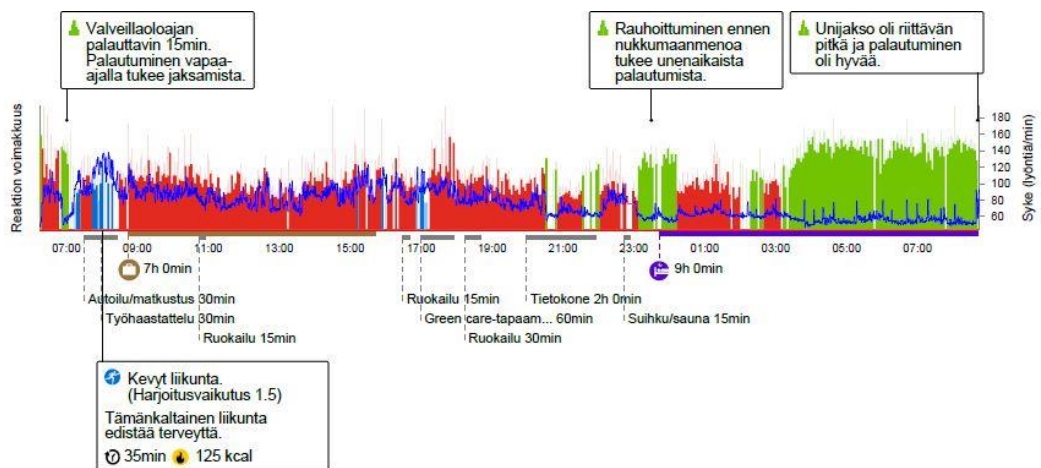
7 TULOKSET JA NIIDEN TARKASTELU

Opinnäytetyössä kehitettiin luontointerventio, jonka vaikuttavuutta mitattiin sekä sykevälimenetelmällä että kyselylomakkein. Sykeväliseurasta tulostetussa Hyvinvointianalyysissä nähtiin sykevälivaihtelu ja syke jokaiselta tutkimusvuorokaudelta, mutta tämän tutkimuksen tuloksissa esitetään ne vuorokaudet, joina tutkimushenkilöt osallistuivat tunnin mittaiseen luontointerventioon. Koska kyseessä on toiminnallinen opinnäytetyö ja tutkimushenkilöitä vain kolme, esitetään tulokset kunkin tutkimushenkilön osalta erikseen. Osallistujien vointia ennen ja jälkeen mittausjaksoa kuvaavat tulokset on koottu samaan kuvioon (kuvio 14).

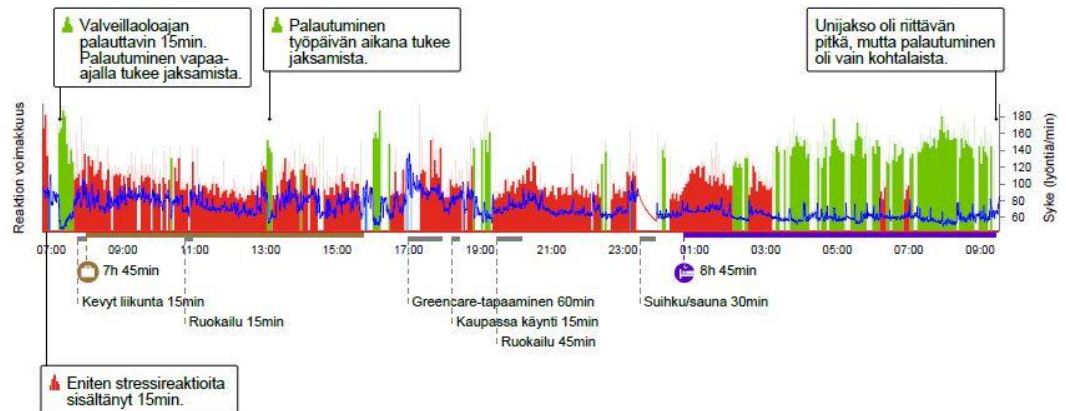
Luontointerventio vaikuttavuuden lisäksi selvitettiin kehitetyn hyvinvointipalvelun toimivuutta Palaute luontointerventiosta tuotteena -lomakkeella (liite 4). Nämä tulokset on esitetty siten, että kaikkien osallistujien vastaukset ovat nähtävänä samassa kuvaajassa (kuvio 15).

7.1 Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja A

Henkilö A osallistui luontointerventioon toisena ja neljäntenä tutkimuspäivänä kello 17–18. Luontointerventioiden aikana henkilön pulssi kohosi ja hyvinvointianalyysi osoittaa stressireaktiota (kuviot 5 ja 6).

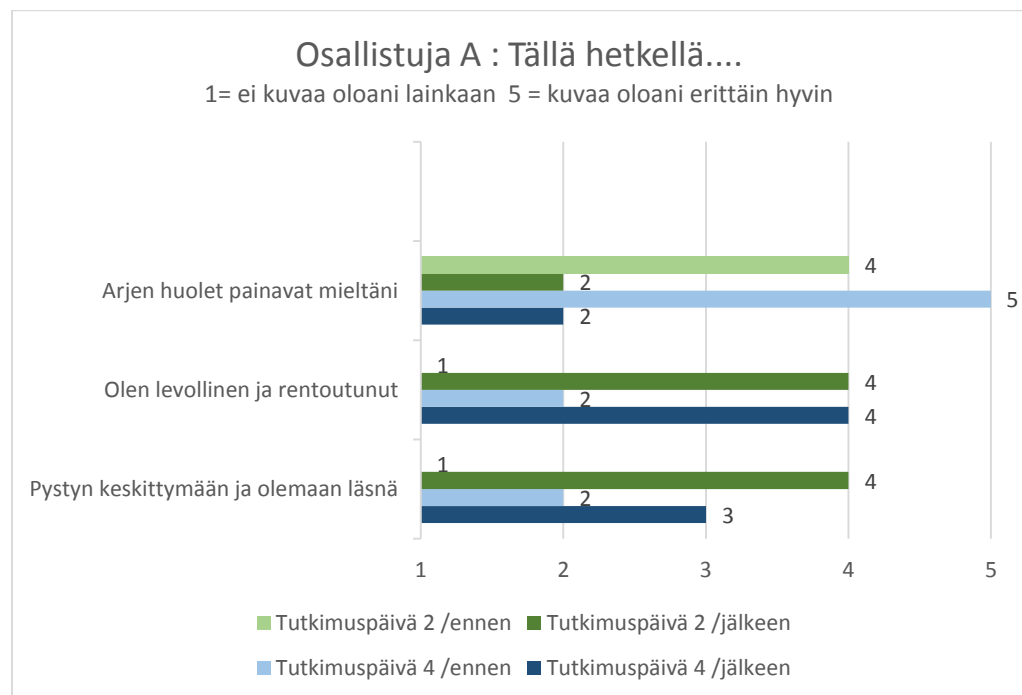


Kuvio 5. Osallistuja A:n sykevälivaihtelu 2. tutkimuspäivänä



Kuvio 6. Osallistuja A:n sykevälivaihtelu 4. tutkimuspäivänä

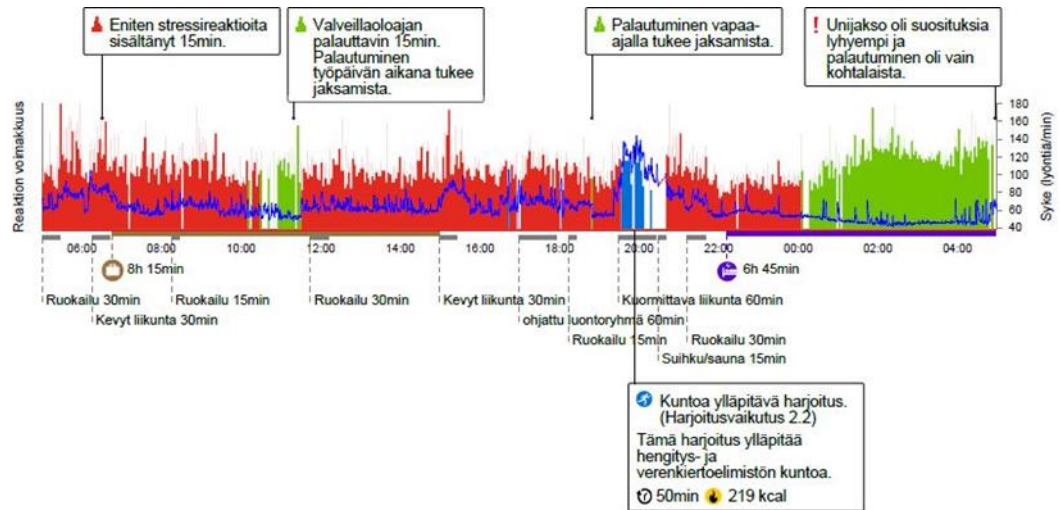
Osallistuja A arvioi vointiaan molemmilla luontointerventiokerroilla juuri ennen luontointervention aloittamista ja heti metsästä palattuaan lomakkeella (liite 3). Tulokset, jotka esitetään kuviossa 7 osoittavat, että osallistuja koki luontointerventioiden vaikuttaneen häneen myönteisesti: stressin kokemus väheni ja keskittymiskyky parani.



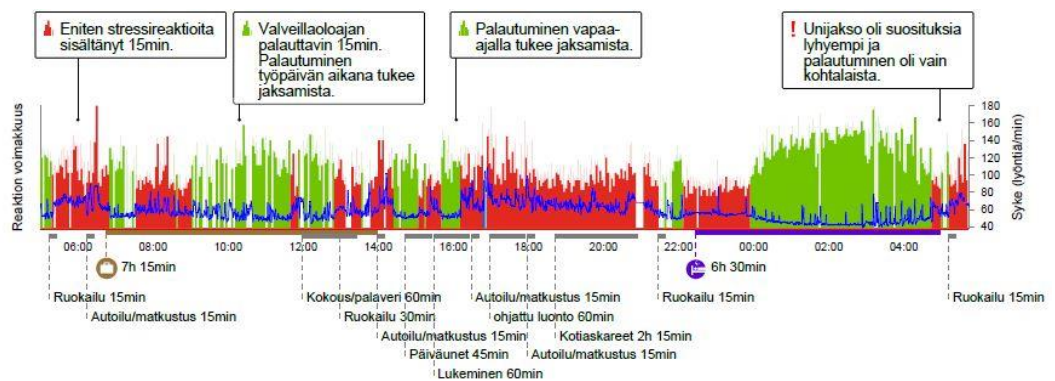
Kuvio 7. Osallistuja A:n oma arvio olostaan ennen luontointerventioita ja niiden jälkeen

7.2 Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja B

Myös henkilö B osallistui ryhmän mukana tunnin mittaisiin luontointerventioihin 2. ja 4. tutkimuspäivänä. Osallistujan syketaso laski hieman luontointerventioiden aikana, mutta sykevälivaihtelu osoittaa edelleen stressireaktiota (kuviot 8 ja 9).

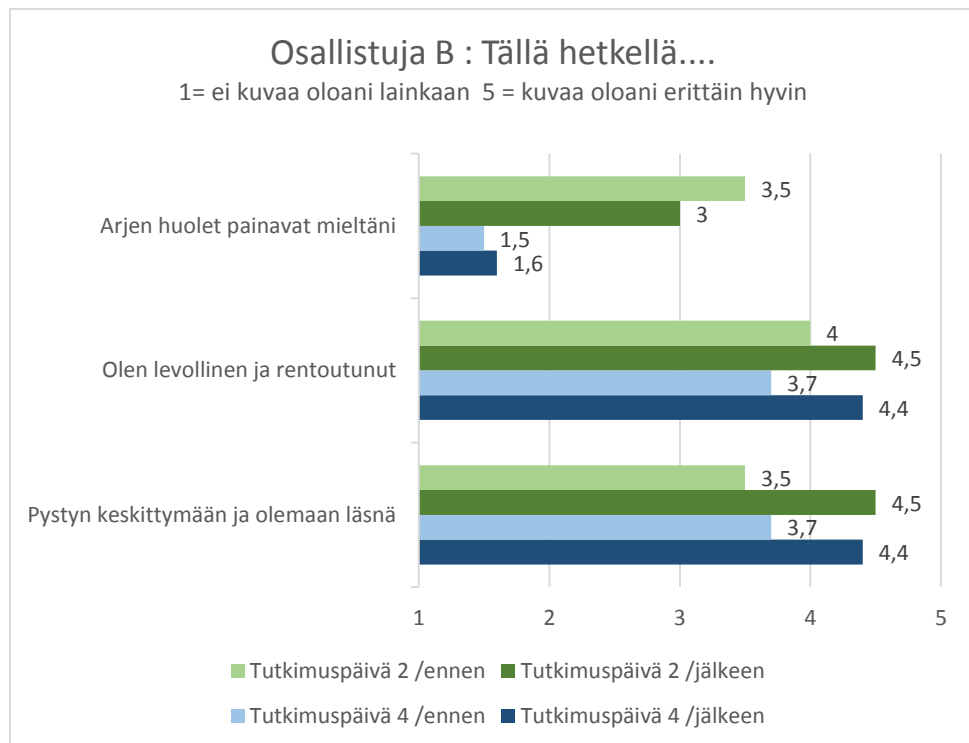


Kuvio 8. Osallistuja B:n sykevälivaihtelu 2. tutkimuspäivänä



Kuvio 9. Osallistuja B:n sykevälivaihtelu 4. tutkimuspäivänä

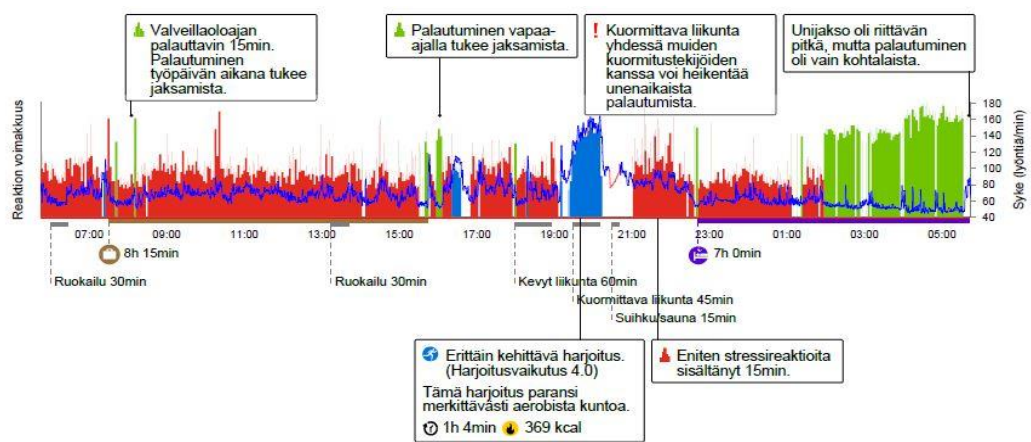
Osallistujan arvioidessa vointiaan kyselylomakkeella (liite 3) molemmilla luontointerventioerkoilla juuri ennen luontointerventioita ja heti metsästä palattuaan saatiin kuviossa 10 esitety tulokset. Osallistujan omakohtainen kokemus luontointerventioista oli, että ne vähensivät stressiä ja paransivat keskittymiskykyä.



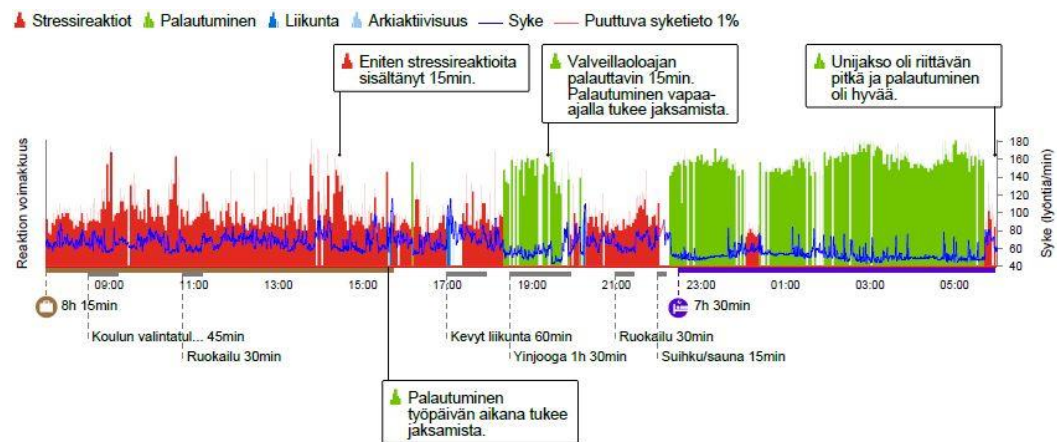
Kuvio 10. Osallistuja B:n oma arvio olostaan ennen luontointerventioita ja niiden jälkeen

7.3 Luontointerventioiden vaikutus: osallistuja C

Osallistuja C:n sykeväliseurannan tulokset 2. ja 4. tutkimuspäivältä esitetään kuvioissa 11 ja 12. Sykevälivaihtelusta nähdään, että luontointerventioiden aikana osallistujalla ei tapahtunut palautumista ja 2. tutkimuspäivänä syketaso kohosi jopa työpäivänä mitattua syketasoa korkeammaksi.

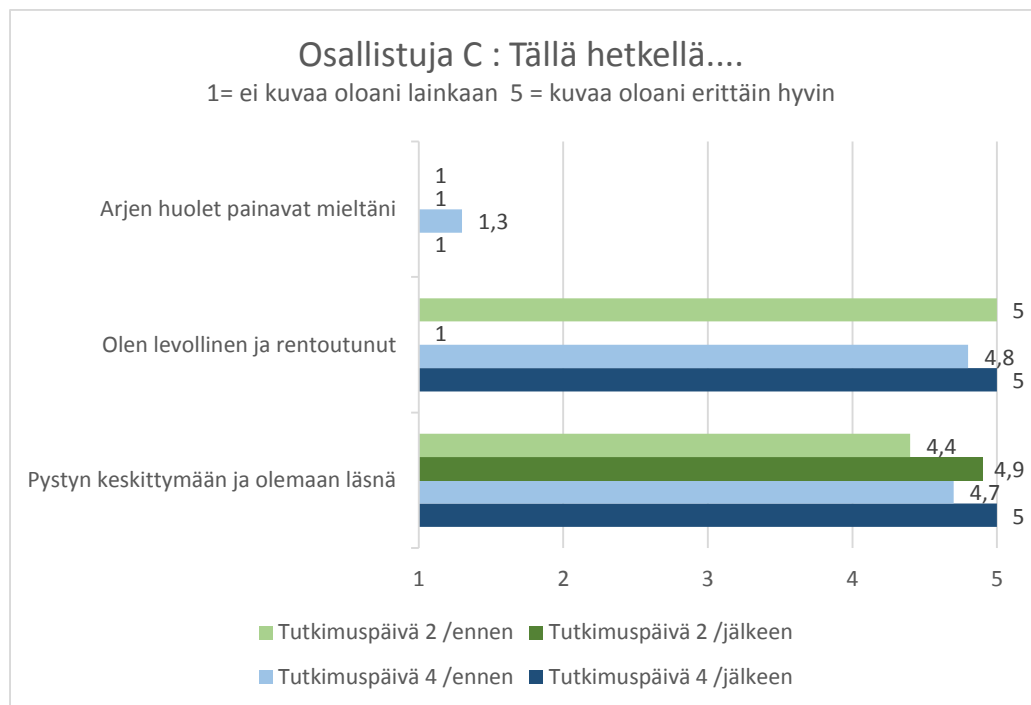


Kuvio 11. Osallistuja C:n sykevälivaihtelu 2. tutkimuspäivänä



Kuvio 12. Osallistuja C:n sykevälivaihtelu 4. tutkimuspäivänä

Osallistujan arvioidessa vointiaan lomakkeella (liite 3) molemmilla luontointerventiokerroilla juuri ennen luontointervention aloittamista ja heti metsästä palattuun saatiin kuviossa 13 esitetyt tulokset. Osallistujan oman kokemuksen mukaan luontointervention vaikutus koettiin ei ollut suurta ja 2. tutkimuspäivänä hän arvioi olonsa vähemmän levolliseksi ja rentoutuneeksi luontointervention jälkeen. On myös mahdollista, että tämä tulos johtuu väärästä merkinnästä vastauslomakkeessa.



Kuvio 13. Osallistuja C:n oma arvio olostaan ennen luontointerventioita ja niiden jälkeen

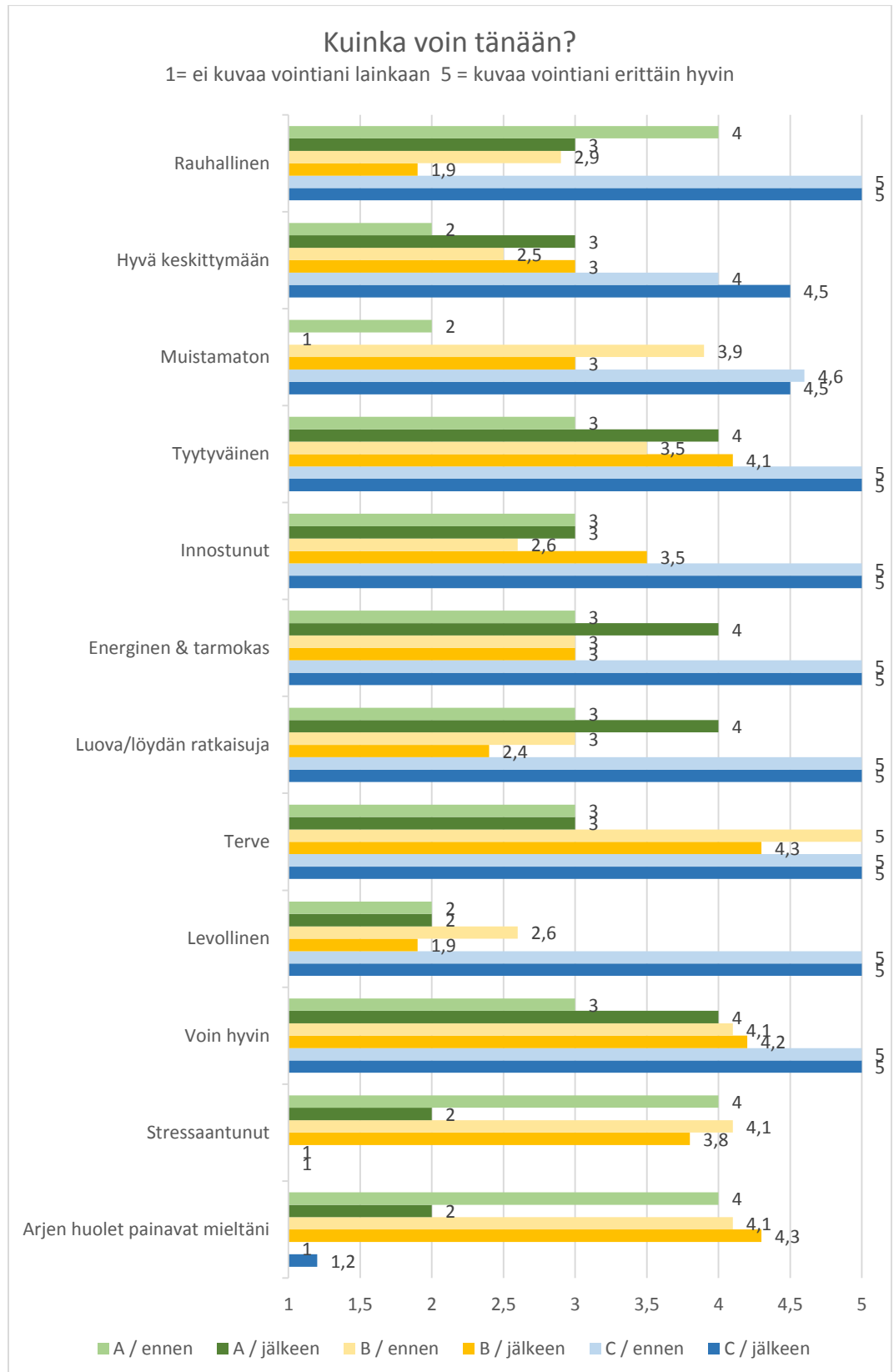
7.4 Osallistujien kokemus voinnista ennen ja jälkeen tutkimusjakson

Osallistujat täyttivät Kuinka voin tänään? -lomakkeen (liite 2) ennen tutkimuksen alkamista eli ennen sykevälimitareiden kiinnittämistä ja tutkimuksen päätyttyä eli mittalaitteiden irrottamisen jälkeen. He arvioivat vointia kuvaavien sanojen ja termien paikkansapitävyyttä asteikolla 1–5, joka oli esitetty yhtenäisenä janana. Asteikossa luku 1 tarkoitti, että adjektiivi ei kuvannut henkilön sen hetkistä vointia lainkaan ja luku 5 tarkoitti, että adjektiivi kuvasi vointia erittäin hyvin. Kaikkien kolmen osallistujan arviot on esitetty kuviossa 14.

Lisäksi lomakkeessa oli kohta 'vapaa sana' ja tilaa vapaamuotoisia kommentteja varten. Osallistujat kirjoittivat seuraavat kommentit:

Viikko on ollut täynnä hyviä ja huonoja juttuja. Tänään olo on positiivinen ja energinen. (osallistuja A tutkimuksen päätyttyä)

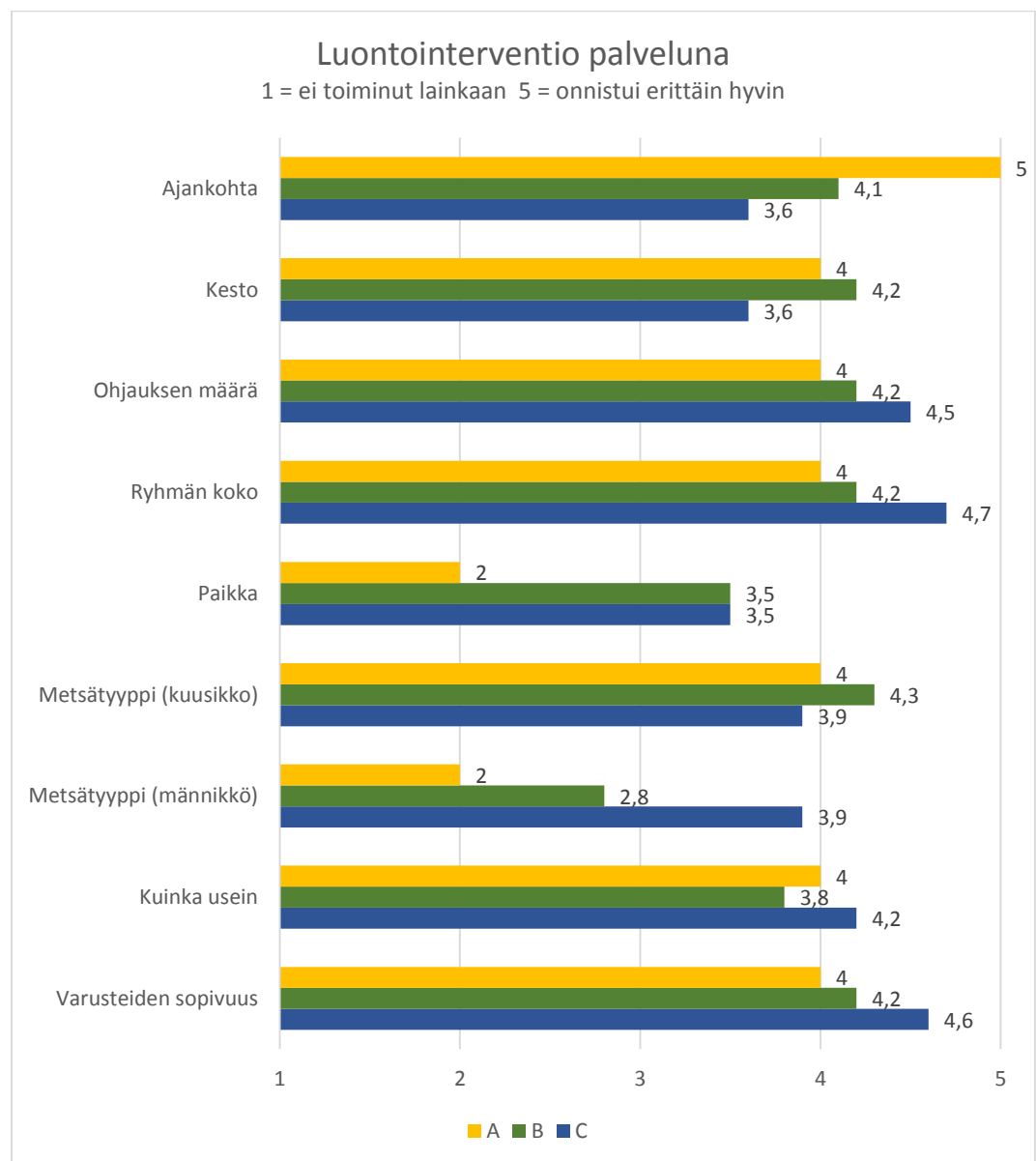
Olen harjoitellut tässä hetkessä elämistä sekä stressin hallintaa n. 7 vuotta. Vaikka elämässä on joskus haasteita, pystyn kohtaamaan ne varsin rauhallisin mielin. Olen myös hyvä rentoutumaan ja nukkumaan, joten koen eläväni tasapainoista elämää. (osallistuja C tutkimuksen alkaessa)



Kuvio 14. Osallistujien A, B ja C arviot omasta voinnistaan ennen ja jälkeen tutkimusjakson

7.5 Luontointerventio toimivuus

Kaikki kolme osallistujaa palauttivat luontointerventio toimivuutta arvioivan lomakkeen (liite 4) viikon sisällä sen jakamisesta. Lomakkeessa pyydettiin arvioimaan palvelun ajankohtaa, joka tässä tapauksessa oli työpäivän jälkeen klo 17–18. Lisäksi pyydettiin arvioimaan kesto (noin 60 minuuttia), ohjauksen määrää (kaksi ohjattua rentoutusta), ryhmän kokoa (kolme osallistujaa + ohjaaja + tutkimuksen suorittaja), paikkaa (Tapanilan ulkoilualue Lahdessa), metsätyyppiä (mäntykangas tai kuusikko) ja varusteiden sopivuutta (jokaisella oma ulkoiluun sopiva, säänmukainen vaatus). Lisäksi osallistujat arvioivat oliko luontointerventio sopivan usein, nyt se toteutettiin joka toinen päivä.



Kuvio 15. Luontointerventio toimivuus osallistujien A, B ja C arvioimana.

Vapaassa sanassa annettiin mahdollisuus esittää toivomuksia ja ajatuksia esimerkiksi luontokohteen suhteen. Vastauksissa kävi ilmi, että liikenteen äänet koettiin häiritsevinä ja veden läheisyys olisi koettu miellyttävänä.

Veden äärellä (järvi, meri yms.)

Olisin toivonut erilaista paikkaa. Tapanilassa on koko ajan läsnä liikenteen melu, vaikea keskittyä. Itselleni sopisi parhaiten ”luonnon” metsä, esim. luonnonsuojelualue.

Minun on helpompi rentoutua paikoillani maaten. Metsällä olisi ”tehokkaampi” vaikutus, jos se olisi kauempana asutuksesta, mm. liikenteen äänistä. Ja olisin siellä mieluummin yksin. Mutta perinteinen maaten tapahtuva rentoutusharjoitus toimii minulle paremmin.

Osallistujat olivat valmiita maksamaan luontointerventio-tuotteesta 8-20 euroa / kerta. Alin hinta vastaa uimahallin pääsymaksua ja ylin hinta on korkeampi kuin normaali ryhmäliikuntatunnin hinta.

Kaikki osallistujat kokivat, että luontointerventiolla tai vastaavalla tuotteella voisi olla vaikutusta omaan hyvinvointiin. Vaikutuksia kuvattiin seuraavasti:

rauhoituminen, rentoutuminen, pysähtymistä ja ihmettelyä luonnon keskellä, jota ei muuten ole tullut tehtyä

auttaa rauhoittumaan

rauhoitun luonnossa, mutta olisin ehkä mieluummin yksin siellä

Kaikki olivat myös valmiita suosittelemaan vastaavaa luontopalvelua ystäville, perheenjäsenille tai potilaille. Perusteluina todettiin, että:

luonnolla on suuri vaikutus ihmisen psyykkeeseen

jokainen rentoutuu tavallaan, kaikkea kannattaa kokeilla

Avoimessa kysymyksessä annettiin lopuksi mahdollisuus antaa palautetta tutkimuksen kulusta ja muista mieleen tulevista asioista. Kaksi kolmesta henkilöstä vastasi tähän kysymykseen ja kertoivat myönteisestä kokemuksestaan seuraavasti:

tapaamiset olivat hyvin mietittyjä, ei ollut mitään ylimääräistä

Erittäin mielenkiintoista!! Kiitos, että sain osallistua, kaikki oli hyvin organisoitu jne.

7.6 Tulosten tarkastelu

Osallistujien sykeväliseurannan tulosten perusteella luontointerventiot eivät tarjonneet stressistä palauttavaa hetkeä. Lienee mahdollista, että vaikka luontointervention kävelyosuudet tehtiin suhteellisen rauhalliseen tahtiin, ne nostivat osallistujien sykettä ja näkyvät sykeväliseurannassa stressinä. Toisaalta sykevälimittaus ei erottele positiivista ja negatiivista stressiä, joten vaikka kokemus olisi itselle myönteinen, kehon fysiologisissa mittauksissa se näkyy kuormituksena. Hyvinvoinnin kannalta olennaista olisi, että palauttavia jaksoja sisältyisi myös työpäivään ja että illalla rauhoittuminen alkaisi niin aikaisin, että nukkumisjaksoon sisältyisi riittävästi palauttavaa unta.

Osallistujat raportoivat omasta koetusta olotilastaan juuri ennen luontointerventiot ja heti sen jälkeen täytetyillä lomakkeilla (liite 3). Kaikki kolme osallistujaa raportoivat stressitason alenemisesta eli arjen huolet painoivat vähemmän mieltä luontokokemuksen jälkeen. Samoin he kokivat olonsa enemmän levollisiksi ja rentoutuneiksi. Lisäksi kyky keskittyä ja olla tässä läsnä hetkessä parani luontointervention seurauksena. Myönteiset muutokset vaihtelivat henkilöittäin ja näyttäsivät olevan sitä suurempia, mitä stressaantuneemmaksi tutkimushenkilö tunsi itsensä ennen luontointerventiota.

Tutkimuksen alussa ja sen päätyttyä täytetyissä kyselyissä (liite 2) luontointerventiohyvinvointivaikutuksista ei saatu yhtä johdonmukaista tulosta kuin luontokokemuksen yhteydessä tehdyillä kyselyillä. Eniten myönteinen vaikutus näkyi elinvoimaa ja energisyyttä kuvaavissa luonnehdinnoissa, joita olivat innostunut, energinen ja tarmokas sekä luova. Myönteinen vaikutus näkyi myös arvioitaessa stres-

sitasoa, stressaantumisen koettiin vähentyneen mutta arjen huolet olivat palanneet kyselyä täytettäessä. Kaikki osallistujat raportoivat keskittymiskyvyn ja muistin parantuneen. Terveystieteen kokemuksen ja mielialan suhteen arvioissa nähdään sekä myönteistä että negatiivista muutosta.

Luontointervention yhteydessä koettu ja raportoitu hyvinvointi ja palautuminen lienevät seurausta tunnin levollisesta metsässä liikkumisesta, rentoutusharjoituksista ja itseensä keskittymisestä. Vaikka liikenteen häly kantautuikin metsään, osallistujat keskittyivät kuuntelemaan kehoaan ja mieltään ja palautuivat työpäivän aiheuttamasta stressistä. Vaikutus oli sitä voimakkaampi, mitä suurempi stressitaso oli ennen luontokokemusta.

Ennen ja jälkeen tutkimuksen tehdyt kyselyt eivät kerro johdonmukaisesta hyvinvoinnin paranemisesta mittausjakson aikana. Syynä voi olla se, että työviikon aikana on paljon tapahtumia, jotka vaikuttavat välittömästi stressitasoon. Osallistujien välillä oli selkeä ero koetussa hyvinvoinnin muutoksessa. Henkilö, joka ei käyttänyt päivittäin arjen stressistä palauttavia rentoutumenetelmiä hyötyi luontointerventiosta enemmän kuin henkilö, jolla näitä menetelmiä oli käytössä.

Kuten kuviossa 15 esitetyistä tuloksista ilmenee, luontointervention arvioitiin onnistuneen kaikilla osa-alueilla vähintään melko hyvin. Parhaiten onnistuneiksi arvioitiin ryhmän koko ja varusteiden sopivuus. Myös ohjauksen määrä, ajankohta sekä kuusimetsä paikkana arvioitiin vähintään melko hyvin toteutuneiksi. Vähiten onnistuneena pidettiin paikkaa, kuusikkoa pidettiin onnistuneempana paikkana kuin mäntymetsää.

Palvelun toimivuudesta saadun palautteen avulla voidaan todeta, että pienessä ryhmässä toteutettu, noin tunnin mittainen ohjattu luontointerventio on hyvinvointipalvelu, josta ollaan valmiita maksamaan 8-20 euroa/kerta. Huomiota tulee kiinnittää luontokohteen valintaan, liikenteen hälyä pidettiin häiritseväksi mutta toisaalta paikan saavutettavuus on ajankäytön kannalta ratkaisevaa. Kokemus Tapanilan ulkoilualueen kahdesta erilaisesta metsätyypistä antoi tuloksen, jossa hämyisää kuusimetsää pidettiin miellyttävämpänä ympäristönä kuin avarampaa männikköä. Tulokseen on voinut vaikuttaa liikenteen hälyn kantautuminen nimenaan harjun männikköalueelle.

7.7 Tutkimuksen luotettavuuden arviointia

Opinnäytetyössä käytettiin triangulaatiota eli monistrategista tutkimusotetta asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Triangulaatiossa käytetään useita eri menetelmiä tutkimuksen kohteena olevan ilmiön ymmärtämiseksi ja tulosten varmistamiseksi. Kanasen (2014, 121) mukaan triangulaatio eli monimenetelmäisyys lisää tutkimuksen luotettavuutta. Triangulaatiota käytettäessä vältetään todennäköisesti yhden menetelmän systemaattiselta virheeltä. Toisaalta vaarana on tulosten ristiriitaisuus, joka jättää tutkijan ratkaistavaksi, mitä tuloksia hän uskoo. (Kananen 2014, 121.)

Laadullisessa tutkimuksessa on vaikea saavuttaa objektiivista luotettavuutta, luotettavuus on tutkijan näytön ja arvioinnin varassa. Luotettavuustarkastelun perusasiat eli tutkimusasetelman, toteutuksen ja tulosten oikeellisuus ja luotettavuus antavat hyvän perustan vaikka käytössä ei olekaan samanlaisia luotettavuuden mittareita kuin määrällisessä tutkimuksessa. Luotettavuutta voidaan lähestyä vahvistettavuuden, arvioitavuuden, tulkinnan ristiriidattomuuden ja saturaation kannalta. Vahvistettavuus tarkoittaa tiedon keräämistä eri lähteistä ja eri tavoilla ja niiden kriittistä ja monipuolista vertaamista. Kattava ja systemaattinen dokumentaatio varmistaa arvioitavuuden eli lukija voi seurata tutkijan päättelypolkua ja todeta sen pätevyyden. Jos luotettavasti toteutettu tutkimus tuottaa samankaltaisen tuloksen kuin muut vertailukelpoiset tutkimukset, voidaan tulosta pitää luotettavana ja se vahvistaa tutkimusaiheesta saatua näyttöä. (Kananen 2014, 146–147, 151–153.)

Opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö, jossa tutkimusosuus on tehty laadullisena tutkimuksena. Opinnäytetyö pohjautuu vahvaan tieteelliseen tietoperustaan ja uusimpiin kotimaisiin ja kansainvälisiin tutkimuksiin. Tutkimusmenetelmää valittaessa oli lisäksi käyty keskusteluja asiantuntijoiden kanssa, jolloin vahvistui näkemys siitä, että tutkimusaineiston keruussa on syytä käyttää useita eri menetelmiä. Opinnäytetyössä on noudatettu ammattieettisiä ja tutkimuseettisiä periaatteita, jotka näkyvät osallistujien identiteettisuojaus ja tulosten rehellisenä esittämisenä.

Hyvinvointipalvelun kehittäminen perustui tutkimuksen suorittaja Päivi Ronkainen-Forsiuksen ja yhteistyökumppanin, fysioterapeutti Liisa Kouvosen saumattomaan yhteistyöhön. Kehittämisen lähtökohtina olivat teoria- ja tutkimustieto, joita sovellettiin Liisa Kouvosen yrityksessä, ihanA Fysiossa toteutettavaksi. Molemmilla henkilöillä on laajaa omakohtaista kokemusta erilaisten rentoutusmenetelmien käytöstä sekä luonnon hyvinvointivaikutuksista, lisäksi Liisa Kouvonen on kouluttautunut pienryhmien monia menetelmiä hallitsevaksi ohjaajaksi. Kehitystyössä tärkeinä lähtökohtina olivat palvelumuotoilun periaatteet sekä analyttisyys ja intuitiivisuus. Tutkimuksen luotettavuuden kannalta prosessin jatkuva arviointi olisi tuonut lisäarvoa.

Yhteistyökumppani fysioterapeutti Liisa Kouvonen toteutti aineiston keruun Firstbeat Technologies Oy:n sykevälimenetelmää käyttäen. Hän vastasi osallistujien ohjeistuksesta menetelmän osalta, hoiti mittauslaitteiden käsittelyn ja aineiston purkamisen ja vastasi hyvinvointianalyysin tulostuksesta ja tulosten esittelystä osallistujille. Koska Liisa Kouvonen on koulutettu Firstbeat Hyvinvointianalyysin käyttöön, voidaan tiedonkeruun tältä osin katsoa olevan luotettavaa. Neljän vuorokauden sykevälimittaus on selkeästi pidempi kuin aikaisemmissa vastaavissa tutkimuksissa käytetty ja se antoi mahdollisuuden tarkastella osallistujien omia palautumiskeinoja. Mittaustulokset ovat johdonmukaisia osallistujien päiväkirjamerkintöjen kanssa.

Osallistujat hankittiin lähettämällä opinnäytetyötä ja tutkimusta esittelevä sähköposti neljään Päijät-Hämeen alueella toimivaan sosiaali- ja terveystieteiden yksikköön. Sähköpostissa kerrottiin, mitä osallistujilta edellytettiin ja mihin he sitoutuvat. Edellytyksiä olivat säännöllinen päivätyö tutkimusjakson aikana eli vuorotyötä tekevät karsiutuivat pois. Lisäksi edellytettiin, että henkilö on perusterve ja valmis osallistumaan tutkimukseen annettujen ohjeiden ja aikataulujen mukaan. Kuten Tyrväisen (2014, 1–9) tutkimusryhmän laajassa tutkimuksessa, myös tässä tapauksessa vapaaehtoiseksi ilmoittautui naisia, jotka ovat kiinnostuneita omasta hyvinvoinnistaan. Opinnäytetyössä ei ole ollut mahdollista saavuttaa määrällisessä tutkimuksessa tarvittavaa otantaa määrän tai laadun suhteen, eikä osallistujien elämää tutkimusjaksolla ole voitu vakiodia. Opinnäytetyössä vapaaehtoisten osallistujien tulokset antavat kuvan menetelmän toimivuudesta ja tutkimusta voidaan pitää pilottina.

Sykevälimenetelmä ei erottele hyvää ja huonoa fysiologista stressiä eli innostus näkyy analyysissä stressinä vaikka se tunnekokemuksena onkin myönteinen ja eteenpäin vievä. Luontointerventioiden aikana liikuttiin kävelemällä, mikä näyttää kohottaneen tutkimushenkilöiden pulssia. Vaikka rentoutusharjoitukset tehtiin paikallaan seisten, eivät nämä hetket riittäneet tuomaan palauttavaa vaikutusta. Toisaalta henkilöt raportoivat olonsa parantuneen luontointervention seurauksena eli ohjatulla tunnin metsäinterventiolla oli myönteinen vaikutus koettuun hyvinvointiin.

Tutkimuksessa käytetyt lomakkeet suunniteltiin käyttäen apuna kotimaisia ja ulkomaisia tutkimusartikkeleita. Näin pyrittiin siihen, että kysytyt kysymykset olisivat relevantteja stressikokemuksen ja siitä palautumisen mittareita ja että tutkimus olisi vertailukelpoinen muiden alan tutkimusten kanssa.

Tutkimuksen aineisto; Hyvinvointianalyysit ja vastauslomakkeet on käsitelty tutkimussopimuksessa (liite 1) määritellyllä tavalla luottamuksellisuuden säilyttämiseksi. Opinnäytetyöprosessin päätteeksi vastauslomakkeet hävitetään. Hyvinvointianalyysit jäävät osallistujien käyttöön, lisäksi ne säilytetään Firstbeat Technologies Oy:n tietokannassa kuten kaikki muutkin Hyvinvointianalyysit.

Tutkimustulosten vastaavuutta muiden alan tutkimusten kanssa on käsitelty johtopäätösten yhteydessä samalla kun on pohdittu jatkotutkimustarpeita. Monialainen ja osin poikkitieteellinenkin opinnäytetyö ei yllä syvyydessään erinomaiselle tasolle, mutta se antaa kuvan siitä, millaista monialaista osaamista tarvitaan, kun halutaan kehittää hyvinvointipalvelu, jonka vaikuttavuus halutaan osoittaa mitauksin.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää hyvinvointipalveluksi soveltuva luontointerventio, joka perustuu luonnon hyvinvointivaikutuksista saatuihin viimeisimpiin tutkimustietoihin, Green Care -toiminnan periaatteisiin ja omakohtaiseen kokemustietoon. Luontointervention vaikuttavuutta mitattiin sykevälimenetelmällä ja kyselylomakkein ja hyvinvointipalvelun toimivuutta mitattiin kyselylomakkeella. Opinnäytetyön tarkoituksena oli yhdistää palvelusta saatua tietoa hoitotyön käytäntöihin, tässä tapauksessa lähinnä elämäntapaohjaukseen stressaantuneen tai uupuneen asiakkaan kohtaamisessa.

Työssä lähtökohtana oli kokonaisvaltainen lähestymistapa, jossa hyvinvointipalvelun kehittämiseen käytetään moderneja menetelmiä ja käsitteiden määritelmät ovat viimeisimmän tiedon mukaisia. Käytännössä työ yhdistää palvelumuotoilun ja ohjaamisen periaatteita Green Care -toiminnan kehittämiseen ja mittaa näin muotoillun palvelun vaikuttavuutta kahdella eri tavalla.

Puttosen (2006, 28) mukaan fysiologiset mittaukset saattavat olla hyödyllisiä osoittamaan kuormitusta tilanteissa, joissa henkilö itse ei havaitse asiaa. Samankaltaiseen tulokseen on tullut myös Lindholm (2013), joka katsoo, että sykeväli-seuranta voidaan käyttää interventioiden seurantaan ja mittaustulokset voivat olla hyväksi avuksi kun asiakasta motivoidaan stressin hallintaan. Hän painottaa, että stressistä palautumisen arvioiminen on tärkeää (Lindholm 2013). Opinnäytetyössä luontointerventiot eivät tuottaneet palautumista, joka olisi näkynyt sykevälimittauksessa. Kuitenkin osallistujien omat, mahdollisesti jo kauan käytössä olleet rentoutumismenetelmät tuottivat voimakkaan palautumiskokemuksen, joka näkyi sykeväli-seurannassa. Voitaneen todeta, että sykevälimittaus on hyvä väline, jolla arkipäivän kuormitusta ja palautumista voidaan mitata ja havainnollistaa. Näitä havaintoja voidaan käyttää apuna elämäntapaohjauksessa ja muutosprosessin seurannassa (Oksanen 2014, 198). On mahdollista, että luontointerventio olisi tuottanut sykevälimittauksessa nähtävän palautumiskokemuksen, jos tapaamisia olisi jatkettu ja niitä olisi muokattu osallistujien toiveiden mukaan.

Osallistujien omakohtaiset, kyselylomakkeilla raportoidut kokemukset osoittavat, että luontointerventioilla oli erittäin myönteisiä vaikutuksia stressistä palautumi-

seen. Osallistujat kokivat, että arjen huolet painoivat vähemmän ja olo oli levollisempi ja rentoutuneempi luontointervention jälkeen. He kokivat myös, että kyky keskittyä ja olla läsnä tässä hetkessä oli vahvistunut. Nämä tulokset ovat yhteneviä useiden tutkimuslähteisen kanssa (esim. Ulrich ym. 1991, 210–230; Hartig ym. 2003, 109–123; Berman ym. 2008, 1207–1212; Park ym. 2009, 291–301; Ryan ym. 2010, 159–168; Tyrväinen ym. 2014, 1–9.)

Tutkimuksen alussa ja sen päätyttyä täytetyissä kyselyissä (liite 2) luontointervention hyvinvointivaikutuksista ei saatu yhtä johdonmukaista tulosta kuin luontokokemuksen yhteydessä tehdyillä kyselyillä (kuvio 14). Koettu hyvinvointi rakentuu monista asioista ja tässä tutkimuksessa ei ole voitu vakioida osallistujien elämäntilanteita ja päivittäisiä tapahtumia. Myöskään mittausmenetelmiä ei toteutettu siten, että luontointervention pitkäaikaisista vaikutuksista voidaan vetää johtopäätöksiä. Li (2010, 9–17) on osoittanut kolmen vuorokauden metsäkokemuksen myönteisen vaikutuksen kestävän noin kuukauden ajan. Arkielämässä stressistä palauttavia hetkiä tulisi sisältyä vuorokauteen riittävästi, niitä tulisi olla myös työpäivän aikana.

Opinnäytetyössä toteutettu luontointerventio pohjautuu sekä viimeisimpään tutkimustietoon että käytännön kokemukseen pienryhmälle järjestettävästä rentoutuksesta. Ajankohdan ja paikan valinnassa määräävinä olivat käytännön kysymykset; ohjatut luontointerventiot oli järjestettävä työajan ulkopuolella ja helposti saavutettavassa paikassa. Osallistujat olivat saadun palautteen perusteella tyytyväisiä ajankohtaan. Samoin he pitivät rentoutusohjauksen määrää sopivana. Tässä luontointerventiossa ei tarvittu erikoisvarusteita, osallistujat pukeutuivat itse säänmukaiseen, ulkoiluun sopivaan vaatetukseen ja pitivät varusteita sopivina.

Luontointervention pituudeksi määriteltiin 50–60 minuuttia. Tutkimusten mukaan luonto vaikuttaa tunne-elämään hyvin nopeasti, jo muutamassa minuutissa, mutta vaikutus kognitiivisiin taitoihin vaatii pidemmän, noin 50–60 minuutin altistuksen (esim. Hartig ym. 2003, 109–123; Berman ym. 2008, 1207–1212; Park ym. 2009, 291–301; Ryan ym. 2010, 159–168; Tyrväinen ym. 2014, 1–9). Osallistujien kokemukset sekä luontointervention vaikutuksesta että palaute sen toimivuudesta osoittavat, että noin tunnin mittainen interventio on vaikuttava ja monen vapaa-aikaan sopiva.

Vattulaisen ym. (2011, 19) tulokset Voimapolun käyttäjäkyselystä viittaavat siihen, että olotila parani enemmän henkilöillä, jotka kulkivat polun ryhmässä kuin niillä, jotka kulkivat sen yksin tai kaksin. Myös opinnäytetyön tutkimukseen osallistuneet pitivät ryhmän kokoa sopivana, tosin yksi osallistujista kirjoitti pystyväänsä rentoutumaan paremmin yksin ollessaan.

Luontointervention paikaksi valittiin helposti saavutettava metsäinen ulkoilualue. Osallistujilta saadun palautteen mukaan paikalla on merkitystä luontointervntion vaikuttavuudelle, yksi osallistujista toivoi veden läheisyyttä ja myös liikenteen melun kuulumista pidettiin häiritseväenä. Salonen (2005, 2006, 2010) kirjoittaa laajasti mielipaikoista ja siitä, että luontointervention yhteydessä voi hakeutua itselleen mieluisimpaan luonnonpaikkaan. Toisaalta luontoympäristöllä on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia huolimatta siitä, onko ympäristö luonnontilaista tai rakennettua luontoympäristöä. Salonen (2010, 63) esittää, että vihreä kasvillisuus, vesi ja eläimet ovat vaikuttavia luontoelementtejä.

Luontointerventio on edullinen ja käytännöllinen väline, jota voidaan käyttää elämäntapaohjaukseen asiakkailta, joita motivoidaan ja ohjataan stressinhallintaan. Esimerkiksi Räisänen ja Karila (2007, 745) peräänkuuluttavat kustannustehokkaita perusterveydenhoitoon ja työterveyshuoltoon sopivia interventioita.

Opinnäytetyö herättää jatkotutkimusaiheita ja kysymyksiä siitä, miten Green Care -periaatteita voidaan soveltaa hoitotyön käytänteissä. Koska hoitotyön tulee olla näyttöön perustuvaa, on tutkimusnäytön hankkiminen erilaisten luontointervntioiden vaikuttavuudesta edellytys näiden palvelujen laajalle käyttöönotolle. Lisätutkimusta tarvitaan luontointervntioiden toimivuudesta erilaisilla kohderyhmillä. Valtonen ym. (2012, 1493) ovat osoittaneet, että skitsofreenikoiden palautuminen stressistä on hitaampaa kuin verrokeilla. Koska luontointervntiot todennäköisesti vaikuttavat hyvin yksilöllisellä tavalla on tutkimusnäyttöä saatava erilaisilla kohderyhmillä, jotta tuloksia voidaan käyttää palvelujen kehittämisen pohjana. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten osaamisen tulisi näkyä Green Care -hyvinvointipalveluiden kehittämisessä ja tutkimuksessa entistä enemmän.

9 POHDINTA

Opinnäytetyö, jonka lähtökohtana ovat sekä työelämän tarve että omat henkilökohtaiset kiinnostuksenkohteet, kokemukset ja näkemykset, on tuottanut monialaisen raportin, jossa hyvinvointipalvelun kehittämistä ja hyödyntämistä sekä vaikutuksen mittaamista lähestytään sekä sosiaali- ja terveysalan että luonnonvaran alan ja liiketalouden näkökulmista. On selvää, että joustava ja suorastaan ketterä palveluliiketoiminta hyvinvointialalla vaatii kehittäjältään holistista ihmiskäsitystä (Rauhala 2005, 28, 31–47) ja kokonaisvaltaista osaamista liiketoiminnassa. Tämä kaikki voi yhdistyä moniosaaja-yrittäjässä, mutta tavallisimmin monialaisuus voidaan varmistaa verkostoitumalla ja keräämällä yhteen aidosti innostunut monialainen tiimi.

Ajan henki suosii Green Care -palvelujen kehittämistä, se suorastaan vaatii sitä. Green Care, jossa kestävän kehityksen, lähiruuan, yhteisöllisyyden ja vastuullisuuden periaatteet ovat sisäänrakennettuina, on vastaus moniin yksilötason, mutta myös sosiaali- ja terveysalan haasteisiin. Luonto on suomalaista lähellä sekä henkisesti että fyysisesti. Se on lähes jokaiselle helposti saavutettavissa, kiitos kaupunkisuunnittelun, joka ottaa viherrakentamisen huomioon ja toisaalta kiitos jokamiehenoikeuden, joka mahdollistaa metsissä liikkumisen. Ryhmät, joille henkinen tai fyysinen yhteys luontoon ei ole läheinen, ovat otollista asiakaskuntaa Green Care -palveluntuottajille.

Yksilötasolla Green Care -menetelmät ovat kokonaisvaltaisia, holistisia eli vaikuttavat sekä fyysiseen, psyykkiseen että sosiaaliseen hyvinvointiin. Menetelmien moninaisuus mahdollistaa juuri sopivan palvelun löytämisen kun esimerkiksi hevosia pelkävälle henkilölle voidaan hakea muita eläimiä tueksi. Green Care -palvelut ovat edullisia ja saavutettavia. Ihminen on osa luontoa ja luonto on levon, rauhan, luovuuden ja voiman lähde.

Suomessa Green Care -kehittäminen on edennyt pitkälti maaseudun tutkimuksen ja kehittämisen kautta. Varmasti hyvä niin, koska työtä on tehty suhteellisen keskitetysti ja tulosta on syntynyt. Koska toiminnassa on alueita, joissa toimiville on säädetty ammattitaitovaatimukset, on hoitotieteen oltava kehittämisessä aktiivises-

ti mukana. Samalla omahoitoon liittyvä, ripeästi kehittyvä terveysteknologia voidaan nivoa osaksi hyvinvointipalveluita.

Sosiaali- ja terveysalalle Green Care -palvelut voivat tuoda merkityksellisiä ja toimivia malleja ennaltaehkäisevään työhön, terapiaan ja asumispalveluihin. Niistä hyötyvät kaiken ikäiset asiakasryhmät lapsista vanhuksiin. Yhteiskunnan kannalta katsottuna voidaan löytää tapoja pitää maaseutu asuttuna, uutta elinvoimaa ja yrittäjyyttä maaseudulle, kansainvälisiä asiakkaita ja vientituloja. Siihen tosin tarvitaan monialaista yhteistyötä kaikilla tasoilla, tutkimuksessa, kehittämisessä, koulutuksessa, hallinnossa ja rahoituksessa.

Opinnäytetyö antoi minulle mahdollisuuden tutkia ja yhdistää kahta erilaista osaamisaluetta, luonnonvara-alaa ja hoitotyötä. Olen voinut tutustua Green Care -toiminnan periaatteisiin ja tutkimukseen sekä ohjaamisen ja palvelumuotoilun teoriaan. Tätä kautta olen aistinnut ”ajan henkeä” sekä muodostanut konkreettisen ja käytännöllisen synteessin, joka vastaa opinnäytetyön tavoitteisiin. Tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät ovat tulleet tutummiksi prosessin aikana ja erityisen antoisaa on ollut työskentely yhteistyökumppaneiden kanssa.

LÄHTEET

- Absetz, P. & Hankonen, N. 2011. Elämäntapamuutoksen tukeminen terveydenhuollossa: vaikuttavuus ja keinot. *Duodecim* 127, 2265–2272.
- Ahola, K., Väänänen, A., Koskinen, A., Kouvonen, A. & Shirom, A. 2010. Burn-out as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: A 10-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research* 69, 51–57.
- Barton, J. & Pretty, J. 2010. What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science & Technology* 44, 3947–3955.
- Berget, P., Lidfors, L., Pálsdóttir, A.M., Soini, K. & Thodberg, K. (toim.). 2012. Green Care in the Nordic countries – a research in progress. Report from the Nordic research workshop on Green Care in Trondheim, June 2012. Norwegian University of Life Sciences [viitattu 7.11.2014]. Saatavissa: <http://www.umb.no/statisk/iha/kurs/greencare/abstracts.pdf>
- Berman, M., Jonides, J. & Kaplan, S. 2008. The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science* 19, 1207–1212.
- Bowler, D., Buyung-Ali, L., Knight, T. & Pullin, A. 2010. A systematic review of evidence for the added benefits to health exposure to natural environments. *BMC Public Health* 10:456 [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/10/456>
- Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto. 2014. Stressi ja psykososiaaliset riskit [viitattu 5.11.2014]. Saatavissa: <https://osha.europa.eu/fi/topics/stress>
- Fine, A. & Beck, A. 2010. Understanding our kinship with animals: input for health care professionals interested in the human/animal bond. Teoksessa Fine, A.H. (toim.) *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. Third edition. Elsevier, 3–15.
- Firstbeat Technologies Oy. 2014. Sykeanalyysin perusta [viitattu 7.11.2014]. Saatavissa: <http://www.firstbeat.fi/>

Green Care Finland Ry. 2014. Tervetuloa yhteisöön [viitattu 9.11.2014]. Saatavissa: <http://www.gcfinland.fi/home>

Harra, K. 2004. Muusikoiden epäsuotuisat stressikokemukset ja niiden hallinta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Verkkojulkaisusarja: Acta Electronica Universitatis Tamperensis: 350 [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-5986-5>

Hartig, T., Evans, G., Jamner, L., Davis, D. & Gärling, T. 2003. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology* 23, 109–123.

Hassink, J., Elings, M., Zweekhorst, M., van den Nieuwenhuizen, N. & Smit, A. 2010. Care farms in the Netherlands: Attractive empowerment-oriented and strengths-based practices in the community. *Health & Place* 16, 423–430.

Haubenhofner, D., Elings, M., Hassink, J. & Hine, R. 2010. The development of green care in Western European countries. *Explore* 6, 106–111.

Hirvonen, J. & Skyttä, T. 2014. Luontolähtöiset hyvinvointipalvelut: opas asiakastyöhön ja palveluiden kehittämiseen. Mikkelin ammattikorkeakoulu [viitattu 26.11.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-588-430-5>

Honkonen, T., Ahola, K., Pertovaara, M., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A. & Linnqvist, J. 2010. The association between burnout and physical illness in the general population – results from the Finnish Health 2000 study. *Journal of Psychosomatic Research* 61, 59–66.

Hug, S., Hartig, T., Hansmann, R., Seeland, K. & Hornung, R. 2009. Restorative qualities of indoor and outdoor exercise settings as predictors of exercise frequency. *Health Place* 15(4), 971–980.

ihana Fysio 2014. Esimerkkihenkilön Hyvinvointianalyysi.

Ikäheimo, K. (toim.) 2013. Karvaterapiaa. Eläinavusteinen työskentely Suomessa. Helsinki: Solution Models House.

Inkinen, S. 2010. ”Heureka!” Hyvinvointikeskus ja avoimen innovaation haasteet. Teoksessa Makkula, S., Mäkinen, S. & Huhta, E. Hyvinvointipalvelut 2.0. Tulevaa ennakoiden, menneestä ammentaen. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 64. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, 28–47.

Juntunen, J. 2008. Terveet aivot: kognitiivisen toiminnan perusta. Teoksessa Juntunen, J. (toim). Kliininen kognitiivinen neurotiede – aivot ja ajattelu. Saarijärvi: Recallmed Oy, 200-208.

Jyväskylän AMK. 2014. SDT. Service Design Toolkit. Palvelumuotoilun työkalupakki [viitattu 4.12.2014]. Saatavissa: <http://sdt.fi/index.html>

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kaplan, S. 1995. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology* 15, 169–182.

Kaski, S. 2012. Työterveyshuollon psykologiset käytänteet. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Kinnunen, M.-L., Rusko, H., Kinnunen, U., Juuti, T., Myllymäki, T., Laine, K., Hakkarainen, P. & Louhevaara, V. 2006. Stress and relaxation based on heart rate variability: Associations with self-reported mental strain and differences between waking hours and sleep. Nordic Ergonomics Society (NES) Annual Congress. Tampere: Pk-paino, 136–139.

Koria, M. 2014. Muotoiluajattelu x 5. Teesit kansainvälisessä liiketoiminnassa. Teoksessa Miettinen, S. (toim). Muotoiluajattelu. Helsinki: Teknologiatekno Oy, 172–181.

Korpela, K., Borodulin, K., Neuvonen, M., Paronen, O. & Tyrväinen, L. 2014. Analyzing the mediators between nature-based outdoor recreation and emotional well-being. *Journal of Environmental Psychology* 37, 1–7.

Korpela, K., Hartig, T., Kaiser, F.G. & Fuhrer, U. 2001. Restorative experience and self regulation in favorite places. *Environment and Behavior* 33, 572–589.

Korpela, K., Ylén, M., Tyrväinen, L. & Silvennoinen, H. 2008. Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health and Place* 14, 636–652.

Koskenvuo, M. 2000. Aiheuttaako stressi somaattisia sairauksia? *Duodecim* 116, 2288–2295.

Koskinen, J. 2013. Retro. Teoksessa Koskinen, J., Kuosa, T., Westerlund, L., Inkinen, S., Makkula, S. & Kaikonen, H. (toim.) *The Service Design Magazine*. Lahti: Lahti University of Applied Sciences Series C, Articles, reports and other current publications, part 107, 54–55.

Koskinen, S., Lundqvist, A. & Ristiluoma, N. 2012. Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011. THL. Raportti: 2012_068 [viitattu 21.11.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-769-1>

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Laaksoharju, T., Rappe, E. & Kaivola, T. 2012. Garden affordances for social learning, play and for building nature-child relationship. *Urban Forestry & Urban Greening* 11 (2), 195–203.

Lahden AMK. 2014. Sairaanhoidajakoulutus. Opetussuunnitelma 2014–2015 [viitattu 26.11.2014]. Saatavissa: <http://www.lamk.fi/opiskelijalle/opinto-opas/Documents/ops1415-st-sairaanhoidaja.pdf>

Lahden seudun luonto. 2014. Tapanila [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://www.lahdenseudunluonto.fi/luontokohteet/lahti/retkikohteet/salpausselka/tapanila>

Laine, P. 2013. Sovellus sydämen sykevälivaihtelun mittaamiseen. Diplomityö. Oulun yliopisto, tietotekniikan osasto [viitattu 2.11.2014]. Saatavissa: <http://herkules.oulu.fi/thesis/nbnfioulu-201306011418.pdf>

Lantbrukarnas Riksförbund. 2014. Grön omsorg [viitattu 25.11.2014]. Saatavissa: <http://www.lrf.se/Medlem/Foretagande/Gron-omsorg/>

Laumann, K., Garling, T. & Stormark, K. 2003. Selective attention and heart rate responses to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 23, 125–134.

Li, Q. 2010. Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environmental Health and Preventive Medicine* 15(1), 9–17.

Lindholm, H. 2013. Physiological determinants and assessment of stress and recovery among media workers. Väitöskirja. Helsingin yliopisto, lääketieteellinen tiedekunta [viitattu 5.11.2014]. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/40857>

Maaseutupolitiikan yhteistyöryhmä. 2009. Maaseutu ja hyvinvoiva Suomi. Maaseutupolitiikan kokonaisuohjelma 2009–2013 [viitattu 9.11.2014]. Saatavissa: http://www.maaseutupolitiikka.fi/files/976/YTR5_2009_Maaseutupoliittinen_kokonaisuohjelma_2009_2013.pdf

Mackay, G & Neill, J. 2010. The effect of ‘green exercise’ on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: a quasi-experimental study. *Psychology of Sport and Exercise* 11(3), 238–245.

Makkula, S. 2010. Muotoiluosaaminen + hyvinvointipalvelut. Teoksessa Makkula, S., Mäkinen, S. & Huhta, E. Hyvinvointipalvelut 2.0. Tulevaa ennakoiden, menneestä ammentaen. Sarja C Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 64. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu, 71–77.

Melamed, S. 2009. Burnout and risk of regional musculoskeletal pain – a prospective study of apparently healthy employed adults. *Stress and Health* 25, 313–324.

Melamed, S., Shirom, A., Toker, S., Berliner, S. & Shapira I. 2006. Burnout and cardiovascular disease: evidence, possible causal paths, and promising research directions. *Psychological Bulletin* 132 (3), 327–353.

- Melamed, S., Shirom, A., Toker, S. & Shapira I. 2006. Burnout and risk of type 2 diabetes: a prospective study of apparently healthy employed persons. *Psychosomatic Medicine* 68 (6), 863–869.
- Miettinen, E. 2014. Muotoiluajattelu kansainvälisenä kilpailukykytekijänä. Teoksessa Miettinen, S. (toim). *Muotoiluajattelu*. Helsinki: Teknologiainfo Teknova Oy, 182–189.
- Miller, W. & Rollnick, S. 2002. *Motivational Interviewing. Preparing People for Change*. Second edition. New York: The Guilford Press.
- Morita, E., Fukuda, S., Nagano, J., Hamajima, N., Yamamoto, H., Iwai, Y., Nakashima, T., Ohira, H. & Shirakawa, T. 2007. Psychological effects of forest environment on healthy adults: Shinrun-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction. *Public Health* 121(1), 54–63.
- MTT, THL ja Lapin AMK. 2014. *Green Care -työkirja*. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos sekä Lapin ammattikorkeakoulu. Verkkojulkaisu [viitattu 26.11.2014]. Saatavissa: www.mtt/greencare.
- Mönkkönen, K. 2007. *Vuorovaikutus. Dialoginen asiakastyö*. Helsinki: Edita Publishing Oy.
- Oksanen, J. 2014. *Motivointi työvälineenä*. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Pajunen, A. 2013. *Terveysmetsä Helsingissä. Raportti*. Sitra [viitattu 24.11.2014]. Saatavissa: <http://www.sitra.fi/julkaisut/muut/Luonnontie.pdf>
- Park, B.J., Tsunetsugu, Y., Kasatani, T., Morikawa, T., Kagawa, T. & Miyazaki, Y. 2009. Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan. *Silva Fennica* 43(2), 291–301.
- Penonen, M. 2011. *Recovery from Work Stress: Antecedents, Processes and Outcomes*. Väitöskirja. Verkkojulkaisusarja: Acta Electronica Universitatis Tampereensis : 1132. Tampereen yliopisto [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8602-9>

- Puttonen, S. 2006. Stressin fysiologiset vaikutukset. *Työterveyslääkäri* 24 (3), 28–31.
- Rappe, E. & Malin, M.-H. 2010. Green care mielenterveystyössä. Suomen Maataloustieteellinen Seura. Maataloustieteen Päivät 2010 [viitattu 17.11.2014]. Saatavissa: <http://www.smts.fi/jul2010/esite2010/059.pdf>
- Ratcliffe, E., Gatersleben, B. & Sowden, P. 2013. Bird sounds and their contributions to perceived attention restoration and stress recovery. *Journal of Environmental Psychology* 36, 221–228.
- Rauhala, L. 2005. Ihmiskäsitys ihmistyössä. Uudistettu laitos. Helsinki: Yliopistopaino.
- Ryan, R., Weinstein, N., Bernstein, J., Brown, K., Mistretta, L. & Gagné, M. 2010. Vitalizing effects of being outdoors and in the nature. *Journal of Environmental Psychology* 30, 159–168.
- Räisänen, K. & Karila, I. 2007. Miten työstressiä voi hallita? *Duodecim* 123, 743–750.
- Salonen, K. 2005. Mieli ja maisemat. Eko- ja ympäristöpsykologian näkökulma. Helsinki: Edita.
- Salonen, K. 2006. Ihminen on luontoa. Teoksessa Heiskanen, I. & Kailo, K. (toim.) *Ekopsykologia ja perinnetieto*. Helsinki: Green Spot, 49–70.
- Salonen, K. 2010. Mielen luonto. Eko- ympäristöpsykologian näkökulma. Helsinki: Green Spot.
- Salovuori, T. 2014. Luonto kuntoutumisen tukena. Tampere: Mediapinta Oy.
- Sempik, J., Hine, R. & Wilcox, D. (toim.) 2010. Green care: A conceptual framework. A report of the working group on the health benefits of green care. COST Action 866, Green care in Agriculture. Loughborough University. Centre for Child and Family Research [viitattu 7.11.2014]. Saatavissa: http://www.umb.no/statisk/greencare/green_carea_conceptual_framework.pdf

Seppänen, A. 2012. Sykevälien mittaaminen on helppoa, tulkinta vaikeaa. *Lääkärilehti* 19/2012, 1476–1477.

Soini, K. (toim). 2014. Luonnosta hoivaa ja voimaa: Miten arvioida Green Care -toiminnan vaikuttavuutta. *MTT Kasvu* 21 [viitattu 7.11.2014]. Saatavissa: <http://www.mtt.fi/mttkasvu/pdf/mttkasvu21.pdf>

Stapelberg, N., Hamilton-Graig, I., Neumann, D., Shum, D. & McConnell, H. 2012. Mind and heart: Heart rate variability in major depressive disorder and coronary heart disease – a review and recommendations. *Aust. NZ Journal of Psychiatry* 46 (10), 946–957.

Söderström, M. 2012. Burnout: a matter of impaired recovery? Väitöskirja. Karolinska Institutet [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://hdl.handle.net/10616/40826>

Toppinen-Tanner, S. 2011. Process of burnout: structure, antecedents, and consequences. Väitöskirja. Helsingin yliopisto [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-261-043-0>

Turku, R. 2007. Muutosta tukemassa. Valmentava elämäntapaohjaus. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Tuulaniemi, J. 2011. Palvelumuotoilu. Hämeenlinna: Talentum.

Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. & Kagawa, T. 2014. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology* 38, 1–9.

Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. & Ylén, M. 2007. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. *Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute* 52, 57–77 [viitattu 29.10.2014]. Saatavissa: <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052.htm>

Työtehoseura. 2014. LIVE – Liiketoimintaa verkostoitumalla [viitattu 23.11.2014]. Saatavissa: <http://www.tts.fi/index.php/etusivu-100701/live>

Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M. & Zelson, M. 1991. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11, 201–230.

Valtonen, P., Valkonen-Korhonen, M. & Viinamäki, H. 2012. Sydämen sykevaih-
telu ja psykoosisairaus. *Lääkärilehti* 19/2012, 1490–1493.

Vattulainen, K., Sarjala, T., Savonen, E.-M. & Korpela, K. 2011. Elpymiskoke-
muksia metsästä, Voimapolun käyttäjäkysely. *Metlan työraportteja* 204 [viitattu
24.11.2014]. Saatavissa:

<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp204.htm>

Vehmasto, E. (toim.) 2014. Green Care -toimintatavan suuntaviivat Suomessa.
MTT Kasvu 20 [viitattu 7.11.2014]. Saatavissa:

<http://www.mtt.fi/mttkasvu/pdf/mttkasvu20.pdf>

Virtanen, M., Honkonen, T., Kivimäki, M., Ahola, K., Vahtera, J., Aromaa, A. &
Lönnqvist, J. 2007. Work stress, mental health and antidepressant medication
findings from the Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders* 98, 189–197.

LIITTEET

- Liite 1 Tutkimussopimus
- Liite 2 Kuinka voin tänään -kyselylomake
- Liite 3 Tällä hetkellä -kyselylomake
- Liite 4 Palaute luontointerventiosta tuotteena -lomake

SOPIMUS OPINNÄYTETYÖHÖN OSALLISTUMISESTA SEKÄ TUTKIMUKSESSA KERÄTYN TIEDON KÄSITTELYSTÄ JA JULKAISEMISESTA**Tausta**

Lahden ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelija Päivi Ronkainen-Forsius tekee opinnäytetyönsä aiheesta 'Green Care – hyvinvointia luonnosta. Luontointervention vaikutuksen mittaaminen sykeväliseurantaa käyttäen'. Työn on laadullinen tutkimus, jonka tavoitteena on mitata sykeväliseurannan avulla luontointervention vaikutusta koehenkilöiden stressitasoon ja palautumiseen. Tavoitteena on myös kehittää luontointerventioksi sopiva palvelutuote.

Opinnäytetyön toimeksiantaja on LAMK:n LIVE Green Care –hanke ja tutkimuksen toteuttamisessa yhteistyökumppanina on fysioterapeutti Liisa Kouvonon ja hänen edustamansa IhanA Fysio. Opinnäytetyö valmistuu syyskuussa 2014.

Sopimuksen sisältö

Tutkimuksessa mukana olevat henkilöt osallistuvat neljän vuorokauden sykevälimittaukseen 9-13.6.2014 ja sitoutuvat osallistumaan ohjattuihin luontointerventioihin 10.6 ja 12.6. Lisäksi koehenkilöt täyttävät Firstbeat -mittaukseen liittyvät esitietolomakkeen sekä sähköisen taustatietokyselyn ja päiväkirjan ohjeistuksen mukaisesti. He sitoutuvat täyttämään tutkimukseen liittyvät muut kyselylomakkeet ohjeistuksen mukaisesti.

Tutkimuksen aikana kerättävät tiedot ja mittaustulokset ovat vain tutkimuksen suorittajien, Päivi Ronkainen-Forsiuksen ja Liisa Kouvosen käytössä. Tutkimukseen osallistuvat henkilöt saavat oman mittausraporttinsa käyttöönsä. Kaikki tiedot ovat luottamuksellisia ja niitä käytetään vain tämän opinnäytetyön tutkimusosuudessa.

Henkilötietoja käsitellessään tutkimuksen suorittajat sitoutuvat noudattamaan henkilötietolain määräyksiä. Opinnäytetyössä tai muussa yhteydessä ei julkaista tunnistettavia henkilötietoja eli yksittäisen koehenkilön henkilöllisyys ei tule esille. Koehenkilöistä mainitaan vain sukupuoli ja ikä ja yleisesti taustatiedoissa todetaan, että he tekevät päivätyötä sosiaali- ja terveysalalla.

Tutkimuksen päätyttyä opinnäytetyötä varten eri tavoin kerättyä aineistoa ei säilytetä vaan se tuhoaan luotettavalla tavalla. Firstbeat hyvinvointianalyysin aineisto säilytetään Firstbeat Technologies Oy:n tietokannassa.

Tätä sopimusta on tehty kaksi samasanaista kappaletta, yksi kummallekin osapuolelle.

Lahdessa 5.6.2014

Tutkimukseen osallistuja

Tutkimuksen suorittaja

N.N

Päivi Ronkainen-Forsius

**GREEN CARE – HYVINVOINTIA LUONNOSTA
KUINKA VOIN TÄNÄÄN? -LOMAKE****– TÄYTÄ ENNEN MITTARIN KIINNITTÄMISTÄ / MITTAUKSEN PÄÄTTYTTYÄ**

Nimi: _____ Päiväys: _____

Millainen on olotilasi ja vointisi tänään? Alla on adjektiiveja, vointia kuvaavia sanoja, joiden osuvuutta/ paikkansapitävyyttä pyydämme arvioimaan asteikolla 1-5.

Asteikossa 1 = adjektiivi ei kuvaa tämänhetkistä vointiani lainkaan

5 = adjektiivi kuvaa vointiani erittäin hyvin

Tällä hetkellä olen:

Rauhallinen

1 _____ 5

Hyvä keskittymään

1 _____ 5

Muistamaton

1 _____ 5

Tyytyväinen

1 _____ 5

Innostunut

1 _____ 5

Energinen ja tarmokas

1 _____ 5

Luova eli löydän ratkaisuja päivittäisissä tilanteissa

1 _____ 5

Terve

1 _____ 5

Levollinen

1 _____ 5

Voin hyvin

1 _____ 5

Stressaantunut

1 _____ 5

Arjen huolet painavat mieltäni

1 _____ 5

Vapaa sana:

GREEN CARE – HYVINVOINTIA LUONNOSTA

Luontointerventio ti 10.6.2014 ja 12.6.2014 ennen / jälkeen

Nimi: _____

Tällä hetkellä

ei kuvaa oloani lainkaan

kuvaa oloani erittäin hyvin

arjen huolet painavat mieltäni

1 _____ 5

olen levollinen ja rentoutunut

1 _____ 5

pystyn keskittymään
ja olemaan läsnä tässä hetkessä

1 _____ 5

**GREEN CARE – HYVINVOINTIA LUONNOSTA
PALAUTE 'LUONTOINTERVENTIOSTA' TUOTTEENA**

Lämmin kiitos osallistumisestasi opinnäytetyöni tutkimusosuuteen. Jotta voisimme kehittää luonnon hyvinvointivaikutuksiin perustuvia palveluja eli Green Care –palveluja, pyydän palautetta ja ajatuksia myös luontokokemuksen järjestämisestä ja palvelusta tuotteena.

Tutkimuksessa luontointerventio eli palvelu oli noin tunnin mittainen metsäkävely, jonka aikana tehtiin kaksi ohjattua rentoutusharjoitusta.

Kuinka arvioisit luontointerventio toimivuutta ja sopivuutta oman hyvinvointisi edistäjänä, janalla luku 1 tarkoittaa 'ei toiminut lainkaan / onnistui huonosti' ja luku 5 'onnistui erittäin hyvin'.

ajankohta (nyt klo 17-18)	1 _____ 5
kesto (nyt noin 60 min)	1 _____ 5
ohjauksen määrä	1 _____ 5
ryhmän koko (nyt 4 + ohjaaja)	1 _____ 5
paikka (nyt Tapanilan alue)	1 _____ 5
metsätyyppi hämyisä kuusimetsä (1.kerta)	1 _____ 5
mäntymetsä (2. kerta)	1 _____ 5
kuinka usein (nyt joka toinen pv)	1 _____ 5
varusteiden sopivuus	1 _____ 5

Vapaa sana (esim. millainen metsä tai ympäristö olisi sinulle mieluinen, muita toivomuksia?)

Kuinka paljon olisit valmis maksamaan luontointerventio –tuotteesta / kerta? Rastita sopiva vaihtoehto.

kampaamokäynnin hinta (n. 40-50e) _____
 hierontakäynnin hinta (50-60 euroa) _____
 ohjatun jumpan hinta (n. 150 e/ 10 krt) _____
 uimahallilipun hinnan (8 e/krt) _____
 muu hinta _____euro

Koetko, että luontointerventiolla tai vastaavalla tuotteelle voisi olla vaikutusta hyvinvointiisi?

kyllä____ , kuvaa millaisia vaikutuksia_____

ei_____

Olisitko valmis suosittelemaan vastaavaa luontopalvelua ystävällesi /perheenjäsenelle/potilaalle?

kyllä_____, koska

en suosittelisi _____, koska_____

Muuta palautetta tutkimuksen kulusta ym.

Kiitos ja hyvää kesää!