

**LUONTOLIIKUNNAN HYVINVOINTIVAIKUTUKSET JA POSITIIVINEN  
MIELENTERVEYS SYDÄNLIITON JÄSENTEN KOKEMINA**

Johanna Raatikainen

Terveyskasvatuksen pro gradu -tutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Kevät 2018

## TIIVISTELMÄ

Raatikainen, J. 2018. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset ja positiivinen mielenterveys Sydänliiton jäsenten kokemina. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, terveystieteiden tutkimuskeskus -tutkielma, 56 s., 4 liitettä.

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat Suomessa yksi yleisimmistä sairausryhmistä, ja niiden kansanterveydellinen ja -taloudellinen merkitys on huomattava. Sydänliitossa luonnossa liikkumisen teema tulee vahvasti esiin vuonna 2018, ja sydänterveyden edistämiseksi mielen hyvinvointi on nostettu yhdeksi painopisteistä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Sydänliiton jäsenten luontoliikuntatottumuksia ja heidän kokemuksiaan luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista. Lisäksi arvioitiin heidän positiivista mielenterveyttään ja sen yhteyttä taustatekijöihin ja terveystekijöihin sekä luontoliikunnan harrastamiseen.

Tutkimusaineisto kerättiin sähköisellä kyselylomakkeella. Tutkimukseen vastasi 413 henkilöä, ja vastausprosentiksi saatiin 31 %. Tutkimusaineiston analysoinnissa käytettiin IBM SPSS Statistics (versio 24) -ohjelmaa. Positiivisen mielenterveyden ja taustatekijöiden, terveystekijöiden sekä luontoliikunta-aktiivisuuden välisiä riippuvuuksia analysoitiin ristiintaulukoinnilla ja tilastollista merkitsevyyttä Khiin neliötestillä, t-testillä ja yksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA). Kvalitatiivisessa osuudessa tarkasteltiin kokemuksia luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista sisällönanalyysin avulla.

Tutkimukseen vastanneista luontoliikuntaa harrasti useammin kuin kerran viikossa 78 % kesäaikaan ja 63 % talviaikaan. Tyypillisimmin luontoliikuntasuoritus kesti 30-60 min. Suosituimmat luontoliikuntamuodot olivat kävely tai sauvakävely, marjastus, sienestys tai muu luonnontuotteiden keräily ja pyöräily. Luontoliikunnalla koettiin olevan fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia hyvinvointivaikutuksia. Positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 25,85 (asteikko 7-35). Vastaajista 11 %:lla oli korkea, 78 %:lla kohtalainen ja 12 %:lla matala positiivinen mielenterveys. Positiivinen mielenterveys oli korkeampi naisilla, paljon luontoliikuntaa harrastavilla, hyvän terveydentilan ja fyysisen kunnon omaavilla sekä niillä, joilla ei ollut sydän- tai verisuonisairautta.

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Sydänliiton jäsenet olivat aktiivisia luonnossa liikkujia. Luontoliikunta koettiin kokonaisvaltaista hyvinvointia lisääväksi. Luontoliikunnan elvyttävä ja mielen hyvinvointia kohentava vaikutus korostui. Positiivisen mielenterveyden vahvistamiseen tulee kiinnittää huomiota sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja sairastuneiden hoidossa. Lisätutkimuksia tarvitaan positiivisen mielenterveyden vahvistamisesta luontoliikunnan keinoin.

Avainsanat: luontoliikunta, hyvinvointi, positiivinen mielenterveys, sydänterveys.

## **ABSTRACT**

Raatikainen, J. 2018. The wellbeing effects of green exercise and the positive mental health experienced by members of the Heart Association. University of Jyväskylä, Faculty of Sport and Health Sciences, Health education and health promotion, Master's thesis, 56 pp., 4 appendices.

Cardiovascular diseases are one of the most common diseases in Finland and their public health and economic significance is considerable. The outdoor recreation theme is strongly highlighted in 2018 in the Heart Association, and in promoting heart health mental well-being has become one of the focal points. The aim of this study was to find out about the green exercise habits of members of the Heart Association and their experiences of the wellbeing effects of green exercise. In addition, were evaluated their positive mental health and its connection to background factors and health factors as well as their green exercise activity.

The data was collected by an electronic questionnaire. The survey was answered by 413 people and the response rate was 31%. The data was analyzed by using IBM SPSS Statistics (version 24) software. Relationships between positive mental health and background factors, health factors, and green exercise activity were analyzed by using cross tabulation and statistical significance was tested by using Chi-square test, t-test, and one-way analysis of variance (ANOVA). The qualitative section looked at experiences of the wellbeing effects of green exercise thought content analysis.

More than once a week, 78% of the respondents were exercising in natural environment during the summertime and 63% of the respondents in the wintertime. Typically, the green exercise performance lasted 30-60 min. The most popular forms of green exercise were walking or Nordic walking, berry picking, mushroom picking or other gathering of natural products and cycling. The green exercise seemed to have physical, psychological and social wellbeing effects. The average positive mental health was 25.85 (scale 7-35). Of the respondents, 11% had high, 78% moderate and 12% low positive mental health. Positive mental health was better for women, people with having good health and physical condition, those who did not have cardiovascular disease and were active green exercise enthusiasts.

According to this study it can be said the members of the Heart Association were active green exercise enthusiasts. The green exercise was experienced to increase holistic welfare. The restorative effect and effect of increasing the mental wellbeing was emphasized. Attention should be paid to strengthen positive mental health in the prevention and treatment of cardiovascular disease. Further studies are needed to find out possibility to strengthen positive mental health by means of green exercise.

Key words: green exercise, wellbeing, positive mental health, heart health

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 SYDÄN- JA VERISUONISAIRAUDET .....	3
2.1 Sydän- ja verisuonisairauksien yleisyys .....	3
2.2 Liikunta sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa.....	4
3 LUONTOLIIKUNNAN HYVINVOINTIVAIKUTUKSET .....	6
3.1 Luontoliikunta .....	6
3.2 Hyvinvointi.....	7
3.3 Fyysiset hyvinvointivaikutukset .....	8
3.4 Psyykkiset hyvinvointivaikutukset.....	10
3.5 Sosiaaliset hyvinvointivaikutukset .....	13
4 POSITIIVINEN MIELENTERVEYS .....	14
4.1 Positiivinen mielenterveys voimavarana .....	14
4.2 Positiivisen mielenterveyden mittaaminen .....	15
4.3 Positiivisen mielenterveyden merkitys terveydelle .....	16
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	18
6 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT .....	19
6.1 Tutkimusaineiston keruu .....	19
6.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit.....	19
6.3 Aineiston analyysimenetelmät.....	20
6.4 Tutkimuksen kohdejoukko .....	21
7 TULOKSET.....	23
7.1 Luontoliikunnan harrastaminen.....	23
7.2 Luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset.....	24
7.3 Kokemuksia luontoliikunnan vaikutuksista hyvinvoinnille .....	27
7.3.1 Fyysiset hyvinvointivaikutukset .....	27

7.3.2 Psykkisten voimavarojen vahvistuminen .....	30
7.3.3 Sosiaaliset suhteet.....	32
7.4 Positiivinen mielenterveys.....	32
7.4.1 Taustatekijöiden yhteys positiiviseen mielenterveyteen .....	35
7.4.2 Terveystekijöiden yhteys positiivisen mielenterveyteen .....	36
7.4.3 Luontoliikunta-aktiivisuuden ja positiivisen mielenterveyden yhteys .....	37
8 POHDINTA.....	40
8.1. Luontoliikunta-aktiivisuus ja luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset.....	40
8.3 Positiivinen mielenterveys.....	42
8.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	44
8.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet .....	46
LÄHTEET .....	48
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Sydänliitto (2018) on kansallinen sydänjärjestö, jonka tavoitteena on edistää sydänterveyttä, vahvistaa ihmisten voimavaroja ja tukea sydänsairauksiin sairastuneita. Sydänliitto edistää sydänterveyttä kannustamalla ja ohjaamalla ihmisiä toimimaan aktiivisesti oman terveytensä parhaaksi, kouluttamalla terveydenhuollon ammattilaisia elintapaohjaukseen ja vaikuttamalla sydänterveyttä edistävän ympäristön kehittämiseen (Sydänliitto 2018). Luonnossa liikkumisen teema tulee Sydänliitossa vahvasti esiin vuonna 2018, jolloin Sydänliitto viettää ulkoiluvuotta yhdessä Suomen Ladun kanssa.

Ihanteellinen sydänterveys muodostuu suositusten mukaisista verenpaineen, verensokerin ja kolesterolin tasoista sekä riittävästä liikunnasta, normaalipainoisuudesta, terveellisestä ruokavaliosta ja tupakoimattomuudesta (Lloyd-Jones ym. 2010). Elintavat ovat merkittävässä roolissa sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Suomessa sydän- ja verisuonisairaudet ovat edelleen yleisin kuolinsyy, vaikka sairastuvuus on vähentynyt viimeisten vuosikymmenten aikana (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2014).

Liikunnan hyvinvointivaikutukset ovat kiistattomat. Luontoympäristössä liikkumisen hyvinvointivaikutuksia on tutkittu laajasti, ja luonnollisen ympäristön on havaittu tuovan liikuntaan lisäarvoa. Luontoliikunnan on havaittu lisäävän emotionaalista hyvinvointia verrattuna liikuntaan sisätiloissa (Bowler ym. 2010; Coon ym. 2011). Luontoliikunnalla on suotuisia vaikutuksia verenpaineeseen ja sykkeeseen (Li ym. 2011), ja luontoliikunta vahvistaa positiivisia tunteita (Calogiuri ym. 2016; Coon ym. 2011; Marselle ym. 2015), vähentää negatiivisia tunteita (Johansson ym. 2011; Marselle ym. 2015; Rogerson ym. 2016a) ja lievittää stressiä (Calogiuri ym. 2016; Tyrväinen ym. 2014). Luonnollisessa ympäristössä sosiaalista vuorovaikutusta on enemmän (Rogerson ym. 2016b) ja keskustelu on avointa (Simula 2012, 174-180).

Mielen hyvinvointi, josta käytetään myös termiä positiivinen mielenterveys, on osa kokonaisvaltaista hyvinvointia. Positiivinen mielenterveys on voimavara, jota on mahdollista vahvistaa (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016). Vahva positiivinen mielenterveys toimii suojana sairauksia vastaan, edistää sairauksista toipumista ja auttaa sopeutumaan elämään sairauden kanssa (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Sydänliiton jäsenten luontoliikuntatottumuksia ja kokemuksia luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista. Lisäksi tarkasteltiin positiivista mielenterveyttä ja sen yhteyttä taustekijöihin, terveydentilaan, fyysiseen kuntoon ja luontoliikunta-aktiivisuuteen. Näiden tutkimustulosten avulla pyrittiin saamaan lisää tietoa, miten luontoliikuntaa voisi hyödyntää sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeella Sydänliiton jäseniltä.

## **2 SYDÄN- JA VERISUONISAIRAUDET**

### **2.1 Sydän- ja verisuonisairauksien yleisyys**

Sydän- ja verisuonisairaudet ovat Suomessa yksi yleisimmistä sairausryhmistä ja niiden kansanterveydellinen ja -taloudellinen merkitys on merkittävä. Sydän- ja verisuonisairauksiin menehtyi vuonna 2016 lähes 20 000 henkilöä, ja sydän- ja verisuonisairaudet olivat yleisin kuolinsyy koko väestössä (Suomen virallinen tilasto 2016). Vaikka työikäisten kuolleisuus sydän- ja verisuonisairauksiin onkin vähentynyt eniten muihin kuolinsyihin verrattuna viimeisen kymmenen vuoden aikana, vuonna 2014 lähes 2000 työikäistä kuoli sydän- ja verisuonisairauksiin, ja se oli toiseksi yleisin kuolinsyy työikäisillä (Suomen virallinen tilasto 2014).

Sydän- ja verisuonisairaudet voidaan jakaa ateroskleroosista eli valtimokovettumataudista johtuviin ja muihin sydänsairauksiin (WHO 2011, 3). Ateroskleroosin aiheuttamia sairauksia ovat iskeemiset sydänsairaudet, sepelvaltimotauti, aivoverenkierron häiriöt ja aortan ja valtimoiden sairaudet. Muita sydänsairauksia ovat mm. kardiomyopatiat, synnynnäiset sydänsairaudet ja sydämen rytmihäiriöt (WHO 2011, 2-3). Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen (2015b) mukaan yleisimmät sydän- ja verisuonisairaudet ovat sepelvaltimotauti, sydämen vajaatoiminta ja aivoverenkiertosairaudet. FinTerveys 2017 -tutkimuksen mukaan sydämen vajaatoimintaa sairastaa yli 50-vuotiaista miehistä 9,3 % ja naisista 7,2 % ja sepelvaltimotautia yli 50-vuotiaista miehistä 14,3 % ja naisista 7,1 % (Vartiainen ym. 2018). Molemmat sairaudet yleistyvät nopeasti iän karttuessa (Vartiainen ym. 2018).

Elintavoilla on suuri rooli sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Maailmanlaajuisessa sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyä käsittelevän julkaisun mukaan riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin lisäävät liikunnan puute, tupakointi, alkoholin liikakäyttö ja epäterveellinen ruokavalio (WHO 2011, 3). Epäterveelliset elintavat ovat yhteydessä metaboliisiin ja fysiologisiin muutoksiin, joita ovat ylipaino, kohonnut verenpaine ja sokeri- ja rasva-aineenvaihdunnan häiriöt (WHO 2011, 3). Nämä muutokset johtavat vuosien ja vuosikymmenien kuluessa sydämen ja verisuoniston rakenteen ja toiminnan muutoksiin ja kohde-elinten vaurioihin (Kantola & Niiranen 2016). Muita sydän- ja verisuonisairauksille altistavia tekijöitä ovat perinnölliset tekijät, sukupuoli (miehillä



korkeampi riski), matala sosioekonominen asema, stressi, masennus ja alhainen koulutus (WHO 2011, 3). Elintavat ja riskitekijöiden hallinta ovat perusta sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä kuten myös hoidon kulmakiviä.

## **2.2 Liikunta sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa**

Fyysinen aktiivisuus tarkoittaa liikkumalla lisättyä energiankulutusta lepotasosta (Mäkinen ym. 2011, 55). Terveysliikunta on toistuvaa ja kohtuukuormitteista terveyttä edistää liikuntaa, jonka toteuttamiseen ei liity isoja riskejä tai haittoja (Vuori 2010a). Terveysliikunnan käsitteen tilalla voidaan nykyään käyttää myös paremmin liikunnan hyötyjä kuvaavaa termiä terveyttä ja hyvinvointia lisäävä liikunta, joka kattaa liikunnan intensiteettiä laajemmin sisältäen myös kevyen liikunnan (Muutosta liikkeellä 2013, 55; Vuori 2010a).

UKK-instituutin terveysliikunnan suositukset (2016) kertovat terveyden edistämisen kannalta 18–64-vuotiaiden aikuisten viikoittaisen liikunnan minimiannoksen. Suositusten mukaan kestävyysliikuntaa tulee viikoittain toteuttaa vähintään 150 min kohtuukuormitteisella tai 75 min rasittavalla tasolla. Liikuntamäärän voi toteuttaa vähintään 10 min jaksoissa ja liikunta on hyvä jakaa vähintään kolmelle päivälle. Lisäksi tarvitaan lihaskuntoa, liikehallintaa ja tasapainoa kehittävää liikuntaa kaksi kertaa viikossa. UKK-instituutin terveysliikunnan suositukset 18–64-vuotiaille aikuisille perustuvat Yhdysvaltain terveysviraston laajaan kirjallisuuskatsaukseen ja sen pohjalta laadittuihin suosituksiin (UKK-instituutin terveysliikunnan suositukset 2016).

Sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöihin liikunnalla on hyödyllisiä vaikutuksia. Linin ym. (2015) kirjallisuuskatsauksen mukaan liikunta parantaa sydän- ja verenkiertoelimistön toimintaa ja suorituskykyä monin tavoin. Liikunnalla on suotuisia vaikutuksia veren rasva-aineiden profiiliin, liikunta parantaa sokeritasapainoa ja vähentää elimistön inflammaatiota. Lisäksi valtimotukosten riskiä vähentäviä ja verenpainetta alentavia merkkiaineita havaittiin enemmän harjoittelevilla ryhmillä verrattuna kontrolliryhmiin. Katsauksen mukaan liikunnasta hyötyivät erityisesti henkilöt, joilla oli sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä, kuten kohonnut verenpaine, kohonneet kolesteroliarvot tai 2-tyyppin diabetes (Lin ym. 2015). Säännöllinen, monipuolinen liikunta ennaltaehkäisee sydän- ja verisuonisairauksia, ja liikunnan lisäämistä suositellaan erityisesti henkilöille, joilla on sydän- ja verisuonisairauksien

riskitekijöitä. Yleiset terveysliikunnan suositukset soveltuvat perustaksi sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyyn.

Liikunnan hyödyistä sydän- ja verisuonisairauksien hoidossa on vahvaa näyttöä (Kiilavuori 2011). Liikunta vähentää sairauden oireita ja sairaalahoidon tarvetta, pienentää kuolleisuutta ja nopeuttaa sydäninfarktista ja sydäntoimenpiteistä palautumista sepelvaltimopotilailla (Laine & Laukkanen 2016). Sydämen vajaatoimintaa sairastavilla liikunta parantaa elämänlaatua ja suorituskykyä sekä vähentää oireita (Kiilavuori 2011). Sairauden vakaassa vaiheessa suositellaan säännöllistä, maltillista liikuntaharjoittelua kaikille sydän- verisuonisairauksia sairastaville. Liikuntaharjoittelu sydäntapahtuman tai akuutin sairastumisen jälkeen on usein perusteltua aloittaa terveydenhuollon ammattilaisen ohjauksessa.

### 3 LUONTOLIIKUNNAN HYVINVOINTIVAIKUTUKSET

#### 3.1 Luontoliikunta

Luonnossa tapahtuvaa liikuntaa kuvaamaan käytetään monissa kansainvälisissä tutkimuksissa green exercise -termiä. Prettyn ym. (2005) mukaan green exercise -termi tarkoittaa fyysistä aktiivisuutta luonnolle altistuneena. Mackay ja Neill (2010) määrittelevät viherliikunnan liikunnaksi ympäristössä, jossa on enemmän luonnollisia elementtejä kuin arkielämässä normaalisti. Pasanen ja Korpela (2015) huomauttavat, että termi ”viherliikunta” ei sovellu hyvin Suomen oloihin, koska värit vaihtelevat vuodenajan mukaan. He käyttävät termejä luontoympäristössä liikkuminen, luonnossa ulkoilu tai luontoliikunta kuvaamaan fyysistä aktiivisuutta luonnollisessa ympäristössä (Pasanen & Korpela 2015).

Luonnolla tai luonnollisella ympäristöllä luontoliikuntaa koskevissa tutkimuksissa tarkoitetaan metsiä, kaupunkipuistoja (Pasanen & Korpela 2015), päällystämättömiä kävelypolkuja ja vesistöjen läheisyydessä olevia alueita (Mitchell 2013). Rakennetussa ympäristössä ulkona, kuten urheilukentillä, kaduilla tai puutarhassa, tapahtuva liikunta ei kuitenkaan ole luontoliikuntaa (Pasanen ym. 2014). Kaupunkipuistoissakin on rakennettuja elementtejä, mutta luonto on kuitenkin vahvasti läsnä (Pasanen & Korpela 2015).

Suomalaisten ulkoilutottumuksia on arvioitu vuosina 2009–2010 kyselytutkimuksella, johon vastasi noin 9000 suomalaista (Sievänen & Neuvonen 2011). Tutkimuksessa kartoitettiin, kuinka moni suomalaisista on harrastanut luontoliikuntaa viimeisen vuoden aikana ja kuinka usein luontoliikuntaa on harrastettu. Tutkimuksen mukaan 96 % suomalaisista on liikkunut luonnossa viimeisen vuoden aikana. Luontoliikuntaan osallistuneista suomalaisista lähes kolmannes liikkui luonnossa päivittäin, runsas kolmannes liikkui 1–6 kertaa viikossa ja vähemmän kuin kerran viikossa liikkuvia oli neljännes (Sievänen & Neuvonen 2011).

Sieväsen ja Neuvosen (2011) mukaan luontoliikuntaan osallistuneiden ryhmässä luontoliikuntakertoja vuoden aikana oli naisilla enemmän kuin miehillä ja vähemmän koulutetuilla enemmän kuin korkeasti koulutetut. Ikäryhmästä 64–74-vuotiaat löytyivät ahkerimmat luontoliikunnan harrastajat. Maaseutumaisessa kunnassa asuvat liikkuvat luonnossa useammin kuin taajamassa tai kaupungissa asuvat. Suosituin luontoliikuntalaji oli kävely, jota harrasti n. 70 % tutkimukseen vastanneista. Seuraavaksi suosituimpia olivat

pyöräily, lasten kanssa ulkoilu ja juoksulenkkeily. Marjastamassa oli käynyt lähes 60 % tutkimukseen vastanneista (Sievänen & Neuvonen, 2011).

### 3.2 Hyvinvointi

Luontoliikunnalla on todettu monia hyvinvointivaikutuksia. Hyvinvoinnin määritelmä on monitahoinen, ja sitä käytetään myös rinnakkain terveyden käsitteen kanssa. Vaarama ym. (2010) muodostavat hyvinvoinnin kolmesta osatekijästä: terveydestä, materiaalisesta hyvinvoinnista ja koetusta hyvinvoinnista. Terveys on WHO:n määritelmän mukaan täydellinen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila, mikä ei tarkoita ainoastaan sairauksien poissaoloa (WHO 2018). Täydellistä hyvinvoinnin tilaa on mahdoton saavuttaa, minkä vuoksi terveyttä voidaan tarkastella muuttuvana tilana, johon vaikuttavat sairauksien ja elinympäristön lisäksi yksilön arvot, asenteet ja kokemukset (Huttunen 2018).

Materiaalisen hyvinvoinnin perustana ovat toimeentulo ja elinolot (Vaarama ym. 2010). Riittävät tulot, joilla voidaan kattaa asumisesta ja muista välttämättömistä tarpeista koostuvat menot, ovat edellytys kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille (Vaarama ym. 2010). Kun riittävä materiaallinen hyvinvointi on turvattu, hyvinvoinnin kasvu tapahtuu terveyden ja koetun hyvinvoinnin tekijöiden kautta (Vaarama ym. 2010).

Koettu hyvinvointi Vaaraman ym. (2010) mukaan muodostuu terveydestä ja aineellisesta elintasosta, mutta siihen vaikuttaa myös yksilön oletukset terveyden ja elintason tasosta. Heidän mukaansa oletukset syntyvät, kun yksilö vertaa omaa tilannettaan ympäröivään yhteisöön ja sen jäseniin (Vaarama ym. 2010). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (2015a) mukaan hyvinvoinnin yhtenä osatekijänä koetun hyvinvoinnin rinnalla voidaan käyttää elämänlaatua, johon vaikuttavat terveys ja materiaallinen hyvinvointi. Kokemukseen elämänlaadusta vaikuttavat yksilön uskomukset, kokemukset, ihmissuhteet, odotukset, omanarvontunne ja mielekäs tekeminen (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2015a).

Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia on tarkasteltu fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden kautta, ja näitä hyvinvointivaikutuksia kuvataan seuraavissa kappaleissa. Hyvinvointivaikutuksia on tutkittu erilaisilla tutkimusasetelmilla, kuten interventiotutkimuksilla (mm. Johansson ym. 2011; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014),

väestötason kyselytutkimuksilla (mm. Maas ym. 2006; Mitchell 2013) tai pitkittäistutkimuksilla (mm. Alcock ym. 2014).

### **3.3 Fyysiset hyvinvointivaikutukset**

Luontoliikunnan on havaittu lisäävän liikunta-aktiivisuutta (Calogiuri ym. 2015; Lacharité-Lemieux ym. 2014) ja aikomusta jatkaa liikuntaharrastusta (Calogiuri ym. 2015; Coon ym. 2011). Lacharité-Lemieuxin ym. (2014) tutkimuksessa 12 viikon intervention aikana ulkona harjoittelevilla osallistumisaktiivisuus ohjattuun toimintaan oli korkeampi kuin sisällä harjoittelevilla. Kävelylenkki luonnollisessa ympäristössä lounastunnilla työpäivän aikana lisäsi keskimääräistä päivittäistä askelmäärää työaikana verrattuna rakennetussa ympäristössä kävelleisiin ja kontrolliryhmään (Brown ym. 2014). Luontoliikunnan aikana positiivinen sitoutuminen harjoitteluun lisääntyi (Matsouka ym. 2010). Korpelan (2007) mukaan kaunis, mielihyvää tuottava ympäristö houkuttelee säännölliseen arkiliikuntaan.

Luontoliikunnalla on havaittu verenpainetta ja sykettä alentavia vaikutuksia monissa tutkimuksissa. Vaikutuksia on tarkasteltu erilaisilla tutkimusasetelmilla. Lin ym. (2011) tutkimuksessa luonnossa liikkuminen alensi sekä systolista että diastolista verenpainetta merkittävästi, kun mittaus tehtiin metsässä retkeilyn aikana, ja diastolisen verenpaineen aleneminen säilyi pidempään metsäretken jälkeen. Vastaavaa verenpaineen alenemista ei tapahtunut kaupunkiympäristössä (Li ym. 2011). Diastolisen verenpaineen todettiin olevan ohjatun luontoliikunnan jälkeen seuraavana aamuna alempi kuin sisällä harjoitelleilla (Calogiuri ym. 2016).

Songin ym. (2015) tutkimuksessa verenpainetta oli tarkasteltu suhteessa osallistujien alkutilanteen arvoihin. Tutkimuksessa havaittiin negatiivinen korrelaatio diastolisessa ja systolisessa verenpaineessa alkuarvojen ja metsäkävelyn jälkeen mitattujen arvojen välillä. Niillä osallistujilla, joilla verenpaine oli alussa korkea, verenpaine laski ja niillä osallistujilla, joilla verenpaine oli alussa matalampi, verenpaine nousi. Nämä muutokset saavutettiin vain 15 minuutin yksittäisen metsäympäristössä kävelyn jälkeen. Myös sykkeessä havaittiin samanlainen negatiivinen korrelaatio. Kaupunkiympäristössä kävelyn jälkeen samoilla osallistujilla todettiin negatiivinen korrelaatio vain systolisen verenpaineen osalta (Song ym. 2015).

Japanilaisessa Idenon ym (2017) laajassa katsauksessa arvioitiin ”metsäkylpyjen” eli metsäympäristössä tapahtuvan liikunnan tai oleskelun vaikutusta verenpaineeseen. Tulosten mukaan verenpaine oli alhaisempi metsäympäristössä vietetyn ajan jälkeen verrattuna muihin ympäristöihin. Huomattavaa oli, että metsäympäristön verenpainetta laskeva vaikutus oli voimakkaampi iäkkäillä ja henkilöillä, joilla oli kohonnut verenpaine (Ideno ym. 2017). Useiden tutkimusten perusteella voidaan todeta, että luontoliikunnalla on suotuisia vaikutuksia verenpaineeseen, kun muutoksia on mitattu luontoliikunnan aikana tai välittömästi sen jälkeen.

Luontoliikunnan vaikutusta stressistä palautumiseen voidaan arvioida monella tavalla. Föhrin (2016, 23-24) mukaan stressiä voidaan mitata subjektiivisesti suoraan stressiä mittaavien kyselylomakkeiden avulla tai stressiä voidaan arvioida myös stressin oireiden, masennuksen, ahdistuneisuuden tai henkisen uupumisen, avulla. Hänen mukaansa stressin kokeminen on yksilöllistä ja siihen vaikuttaa yksilön lisäksi hänen ympäristönsä, ja subjektiivista arviointia täsmällisempänä menetelmänä pidetäänkin stressin objektiivista arviointia esimerkiksi stressihormoneiden, kuten kortikosteroidien tai kortisolien, pitoisuuksia mittaamalla. Toinen käyttökelpoinen menetelmä objektiiviseen stressin arviointiin on sykevaihteluvälin mittaaminen (Föhr 2016, 23-24). Föhrin (2016, 23-24) mukaan viime aikoina on kiinnostusta herättänyt sykevaihteluvälin mittaaminen yöllä, jolloin saadaan tietoa, miten yksilö palautuu päivän aikana kertyneestä kuormituksesta yön aikana.

Useat tutkimukset antavat viitteitä luontoliikunnan stressiä vähentävästä vaikutuksesta. Rogersonin ym. (2016a) tutkimuksessa koettu stressi väheni merkittävästi luonnollisessa ympäristössä suoritettuna juoksun aikana. Erilaisissa ympäristöissä kävelyn jälkeen sykevaihteluväli ei eronnut päivällä mitatuissa arvoissa (Brown ym. 2014), mutta toisessa tutkimuksessa luonnollisessa ympäristössä kävelyn jälkeen seuraavana yönä kaikki mitatut sykkeen vaihteluvälin indikaattorit olivat merkittävästi korkeampia kuin rakennetussa ympäristössä kävelyn jälkeen (Gladwell ym. 2016), mikä viittaa unen aikaiseen elpymiseen. Unen pituuteen tai laatuun ei luonnossa liikkumisella todettu olevan vaikutusta (Gladwell ym. 2016; Li ym. 2011; Pasanen ym. 2014).

Luontoliikunnan on havaittu alentavan kortisoliarvoa (Calogiuri ym. 2016; Tyrväinen ym. 2014), laskevan noradrenaliinin ja dopamiinin arvoja sekä vaikuttavan positiivisesti myös muihin veriarvoihin (Li ym. 2011). Kortisolien osalta Bowlerin ym. (2010) katsauksessa tulokset olivat ristiriitaisia.

### 3.4 Psykkiset hyvinvointivaikutukset

Luontoliikunnan psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia arvioidaan eri tavoin riippuen tutkimusasetelmasta. Kokeellisissa tutkimuksissa psyykkistä hyvinvointia arvioidaan kartoittamalla osallistujien tunteita ja mielialaa luontoliikuntasuorituksen jälkeen, kun taas epidemiologisissa tutkimuksissa hyvinvointivaikutuksia lähestytään sairastuvuuden ja mielenterveyden kautta (Pasanen & Korpela 2015). Kyselytutkimuksissa psyykkisen hyvinvoinnin mittarina käytetään koettua, emotionaalista hyvinvointia tietyn ajanjakson aikana (Pasanen & Korpela 2015).

Liikunta itsessään vaikuttaa positiivisesti hyvinvointiin, mutta on havaittu, että ympäristöllä on merkitystä psyykkisen hyvinvoinnin lisääntymiseen. Mitchellin (2013) mukaan liikunta luonnollisessa ympäristössä oli yhteydessä parempaan psyykkiseen hyvinvointiin ja säännöllinen luontoliikunta pienensi mielenterveysongelmien riskiä verrattuna liikuntaan muissa ympäristöissä. Toistuvan luontoliikunnan on todettu lisäävän merkittävästi emotionaalista hyvinvointia, eikä vastaavaa vaikutusta todettu muissa ympäristöistä (Pasanen ym. 2014).

Luontoliikunnan yhteydessä puhutaan luonnon elvyttävästä vaikutuksesta. Elpymisen taustalla on kaksi teoriaa: tarkkaavaisuuden elpymisteoria ja stressistä elpymisen teoria (Hartig ym. 2003). Kaplanin (1995) tarkkaavaisuuden elpymisteorian mukaan nyky-yhteiskunnassa vaaditaan henkistä ponnistelua ja jatkuvaa kohdistettua tarkkaavaisuutta eli keskittymistä työhön ja muihin päivittäisiin toimintoihin, minkä seurauksena tapahtuu tarkkaavaisuuden uupumista. Teorian mukaan seurauksena on vaikeuksia ongelmanratkaisussa, impulsiivisuutta, ärtyneisyyttä ja tehokkuuden heikkenemistä. Kaplanin (1995) teorian mukaan luonnon elvyttävä vaikutus perustuu neljään elementtiin: lumoutumiseen, arjesta irtautumiseen, laajuuteen ja yhteensopivuuteen. Lumoutuminen tarkoittaa, että luonnon ominaisuudet, kuten vesi, pilvet, tuulessa liikkuvat lehdet, kiinnittävät huomion, mutta eivät vaadi keskittymistä, mikä edistää tarkkaavaisuuden palautumista. Arjesta irtautuessa yksilö vapautuu henkisistä toiminnoista, jotka vaativat keskitettyä tarkkaavaisuutta. Elvyttävä luonto tarjoaa tunteen laajasta erilaisesta maailmasta, jossa on tarpeeksi nähtävää, kuultavaa ja koettavaa, ja siten luonto valtaa mielen. Yhteensopivuus tarkoittaa, että luonnossa ei tarvitse ponnistella eikä luonnolla ole vaatimuksia (Kaplan 1995).

Stressistä elpymisen teorian mukaan ihminen on kehitysopillisesti sopeutunut luonnolliseen ympäristöön ja luonto saa aikaan positiivisia tunnetiloja ja fysiologisia muutoksia, minkä seurauksena stressi vähenee (Ulrich ym. 1991). Muutokset tapahtuvat Ulrichin ym (1991) nopeasti ja automaattisesti. Heidän tutkimuksessaan koehenkilöt katselivat ensin stressiä aiheuttavaa videota ja sen jälkeen videota luonto- tai kaupunkiympäristöstä. Tutkimuksessa luontomaiseman katselevilla havaittiin positiivisia fysiologisia muutoksia heti ensimmäisten minuuttien aikana, mikä tukee teoriaa automaattisesta prosessista (Ulrich ym. 1991). Vaikka nämä kaksi teoriaa selittävätkin elpymistä eri tavoilla, on luonnolla molempien teorioiden mukaan elvyttävä vaikutus. Molemmat teoriat myös antavat viitteitä siitä, että ihminen ei ole sopeutunut kaupungistumiseen ja muihin yhteiskunnallisiin muutoksiin, vaan luonnon elementtejä tarvitaan hyvinvoinnin tueksi.

Elpymistä voidaan havainnoida fysiologisten arvoja mittaamalla, mielialojen muutoksia ja levottomuutta arvioimalla tai erilaisten tarkkaavaisuutta vaativien tehtävien suorittamisen avulla (Hartig ym. 2003). Luontoliikunnan elvyttävää vaikutusta on osoitettu useissa tutkimuksissa. Elpymistä tapahtui monipuolisten ohjattujen liikuntaharjoitusten (Calogiuri ym. 2016; Matsouka ym. 2010), yksittäisten kävelysuoritusten (Johansson ym. 2011; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014) ja pelkästään jo metsässä tai puistossa istumisen (Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014) vaikutuksesta. Puiston ja metsän välillä ei todettu eroa elpymisen voimakkuudessa, mutta mitä pidempää luonnollisissa ympäristöissä oltiin, sitä voimakkaampaa elpyminen oli (Tyrväinen ym. 2014). Jo 15 minuutin luonnossa istumisen jälkeen elpyminen oli merkittävää ja merkittävästi voimakkaampaa kuin kaupungissa (Tyrväinen ym. 2014; Takayama ym. 2014).

Emotionaalisella hyvinvoinnilla tarkoitetaan yksilön positiivisten ja negatiivisten tunteiden tasapainoa, onnellisuutta ja tyytyväisyyttä elämään (Keyes 2012). Välittömät negatiiviset ja positiiviset tunneperäiset reaktiot vaikuttavat onnellisuuteen, mutta tyytyväisyys elämään muodostuu pidemmällä aikavälillä (Keyes 2012). Luonnollisessa ympäristössä liikkumisen on havaittu lisäävän positiivisia tunteita yleisesti (Calogiuri ym. 2016; Coon ym. 2011; Marselle ym. 2015; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014), iloisuutta (Marselle ym. 2015) ja elinvoimaisuutta (Rogerson ym. 2016a, Takayama ym. 2014). Useissa tutkimuksissa positiiviset tunteet mitattiin heti luonnossa liikkumisen jälkeen (Marselle ym. 2015; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014), mutta Calogiurin ym. (2016) tutkimuksessa positiivisia tunteita mitattiin 10 viikkoa intervention jälkeen ja edelleen luonnossa ohjatusti harjoitelleella



ryhmällä oli merkittävästi korkeammat tulokset kuin sisätiloissa harjoitelleella ryhmällä. Interventiot sisälsivät kävelyä ja istumista (Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014), ryhmässä kävelyä (Marselle ym. 2015), pyöräilyä ja ohjattua lihasvoimaharjoittelua (Calogiuri ym. 2016) tai juoksua (Rogerson ym. 2016a).

Tyyneyden ja rauhan kokeminen lisääntyivät luonnollisessa ympäristössä (Johansson ym. 2011; Lacharité-Lemieux ym. 2014; Matsouka ym. 2010). Luonnollisessa ympäristössä harjoittelu paransi mielialaa (Barton & Pretty 2010; Lacharité-Lemieux ym. 2014), itsetuntoa (Barton & Pretty 2010) ja itsearvioitua psyykkistä terveyttä (Brown ym. 2014).

Negatiivisten tunteiden on havaittu vähentyvän luontoliikunnan yhteydessä. Negatiiviset tunteet vähenevät osallistumalla ohjattuun ryhmäkävelyyn luonnollisessa ympäristössä (Marselle ym. 2015), puistossa juostessa (Rogerson ym. 2016a) sekä puistossa kävellessä (Johansson ym. 2011). Tutkimustulokset luontoliikunnan vaikutuksesta masennusoireiden ja ahdistuneisuuden vähenemiseen ovat yhteneväisiä. Lacharité-Lemieuxin ym. (2014) tutkimuksessa masennusoireet vähenevät merkittävästi luonnollisessa ympäristössä harjoittelevilla, eikä vastaavaa havaittu sisällä harjoittelevalla ryhmällä. Tosin masennusoireet olivat molemmilla ryhmillä jo ennen interventiota niin alhaiset, että varsinaista masennusta ei kummallakaan ryhmällä ollut keskiarvopisteiden perusteella. Myös Rogersonin ym. (2016a) tutkimuksessa masennus väheni luonnossa liikkuaessa. Ahdistuneisuus väheni Mackayn ja Neillin (2010) tutkimuksessa kaikissa ulkona harjoittelevissa liikuntaryhmissä. Psykkinen uupumus väheni luonnollisessa ympäristössä maisemia katsellessa (Takayama ym. 2014).

Emotionaalista hyvinvointia on tutkittu myös elpymiskokemuksen kautta (Marselle ym. 2015). Tulokset osoittivat, että koettu luonnon elvyttävyyys lisää positiivisia tunteita ja vähentää negatiivisia tunteita (Marselle ym. 2015).

Barton ja Pretty (2010) ovat arvioineet meta-analyysissään, kuinka nopeasti ja millaisella intensiteetillä liikkuminen luonnossa kohentaa mielialaa ja itsetuntoa. Tulosten mukaan suurin positiivinen vaikutus itsetuntoon ja mielialaan havaittiin viiden minuutin luonnossa liikkumisen jälkeen. Intensiteetiltään kevyt liikunta kohentaa parhaiten itsetuntoa ja kevyt ja toisaalta myös raskas liikunta mielialaa (Barton & Pretty 2010). Hansmannin ym. (2007) tutkimuksen mukaan raskaampi fyysinen aktiivisuus laski stressiä ja lisäsi hyvinvointia enemmän kuin kävely ja maisemien katselu.

Tyrväisen ym. (2007) mukaan positiiviset tunteet vahvistuvat selvästi, kun kaupunkiviheralueita käytetään yli 5 tuntia kuukaudessa tai kaupungin ulkopuolisia alueita 2-3 kertaa kuukaudessa. Negatiivisten tunteiden väheneminen vaatii yli 6 käyntiä kuukaudessa kaupungin ulkopuolisilla alueilla, eikä kaupunkiviheralueilla osoitettu olevan vaikutusta negatiivisiin tunteisiin (Tyrväinen ym. 2007). Yleistettynä kaikki luontoliikunta riippumatta kestosta, intensiteetistä tai luontoliikuntalajista tuottaa psyykkistä hyvinvointia (Pretty ym. 2007).

### **3.5 Sosiaaliset hyvinvointivaikutukset**

Luonnossa liikkessa koetaan yhteenkuuluvuutta, mikä ilmenee huomaavaisuutena ja välittömyytenä kohtaamistilanteissa muiden luonnossa liikkujien kanssa (Simula 2012, 174-180). Luonnossa vuorovaikutus koetaan helpommaksi kuin muissa arkisissa toimintaympäristöissä (Simula 2012, 174-180). Keskustelut ovat avoimia, eikä kanssakäymiseen vaikuta varallisuus, koulutus tai muut sosioekonomiset jaottelut (Simula 2012, 174-180). Luontoharrastusryhmissä samanhenkisyys ja sosiaalinen yhteys koettiin merkityksellisenä (Simula 2012, 174). Kun on verrattu sisätiloissa ja luontoympäristössä harjoittelevia liikuntaryhmiä, sosiaalista vuorovaikutusta havaittiin enemmän luontoympäristössä harjoittelevalla ryhmällä (Rogerson ym. 2016b).

Zhang ym. (2014) tutkivat useissa tutkimusasetelmissä, miten luonnon kauneus vaikuttaa sosiaaliseen kanssakäymiseen. Toisille tutkittaville näytettiin esimerkiksi videota kauniista luonnosta ja toisille vähemmän kaunista luonnosta. Kauniissa luonnossa tutkittavat käyttäytyivät luottavaisemmin toisia ihmisiä kohtaan, olivat anteliaampia ja empaattisempia. Tutkijat havaitsivat sosiaalisten vaikutusten olevan vahvempia niillä, joilla luonnon kauneus itsessään sai aikaan voimakkaampia tunteita (Zhang ym. 2014).

Sosiaalisen kontekstin on havaittu vaikuttavan elpymiskokemukseen (Johansson ym. 2011). Puistossa elpyminen oli voimakkaampaa yksin kävellessä, ja kaupungissa taas elpyminen lisääntyi enemmän ystävän kanssa kävellessä (Johansson ym. 2011).

## **4 POSITIIVINEN MIELENTERVEYS**

### **4.1 Positiivinen mielenterveys voimavarana**

Mielenterveys on osa kokonaisvaltaista terveyttä ja hyvinvointia. WHO (2013) määrittelee mielenterveyden seuraavasti: ”Hyvinvoinnin tila, jossa yksilö ymmärtää omat kykynsä, pystyy selviytymään normaaleista elämän stressitilanteista, pystyy työskentelemään tuottavasti ja tekemään osuutensa yhteisössään”. Mielenterveys on sekä toiminnallista että tunneperäistä hyvinvointia, mikä tarkoittaa yksilön myönteistä suhtautumista itseä, tulevaisuutta ja ympäröivää maailmaan kohtaan, elämänhallinnan ja elämän tarkoituksellisuuden kokemista sekä kykyä solmia positiivisia sosiaalisia suhteita (Deacon ym. 2009). Mielenterveys muovautuu yksilön koko elämänsä ajan kasvun ja kehityksen myötä (Tamminen ym. 2016).

Oleellista on ymmärtää, että mielenterveys on enemmän kuin mielen sairauksien tai häiriöiden puuttumista (Tamminen ym. 2016, WHO 2013). Mielen sairauksien ja häiriöiden hoitaminen ja ehkäiseminen eivät yksistään tuota mielenterveyttä (Deacon ym. 2009), eikä niiden puuttuminen automaattisesti merkitse hyvää mielenterveyttä (Barry 2009). Mielenterveys eli mielen hyvinvointi ja mielenterveyden häiriöt eli mielen pahoinvointi ovat perinteisesti asetettu jatkumon vastakkaisiin päihin, ja siten toisen väheneminen on lisännyt toista (Tamminen ym. 2016). Mielen hyvinvointi ja mielen pahoinvointi ovat olleet riippuvaisia toisistaan. Uudemman ajattelumallin mukaan mielenterveys ja mielenterveyden häiriöt ovat erillisiä ulottuvuuksia, minkä mukaan mielenterveyttä voidaan lisätä, vaikka olisikin mielenterveyden häiriöitä (Sohlman ym. 2005). Käsitteenä mielenterveys yhdistetään edelleen herkästi mielenterveyden häiriöihin (Sohlman ym. 2005) ja mielenterveyden tutkimus on keskittynyt mielenterveyden häiriöiden hoitoon ja ennaltaehkäisyyn (Huppert & So 2013).

Mielenterveyden positiivisen ulottuvuuden korostamisella pyritään vähentämään mielenterveyden sairaus- ja ongelmakeskeisyyttä (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016). Positiivista mielenterveyttä ja mielen hyvinvointia käytetään rinnakkaisina käsitteinä (Tennant ym. 2007).

Positiivinen mielenterveys on käsitteenä laaja, ja määrittely voidaan rakentaa monesta näkökulmasta. Barryn (2009) mukaan positiivinen mielenterveys muodostuu hyvinvoinnin viidestä osa-alueesta: emotionaalinen (tunteet), psykologinen (positiivinen toiminta), sosiaalinen (suhteet yksilöihin ja yhteisöön), fyysinen (fyysinen terveys) ja hengellinen (elämän tarkoitus ja mielekkyys). Keyes ja Simoes (2012) lähestyvät positiivista mielenterveyttä subjektiivisen hyvinvoinnin ja yksilön elämänlaadun arvioinnin näkökulmasta. Heidän mukaansa subjektiivinen hyvinvointi on jaettu kahteen ulottuvuuteen: hedoniseen ja eudaimoniseen. Hedoniseen ulottuvuuteen sisältyy mielihyvä, positiiviset tunteet, subjektiivinen hyvinvointi ja tyytyväisyys elämään (Keyes & Simoes 2012). Eudaimoniseen ulottuvuuteen liittyy sosiaalinen hyvinvointi, positiivinen osallistuminen ja toimiminen (Barry 2009).

Positiivista mielenterveyttä voidaan lähestyä Keyesin ym. (2012) yhdysvaltalaisutkimuksessa käytettyjen termien kukoistava ja riutuva kautta. Tutkimuksessa jaoteltiin yksilöt positiivisen mielenterveyden tason mukaan kolmeen luokkaan: kukoistaviin, kohtalaisen mielenterveyden omaaviin ja riutuviin. Kukoistavat olivat emotionaalisesti, psyykkisesti ja sosiaalisesti hyvinvoivia ja riutuvilla hyvinvointi oli heikkoa näillä osa-alueilla. Vakavasti masentuneilla tutkimuksen mukaan saattoi olla kukoistava tai riutuva mielenterveys. Keyes ym. (2012) mukaan mielenterveyden häiriöiden puuttuminen ei automaattisesti merkitse kukoistavaa mielenterveyttä, eikä mielenterveyden häiriöt sulje pois mahdollisuutta kukoistavaan mielenterveyteen. Positiivinen mielenterveys ennusti hyvää somaattista ja psyykkistä terveyttä (Keyes 2012).

Positiivinen mielenterveys on voimavara, jota voidaan edistää ja tulee edistää (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016). Positiivinen mielenterveyttä on jokaisella ja sitä on tärkeää vahvistaa ja tukea, vaikka olisikin mielenterveyden häiriöitä (Sohlman ym. 2005). Hyvinvoinnin vahvistaminen ja mielenterveyden positiivisen ulottuvuuden korostaminen toimii käytännön potilastyössä potilasta voimaannuttavana (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016).

#### **4.2 Positiivisen mielenterveyden mittaaminen**

Positiivista mielenterveyttä on pyritty arvioimaan mittaamalla koherenssia, resilienssiä, pystyvyyttä, elämäntyytyväisyyttä, elämänlaatua, luontevahvuuksia, optimismia tai

onnellisuutta (Appelqvist-Schmidlechner 2016). Ongelmana on ollut käsitteen laajuus ja sopivien mittareiden puuttuminen (Appelqvist-Schmidlechner 2016). Tennant ym. (2007) kehittivät Warwickin ja Edinburghin yliopistoissa 2007 mittarin, joka keskittyy mielenterveyden positiiviseen näkökulmaan. Heidän tavoitteenaan oli kehittää mittari, joka ottaa huomioon emotionaalisen, kognitiivisen ja psykologisen ulottuvuuden ja jota voidaan käyttää väestötason tutkimuksissa. Kehitystyön perustana käytettiin Uudessa-Seelannissa kehitettyä Affectometer 2 -mittaria, ja tuloksena syntyi Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS) -mittari. Mittari kattaa sekä hedonisen että eudaimonisen näkökannan ja sisältää seuraavat positiivisen mielenterveyden tekijät: positiiviset tunteet (optimismi, iloisuus, rentous), tyytyväisyys sosiaalisiin suhteisiin ja positiivinen toimiminen (energisyys, selkeä ajattelu, itsehyväksyntä, itsensä kehittäminen, pystyvyys ja autonomia) (Tennant ym. 2007).

Alkuperäisessä mittarissa (WEMWBS) on 14 väittämää ja Stewart-Brown ym. (2009) kehittämässä mittarin lyhyessä versiossa (SWEMWBS) on 7 väittämää. Psykometriset ominaisuudet on arvioitu perusteellisesti molemmissa versioissa (Stewart-Brown ym. 2009; Tennant ym. 2007). Mittareita on käytetty useissa maissa sekä interventiotutkimuksissa (mm. Powell ym. 2013) että väestötason tutkimuksissa (mm. Stranges ym. 2014).

Positiivisen mielenterveyden mittarin lyhyt versio käännettiin Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksella suomen kielelle vuonna 2011 ja pidempi versio vuonna 2015 (Appelqvist-Schmidlechner 2016). Mittarin käyttöä varten haetaan lupa Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen Mielenterveysyksiköstä. Suomessa positiivisen mielenterveyden mittaria käytettiin ensimmäisen kerran vuonna 2012 Lapin väestötutkimuksessa, sen jälkeen ATH-tutkimuksessa Pohjanmaalla (Appelqvist-Schmidlechner ym. 2016) sekä reserviläisten toimintakykytutkimuksessa (Appelqvist-Schmidlechner 2016). Lisäksi mittaria on käytetty FinTerveys 2017- tutkimuksessa ja meneillään olevassa Lapin väestötutkimuksen 2-vaiheessa.

#### **4.3 Positiivisen mielenterveyden merkitys terveydelle**

Fyysinen aktiivisuus on yhteydessä korkeaan positiiviseen mielenterveyteen (Black ym. 2015; Deacon ym. 2009; Mason & Kearns 2013), ja liikkumaton elämäntapa yhdistetään matalaan positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009). Liikunnan lisääminen vahvisti positiivista mielenterveyttä elintapainterventiotutkimuksessa (Johnson ym. 2017). Davoren ym. (2013)

tutkimuksessa tulokset eriävät, koska positiivinen mielenterveys ei naisopiskelijoilla ollut yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen ja miehillä alhainen liikunta-aktiivisuus oli yhteydessä korkeaan positiiviseen mielenterveyteen. Myöskään suomalaisten reserviläisten positiivinen mielenterveys ei ollut yhteydessä fyysiseen kuntoon (Appelqvist-Schmidlechner 2016). Reserviläisten tutkimuksessa vapaa-ajan liikuntaa vähintään 1–2 kertaa viikossa harrastavilla positiivinen mielenterveys oli korkeampi kuin ei juurikaan liikuntaa harrastavilla, joten kevyempikin liikunta-aktiivisuus saattaa olla yhteydessä mielen hyvinvointiin (Appelqvist-Schmidlechner 2016).

Pitkät ihmissuhteet ja kanssakäyminen ystävien, sukulaisten ja naapureiden kanssa useasti viikon aikana olivat yhteydessä korkeampaan positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009). Terveystila oli parempi korkean positiivisen mielenterveyden omaavilla ja kävelykyvyn ongelmat ja kivut olivat yhteydessä heikkoon positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009). Sosioekonomisista tekijöistä alhainen koulutus ja työttömyys ovat yhteydessä alhaiseen positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009; Stewart-Brown ym. 2015), kokopäivätyö oli yhteydessä parempaan positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009).

Positiivinen mielenterveys suojaa useiden tutkimusten perusteella sydän- ja verisuonisairauksilta. Positiivisen mielenterveyden (Boehm ym. 2011) ja positiivisten tunnetilojen (Davidson ym. 2010) havaittiin olevan yhteydessä pienempään riskiin sairastua sepelvaltimotautiin. Myönteinen elämänasenne pienensi sekä sydänkohtauksen (Kim ym. 2014) että aivohalvauksen riskiä (Kim ym. 2013b). Tutkimuksissa oli vakioitu sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä.

Sydän- ja verisuonisairauksia sairastavilla mielen hyvinvointi vähentää sydäntapahtumien riskiä ja parantaa elintapoja. Vahva tunne elämän tarkoituksesta oli yhteydessä pienempään sydäninfarktin riskiin sepelvaltimotautia sairastavilla (Kim ym. 2013a). Akuutin sepelvaltimokohtauksen jälkeen optimisismi ennusti parempaa fyysistä terveyttä, terveellisempiä elintapoja ja vähensi riskiä masennusoireisiin (Ronaldson ym. 2015). Optimistinen elämänasenne vähensi ohitusleikkauksen jälkeen 8 kk:n seuranta-aikana sairaalahoidon tarvetta (Tindle ym. 2012).

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena oli tarkastella Sydänliiton jäsenten luontoliikuntatottumuksia ja heidän kokemuksiaan luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista. Lisäksi selvitettiin Sydänliiton jäsenten positiivista mielenterveyttä ja sen yhteyttä taustatekijöihin (sukupuoli, ikä, asuinpaikka, elämäntilanne, koulutus ja siviilisääty), terveystekijöihin (koettu terveydentila, fyysinen kunto ja sydän- ja verisuonisairauksien sairastavuus) sekä luontoliikunta-aktiivisuuteen.

Tutkimuskysymykset:

1. Kuinka paljon ja millaista luontoliikuntaa Sydänliiton jäsenet harrastavat?
2. Millaisia vaikutuksia Sydänliiton jäsenet kokevat luontoliikunnalla olevan hyvinvoinnille?
3. Millainen positiivinen mielenterveys on Sydänliiton jäsenillä?
4. Miten Sydänliiton jäsenten positiivinen mielenterveys on yhteydessä taustatekijöihin, terveystekijöihin ja luontoliikunta-aktiivisuuteen?

## **6 TUTKIMUKSEN AINEISTO JA ANALYYSIMENETELMÄT**

### **6.1 Tutkimusaineiston keruu**

Tutkimusaineisto kerättiin kyselylomakkeella, joka suunniteltiin yhteistyössä Sydänliiton kanssa. Kysely lähetettiin elokuussa 2017 Sydänliiton aktiivijäsenten sähköpostiryhmälle, johon kuului 1313 jäsentä. Sähköposti sisälsi saatekirjeen, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta, toteutuksesta, raportoinnista, ja linkin sähköiseen kyselylomakkeeseen, joka oli toteutettu Webropol-ohjelmalla. Muistutussähköposti kyselystä lähetettiin syyskuussa 2017 ja 11.10.17 mennessä vastauksia palautui 413. Kyselyn vastausprosentiksi saatiin 31 %.

### **6.2 Tutkimuksessa käytetyt mittarit**

Kyselylomake sisälsi strukturoituja kysymyksiä taustatiedoista, terveydentilasta, luontoliikunnan harrastamisesta, luontoliikunnan vaikutuksista fyysisiin kokemuksiin, elpymiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin sekä positiivisen mielenterveyden mittarin. Näillä kysymyksillä kerättiin kvantitatiivinen aineisto. Luontoliikunnan vaikutuksia hyvinvoinnille kysyttiin myös avoimella kysymyksellä, jonka vastauksista saatiin kvalitatiivisen osuuden aineisto. Lisäksi kyselyssä oli Sydänliiton luontoliikuntatoiminnan kehittämiseen liittyviä kysymyksiä, joita ei analysoitu tässä tutkimuksessa. Liitteessä 1 on kyselyn saatekirje ja kysymykset, joita hyödynnettiin tässä tutkimuksessa.

Kyselyssä hyödynnettiin Kaikkosen ym. (2014) Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista - tutkimuksessa käytettyjä mittareita. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia arvioitiin fyysisiä, elvyttäviä ja sosiaalisia vaikutuksia mittaavien kysymyssarjojen avulla. Vastaajia pyydettiin arvioimaan jokaista väittämää Likertin viisiportaisen asteikolla. Vastausvaihtoehdot olivat ”täysin samaa mieltä”, ”jokseenkin samaa mieltä”, ”ei samaa eikä eri mieltä”, ”jokseenkin eri mieltä” ja ”täysin eri mieltä”. Vastauksista annettiin pisteitä 1-5 (täysin samaa mieltä =5 ja täysin eri mieltä =1). Negatiivisten väittämien arvot ovat käännetty siten, että arvon 1 saa vastauksesta täysin samaa mieltä ja arvon 5 vastauksesta täysin eri mieltä. Kysymyssarjoista muodostettiin kolme keskiarvoon perustuvaa summamuuttujaa: fyysiset kokemukset, elpyminen ja sosiaaliset vaikutukset.



Positiivisen mielenterveyden mittarista käytettiin lyhyttä versiota (SWEMWBS), joka sisälsi 7 väittämää. Mittarissa esitettyjen väittämien avulla vastaajat arvioivat ajatuksiaan ja tunteitaan kahden viimeisen viikon kokemusten perusteella. Mittarin kaikki väittämät olivat positiivisia, ja vastauksista sai pisteitä 1-5. Mitä enemmän sai pisteitä, sitä korkeampi oli positiivinen mielenterveys. Vastaajat arvioivat väittämiä Likertin viisiportaisella asteikolla, jossa vastausvaihtoehtoina olivat ”en koskaan”, ”harvoin”, ”silloin tällöin”, ”usein”, ”koko ajan”. Jokaisesta väittämästä sai 1-5 pistettä (en koskaan =1 ja koko ajan =5). Vastauksista saadut pisteet laskettiin yhteen, jolloin kokonaispisteet olivat 7-35. Jos vastaaja oli jättänyt vastaamatta mittarin johonkin kohtaan, pisteiden yhteissummaa ei laskettu, eikä otettu mukaan analysointiin. Kokonaisraakapisteet muunnettiin taulukon (liite 2) mukaan, jolloin tulokset ovat Stewart-Brownin ym. (2009) mukaan paremmin vertailukelpoisia pidemmän mittarin tulosten kanssa.

Aineiston muuttujia luokiteltiin uudelleen. Taustatietojen muuttujista luokiteltiin uudelleen ikä, elämäntilanne, koulutus, siviilisäätö, terveydentila, fyysinen kunto ja sydän- ja verisuonisairaudet. Muuttujat terveydentila ja fyysinen kunto muutettiin kaksiluokkaiseksi. Luokkaan ”hyvä” valittiin vastaajat, jotka arvioivat terveydentilansa tai fyysisen kuntosensa hyväksi tai melko hyväksi ja luokkaan ”heikompi” valittiin vastaajat, jotka arvioivat terveydentilansa tai fyysisen kuntosensa keskitasoiseksi, melko huonoksi tai huonoksi. Sydän- ja verisuonisairauksien osalta vastaajat jaettiin kahteen luokkaan: sydän- ja verisuonisairautta sairastavat ja ei sairastavat. Alkuperäiset ja uudelleen luokitellut muuttujat on esitetty liitteessä 3.

### **6.3 Aineiston analyysimenetelmät**

Tutkimusaineiston kvantitatiivisessa analysoinnissa käytettiin IBM SPSS Statistics (versio 24) -ohjelmaa. Aineiston analysointi aloitettiin tarkastelemalla muuttujien jakaumia, keskiarvoja ja hajontoja. Muuttujat olivat luokittelu-, järjestys- tai välimatka-asteikollisia. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista muodostettiin keskiarvoon perustuvat summamuuttujat samaa ilmiötä mittaavista muuttujista. Summamuuttuja muodostettiin laskemalla jokaiselle havaintoyksikölle keskiarvo väittämiin annetuista vastauksista. Cronbachin alfalla arvioitiin luontoliikunnan hyvinvointivaikutusten summamuuttujien ja positiivisen mielenterveyden mittarin sisäistä konsistenssia.

Positiivisen mielenterveyden ja taustatekijöiden, terveystekijöiden sekä luontoliikunta-aktiivisuuden eri ryhmien välisiä riippuvuuksia analysoitiin ristiintaulukoinnilla ja tilastollista merkitsevyyttä Khiin neliö ( $\chi^2$ ) -testillä. Lisäksi tarkasteltiin positiivisen mielenterveyden yhteyttä taustatekijöihin, terveystekijöiden ja luontoliikunta-aktiivisuuteen riippumattomien ryhmien t-testillä sekä yksisuuntaisella varianssianalyysillä (ANOVA). Post hoc -testinä ryhmien välisten erojen tarkasteluun käytettiin Tukeyn testiä, jos tulokset olivat tilastollisesti merkitseviä. Tilastollisen merkitsevyyden raja-arvona oli 0,05. P-arvon ollessa pienempi kuin 0,001 tulos oli tilastollisesti erittäin merkitsevä. Kun p- arvo on pienempi kuin 0,01, tulos oli tilastollisesti merkitsevä, ja jos p-arvo oli pienempi kuin 0,05, tulos oli tilastollisesti melkein merkitsevä.

Kvalitatiivisen aineiston analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä, jossa aineistosta muodostetaan selkeä kokonaisuus ja pyritään ymmärtämään ilmiötä vastaajien näkökulmasta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 107-113). Analyysi toteutettiin Tuomen ja Sarajärven (2009, 108-111) kuvaamien sisällönanalyysin vaiheiden mukaisesti. Aluksi vastaukset luettiin läpi useaan kertaan, ja samalla sisältöön perehdyttiin. Seuraavaksi aineisto pelkistettiin eli tutkimustehtävän kannalta oleelliset ilmaukset merkittiin tekstiin. Samankaltaiset ilmaukset ryhmiteltiin omiksi alaluokiksi ja edelleen abstrahoimalla yläluokiksi ja teoreettisiksi käsitteiksi.

#### **6.4 Tutkimuksen kohdejoukko**

Tutkimukseen vastanneiden taustatiedot ovat esiteltyinä taulukossa 1. Vastaajista 61 % oli naisia ja 39 % miehiä. Alle 61-vuotiaita oli viidennes, puolet kuului ikäryhmään 61–70-vuotiaat ja yli 70-vuotiaita oli kolmannes. Asuinpaikkana vastaajista lähes puolella oli kaupunki, vajaa kolmannes asui kunnan taajamassa ja neljäsosa asui haja-asutusalueella. Enemmistö vastaajista oli eläkkeellä tai osa-aikaeläkkeellä (82 %) ja vajaa viidennes oli työelämässä. Enemmistöllä oli keskitason koulutus. Vastaajista 77 % oli parisuhteessa.

TAULUKKO 1. Vastaajien taustatiedot

Taustatiedot		n	%
Sukupuoli	nainen	250	60,7
	mies	162	39,3
Ikä	60 v tai alle	85	20,6
	61-70 v	201	48,8
	yli 70 v	126	30,6
Asuinpaikka	Kaupungissa	182	44,7
	Kunnan taajamassa	118	29,0
	Haja-asutusalueella	107	26,3
Elämäntilanne	Työelämässä	74	18,4
	Osa-aikaeläkkeellä tai eläkkeellä	328	81,6
Koulutus	Matala	62	15,1
	Keskitaso	240	58,5
	Korkea	108	26,3
Siviilisäät	Parisuhteessa (avio- tai avoliitto)	315	77,0
	Ei parisuhteessa (eronnut, leski, naimaton)	94	23,0

Terveydentilan arvioi hyväksi 70 % ja fyysisen kunnon arvioi hyväksi 57 % (taulukko 2). Sydän- ja verisuonisairaus oli 54 % vastaajista. Yleisin sydän- ja verisuonisairaus oli sepelvaltimotauti, jota sairasti 28 % vastaajista. Toiseksi yleisin sydän- ja verisuonisairaus oli sydämen rytmihäiriöt (13 %) ja kolmanneksi yleisin sydämen vajaatoiminta (5 %). 46 %:lla vastaajista ei ollut sydän- tai verisuonisairauksia, mutta heistä 40 %:lla oli kohonnut verenpaine. Muita sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä ei tässä tutkimuksessa selvitetty.

TAULUKKO 2. Vastaajien terveystekijät

Terveystekijät		n	%
Terveydentila	Hyvä	289	70,1
	Heikompi	123	29,9
Fyysinen kunto	Hyvä	236	57,3
	Heikompi	176	42,7
Sydän- tai verisuonisairastavuus	Sairastaa	220	54,3
	Ei sairasta	185	45,7

## 7 TULOKSET

### 7.1 Luontoliikunnan harrastaminen

Vastaajat harrastivat luontoliikuntaa useammin kesäaikaan kuin talviaikaan (taulukko 3). 39 % liikkui kesäaikaan luonnossa päivittäin tai lähes päivittäin. Yhtä usein talviaikaan liikkui vain 24 % vastaajista. 2-4 kertaa viikossa liikkuvia oli kesä- ja talviaikaan yhtä paljon. Kerran viikossa tai harvemmin liikkui luonnossa kesäaikaan 22 % ja talviaikaan 37 %. Luontoliikuntasuorituksen kesto oli yleisimmin 30-60 min.

TAULUKKO 3. Luontoliikunta-aktiivisuus ja luontoliikuntasuorituksen kesto

Liikuntatottumukset		n	%
Luontoliikuntakertojen määrä kesäaikaan (toukokuu-syyskuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	155	38,6
	2-4 kertaa viikossa	159	39,6
	Kerran viikossa tai harvemmin	88	21,9
Luontoliikuntakertojen määrä talviaikaan (lokakuu-huhtikuu)	Päivittäin tai lähes päivittäin	97	24,1
	2-4 kertaa viikossa	157	39,0
	Kerran viikossa tai harvemmin	149	37,0
Luontoliikuntasuorituksen kesto	Alle 30 min	37	9,2
	30-60 min	213	52,7
	yli 60 min	154	38,1

Yleisin luontoliikuntalaji oli kävely tai sauvakävely, jota oli harrastanut viimeisen 12 kk:n aikana 86 % vastaajista. Toiseksi yleisin luontoliikuntalaji oli marjastus, sienestys ja muu luonnontuotteiden keräily, jota ilmoitti harrastaneensa 71 %. Seuraavaksi yleisin oli pyöräily (48 %). Retkiluistelua oli harrastettu vähiten (3 %) annetuista vaihtoehdoista (taulukko 4).

#### TAULUKKO 4. Luontoliikuntalajien harrastamisen yleisyys

Luontoliikuntalajit	n	%
Kävely, sauvakävely	353	85,7
Marjastus, sienestys tai muu luonnontuotteiden keräily	292	70,9
Pyöräily	197	47,8
Lasten kanssa ulkoilu, pelailu	140	34,0
Metsänhoitotyöt, polttopuiden hankinta	133	32,3
Hiihto, laskettelu	129	31,3
Uinti luonnonvesissä	129	31,3
Lemmikkieläimen ulkoilutus	104	25,2
Metsästys, kalastus	73	17,7
Luontovalokuvaus, lintujen tarkkailu	69	16,8
Retkeily, telttailu	54	13,1
Melonta, soutu	51	12,4
Juoksu, hölkkä	39	9,5
Suunnistus, geokätköily	16	3,9
Retkiluistelu	13	3,2

#### 7.2 Luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset

Fyysiset kokemukset -osioon kuului 12 väittämää, joiden avulla vastaajat arvioivat kokemuksiaan aistimuksista ja fyysisestä olostaan luontoliikunnan aikana. Taulukossa 5 on esitettyä jokaisen väittämän arvioinnin keskiarvo ja keskihajonta sekä fyysiset kokemukset -summamuuttujan keskiarvo ja keskihajonta. Fyysisistä kokemuksista korkeimman keskiarvon sai väittämä ”Nautin kauniin luonnon näkemisestä”. Seuraavaksi korkeimmat keskiarvot olivat väittämissä, joiden mukaan luontoliikunnan aikana nautitaan luonnonäänistä, tuntuu hyvältä hengittää puhdasta ilmaa ja nautitaan luonnon tuoksuista. Alhaisimmat keskiarvot saivat hyönteisten häiritsevyyttä ja sääolosuhteiden epämiellyttävyyttä kuvaavat väittämät. Fyysiset kokemukset -summamuuttujan keskiarvo oli 4,1.

TAULUKKO 5. Fyysisiä kokemuksia -osion väittämiin annettujen vastausten ja summamuuttujan keskiarvot ja keskihajonnat

Fyysiset kokemukset	keskiarvo	keskihajonta
Nautin hiljaisuudesta.	4,6	0,6
Nautin luonnonäänistä.	4,8	0,5
Nautin luonnon tuoksuista.	4,7	0,6
Tuntuu hyvältä hengittää puhdasta ilmaa.	4,8	0,5
Nautin kauniin luonnon näkemisestä.	4,9	0,5
Koen miellyttävänä luonnon tuottamat tuntemukset (tuuli kasvoilla, pehmeä sammal, pintojen vaihtelevat muodot jne.).	4,6	0,6
Koen hyönteiset (hyttyset, hirvikärpäset, ampiaiset, punkit ym.) häiritsevinä. (käännetty arvo)	2,1	1,1
Sääolosuhteet tuntuvat epämiellyttäviltä. (käännetty arvo)	2,9	1,1
Liikun luontoympäristössä käydessäni tavanomaista arkiliikuntaa enemmän.	3,8	0,9
Pääsen koettelemaan omia rajojani.	3,7	1,0
Koen, että luontoliikunta kohottaa kuntoani.	4,5	0,7
Koen fyysisen hyvän olon lisääntyvän.	4,5	0,7
<b>Fyysiset kokemukset -summamuuttuja (n =398)</b>	<b>4,1</b>	<b>0,4</b>

Vastaajat arvioivat luontoliikunnasta saatavia elvyttäviä kokemuksia 9 väittämän avulla (taulukko 6). Korkeimman keskiarvon sai väittäjä luontoliikunnan rauhoittavasta vaikutuksesta. Vastaajien mukaan luontoliikunta myös selkiyttää ajatuksia, palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa sekä lisää tarmoa ja energiaa arkeen, ja näiden väittämien keskiarvoksi saatiin 4,5. Alhaisimmat keskiarvot saivat väittämät, joiden mukaan luontoliikunta antaa uutta uskoa huomiseen, lisää itseluottamusta ja asettaa elämän asioita oikeisiin mittasuhteisiin. Alhaisimmatkin keskiarvot olivat yli 4. Elpymissummamuuttujan keskiarvoksi saatiin 4,3.

TAULUKKO 6. Elpymisosion väittämiin annettujen vastausten ja summamuuttujan keskiarvot ja keskihajonnat

Elpymiskokemukset	keskiarvo	keskihajonta
Auttaa unohtamaan arkipäivän huolet ja murheet.	4,4	0,8
Selkiyttää ajatuksia.	4,5	0,7
Rauhoittaa.	4,6	0,7
Palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa.	4,5	0,7
Lisää tarmoa ja energiaa arkeen.	4,5	0,8
Parantaa keskittymiskykyä.	4,4	0,8
Saan uutta uskoa huomiseen.	4,1	0,9
Saan lisää itseluottamusta.	4,1	0,8
Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin	4,1	0,9
<b>Elpymissummamuuttuja (n =397)</b>	<b>4,3</b>	<b>0,6</b>

Sosiaalinen hyvinvointi -osioon kuului 10 väittämää, joilla vastaajat arvioivat luontoliikunnan vaikutuksia sosiaaliseen hyvinvointiin. Väittämä, jonka mukaan luontoliikunnan aikana on mahdollista irtautua arkielämästä, sai korkeimman keskiarvon. Luontoliikunnan aikana nautitaan myös yhdessäolosta ja yhteisistä harrastuksista vastaajille tärkeiden ihmisten kanssa. ”Nautin luonnossa liikkumisen aikana uusien ihmisten tapaamisesta” -väittämä sai alhaisimman keskiarvon. Sosiaalinen hyvinvointi -summamuuttujan keskiarvo oli 3,9 (taulukko 7).

TAULUKKO 7. Sosiaalinen hyvinvointi -osion väittämiin annettujen vastausten ja summamuuttujan keskiarvot ja keskihajonnat

Sosiaalinen hyvinvointi	keskiarvo	keskihajonta
On mahdollista irtautua arkielämästä.	4,3	0,7
Motivaationi arkielämään vahvistuu.	4,1	0,8
Nautin luonnossa liikkumisen aikana uusien ihmisten tapaamisesta.	3,5	1,0
Nautin yhdessäolosta minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	4,2	0,9
Nautin yhteisistä harrastuksista minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	4,2	0,9
Luonnossa on helpompi keskustella henkilökohtaisista asioista.	3,6	0,9
Seura lisää turvallisuuden tunnettani.	3,7	1,0
Nautin saadessani olla yksin.	3,9	1,0
Luonnossa oleminen lujittaa suhdettani minulle tärkeisiin ihmisiin.	3,7	0,9
On mahdollista irtautua työasioista.	4,0	0,9
Työmotivaationi vahvistuu.	3,7	0,9
<b>Sosiaalinen hyvinvointi-summamuuttuja (n = 397)</b>	<b>3,9</b>	<b>0,6</b>

### 7.3 Kokemuksia luontoliikunnan vaikutuksista hyvinvoinnille

Avoimeen kysymykseen ”Millainen merkitys luontoliikunnalla on terveydellesi?” vastasi 246 vastaajaa. Vastausten pituus vaihteli muutamasta sanasta pidempiin hyvinvointivaikutuksia kuvaaviin vastauksiin. Pisimmissä vastauksissa oli noin 120 sanaa. Vain 9 vastaajaa ei tuonut vastauksessaan esiin positiivisia hyvinvointivaikutuksia. Kolmannes vastaajista koki luontoliikunnalla olevan positiivinen vaikutus hyvinvoinnille, mutta vastauksissa ei oltu tarkemmin pohdittu, millä tavoin luontoliikunta vaikutti hyvinvointiin. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista saatiin 11 alaluokkaa, joista yhdistelyn jälkeen muodostui kolme yläluokkaa: fyysiset hyvinvointivaikutukset, psyykkiset voimavarat ja sosiaaliset suhteet.

#### 7.3.1 Fyysiset hyvinvointivaikutukset

Fyysisisten hyvinvointivaikutusten mainintoja oli vastauksissa paljon. Luontoliikunnan avulla huolehdittiin fyysisestä kunnosta ja luontoympäristössä liikunta oli miellyttävää toteuttaa. Luontoliikunta ennaltaehkäisi ja lievitti fyysisiä oireita. Fyysisen hyvinvointivaikutusten



alaluokiksi muodostuivat fyysinen kunto, sairausoireiden lievittyminen ja kuntoutuminen sekä uniterveys.

*Fyysinen kunto.* Luontoliikunta koettiin tärkeäksi fyysisen kunnan kohottamisen tai ylläpidon kannalta. Vastaajat kuvasivat luontoliikunnan kehittävän kestävyyskunnan lisäksi tasapainoa, koordinaatiota, liikkuvuutta ja lihasvoimaa. Fyysinen rasitus toi jo itsessään hyvän olon tunteen ja antoi fyysistä energiaa. Fyysisestä kunnosta huolehtiminen oli tärkeää toimintakyvyn ylläpidon kannalta, sairauksien ennaltaehkäisyyn ja sairauksien hoidon vuoksi.

*”Erittäin tärkeä osa oman kunnan ylläpitämisessä”* (vastaaja 36),

*”Epätasainen maasto paras vaihtoehto. Tasapaino pysyy hyvänä.”* (vastaaja 49)

Luontoympäristössä liikkuminen koettiin miellyttäväksi ja monipuoliseksi liikuntamuodoksi. Moni koki juuri luontoliikunnan sopivan eri liikuntamuodoista parhaiten. Luonnossa oli mahdollista liikkua omien voimavarojen ja kunnan mukaan. Oli mahdollista liikkua tasaisilla kuntopoluilla tai haastaa itsensä fyysisesti vaativassa maastossa useaksi tunniksi. Useat kertoivat, että haluavat harrastaa liikuntaa ainoastaan luontoympäristössä. Toisille luontoliikunta toi vaihtelua muille liikuntamuodoille. Luontoympäristö oli myös mielekästä hyötyliikunnan muodossa, jolloin kuntoliikunnan lisäksi sai myös taloudellista hyötyä ja iloa siitä kautta.

*”Parasta mahdollista liikuntaa.”* (vastaaja 87)

*”Luonnossa on mukava liikkua maaston pohjan pehmeiden ja hiljaisuuden vuoksi, parempi kuin asvaltilla ja liikenteen äänten keskellä”* (vastaaja 42)

*”Liikkuminen on tärkeää kunnan kannalta sekä fyysisen että henkisen. Luonnossa se on parasta ja miellyttävintä toteuttaa.”* (vastaaja 13)

Luontoon pääseminen koettiin niin tärkeäksi, että se itsessään kannusti pitämään huolta kunnosta. Luonto motivoi myös säännölliseen liikuntaan, koska luontoympäristöön oli tarve päästä ympäri vuoden säännöllisesti. Helppokulkuisia luontoliikuntamuotoja mietittiin jo valmiiksi tulevaisuutta varten, jolloin oma liikuntakyky saattaa olla heikompi. Luontoympäristössä liikuntaa jaksoi harrastaa pitkäkestoisemmin kuin kaupunkiympäristössä.

*”Ilman luontoa, metsiä ja järviä en voisi elää. Toivottavasti pystyn nauttimaan siitä mahdollisimman pitkään. Tähän päästäkseni käyn kuntosalilla tai lenkillä lähes päivittäin.”*

(vastaaja 124)

*”Luonnossa liikkuminen on yleensä pitkäkestoisempaa liikuntaa kuin esimerkiksi kaupungissa kuljeskelu ja siten se tekee terveydelle hyvää.”* (vastaaja 93)

*Sairausoireiden väheneminen ja kuntoutuminen.* Sairauksien tuomista rajoituksista huolimatta liikunnan harrastaminen onnistui luonnossa. Luontoympäristössä löytyivät itselle sopivat maastot ja tavat liikkua. vastaajat huomasivat, että luonnossa liikkuminen lievensi kipuja ja vähensi särkylääkkeiden tarvetta. Luontoliikunta koettiin kuntouttavana, ja se oli ollut tärkeässä roolissa kuntoutumisessa isojen leikkauksien tai vakavien sairastumisten jälkeen. Lisäksi luontoliikunnalla koettiin olevan myönteinen vaikutus painonhallintaan, pienentävän sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöitä, kuten verenpainetta, ja hengittäminen helpottui metsässä.

*”Liikkuminen luonnossa epätasaisella pinnalla esim. metsässä ei ollenkaan aiheuta sellaista kipua kuin tasaisella asfaltilla kävely.”* (vastaaja 58)

*”Kivut häipyvät.”* (vastaaja 10)

*”Sydänleikkauksen jälkeen 2014 otin luontoliikkumisen omaksi fysioterapiakseni. Kuntoutuin hyvin nopeasti ja jatkan sitä elämäntapaa”* (vastaaja 99)

*Uniterveys.* Vastauksissa tuli ilmi luontoliikunnan positiiviset vaikutukset uneen. Luontoliikunnan jälkeen koettiin, että nukahtaminen helpottui ja myös unen laatu oli parempi. Luontoliikunnan koettiin vaikuttavat kahdella tavalla uniterveyteen. Ensinnäkin fyysinen rasitus antoi luonnollisen väsymyksen, mikä helpotti nukahtamista. Toiseksi myös luonnossa rauhoittuminen ja rentoutuminen vaikuttivat nukahtamiseen ja laatuun positiivisesti.

*”Luonnossa liikkuminen rahoittaa mieltä ja antaa eväät parempaan uneen.”* (vastaaja 114)

*”Unen laadun parantuminen”* (vastaaja 170)

*”Nukuttaa hyvin”* (vastaaja 49)

### 7.3.2 Psykkisten voimavarojen vahvistuminen

Moni harrasti luontoliikuntaa ensisijaisesti psyykkisten voimavarojen vahvistamisen vuoksi. Luontoympäristö koettiin elintärkeäksi oman psyykkisen hyvinvoinnin kannalta. Psykkisten voimavarojen vahvistumiseen luokiteltiin kognitiiviset toiminnot, vireystila, tunnetila, menetyksistä toipuminen, terveydentilan muutoksiin sopeutuminen ja elämysten kokeminen.

*Kognitiiviset toiminnot.* Luontoliikunnan yhteydessä koettiin muistitoimintojen ja keskittymiskyvyn kohentuvan. Ajatusten koettiin järjestäytyvän selkeämmiksi ja asiakokonaisuudet hahmotettiin paremmin. Vastajat löysivät uusia ideoita ja keksivät ratkaisuja ongelmiin. Mielikuvitus ja luovuus kukoistivat luonnossa liikkeessä. Luontoliikunnan aikana kognitiiviset toiminnot aktivoituivat positiivisesti.

*”Ajatukset tuntuvat luistavan helpommin ja nopeammin”* (vastaaja 151)

*”Mieli pysyy kirkaana”* (vastaaja 113)

*”Saan luonnossa liikkeessani hyviä ideoita mm. työhöni.”* (vastaaja 117)

*”Monasti esim. marjastaessa tulee asioihin ratkaisuja ja hyviä ideoita, kun aivot saavat toimia 'vapaasti'.”* (vastaaja 85)

*”Ajatukset selkiytyvät, ongelmat ratkeavat kuin itsestään.”* (vastaaja 65)

*Vireystila.* Luontoliikunta nosti vireystilaa ja antoi energiaa. Jo pienenkin luontoliikuntahetken koettiin virkistävän oloa ja sitä kautta vaikuttavan arkipäivän jaksamiseen.

*”Mieli virkistyy”* (vastaaja 144)

*”Luontoon on mentävä säällä kun säällä sieltä saa virtaa arkeen.”* (vastaaja 242)

*”Parasta mahdollista liikuntaa, antaa voimaa selviytyä arjesta, sekä henkistä että ruumiillista”* (vastaaja 87)

*Tunnetila.* Luontoliikunta antoi mielihyvää ja lisäsi positiivisia tunteita. Luontoliikunta rentoutti ja rauhoitti. Luonnossa liikkeessä negatiiviset tunteet vähenivät ja mieltä painavat ikävät asiat, huolet ja murheet unohtuivat. Luontoliikunta auttoi myös negatiivisten tunteiden käsittelyssä. Luontoliikunta antoi kokonaisuudessaan voimaannuttavan kokemuksen.

*”Ulkoilu ja luonnossa liikkuminen tuovat hyvän olon tunnetta”* (vastaaja 35)

*”Luonto tyhjentää mielen kaikesta ikävästä edes hetkeksi.”* (vastaaja 107)

*”Huolet ja murheet eivät ole niin pinnalla kun kuuntelee hiljaisuutta tai lintujen ääniä.”*  
(vastaaja 215)

*”Luonnossa voin purkaa paha oloa, päästää tunteet valloilleen ja voin psyykkisesti paremmin.”* (vastaaja 124)

*Menetyksistä toipuminen.* Luontoliikunta auttoi toipumaan erilaisista elämän kriisitilanteista ja läheisten menetyksistä. Luontoliikunnan yhteydessä ikävät elämäntilanteet unohtuivat hetkeksi ja sai nauttia luonnosta. Toisaalta luonnossa sai purkaa paha oloa ja negatiivisia tunteita. Luontoliikunnan jälkeen vastaajat kokivat olonsa levollisimmiksi. Luontoliikunnan yhteydessä myös edesmenneiden läheisten muistelu oli luontevaa.

*”Luontoretket, marjastus, sienestys ja metsävaellukset koirakaverin kanssa sekä reippailu metsässä lastenlasten kanssa ovat olleet tärkeitä lääkkeitä surutyössä”* (vastaaja 149)

*”Hyvin suuri merkitys. Luonto, metsä auttoi minua todella paljon mm. erokriisissäni.”* (vastaaja 153)

*Sopeutuminen terveydentilan muutokseen.* Luontoliikunnan koettiin helpottavan sopeutumista terveydentilan heikkenemiseen. Toisaalta luontoliikunta vahvisti omaa uskoa terveyden säilymisestä, ja pienetkin onnistumisen kokemukset toivat hyvää oloa. Luontoliikunta antoi jo pieninäkin annoksina positiivisia vaikutuksia. Terveydentilan muutosten tuomiin haasteisiin vastaajat kokivat saavan helpotusta luontoliikunnan avulla.

*”Pitää yllä / nostaa fyysistä kuntoa ja huomaa myös nousevan iän vaikutuksen toimintakykyyn + sopeutuvansa myös tähän muutokseen ja hyväksyvänsä sen.”* (vastaaja 47)

*”Aikaisemmin oli ihanaa kulkea mäkiä ylös ja alas, nyt se ei enää onnistu muuten kuin välillä mäessä taukoa pitäen, mutta hyvä niin.”* (vastaaja 107)

*Elämysten kokeminen.* Luonnon ilmiöt, kuten vaihtuvat vuodenajat ja luonnon kiertokulku, koettiin hyvää oloa lisäävinä elämyksinä. Luonnon kauniit maisemat, puhdas, raitis ilma ja luonnon tuoksut ja äänet lisäsivät mielen hyvinvointia. Myös luonnon haastavat olosuhteet, kuten tuuli ja sade, antoivat hyvää oloa tuovia elämyksiä.

*”Kaunis luonto nostaa arjen yläpuolelle.”* (vastaaja 180)

*”Mieli lepää kauniissa, hyvältä tuoksuvassa luonnossa.”* (vastaaja 195)

*”Liikun muutenkin, mutta luonnossa liikkumisessa saa sellaisia tunne-elämyksiä, joita ei saliliikunnassa saa.”* (vastaaja 223)

### **7.3.3 Sosiaaliset suhteet**

Luontoliikunnalla koettiin olevan sosiaalista hyvinvointia edistäviä vaikutuksia. Sosiaaliset suhteet -käsitteen alaluokkina olivat suhteiden ylläpito ja yksinäisyys.

*Suhteiden ylläpito.* Luontoliikunta yhdessä ystävän tai isomman ryhmän kanssa koettiin tärkeäksi. Luontoliikunta havaittiin mielekkääksi tavaksi hoitaa ystävyys-suhteita. Yhteisten luontoliikuntahetkien aikana koettiin yhteenkuuluvuutta ja yhdessä oleminen sujui luontevasti. Sosiaalista hyvinvointia saatiin myös auttamisen muodossa, esim. antamalla luonnosta poimittuja marjoja.

*”Ystäväporukka, jonka kanssa kuljen marjassa, on tärkeä yksinasuvalle - saa puhua ja parantaa kylää ja maailmaa.”* (vastaaja 24)

*Yksinäisyys.* Luontoliikunnasta löytyi lohdutusta yksinäisyyden kokemiseen. Sosiaalisten suhteiden vähäisyyden tai puuttumisen tuomat negatiiviset tuntemukset vähenivät luonnossa liikkeessä. Monissa vastauksissa tuli toisaalta esiin myös hakeutuminen luontoon yksinoloa varten. Luonnossa liikkeessä ei kaivata seuraa, vaan luonnossa nautitaan yksin olosta.

*”Saan avun yksinäisyyteeni.”* (vastaaja 59)

*”Joskus on mukavaa olla ihan yksinkin omine ajatuksineen luonnon keskellä.”* (vastaaja 233)

### **7.4 Positiivinen mielenterveys**

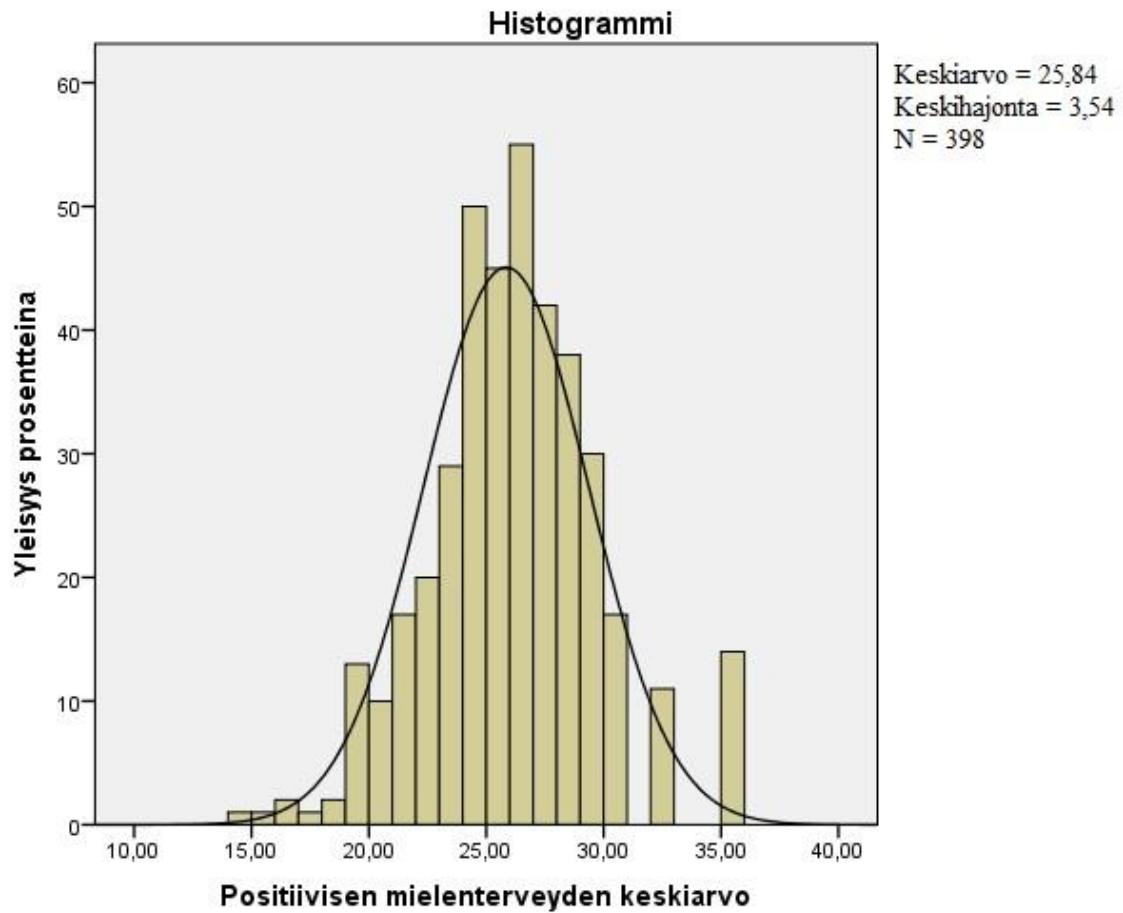
Vastaajia pyydettiin valitsemaan positiivisen mielenterveyden mittarin väittämiin vastausvaihtoehto, joka parhaiten kuvaa kokemuksia viimeisen kahden viikon aikana. Vastaajista on tuntenut itsensä toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen usein tai koko ajan 77 %. Hyödylliseksi itsensä on tuntenut usein tai koko ajan 86 %. Vastaajista lähes 90 % on usein tai koko ajan ajatellut selkeästi ja tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin. ”Olen kyennyt tekemään

omia päätöksiä asioista” -väittämään valitsi vastausvaihtoehdon ”koko ajan” tai ”usein” 96 %, ja tämän osa-alueen vastaajat kokivat vahvimaksi. Väittämiin ”Olen tuntenut itsensä rentoutuneeksi” ja ”Olen käsitellyt ongelmia hyvin” vastattiin vähemmän yleisesti ”usein” tai ”koko ajan” (taulukko 8).

TAULUKKO 8. Positiivisen mielenterveyden mittarin väittämiin annettujen vastausten suhteelliset osuudet

Positiivisen mielenterveyden mittarin väittämät	Ei koskaan %	Harvoin %	Silloin tällöin %	Usein %	Koko ajan %
Olen tuntenut itseni toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen (n = 411)	0	4,1	19,2	54,5	22,1
Olen tuntenut itseni hyödylliseksi (n = 409)	0,2	1,0	12,7	60,6	25,4
Olen tuntenut itseni rentoutuneeksi (n = 410)	0	6,8	30,2	55,4	7,6
Olen käsitellyt ongelmia hyvin (n = 411)	0,2	3,9	29,7	53,8	12,4
Olen ajatellut selkeästi (n = 410)	0,2	0,7	9,8	54,4	34,9
Olen tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin (n = 408)	0,3	2,2	10,1	49,8	37,7
Olen kyennyt tekemään omia päätöksiä asioista (n = 408)	0	0,3	3,4	34,1	62,3

Tässä tutkimuksessa vastaajien positiivisen mielenterveyden keskiarvoksi saatiin 25,85 ja keskihajonnaksi 3,52. Vaihteluväli oli 14,75 – 35,00. Kuviossa 1 on esitetty positiivisen mielenterveyden pistemäärien jakauma.



KUVIO 1. Positiivisen mielenterveyden pistemäärien jakauma

Positiivisen mielenterveyden mittarilla saatujen kokonaispisteiden keskiarvon ja keskihajonnan avulla muodostettiin positiivisen mielenterveyden luokat: matala, kohtalainen ja korkea positiivinen mielenterveys. Suurimmalla osalla tutkittavista oli kohtalainen positiivinen mielenterveys, ja hieman yli kymmenesosalla oli matala tai korkea positiivinen mielenterveys (taulukko 9).

TAULUKKO 9. Positiivisen mielenterveyden luokat

Positiivisen mielenterveyden luokat	n	%
Matala positiivinen mielenterveys (7,00-21,54)	47	11,8
Kohtalainen positiivinen mielenterveys (22,35-29,31)	309	77,6
Korkea positiivinen mielenterveys (30,70-35,00)	42	10,6

#### 7.4.1 Taustatekijöiden yhteys positiiviseen mielenterveyteen

Positiivisen mielenterveyden vaihtelua taustatekijöiden mukaan analysoitiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä ja riippumattomien otosten t-testillä. Sukupuolten välillä havaittiin tilastollisesti melkein merkitsevä ( $p = 0,003$ ) ero. Naisilla positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 26,26 ja miehillä 25,19. Iällä, asuinpaikalla, elämäntilanteella, koulutuksella tai siviilisäädellä ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä positiivisen mielenterveyden keskiarvoihin (taulukko 10). Taustatekijöiden eri luokkien ja positiivisen mielenterveyden riippuvuuksia arvioitaessa ristiintaulukoimalla ja tilastollista merkitsevyyttä  $\chi^2$ -testillä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä (liite 4).

TAULUKKO 10. Positiivisen mielenterveyden keskiarvon vaihtelu taustatekijöiden mukaan

Taustatekijät		Keskiarvo	Keskihajonta	p-arvo <sup>a</sup>
Sukupuoli	nainen (243)	26,26	3,30	0,003 *
	mies (155)	25,19	3,76	
Ikä	60 tai alle (82)	25,57	3,30	0,690
	61-70 (197)	25,89	3,56	
	yli 70 (118)	26,00	3,62	
Asuinpaikka	Kaupungissa (174)	26,05	3,43	0,070
	Kunnan taajamassa (112)	26,19	3,63	
	Haja-asutusalueella (106)	25,18	3,57	
Elämäntilanne	Työelämässä (72)	25,83	3,47	0,909
	Osa-aikaeläkkeellä tai eläkkeellä (315)	25,89	3,57	
Koulutus	Matala (57)	25,37	3,82	0,539
	Keskitaso (233)	25,94	3,35	
	Korkea (106)	25,92	3,75	
Siviilisäätö	Parisuhteessa (304)	25,90	3,45	0,566
	Ei parisuhteessa (92)	25,66	3,79	

<sup>a</sup> 3-luokkaisten muuttujien ryhmien väliset erot testattu yksisuuntaisella varianssianalyysillä.

2-luokkaisten muuttujien ryhmien väliset erot testattu riippumattomien otosten t-testillä.

\*P-arvo  $\leq 0,05$  on tilastollisesti merkitsevä.



## 7.4.2 Terveystekijöiden yhteys positiivisen mielenterveyteen

Terveydentilan, fyysisen kunnon ja sydän- ja verisuonisairauksien sairastavuuden eri luokkien ja positiivisen mielenterveyden välisiä riippuvuuksia analysoitiin ristiintaulukoinnilla ja tilastollista merkitsevyyttä Khiin neliö ( $\chi^2$ ) -testillä. Positiivisen mielenterveyden ja terveydentilan välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ). Vastaajista, joilla oli hyvä terveydentila, kuului korkean positiivisen terveydentilan luokkaan 13 %, kun vastaava luku heikohkon terveydentilan omaavilla oli 6 %. Matalan positiivisen mielenterveyden luokkaan kuului hyvän terveyden omaavista 8 % ja heikohkon terveyden omaavista 22%. Positiivisen mielenterveyden ja fyysisen kunnon välillä havaittiin tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ( $p < 0,001$ ). Vastaajista, joilla oli hyvä fyysinen kunto, kuului korkean positiivisen mielenterveyden luokkaan 14 % ja matalan positiivisen mielenterveyden luokkaan 7 %. Heikohkon fyysisen kunnon omaavista 5 %:lla oli korkea ja 19 %:lla matala positiivinen mielenterveys. Positiivisen mielenterveyden ja sydän- ja verisuonisairauksien sairastavuuden välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa (taulukko 11).

TAULUKKO 11. Positiivisen mielenterveyden luokat terveystekijöiden mukaan

Terveystekijät	Positiivisen mielenterveyden luokat			p-arvo <sup>a</sup>
	matala positiivinen mielenterveys n (%)	kohtalainen positiivinen mielenterveys n (%)	korkea positiivinen mielenterveys n (%)	
<b>Terveydentila</b>				<0,001*
Hyvä	22 (7,8)	224 (79,7)	35 (12,5)	
Heikohko	25 (21,6)	84 (72,4)	7 (6,0)	
<b>Fyysinen kunto</b>				<0,001*
Hyvä	16 (7,0)	181 (78,7)	33 (14,3)	
Heikohko	31 (18,5)	128 (76,2)	9 (5,4)	
<b>Sydän- ja verisuonisairaudet</b>				0,082
Sairastaa	30 (14,2)	164 (77,4)	18 (8,5)	
Ei sairasta	15 (8,4)	140 (78,2)	24 (13,4)	

<sup>a</sup> Merkitsevyys testattu  $\chi^2$ -testillä.

\* P-arvo  $\leq 0,05$  on tilastollisesti merkitsevä

Positiivisen mielenterveyden keskiarvon vaihtelua analysoitiin riippumattomien otosten t-testillä, kun riippumattomina muuttujina olivat terveydentila, fyysinen kunto ja sydän- ja verisuonisairauksien sairastavuus. Ryhmien välillä havaittiin tilastollisesti merkitseviä eroja. Vastaajilla, joilla terveydentila oli hyvä, positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 26,52. Heikohkon terveydentilan omaavilla positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 24,22. Ero ryhmien välillä oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ( $p < 0,001$ ). Fyysisen kunnan hyväksi arvioineilla vastaajilla positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p < 0,001$ ) korkeampi kuin heikohkoksi arvioineilla. Sydän- ja verisuonisairauksia sairastavilla ja niillä, jotka eivät sairasta, keskiarvot erosivat tilastollisesti melkein merkitsevästi ( $p < 0,003$ ) (taulukko 12).

TAULUKKO 12. Positiivisen mielenterveyden keskiarvon vaihtelu terveystekijöiden mukaan

Terveystekijät (n)	Keskiarvo	Keskihajonta	p-arvo <sup>a</sup>
<b>Terveydentila</b>			< 0,001 *
Hyvä (281)	26,52	3,44	
Heikompi (116)	24,22	3,21	
<b>Fyysinen kunto</b>			< 0,001 *
Hyvä (230)	26,62	3,56	
Heikompi (168)	24,79	3,19	
<b>Sydän- ja verisuonisairaudet</b>			0,003 *
Sairastaa (212)	25,38	3,47	
Ei sairasta (179)	26,45	3,51	

<sup>a</sup>Merkitsevyys testattu riippumattomien otosten t-testillä.

\*P-arvo  $\leq 0,05$  on tilastollisesti merkitsevä.

### 7.4.3 Luontoliikunta-aktiivisuuden ja positiivisen mielenterveyden yhteys

Positiivisen mielenterveyden ja kesäajan luontoliikunta-aktiivisuuden ( $p = 0,002$ ) sekä positiivisen mielenterveyden ja talviajan luontoliikunta-aktiivisuuden ( $p = 0,044$ ) välillä havaittiin tilastollisesti melkein merkitsevä ero. Tilastollista merkitsevyyttä tarkasteltiin  $\chi^2$ -testillä ja riippuvuuksia ristiintaulukoimalla. Kesäaikaan päivittäin tai lähes päivittäin luontoliikuntaa harrastavista 16 % kuului korkean positiivisen mielenterveyden luokkaan, ja vastaavasti kerran viikossa tai harvemmin luontoliikuntaa harrastavista 6 % kuului korkean positiivisen mielenterveyden luokkaan. Matalan positiivisen mielenterveyden luokkaan kuului

päivittäin tai lähes päivittäin luontoliikuntaa harrastavista 6 % ja kerran viikossa tai harvemmin harrastavista 20 %. Talviaikana luontoliikuntaa päivittäin tai lähes päivittäin luontoliikuntaa harrastavista kuului korkean positiivisen mielenterveyden luokkaan 17 % ja kerran viikossa tai harvemmin luontoliikuntaa harrastavista 7 %. Matalan positiivisen mielenterveyden luokkaan kuului eniten liikkuvista 7 % ja vähiten liikkuvista 16 %. Liikuntasuorituksen kestolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa positiiviseen mielenterveyteen (taulukko 13).

TAULUKKO 13. Positiivinen mielenterveyden luokat luontoliikunta-aktiivisuuden sekä luontoliikuntasuorituksen keston mukaan

Luontoliikuntatottumukset	Positiivisen mielenterveyden luokat			p-arvo <sup>a</sup>
	Matala positiivinen mielenterveys n(%)	Kohtalainen positiivinen mielenterveys n(%)	Korkea positiivinen mielenterveys n(%)	
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus kesällä (touko-syyskuu)</b>				0,002*
Päivittäin tai lähes päivittäin	9 (6,0)	116 (77,9)	24 (16,1)	
2-4 kertaa viikossa	20 (13,1)	121 (79,1)	12 (7,8)	
Kerran viikossa tai harvemmin	17 (20,0)	63 (74,1)	5 (5,9)	
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus talvella (loka- huhtikuu)</b>				0,044*
Päivittäin tai lähes päivittäin	7 (7,4)	71 (75,5)	16 (17,0)	
2-4 kertaa viikossa	15 (10,0)	120 (80,0)	15 (10,0)	
Kerran viikossa tai harvemmin	23 (16,0)	111 (77,1)	10 (6,9)	
<b>Luontoliikuntasuorituksen kesto</b>				0,273
Alle 30 min	8 (22,2)	23 (63,9)	5 (13,9)	
30-60 min	21 (10,2)	163 (79,5)	21 (10,2)	
yli 60 min	17 (11,5)	116 (78,4)	15 (10,1)	

Merkitsevyys testattu  $\chi^2$ -testillä.

P-arvo  $\leq 0,05$  on tilastollisesti merkitsevä

Positiivisen mielenterveyden keskiarvo vaihteli luontoliikunta-aktiivisuuden mukaan siten, että positiivinen mielenterveys oli sitä korkeampi, mitä useammin vastaaja harrasti luontoliikuntaa kesällä. Ryhmien väliset vertailut luontoliikunta-aktiivisuudessa osoittivat, että positiivinen mielenterveys oli korkeampi usein luontoliikuntaa kesällä harrastavilla (päivittäin tai lähes päivittäin) verrattuna 2-4 kertaa viikossa harrastaviin ( $p = 0,047$ ) ja kerran viikossa tai

harvemmin harrastaviin ( $p < 0,001$ ). Talviaikaan luontoliikuntaa päivittäin tai lähes päivittäin harrastavilla positiivinen mielenterveys oli korkeampi verrattuna kerran viikossa tai harvemmin harrastaviin ( $p = 0,001$ ). Samoin 2-4 kertaa viikossa luontoliikuntaa harrastavilla positiivinen mielenterveys oli korkeampi kuin kerran viikossa tai harvemmin harrastavilla ( $p = 0,049$ ). Luontoliikuntasuorituksen kestolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä positiiviseen mielenterveyteen (taulukko 14).

TAULUKKO 14. Positiivisen mielenterveyden keskiarvon vaihtelu luontoliikunta-aktiivisuuden ja luontoliikuntasuorituksen keston mukaan

Luontoliikunta-aktiivisuus (n)	Keski- arvo	Keskiha- jonta	F-testi, p-arvo <sup>a</sup>	Tukey, p-arvo
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus kesällä</b>				
<b>(touko - syyskuu)</b>			< 0,001*	
1. Päivittäin tai lähes päivittäin (149)	26,67	3,59		1 > < 2: $p = 0,047^*$
2. 2-4 kertaa viikossa (153)	25,72	3,29		1 > < 3: $p < 0,001^*$
3. Kerran viikossa tai harvemmin (85)	24,64	3,54		
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus talvella</b>				
<b>(loka - huhtikuu)</b>			0,001*	
1. Päivittäin tai lähes päivittäin (94)	26,75	3,89		1 > < 3: $p = 0,001^*$
2. 2-4 kertaa viikossa (150)	26,02	3,16		2 > < 3: $p = 0,049^*$
3. Kerran viikossa tai harvemmin (144)	25,06	3,48		
<b>Liikuntasuorituksen kesto</b>				
			0,503	
1. Alle 30 min (36)	25,19	3,74		
2. 30-60 min (205)	25,85	3,46		
3. yli 60 min (148)	25,96	3,57		

<sup>a</sup>Merkitsevyys testattu yksisuuntaisella varianssianalyysillä.

\* p-arvo = < 0,05 = tilastollisesti merkitsevä

## **8 POHDINTA**

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Sydänliiton jäsenten luontoliikuntatottumuksia ja kokemuksia luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista. Lisäksi arvioitiin tutkimukseen vastanneiden positiivista mielenterveyttä ja sen yhteyttä taustatekijöihin, terveystekijöihin ja luontoliikunta-aktiivisuuteen. Sydänliiton jäsenet olivat aktiivisia luonnossa liikkujia, ja suosituimmat luontoliikuntalajit olivat perinteisiä aiemmista tutkimuksista tuttuja lajeja. Luontoliikunta koettiin hyvinvoinnille merkitykselliseksi. Elvyttävä vaikutus ja psyykkistä hyvinvointia edistävä vaikutus korostui. Sydänliiton jäsenten positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 25,85. Positiivinen mielenterveys oli korkeampi naisilla ja vastaajilla, joilla oli parempi terveydentila ja fyysinen kunto ja joilla ei ollut sydän- ja verisuonisairauksia. Luontoliikunta-aktiivisuuden ja positiivisen mielenterveyden välillä oli vahva yhteys.

### **8.1. Luontoliikunta-aktiivisuus ja luontoliikunnan hyvinvointivaikutukset**

Sydänliiton jäsenet olivat ahkeria luonnossa liikkujia. Aiempaan suomalaisen väestötason ulkoilututkimukseen verrattuna Sydänliiton jäsenet harrastivat luontoliikuntaa kesä- ja talviaikaan aktiivisemmin viikkotasolla kuin suomalaiset keskimäärin (Sievänen & Neuvonen 2011). Suosituimmat luontoliikuntalajit olivat samoja kuin aiemmassa tutkimuksessa, mutta hiihtolajit ja uinti luonnonvesissä eivät olleet yhtä suosittuja kuin suomalaisessa ulkoilututkimuksessa (Sievänen & Neuvonen 2011).

Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista fyysiset positiiviset kokemukset koettiin tärkeiksi. Fyysisiä kokemuksia kuvaava summamuuttujan keskiarvo oli alhaisempi kuin vastaavat arvot Terveyttä ja hyvinvointia kansallispuistoista -tutkimuksessa, jossa väittämiä oli arvioitu yksittäisen luontoliikuntakerran perusteella (Kaikkonen ym. 2014, 25). Lähiympäristön luonto ei ehkä tarjoa yhtä vahvoja elämyksiä kuin kansallispuistot, mutta tässäkin tutkimuksessa vastaajat kokivat positiivisia fyysisiä kokemuksia. Luontoliikunnan yhteydessä vahvimiksi fyysisiksi kokemuksiksi arvioitiin kauniin luonnon näkeminen, luonnon äänien kuuntelu, puhtaan ilman hengittäminen ja luonnon tuoksuista nauttiminen. Samoja luonnon elementtejä on arvostettu korkeiksi Tyrväisen ym. (2007) tutkimuksessa, jossa luonnossa koettiin tärkeiksi luonnon esteettiset elämykset, luontoon liittyvät tuoksut ja äänet. Avoimissa vastauksissa luontoliikunnan yhtenä merkityksenä hyvinvoinnille oli fyysisen kunnon ylläpito ja

kohentaminen. Luontoympäristö myös kannusti liikuntaan. Luontoympäristöön pääseminen koettiin niin tärkeäksi, että se motivoi pitämään kuntoa yllä. Lisäksi luontoympäristö koettiin soveltuvan hyvin fyysisestä kunnosta huolehtimiseen. Samansuuntaisia tuloksia on saatu aiemmissa tutkimuksissa, joissa luontoliikunnan on havaittu lisäävän liikunta-aktiivisuutta (Calogiuri ym. 2016; Korpela 2007; Lacharité-Lemieux ym. 2015). Uniterveyteen luontoliikunnan koettiin vaikuttavan positiivisesti. Aiemmissä tutkimuksissa unen laatuun luontoliikunnalla ei ole ollut vaikutusta (Gladwell ym. 2016; Li ym. 2011; Pasanen ym. 2014), mutta unenaikaisesta stressistä elpymisestä on viitteitä (Gladwell ym. 2016). Luontoliikunnan koettiin vähentävän sairausoireita. Aiemmissä luontoliikuntatutkimuksissa ei sairausoireita ole tutkittu, mutta koettu yleinen terveys on yhteydessä luontoliikunta-aktiivisuuteen (Pasanen ym. 2014). Lisäksi on havaittu, että viheralueita sisältävillä asuinalueilla ihmiset kokevat terveytensä paremmaksi (Maas ym. 2006) ja vihreämmille alueille muutto kohensi psyykkistä hyvinvointia (Alcock ym. 2014).

Tässä tutkimuksessa elpymistä kuvaavan summamuuttujan arvo oli korkeampi kuin Kaikkosen ym. (2014, 23) kansallispuistotutkimuksessa. Elpymiskokemukset luontoliikunnan aikana ovat yhteneväisiä lukuisiin aiempiin tutkimuksiin, joissa luontoliikunta on ollut yhteydessä elpymiseen (Calogiuri ym. 2016; Johansson ym. 2011; Matsouka ym. 2010; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014). Vahvimmiksi koettiin luontoliikunnan rauhoittava, palauttava, rentouttava vaikutus sekä tarmoa ja energiaa päivään tuoma vaikutus. Vahvaa elpymiskokemusta tukevat myös vastaajien fyysiset kokemukset luonnon äänistä ja tuoksuista, jotka ovat yhteydessä elpymistä selittävään tarkkavaisuuden elpymisteoriaan (Kaplan 1995).

Avoimen kysymyksen vastauksista muodostui yläluokka ”psyykkisten voimavarojen vahvistuminen”. Vastaajat kokivat kognitiivisten toimintojen palautuvan luontoliikunnan yhteydessä. Tämä kokemus esiintyy Kaplanin (1995) tarkkaavaisuuden elpymisteoriassa. Luonto auttaa palautumaan arkipäivän vaatimuksista, jolloin yksilön kognitiiviset toiminnot vapautuvat toimimaan jälleen ilman ponnisteluja. Vastaajien kokemukset luonnon antamista elämyksistä lisäävät Kaplanin (1995) teorian mukaan tarkkaavaisuuden palautumista. Vastaajien tunnetilan positiiviset muutokset ovat samansuuntaisia kuin lukuisissa aiemmissä tutkimuksissa, joissa luontoliikunta on lisännyt positiivisia tunteita (Calogiuri ym. 2016; Coon ym. 2011; Marselle ym. 2015; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014) tai vähentänyt negatiivisia tunteita (Johansson ym. 2011; Marselle ym. 2015; Rogerson ym. 2016a). Vastaajien kokemus, että luontoliikunta edistää menetyksistä toipumista ja terveydentilan

muutoksiin sopeutumista, on uutta tietoa. Aiemmissa interventiotutkimuksissa nämä aiheet eivät ole suoraan olleet tutkimuskohteina.

Sosiaalista hyvinvointia kuvaavan summamuuttujan arvo oli samaa tasoa kuin Kaikkosen ym. (2014, 24) yksittäistä kansallispuistokäyntiä koskevassa tutkimuksessa. Vastaajat nauttivat yhdessäolosta ja yhdessä harrastamisesta tärkeiden ihmisten kanssa. Simulan (2012, 174) tutkimuksessa luontoliikunnan harrastusryhmien sosiaalisuus on koettu tärkeäksi. Aiemmissä tutkimuksissa luontoympäristön luontoympäristön on havaittu edistävän kanssakäymistä ennestään vieraiden ihmisten kanssa (Rogersonin ym. 2016b; Simula 2012, 174-180), mutta tässä tutkimuksessa korostui sosiaalisen hyvinvoinnin lisääntyminen ystävien ja muiden läheisten kanssa luonnossa liikkeessä. Toisaalta myös yksinäisyyteen koettiin saavan helpotusta. Simulan (2012, 128) tutkimuksesta haastateltavat ovat hakeutuneet luontoympäristöön olemaan yksin rauhassa omien ajatusten kanssa ja samoja kokemuksia tuli esiin tässäkin tutkimuksessa.

### **8.3 Positiivinen mielenterveys**

Sydänliiton jäsenillä positiivisen mielenterveyden keskiarvo 25,85 oli korkeampi kuin suomalaisilla reserviläisillä, joilla keskiarvo oli 24,05 (Appelqvist-Schmidlechner 2016), mutta alhaisempi kuin Lapin väestötutkimuksessa, jossa keskiarvo oli 27,07 (Hätönen & Nordling 2013). Warwick Medical school (2016) antaa Iso-Britannian väestötutkimuksiin perustuvaksi positiivisen mielenterveyden keskiarvoksi 23,6. Englannissa väestötutkimuksissa positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli 27,70 (Deacon ym. 2009). Näihin aiempiin tutkimuksiin verrattuna positiivinen mielenterveys Sydänliiton jäsenillä sijoittuu keskitasolle.

Tässä tutkimuksessa taustatekijöistä ainoastaan sukupuoli oli yhteydessä positiiviseen mielenterveyteen. Naisilla oli korkeampi positiivisen mielenterveyden keskiarvo, mikä on ristiriidassa aiempiin tutkimuksiin, joissa sukupuolella ei ole ollut yhteyttä positiiviseen mielenterveyteen (Solin ym. 2018, Stewart-Brown ym. 2015). Aiemmissä tutkimuksissa on havaittu matalan koulutustason olevan yhteydessä matalaan positiiviseen mielenterveyteen (Deacon ym. 2009; Stewart-Brown ym. 2015), mutta vastaavaa tulosta ei tässä tutkimuksessa havaittu.

Positiivinen mielenterveys oli yhteydessä terveystekijöihin. Heikomman koetun terveydentilan ja fyysisen kunnon omaavilla sekä sydän- tai verisuonisairautta sairastavilla oli alhaisempi positiivinen mielenterveys. Terveystilan ja positiivisen mielenterveyden yhteys on yhteneväinen aiemman tutkimuksen kanssa (Deacon ym. 2009). Myös sydän- ja verisuonisairauksiin sairastumisen riskiä lisää matala positiivinen mielenterveys (Boehm ym. 2011; Davidson ym. 2010; Kim ym. 2014), ja samansuuntaisia tuloksia saatiin tässä tutkimuksessa.

Luontoliikunta-aktiivisuudella ja positiivisella mielenterveydellä havaittiin yhteys. Mitä useammin vastaaja oli liikkunut luonnossa, sitä korkeampi oli positiivinen mielenterveys. Aiemmissa useissa tutkimuksissa liikunta-aktiivisuus on ollut yhteydessä korkeampaan positiiviseen mielenterveyteen (Appelqvist-Schmidlechner 2016; Black ym. 2015; Deacon ym. 2009; Mason & Kearns 2013). Positiivisen mielenterveyden mittaria on käytetty Mitchellin ym. (2013) väestötason tutkimuksessa, jossa luontoliikunta-aktiivisuuden ja positiivisen mielenterveyden välillä ei havaittu yhteyttä. Muita luontoliikuntatutkimuksia, joissa olisi käytetty positiivisen mielenterveyden mittaria, ei ole tiedossa. Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat kuitenkin lukuisten muiden tutkimusten tulokset, joissa luontoliikunta on lisännyt positiivisen mielenterveyden elementtejä, kuten emotionaalista hyvinvointia (Calogiuri ym. 2016; Coon ym. 2011; Marselle ym. 2015; Pasanen ym. 2014; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014) ja itsetuntoa (Barton & Pretty 2010).

Luontoliikuntasuorituksen keston ja positiivisen mielenterveyden keskiarvon välillä ei havaittu yhteyttä. Tämä on yhteneväistä Prettyn ym. (2007) katsauksen tuloksiin, joiden mukaan luontoliikunnalla oli psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia riippumatta luonnossa liikkumisen kestosta. Lisäksi muissakin tutkimuksissa on havaittu, että jo lyhytkin luonnossa liikkuminen ja oleilu saa aikaan emotionaalista hyvinvointia (Barton & Pretty 2010; Takayama ym. 2014; Tyrväinen ym. 2014). Tyrväisen ym. (2014) tutkimuksessa elpyminen tosin vahvistui pidempää luonnossa ollessa. Näissä aiemmissa tutkimuksissa on arvioitu vain lyhytaikaisia hyvinvointivaikutuksia luontoliikuntainterventioiden yhteydessä, joten tuloksia ei voi suoraan verrata tähän tutkimukseen. Suomalaisessa väestötason tutkimuksessa emotionaaliseen hyvinvoinnin kokemukseen oli yhteydessä vahvemmin elpymiskokemus itsessään kuin luontoliikunnan kesto (Korpela & Paronen 2011).



### 8.3 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Kyselylomakkeen validiteettiin ja reliabiliteettiin vaikuttivat useat tekijät. Kyselylomakkeen sisältö suunniteltiin yhteistyössä Sydänliiton kanssa, jolloin voitiin hyödyntää heidän asiantuntemustaan tutkimuksen kohderyhmästä. Kyselylomakkeesta muodostui lopulta melko pitkä, eikä kaikkia kysymyksiä käytetty tutkimuksessa. Osa kysymyksistä oli myös pelkästään Sydänliiton tarpeisiin kerättyä aineistoa. Kyselylomake esiteltiin, ja siten varmistettiin, että kysymykset ymmärretään oikein ja kyselyyn vastaaminen on helppoa. Esitestauksessa vastausajaksi arvioitiin n. 20 min. Tilastokeskuksen toteuttamien verkkokyselyiden kesto on ollut keskimäärin 16-23 minuuttia (Virtanen ym. 2011), joten tämän tutkimuksen vastausaika oli kohtuullinen. Suurin osa kysymyksistä oli monivalinta- tai valintakysymyksiä, joihin vastaaminen oli nopeaa. Kyselyyn vastattiin sähköpostiin tulevan linkin kautta, ja kysely toimi Webropol-ohjelmalla hyvin. Saatekirjeessä tiedotettiin, ettei kysely toimi älypuhelimella vastatessa optimaalisesti, mutta osa saattoi silti jättää vastaamatta tämän epäkohdan vuoksi.

Kyselylomakkeessa oli määritelty, mitä luontoliikunnalla tässä tutkimuksessa tarkoitetaan, mutta luontoliikuntalajeja koskevista vastauksista saattoi päätellä, että osa oli tulkinut luontoliikunnan hieman laajemmin koskemaan kaikkea ulkoilua. Avoimella kysymyksellä kerättiin tietoa kokemuksista luontoliikunnasta. Kysymys oli sijoitettu luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia koskevien kysymyssarjojen jälkeen, joten kysymyssarjoissa olleet väittämät saattoivat vaikuttaa avoimen kysymyksen vastauksiin.

Itsearvioitu liikunnan määrä arvioidaan todellista suuremmaksi, koska se koetaan sosiaalisesti suotavaksi käyttäytymiseksi (Vuori 2010b). Luontoliikunta koetaan todennäköisesti myös positiiviseksi, minkä vuoksi vastaajat ovat saattaneet yliarvioida luontoliikunnan harrastusmääriä. Luontoliikunta-aktiivisuutta arvioitaessa on myös saatettu muistaa harrastusmäärä väärin. Kysely tehtiin alkusyksyllä, joten vastaajien saattoi olla hankala arvioida edellisen talvikauden harrastusaktiivisuutta.

Yleistettävyyteen eli ulkoiseen validiteettiin vaikuttavat otantaan liittyvät tekijät. Vastausprosentiksi saatiin 31 %, joka jäi hieman matalammaksi kuin Luonnon virkistyskäyttö 2010 -kyselyssä (Virtanen ym. 2011). Vastausprosenttia olisi voinut saada nostettua, jos muistutusviestejä olisi lähetetty vielä kolmaskin tai jos kyselyyn olisi voinut vastata myös paperilomakkeella. Suurempi tutkimukseen vastanneiden joukko olisi lisännyt tutkimuksen

luotettavuutta. Kysely lähetettiin Sydänliiton ns. aktiivijäsenille, joille Sydänliitto lähettää sähköpostia säännöllisesti, mikä mahdollisti verkkopohjaisen kyselylomakkeen. Otos saattoi olla valikoitunut, eikä vastannut perusjoukkoa. Lisäksi kysely koski ainoastaan luontoliikuntaa, minkä vuoksi vastaajiksi saattoivat valikoitua luontoliikunnasta kiinnostuneet. Tutkimustulosten yleistettävyyteen kannattaa suhtautua varauksella.

Positiivisen mielenterveyden mittarin kansalliset ja kansainväliset keskiarvot vaihtelivat suuresti, ja tästä johtuen myös keskiarvoon ja -hajontaan pohjautuvat positiivisen mielenterveyden luokat vaihtelivat eri tutkimuksissa. Aiemmissä tutkimuksissa on käytetty keskihajontaan perustuvia raja-arvoja, joilla positiivinen mielenterveys on luokiteltu matalaksi (alle yhden keskihajonnan päässä keskiarvosta), keskitasoiseksi (+/- yksi keskihajonta keskiarvosta) ja korkeaksi (yli yhden keskihajonnan päässä keskiarvosta) (Davidson ym. 2009, 49; Deacon 2009). Tässä tutkimuksessa selkeästi suurin osa vastaajista sijoittui kohtalaiseen mielenterveyteen, ja matala tai korkea positiivinen mielenterveys oli vain kymmenesosalla. Positiivisen mielenterveyden mittarin keskiarvoille ei ole annettu viitearvoja, mikä hankaloitti tulosten tulkintaa. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia mittaavat kysymyssarjat eivät ole vakiintuneita mittareita, ja niiden käyttö on ollut vielä vähäistä.

Positiivisen mielenterveyden mittarin ja luontoliikunnan terveysvaikutuksia mittaavien mittareiden väittämien sisäistä yhtenäisyyttä eli konsistenssia mitattiin Cronbachin alfan avulla. Reliabiliteetin laskeminen alfan avulla perustuu ajatukseen, että jos mittarin osiot jaetaan kahteen ryhmään, niiden välinen korrelaatio on korkea riippumatta siitä, miten mittarit osiot jaetaan ryhmiin (Metsämuuronen 2009, 544-545). Alin hyväksyttävä Cronbachin alfan arvo on 0,60 (Metsämuuronen 2009, 549). Positiivisen mielenterveyden mittarin Cronbachin alfan arvoksi saatiin  $\alpha=0,845$ . Yhdenkään väittämän poisjättäminen ei olisi kasvattanut alfan arvoa. Luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia mittaavien summamuuttujien Cronbachin alfojen arvot olivat yli 0,70, joten kaikki väittämät pidettiin summamuuttujissa mukana.

Parametristen menetelmien käytön edellytyksiin kuuluu, että otos on normaalijakautunut. Metsämuuronen (2009, 643) mukaan jakauman normalisuutta voidaan tarkastella graafisesti histogrammin ja normaalijakaumaa kuvaavan käyrän avulla. Hänen mukaansa normaalijakautuneisuuden tilastollinen testaus esim. Kolmogorov-Smirnovin testillä hylkää liian herkästi normaalijakautuneisuuden oletuksen varsinkin isoilla aineistoilla (Metsämuuronen 2009, 644). Positiivisen mielenterveyden mittarin jakauma noudatti

graafisesti tarkasteltuna normaalijakaumaa, joten analysointiin käytettiin parametrisiä menetelmiä.

Tutkimuksen pääpaino oli kvantitatiivisissa menetelmissä. Kvalitatiivista analysointimenetelmää, sisällönanalyysiä, käytettiin luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia koskevaan avoimeen kysymykseen saatujen vastausten analysoimisessa. Usean menetelmän käyttämisestä tutkimuksessa käytetään termiä metodinen triangulaatio, jonka avulla voidaan täydentää tiedonhakua (Tuomi & Sarajärvi 2009, 145). Tässä tutkimuksessa luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksia kysyttiin sekä strukturoiduilla kysymyksillä että avoimella kysymyksellä. Avoimella vaihtoehdolla voidaan tuottaa ne vastaukset, joita ei osattu ennakoida strukturoituja kysymyksiä laadittaessa (Kananen 2017, 155). Avoimen vaihtoehdon avulla pyrittiin vahvistamaan ja täydentämään kvantitatiivisen aineiston tietoa ja siten lisäämään ilmiön ymmärrystä. Avoimissa vastauksissa oli paljon lyhyitä muutaman sanan vastauksia, mikä vaikeutti tulkintojen tekemistä. Analyysissä on paljon kuvailevaa tietoa, ja laadullisen analyysin osuus tutkimuksessa jäi kevyeksi.

Tätä tutkimusta tehdessä on noudatettu Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtia. Tutkimus on tehty tarkkuutta ja huolellisuutta noudattaen. Muiden tutkijoiden julkaisuihin on viitattu asianmukaisella tavalla. Aineisto on analysoitu ja tulokset raportoitu siten, että vastaajien anonymiteetti on turvattu, ja tutkimukseen osallistuminen on ollut vapaaehtoista.

#### **8.4 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet**

Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Sydänliiton jäsenet olivat aktiivisia luonnossa liikkujia. Luontoliikunnalla pidettiin huolta fyysisestä kunnosta, ja luonnollisessa ympäristössä harjoittelu oli monipuolista ja miellyttävää toteuttaa. Luontoliikunta edisti myös sosiaalista hyvinvointia, mutta luontoliikunnan elvyttävä ja psyykkisiä voimavaroja vahvistava vaikutus korostui. Luontoliikunta koettiin kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille tärkeäksi.

Tutkimuksia luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista on paljon, mutta aikuisten osalta tutkimus keskittyy terveiden ja työikäisten henkilöiden tutkimukseen. Lisäksi tutkimustietoa pitkäaikaisvaikutuksista on niukasti saatavilla. Tarvitaan tutkimustietoa luontoliikunnan

hyvinvointivaikutuksista ikääntyneille ja henkilöille, joilla on heikentynyt terveys tai toimintakyky. Interventiotutkimus, jossa sydän- ja verisuonisairauksiin sairastuneiden liikunnallinen kuntoutus toteutettaisiin luonnollisessa ympäristössä, antaisi mielenkiintoista tietoa. Samoin pitkittäistutkimus luontoliikunnan vaikutuksesta sydän- ja verisuonisairauksien riskitekijöihin ja sairastuvuuteen olisi mielenkiintoinen toteuttaa.

Luontoliikunnan ja luontoliikunnan hyvinvointivaikutusten pitäisi olla kaikkien saatavilla. Ympäristö- ja kaupunkisuunnittelussa luontoliikunta pitäisi ottaa vielä enemmän huomioon, jotta luontoliikunnan elämykset olisivat mahdollisia kaikille. Esteettömiä lähiluontoalueita tarvitaan mahdollistamaan kaikkien väestöryhmien luontoliikunnan harrastaminen. Julkinen ja yksityinen terveydenhuolto, liikuntaseurat ja muut kolmannen sektorin toimijat voisivat enemmän hyödyntää luontoliikunnan mahdollisuuksia terveyden edistämässä. Luontoliikuntaan liittyvien kurssien tarjoaminen terveydenhuollon peruskoulutuksessa varmistaisi, että tieto luontoliikunnan hyvinvointivaikutuksista siirtyisi käytäntöön ja uusia toimintamalleja tulisi terveydenhuollon käyttöön.

Positiivisen mielenterveyden keskiarvo oli Sydänliiton jäsenillä keskitasoa, mutta heikomman koetun terveydentilan ja fyysisen kunnon omaavilla sekä sydän- ja verisuonisairauksia sairastavilla positiivinen mielenterveys oli alhaisempi. Positiivinen mielenterveys on voimavara, josta hyötyisivät sekä terveet että ne, joilla on terveysongelmia. Positiivisen mielenterveyden vahvistamiseen tulisikin kiinnittää huomiota vielä enemmän sydän- ja verisuonisairauksien ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Luontoliikunta-aktiivisuudella oli tämän tutkimuksen mukaan yhteys positiiviseen mielenterveyteen. Olisikin mielekästä tutkia, millainen vaikutus luontoliikuntainterventiolla olisi sydän- ja verisuonisairauksia sairastavien positiiviseen mielenterveyteen. Intervention vaikutuksen arvioinnissa kannattaisi hyödyntää positiivisen mielenterveyden mittaria. Voisiko luontoliikunnan keinoin vahvistaa positiivista mielenterveyttä ja siten edistää kuntoutumista ja sopeutumista sairauden tuomiin moninlaisiin muutoksiin?

## LÄHTEET

- Alcock, I., White, M. P., Wheeler, B. W., Fleming, L. E. & Depledge, M. H. 2014. Longitudinal effects on mental health of moving to greener and less green urban areas. *Environmental science & technology* 48(2), 1247-1255.
- Appelqvist-Schmidlechner, K. 2016. Positiivinen mielenterveys ja psyykkinen toimintakyky. Teoksessa J. Vaara & H. Kyröläinen (toim.) *Reserviläisten toimintakyky vuonna 2015*. Helsinki: Puolustusvoimat, 56-63.
- Appelqvist-Schmidlechner, K., Tuisku, K., Tamminen, N., Nordling, E. & Solin, P. 2016. Mitä on positiivinen mielenterveys ja kuinka sitä mitataan? *Lääkärilehti* 24 (71), 1759-1764.
- Barry, M. M. 2009. Addressing the determinants of positive mental health: concepts, evidence and practice, *International Journal of Mental Health Promotion*, 11(3), 4-17,
- 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.
- Black, S.V., Cooper, R., Martin, K.R., Brage, S., Kuh, D. & Stafford, M. 2015. Physical Activity and Mental Well-being in a Cohort Aged 60–64 Years. *American Journal of Preventive Medicine* 49 (2), 172–180.
- Boehm, J. K., Peterson, C., Kivimaki, M., & Kubzansky, L. 2011. A Prospective Study of Positive Psychological Well-Being and Coronary Heart Disease. *Health Psychology: Official Journal of the Division of Health Psychology, American Psychological Association*, 30(3), 259–267.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M. & Pullin, A. S. 2010. A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health* 10, 456-465.
- Brown, D. K., Barton, J. L, Pretty, J. & Gladwell, V. F. 2014. Walks4Work: assessing the role of the natural environment in a workplace physical activity intervention. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health* 40 (4), 390-399.
- Calogiuri, G., Evensen, K., Weydahl, A., Andersson, K., Patil, G., Ihlebæk, C. & Raanaas, R. K. 2016. Green exercise as a workplace intervention to reduce job stress. Results from a pilot study. *Work* 53 (1), 99-111.

- Coon, J. T., Boddy, K., Stein, K., Whear, R., Barton, J. & Depledge, M. H. 2011. Does participating in physical activity in outdoor natural environments have a greater effect on physical and mental wellbeing than physical activity indoors? A systematic review. *Environmental Science & Technology* 45, 1761–1772.
- Davidson, K. W., Mostofsky, E., & Whang, W. 2010. Don't worry, be happy: positive affect and reduced 10-year incident coronary heart disease: The Canadian Nova Scotia Health Survey. *European Heart Journal* 31 (9), 1065–1070.
- Davidson, S., Sewel, K., Tse, D. & O'Connor, R. 2009. Well? What do you think? The Third National Scottish Survey of Public Attitudes to Mental Health, Mental Well-being and Mental Health Problems. Viitattu 11.4.2018.  
<http://www.gov.scot/Resource/Doc/284594/0086432.pdf>
- Davoren, M. P., Fitzgerald, E., Shiely, F. & Perry, I. J. 2013. Positive Mental Health and Well-Being among a Third Level Student Population. *PLoS ONE* 2013, 8 (8): e74921. doi: 10.1371/journal.pone.0074921.
- Deacon, L., Carlin, H., Spalding, J., Giles, S., Stansfield, J., Hughes, S., Perkins, C & Bellis, M. 2009. North West Mental Wellbeing Surveys 2009. Viitattu 12.4.2018.  
[http://www.nwph.net/Publications/NWMWS\\_Profiles.pdf](http://www.nwph.net/Publications/NWMWS_Profiles.pdf).
- Föhr, T. 2016. The relationship between leisure-time physical activity and stress on workdays with special reference to heart rate variability analyses. *University of Jyväskylä. Studies in Sport, Physical Education and Health* 247.
- Gladwell, V. F., Kuoppa, P., Tarvainen, M. P., & Rogerson, M. 2016. A Lunchtime Walk in Nature Enhances Restoration of Autonomic Control during Night-Time Sleep: Results from a Preliminary Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (3), 280. doi.org/10.3390/ijerph13030280
- Hansmann, R., Hug, S. & Seeland, K. 2007. Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks. *Urban Forestry & Urban Greening* 6, 213–225.
- Hartig, T., Evans, G. W., Jamner, L. D., Davis, D. S. & Gärling, T. 2003. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology* 23, 109–123.
- Huppert, F. A. & So T. T. C. 2013. Flourishing across Europe: Application of a New Conceptual Framework for Defining Well-Being. *Social Indicators Research*, 110(3), 837-861.
- Huttunen, J. 2018. Mitä terveys on? Lääkärikirja Duedecim. Viitattu 1.3.2018.  
[https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00903](https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00903)

- Hätönen, H. & Nordling, E. 2013. Lapin alueen väestön mielen hyvinvointi ja sen vahvistaminen – Lapin väestökyselyn tulokset. Julkaisemattomat tulokset. Viitattu 2.4.2018. <http://docplayer.fi/16346131-Lapin-alueen-vaeston-mielen-hyvinvointi-ja-sen-vahvistaminen-lapin-vaestokyselyn-tulokset.html>
- Ideno, Y., Hayashi, K., Abe, Y., Ueda, K., Iso, H., Noda, M., Lee, J-S. & Suzuki, S. 2017. Blood pressure - lowering effect of Shinrin-yoku (Forest bathing): a systematic review and meta-analysis. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 17, 409-421.
- Johansson, M., Hartig, T. & Staats, H. 2011. Psychological benefits of walking: Moderation by company and outdoor environment. *Applied Psychology: Health and Well-Being* 3 (3), 261-280.
- Johnson, R., Robertson, W., Towey, M., Stewart-Brown, S. & Clarke, A. 2017. Changes over time in mental well-being, fruit and vegetable consumption and physical activity in a community-based lifestyle intervention: A before and after study. *Public Health* 146, 118-125.
- Kaikkonen, H., Virkkunen, V., Kajala, L., Erkkonen, J., Aarnio, M. & Korpelainen, R. 2014. Terveysttä ja hyvinvointia kansallispuistoista – Tutkimus kävijöiden kokemista vaikutuksista. *Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A* 208. Vantaa: Metsähallitus.
- Kananen, J. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. *Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja* 234.
- Kantola, I. & Niiranen, T. 2016. Hypertensio: Primaarinen hypertensio. Teoksessa K. Aalto-Setälä, J. Hartikainen, H. Huikuri, M. Laine, J. Lommi, P. Raatikainen, A. Saraste (toim.) *Kardiologia* 3. uudistettu painos. Helsinki: Duedecim, 942-960.
- Kaplan, S. 1995. The restorative benefits of nature: toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology* 16, 169-182.
- Keyes, C., Eisenberg, D., Perry, G., Dube., S., Kroenke, K. & Dhingra, S. 2012. The relationship of level positive mental health with current mental disorders in predicting suicidal behavior and academic impairment in college students. *Journal of American College Health* 60 (2), 126–133.
- Keyes, C. L. M. 2012. Promoting and protecting positive mental health: Early and often throughout the lifespan. Teoksessa C. L. M. Keyes (toim.) *Mental Well-Being*. Springer Netherlands, 3-28.

- Keyes, C. L. M. & Simoes, E. J. 2012. To Flourish or Not: Positive Mental Health and All-Cause Mortality. *American Journal of Public Health* 102(11), 2164-2172.
- Kiilavuori, K. 2011. Liikunta ja sydämen vajaatoiminta. Teoksessa M. Mäkijärvi, R. Kettunen, A. Kivelä, H. Parikka & S. Yli-Mäyry (toim.) *Sydänsairaudet*. 2. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 96-98.
- Kim, E. S., Smith, J., & Kubzansky, L. D. 2014. A Prospective Study of the Association Between Dispositional Optimism and Incident Heart Failure. *Circulation. Heart Failure*, 7(3), 394–400.
- Kim, E. S., Sun, J. K., Park, N., Kubzansky, L. D. & Peterson, C. 2013a. Purpose in life and reduced risk of myocardial infarction among older U.S. adults with coronary heart disease: a two-year follow-up. *Journal of behavioral medicine* 36(2), 124-33.
- Kim, E. S., Sun, J. K., Park, N. & Peterson C. 2013b. Purpose in life and reduced incidence of stroke in older adults: The Health and Retirement Study. *Journal of Psychosomatic Research* 74 (5), 427-432.
- Korpela, K. 2007. Luontoympäristöt ja hyvinvointi. *Psykologia*, 42, 364-376.
- Korpela, K. & Paronen, O. 2011. Ulkoilun hyvinvointivaikutukset. Teoksessa T. Sievänen & M. Neuvonen (toim.) *Luonnon virkistyskäyttö 2010*. Metlan työraportteja 212. Vantaa: Metsäntutkimuslaitos, 80-89.
- Lacharité-Lemieux, M., Brunelle, J. P. & Dionne, I. J. 2015. Adherence to exercise and affective responses: comparison between outdoor and indoor training. *Menopause* 22 (7), 731-740.
- Laine, M. & Laukkanen, J. 2016. Liikunta ja sydänsairauksien ehkäisy ja hoito. Teoksessa K. Aalto-Setälä, J. Hartikainen, H. Huikuri, M. Laine, J. Lommi, P. Raatikainen & A. Saraste (toim.) *Kardiologia*. 3. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 1134-1135.
- Lin, X., Zhang, X., Guo, J., Roberts, C. K., Mckenzie, S., Wu, W-C., Liu, S. & Song, Y. 2015. Effects of Exercise Training on Cardiorespiratory Fitness and Biomarkers of Cardiometabolic Health: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of the American Heart Association* 4(7), e002014
- Li, Q., Otsuka, T., Kobayashi, M., Wakayama, Y., Inagaki, H., Katsumata, M., Hirata, Y., Li, Y., Hirata, K., Shimizu, T., Suzuki, H., Kawada, T. & Kagawa, T. 2011. Acute effects of walking in forest environments on cardiovascular and metabolic parameters. *European Journal of Applied Physiology* 111 (11), 2845-2853.



- Lloyd-Jones, D.M, Hong, Y., Labarthe, D., Mozaffarian, D., Appel, L.J., Van Horn, L., Greenland, K., Daniels, S., Nichol, G., Tomaselli, G.F., Arnett, D.K., Fonarow, G.C., Ho, P.M., Lauer, M.S., Masoudi, F.A., Robertson, R.M, Roger, V., Schwamm, L.H., Sorlie, P., Yancy, C.W. & Rosamond, W.D. 2010. Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation* 21(4), 586-613.
- Maas, J. Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S. & Spreeuwenberg, P. 2006. Green space, urbanity, and health: How strong is the relation? *Journal of Epidemiology and Community Health* 60 (7), 587-592.
- Mackay, G. J., & Neill, J. T. 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 & Exercise* 11 (3), 238-245.
- Marselle, M. R., Irvine, K. N., Lorenzo-Arribas, A. & Warber, S. L. 2015. Moving beyond Green: Exploring the Relationship of Environment Type and Indicators of Perceived Environmental Quality on Emotional Well-Being following Group Walks. *International Journal of Environmental Research & Public Health* 12 (1), 106-130.
- Mason, P. & Kearns, A. 2013. Physical activity and mental wellbeing in deprived neighbourhoods. *Mental Health and Physical Activity* 6 (2), 111-117.
- Matsouka, O., Bebetos, E., Trigonis, I. & Simakis, S. 2010. The effects of an outdoor exercise program on mood states among the elderly. *World Leisure Journal* 52 (1), 34-40.
- Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 1. painos. Helsinki: International Methelp Oy.
- Mitchell, R. 2013. Is physical activity in natural environments better for mental health than physical activity in other environments? *Social Science & Medicine* 91, 130-134.
- Muutosta liikkeellä. 2013. Valtakunnalliset yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja 2013:10. Helsinki.
- Mäkinen, T., Valkeinen, H., Borodulin, K. & Vasankari, T. 2012. Fyysinen aktiivisuus. Teoksessa S. Koskinen, A. Lundqvist & N. Ristiluoma (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu, Raportti 68/2012. Helsinki, 55-58.

- Pasanen, T. & Korpela, K. 2015. Luonto liikuttaa ja elvyttää. *Liikunta ja tiede* 52 (4), 4-9.
- Pasanen, T. P., Tyrväinen, L. & Korpela, K. M. 2014. The Relationship between perceived health and physical activity indoors, outdoors in built environments, and outdoors in nature. *Applied Psychology: Health and Well-being*, 6 (3), 324–346.
- Powell, J., Hamborg, T., Stallard, N., Burls, A., McSorley, J., Bennett, K. & Christensen, H. 2013. Effectiveness of a Web-Based Cognitive-Behavioral Tool to Improve Mental Well-Being in the General Population: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 15(1), e2. <http://doi.org/10.2196/jmir.2240>.
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N. & Griffin, M. J. 2007. Green exercise in the UK countryside: Effects on health and psychological well-being, and implications for policy and planning. *Journal of Environmental Planning and Management* 50(2), 211-231.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M. & Griffin, M. 2005. The mental and physical health outcomes of green exercise. *International Journal of Environmental Health Research* 15 (5), 319–337.
- Rogerson, M., Brown, D. K., Sandercock, G., Wooller, J.J. & Barton, J. 2016a. A comparison of four typical green exercise environments and prediction of psychological health outcomes. *Perspectives in Public Health* 136 (3), 171-180.
- Rogerson, M., Gladwell, V. F., Gallagher, D. J., & Barton, J. L. 2016b. Influences of Green Outdoors versus Indoors Environmental Settings on Psychological and Social Outcomes of Controlled Exercise. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13(4), 363-377.
- Ronaldson, A., Molloy, G. J., Wikman, A., Poole, L., Kaski, J.-C., & Steptoe, A. 2015. Optimism and Recovery After Acute Coronary Syndrome: A Clinical Cohort Study. *Psychosomatic Medicine*, 77 (3), 311–318.
- Sievänen, T. & Neuvonen, M. 2011. Luonnon virkistyskäytön kysyntä 2010 ja kysynnän muutos. Teoksessa T. Sievänen & M. Neuvonen (toim.) *Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja* 212, 37-79.
- Simula, M. 2012. Luonnossa liikkumisen kulttuuriset representaatiot. Diskurssianalyysi suomalaisten luonnossa liikkumista käsittelevistä haastatteluista. University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 182.
- Sohlman, B., Immonen, T. & Kiikkala I. 2005. Ongelmallinen mielenterveys. *Yhteiskuntapolitiikka* 70 (2), 210-213.

- Solin, P., Partonen, T., Suvisaari, J., Tamminen, N. & Viertiö, S. 2018. Psykykinen toimintakyky ja positiivinen mielenterveys. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa - FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti 4/2018*. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL), 129-131.
- Song, C., Ikei, H. & Miyazaki, Y. 2015. Elucidation of a physiological adjustment effect in a forest environment: a pilot study. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 12 (4), 4247-4255.
- Stewart-Brown, S., Samaraweera, P., Taggart, F., Kandala, N., & Stranges, S. 2015. Socioeconomic gradients and mental health: Implications for public health. *British Journal of Psychiatry*, 206 (6), 461-465.
- Stewart-Brown, S., Tennant, A., Tennant, R., Platt, S., Parkinson, J. & Weich, S. 2009. Internal construct validity of the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): a Rasch analysis using data from Scottish Health Education Population Survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7 (15), doi:10.1186/1477-7525-7-15.
- Stranges, S., Samaraweera, P. C., Taggart, F., Kandala, N.-B., & Stewart-Brown, S. 2014. Major health-related behaviours and mental well-being in the general population: the Health Survey for England. *BMJ Open*, 4 (9), e005878. doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005878.
- Suomen virallinen tilasto. 2016. Kuolemansyyt. Liitetaulukko 2a. Kuolleet peruskuolemansyyn ja iän mukaan 2016, molemmat sukupuolet. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 26.4.2018.  
[http://www.stat.fi/til/ksyyt/2016/ksyyt\\_2016\\_2017-12-29\\_tau\\_002\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ksyyt/2016/ksyyt_2016_2017-12-29_tau_002_fi.html)
- Suomen virallinen tilasto. 2014. Kuolemansyyt. Helsinki: Tilastokeskus. Viitattu 16.4.2018.  
[http://www.stat.fi/til/ksyyt/2014/ksyyt\\_2014\\_2015-12-30\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/ksyyt/2014/ksyyt_2014_2015-12-30_tie_001_fi.html)
- Sydänliitto. 2018. Viitattu 11.4. <https://sydanliitto.fi>
- Takayama, N., Korpela, K., Lee, J., Morikawa, T., Tsunetsugu, Y., Park, B. J, Li, Q., Tyrväinen, L., Miyazaki, Y. & Kagawa, T. 2014. Emotional, restorative and vitalizing effects of forest and urban environments at four sites in Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11 (7), 7207-7230.
- Tamminen, N., Solin, P., Barry, M., Kannas, L. Stengård, E. & Kettunen, T. 2016. A systematic concept analysis of mental health promotion. *International Journal Of Mental Health Promotion*, 18 (4), 177–198.

- Tennant, R., Hiller, L. Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J. & Stewart-Brown, S. 2007. The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(63), doi:10.1186/1477-7525-5-63.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015a. Hyvinvointi. Viitattu 1.4. 2018.  
<https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2015b. Sydän- ja verisuonitaudit. Viitattu 20.3.2018.  
<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2014. Sydän- ja verisuonitautien yleisyys. Viitattu 11.4.2018.  
<https://thl.fi/fi/web/kansantaudit/sydan-ja-verisuonitaudit/sydan-ja-verisuonitautien-yleisyys>
- Tindle, H., Belnap, B. H., Hum, B., Houck, P. R., Mazumdar, S., Scheier, M. F. & Rollman, B. L. 2012. Optimism, Response to Treatment of Depression, and Rehospitalization After Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *Psychosomatic Medicine* 74 (2), 200–207.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 13.3.2018.  
[http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)
- 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. & Ylen M. 2007. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Teoksessa L. Tyrväinen & S. Tuulentie (toim.) *Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi*. Metlan työraportteja / Working Papers of the Finnish Forest Research Institute 52. Metsäntutkimuslaitos: Vantaa, 57–77.
- UKK-instituutin terveysliikunnan suositukset. 2016. Viitattu 13.12.2016.  
<http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset>
- Ulrich, R. S., Simons, R. F., Losito, B. D., Fiorito, Miles, M. A. & Zelson, M. 1991. Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11 (3), 201-230.

- Vaarama, M., Moisio, P. & Karvonen, S. 2010. Johdanto. Teoksessa M. Vaarama, P. Moisio & S. Karvonen (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi 2010*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 10-18.
- Vartiainen, E., Jula, A., Laatikainen, T. & Niiranen, T. 2018. Verenkiertoelinten sairaudet. Teoksessa P. Koponen, K. Borodulin, A. Lundqvist, K. Sääksjärvi & S. Koskinen (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa - FinTerveys 2017 -tutkimus. Raportti 4/2018*. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), 61-64.
- Warwick Medical school. 2016. Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS). User guide – Version 2. May 2015. NHS Health Scotland.  
[https://warwick.ac.uk/fac/med/research/platform/wemwbs/researchers/userguide/wemwbs\\_user\\_guide\\_jp\\_02.02.16.pdf](https://warwick.ac.uk/fac/med/research/platform/wemwbs/researchers/userguide/wemwbs_user_guide_jp_02.02.16.pdf)
- WHO. 2018. Constitution of WHO: principles. Viitattu 3.2.2018.  
<http://www.who.int/about/mission/en/>
- WHO. 2011. Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control. Viitattu 3.4.2018.  
[http://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/publications/atlas\\_cvd/en/](http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/)
- WHO. 2013. Mental health action plan 2013-2020. Viitattu 20.4.2018.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021\\_eng.pdf?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/89966/9789241506021_eng.pdf?sequence=1)
- Virtanen, V., Nyberg, R., Salonen, R., Neuvonen, M. & Sievänen, T. 2011. LVVI 2 -seurantatutkimuksen aineisto ja menetelmät. Teoksessa T. Sievänen & M. Neuvonen (toim.) *Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212*, 18-28.
- Vuori, I. 2010a. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3.-4. painos. Kustannus Oy Duedecim: Helsinki, 16-29.
- Vuori, I. 2010b. Suomalaisten liikunta. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.) *Liikuntalääketiede*. 3.-4. painos. Kustannus Oy Duedecim: Helsinki, 618-627.
- Zhang, J. W., Howell, R. T., Iyer, R., Koleva, S. & Keltner, D. 2014. Engagement with natural beauty moderates the positive relation between connectedness with nature and psychological well-being. *Journal of Environmental Psychology*, 38, 61-74.

## LIITTEET

### Liite 1. Saatekirje ja tutkimuksessa käytetyt kyselylomakkeen kysymykset

Hyvä kyselyn vastaanottaja,

Opiskelen Jyväskylän yliopistossa terveystieteiden ja liikunnan opinnäytetyötä yhteistyössä Sydänliiton kanssa.

Koko sydänyhteisön yhtenä painopistealueena nyt ja lähivuosina on mielen hyvinvoinnin edistäminen sydäntyössä. Vuonna 2018 Sydänliitto on Suomen Ladun pääyhteistyökumppani, ja siten luonto ja sen hyvinvointivaikutukset tulevat olemaan keskeisiä teemoja Sydänliiton toiminnassa mielen hyvinvoinnin hyväksi. Sydänliitto edistää innokkaana Suomen Ladun kanssa luonnossa liikkumista ja ulkoilua. Tähän yhteistyöhön ja painopistealueeseen liittyen kartoitetaan kyselytutkimuksen avulla Sydänliiton jäsenten luonnossa liikkumisen yleisyyttä, näkemyksiä luonnossa liikkumisen vaikutuksista terveydelle ja toiveista luontoliikunnan suhteen. Tulokset raportoidaan pro gradu -opinnäytetyönä ja lisäksi kyselyn tuloksia hyödynnetään Sydänliiton toiminnan suunnittelussa ja kehittämisessä.

Kyselyyn vastaaminen on tärkeää tulosten luotettavuuden varmistamiseksi. Vastaukset käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, eikä vastaajien henkilöllisyys tule paljastumaan tietojen käsittely- tai raportointivaiheessa. Kyselytutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista.

Kyselytutkimukseen pääsee osallistumaan täyttämällä sähköisen kyselylomakkeen, joka avautuu alla olevasta linkistä. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 20 min. Pyydän vastaamaan kyselyyn viimeistään 30.9. mennessä. Kaikkien kyselyn lopussa yhteystietonsa jättäneiden kesken arvotaan 2 kpl Sydänruokaa-keittokirjoja. Arvontaan osallistuvien vastaukset säilyvät nimettöminä. Vastaa mielelläni kyselytutkimusta koskeviin lisäkysymyksiin.

Kyselyyn vastaaminen onnistuu sujuvasti tietokoneella tai tabletilla, älypuhelimella vastatessa kysely ei toimi parhaalla mahdollisella tavalla. Linkki kyselyyn: [Luontoliikuntakysely](#)

Lämpimät kiitokset kyselyyn vastaamisesta!

Ystävällisin terveisin,

Johanna Raatikainen

e-mail: xxx, puh. xxx

## **Kyselylomake**

Toivon Sinun vastaavan jokaiseen lomakkeen kysymykseen ja pyydän ottamaan huomioon seuraavat ohjeet:

- Vastaa kysymyksiin merkitsemällä Sinulle sopivin vastausvaihtoehto tai kirjoittamalla vastaus annettuun tilaan.
- Vastattuasi kysymyksiin valitse lähetä-kenttä, jolloin vastauksesi tallentuu.

Tallennuksen jälkeen voit halutessasi jättää yhteystietosi arvontaa varten

### TAUSTATIEDOT

#### 1.Sukupuoli

Nainen

Mies

#### 2.Ikä

alle 30v

30-40v

41-50v

51-60v

61-70v

71-80v

yli 80v

#### 3.Siviilisääty

Avoliitto tai rekisteröity parisuhde

Avoliitto

Eronnut

Naimaton

Leski

#### 4.Missä asut?

Kaupungissa

Kunnan taajamassa

Haja-asutusalueella

5. Mikä kuvaa parhaiten elämäntilannettasi?

Työelämässä

Opiskelija

Työtön

Eläkkeellä

Muuten työelämän ulkopuolella

6. Mikä on ylin suorittamasi koulutus?

Peruskoulu, kansakoulu tai keskikoulu

Ylioppilas/lukio

Ammatillinen tutkinto tai opistotutkinto

Alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto

Ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto

#### TERVEYDENTILA

7. Onko Sinulla jokin seuraavista sydän- tai verisuonisairauksista? Jos sinulla on useampia, merkitse ne kaikki.

Sepelvaltimotauti

Sydämen vajaatoiminta

Verenpainetauti tai kohonnut verenpaine

Rytmihäiriö (esim. eteisvärinä)

Sydämen läppävika

Alaraajojen valtimosairaus (katkokävely)

Sydänlihassairaus (kardiomyopatia)

Synnyynnäinen sydänvika

Jokin muu, mikä? \_\_\_\_\_

Minulla ei ole edellä mainittuja sairauksia.

8. Millaiseksi koet terveydentilasi tällä hetkellä?

erittäin hyvä, melko hyvä, keskitasoinen, melko huono, erittäin huono

9. Millaiseksi koet fyysisen kuntosi tällä hetkellä?

erittäin hyvä, melko hyvä, keskitasoinen, melko huono, erittäin huono



## 10. Tunteet ja ajatukset (THL: Positiivinen mielenterveys)

Alla on esitetty joitakin väittämiä tunteista ja ajatuksista. Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä parhaiten kuvaa kokemuksiasi viimeisen kahden viikon aikana.

(Vastausvaihtoehdot: 1)ei koskaan, 2)harvoin, 3)silloin tällöin, 4)usein, 5)koko ajan)

### VÄITTÄMÄT:

Olen tuntenut itseni toiveikkaaksi tulevaisuuden suhteen	1 2 3 4 5
Olen tuntenut itseni hyödylliseksi	1 2 3 4 5
Olen tuntenut itseni rentoutuneeksi	1 2 3 4 5
Olen käsitellyt ongelmia hyvin	1 2 3 4 5
Olen ajatellut selkeästi	1 2 3 4 5
Olen tuntenut läheisyyttä toisiin ihmisiin	1 2 3 4 5
Olen kyennyt tekemään omia päätöksiä asioista	1 2 3 4 5

“Warwick Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS) © NHS Health Scotland, University of Warwick and University of Edinburgh, 2006, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2011, all rights reserve”

### LUONNOSSA LIIKKUMINEN

Luontoympäristöllä tarkoitetaan seuraavissa kysymyksissä esim. metsiä, kaupunkipuistoja, vesistöjen läheisyydessä olevia alueita, päällystämättömiä kävelyteitä. Rakennetussa ympäristössä ulkona, kuten urheilukentillä, kaduilla tai pihossa, tapahtuva liikunta ei kuitenkaan ole luonnossa liikkumista.

11. Millaista luonnossa liikkumista olet harrastanut viimeisin 12 kk:n aikana? Voit valita useita liikuntamuotoja.

Kävely, sauvakävely

Juoksu, hölkkä

Pyöräily

Uinti

Hiihto, laskettelu

Retkiluistelu

Suunnistus, geokätköily

Melonta, soutu  
Lemmikkieläimen ulkoilutus  
Retkeily, telttailu  
Lasten kanssa ulkoilu, pelailu  
Metsästys, kalastus  
Marjastus, sienestys tai muu luonnontuotteiden keräily  
Luontovalokuvaus, lintujen tarkkailu  
Metsänhoitotyöt, polttopuiden hankinta  
Jokin muu, mikä? \_\_\_\_\_  
En harrasta luonnossa liikkumista

12. Kuinka usein olet harrastanut luonnossa liikkumista kesäaikaan (touko-syyskuu) viimeisen 12 kk:n aikana?

Päivittäin tai lähes päivittäin  
2-3 kertaa viikossa  
Kerran viikossa  
2-3 kertaa kuukaudessa  
Kerran kuukaudessa  
Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin  
En kertaakaan

13. Kuinka usein olet harrastanut luonnossa liikkumista talviaikaan (loka-huhtikuu) viimeisen 12 kk:n aikana?

Päivittäin tai lähes päivittäin  
2-3 kertaa viikossa  
Kerran viikossa  
2-3 kertaa kuukaudessa  
Kerran kuukaudessa  
Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin  
En kertaakaan

14. Kuinka pitkään tyypillinen luontoliikuntakertasi kestää?

Alle 15 minuuttia  
15 - 30 minuuttia

30 - 60 minuuttia

1 - 1,5 tuntia

1,5 - 2 tuntia

Yli 2 tuntia

En harrasta luontoliikuntaa

## LUONNOSSA LIIKKUMISEN VAIKUTUS TERVEYTEEN

15.Miten luonnossa liikkuminen vaikuttaa oloosi?

Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä parhaiten kuvaa arviotasi tuntemuksiasi.

Vastausvaihtoehdot: 1) täysin samaa mieltä, 2) jokseenkin samaa mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) jokseenkin eri mieltä, 5) täysin eri mieltä.

Auttaa unohtamaan arkipäivän huolet ja murheet	1 2 3 4 5
Selkiyttää ajatuksia	1 2 3 4 5
Rauhoittaa	1 2 3 4 5
Palauttaa (elvyttää) ja rentouttaa	1 2 3 4 5
Lisää tarmoa ja energiaa arkeen	1 2 3 4 5
Parantaa keskittymiskykyä	1 2 3 4 5
Saan uutta uskoa huomiseen.	1 2 3 4 5
Saan lisää itseluottamusta.	1 2 3 4 5
Elämäni asiat asettuvat oikeisiin mittasuhteisiin	1 2 3 4 5

16.Kokemus aistimuksista ja fyysisestä olostu luonnossa liikuessa.

Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä? Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä parhaiten kuvaa arviotasi tuntemuksiasi.

Vastausvaihtoehdot: 1) täysin samaa mieltä, 2) jokseenkin samaa mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) jokseenkin eri mieltä, 5) täysin eri mieltä.

Nautin hiljaisuudesta.	1 2 3 4 5
Nautin luonnonäänistä.	1 2 3 4 5
Nautin luonnon tuoksuista.	1 2 3 4 5
Tuntuu hyvältä hengittää puhdasta ilmaa.	1 2 3 4 5
Nautin kauniin luonnon näkemisestä.	1 2 3 4 5

Koen miellyttävänä luonnon tuottamat tuntemukset (tuuli kasvoilla, pehmeä sammal, pintojen vaihtelevat muodot jne.).	1 2 3 4 5
Koen hyönteiset (hyttyset, hirvikärpäset, ampiaiset, punkit ym.) häiritsevinä.	1 2 3 4 5
Sääolosuhteet tuntuvat epämiellyttäviltä.	1 2 3 4 5
Liikun luontoympäristössä käydessäni tavanomaista arkiliikuntaa enemmän.	1 2 3 4 5
Pääsen koettelemaan omia rajojani.	1 2 3 4 5
Koen, että luontoliikunta kohottaa kuntoani.	1 2 3 4 5
Koen fyysisen hyvän olon lisääntyvän.	1 2 3 4 5

### 17.Sosiaalinen hyvinvointi

Miten koet luonnossa liikkumisen vaikuttavan seuraaviin asioihin? Merkitse jokaisen väittämän kohdalla, mikä parhaiten kuvaa tuntemuksiasi.

Vastausvaihtoehdot: 1) täysin samaa mieltä, 2) jokseenkin samaa mieltä, 3) ei samaa eikä eri mieltä, 4) jokseenkin eri mieltä, 5) täysin eri mieltä.

On mahdollista irtautua arkielämästä.	1 2 3 4 5
Motivaationi arkielämään vahvistuu.	1 2 3 4 5
Nautin luonnossa liikkumisen aikana uusien ihmisten tapaamisesta.	1 2 3 4 5
Nautin yhdessäolosta minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	1 2 3 4 5
Nautin yhteisistä harrastuksista minulle tärkeiden ihmisten kanssa.	1 2 3 4 5
Luonnossa on helpompi keskustella henkilökohtaisista asioista.	1 2 3 4 5
Seura lisää turvallisuuden tunnettani.	1 2 3 4 5
Nautin saadessani olla yksin.	1 2 3 4 5
Luonnossa oleminen lujittaa suhdettani minulle tärkeisiin ihmisiin.	1 2 3 4 5
On mahdollista irtautua työasioista.	1 2 3 4 5
Työmotivaationi vahvistuu.	1 2 3 4 5

### 18.Millainen merkitys luonnossa liikkumisella on Sinun terveydellesi?

---



---



---

## Liite 2

### Raw score to metric score conversion table for SWEMWBS

Raw Score	Metric Score
7	7.00
8	9.51
9	11.25
10	12.40
11	13.33
12	14.08
13	14.75
14	15.32
15	15.84
16	16.36
17	16.88
18	17.43
19	17.98
20	18.59
21	19.25
22	19.98
23	20.73
24	21.54
25	22.35
26	23.21
27	24.11
28	25.03
29	26.02
30	27.03
31	28.13
32	29.31
33	30.70
34	32.55
35	35.00

## Liite 3

## Alkuperäiset muuttajat ja luokitellut muuttajat

Alkuperäiset muuttajat	n (%)	Luokitellut muuttajat	
<b>Sukupuoli (412)</b> nainen mies	250 (60,7) → 162 (39,3) →	<b>Sukupuoli (412)</b> nainen mies	
<b>Ikä (412)</b> alle 30 v 30-40 v 41-50 v 51-60 v 61-70 v 71-80 v yli 80	1 (0,2) 6 (1,5) 17 (4,1) 61 (14,8) 201 (48,8) → 122 (29,6) 4 (1,0)	<b>Ikä (412)</b>  60 v tai alle 61-70 v yli 70 v	  85 (20,6) 201 (48,8) 126 (30,6)
<b>Asuinpaikka (407)</b> Kaupungissa Kunnan taajamassa Haja-asutusalueella	182 (44,7) 118 (29,0) 107 (26,3)	<b>Asuinpaikka (407)</b> Kaupungissa Kunnan taajamassa Haja-asutusalueella	182 (44,7) 118 (29,0) 107 (26,3)
<b>Elämäntilanne (407)</b> Työelämässä Osa-aikaeläkkeellä Eläkkeellä Opiskelija Työtön Muuten työelämän ulkopuolella (esim. vuorottelu- tai perhevapaalla)	74 (18,2) → 11 (2,7) 317 (77,9) 2 (0,5) 3 (0,7) 0 (0)	<b>Elämäntilanne (402)</b> Työelämässä Eläkkeellä tai osa- aikaeläkkeellä	74 (18,4) 328 (81,6)
<b>Koulutus (410)</b> Peruskoulu, kansakoulu tai keskikoulu Ylioppilas/lukio Ammatillinen tutkinto Opistotutkinto Alempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto (kandidaatti/ AMK) Ylempi yliopisto- tai korkeakoulututkinto (maisteri/ ylempi AMK)	55 (13,41) 7 (1,7) 104 (25,4) 136 (33,2) 41 (10) 67 (16,3)	<b>Koulutus (410)</b>  Matala Keskitaso  Korkea	  62 (15,1) 240 (58,5)  108 (26,3)
<b>Siviilisäätty (409)</b> Avoliitto tai rekisteröity parisuhde Avoliitto Eronnut Leski Naimaton	279 (68,22) 36 (8,8) 32 (7,8) 48 (11,7) 14 (3,4)	<b>Siviilisäätty (409)</b>  Parisuhteessa (avio- tai avoliitto) Ei parisuhteessa (eronnut, leski, naimaton)	  315 (77) 94 (23)

<b>Terveydentila (412)</b>		<b>Terveydentila (412)</b>	
Erittäin hyvä	76 (18,5)	Hyvä	289 (70,1)
Melko hyvä	213 (51,7)		123 (29,9)
Keskitasoinen	106 (25,7)		
Melko huono	17 (4,1)	Heikohko	
Erittäin huono	0 (0)		
<b>Fyysinen kunto (412)</b>		<b>Fyysinen kunto (412)</b>	
Erittäin hyvä	44 (10,7)	Hyvä	236 (57,3)
Melko hyvä	192 (46,6)		
Keskitasoinen	137 (33,3)		
Melko huono	37 (9,0)	Heikohko	176 (42,7)
Erittäin huono	2 (0,5)		
<b>Sydän- tai verisuonisairaus (405)</b>		<b>Sydän- ja verisuonisairaudet (405)*</b>	
Sepelvaltimotauti	114 (28,2)		
Sydämen vajaatoiminta	20 (4,9)		
Rytmihäiriö	54 (13,3)		
Sydämen läppävika	17 (4,2)	Sairastaa	220 (54,3)
Alaraajojen valtimosairaus (katkokävely)	4 (1,0)		
Sydänlihassairaus (kardiomyopatia)	7 (1,7)		
Synnynnäinen sydänvika	12 (3,0)		
Muu sydän- tai verisuonisairaus	66 (16,3)		
Verenpainetauti tai kohonnut verenpaine	139 (34,32)		
Minulla ei ole sydän- tai verisuonisairauksia	114 (28,2)	Ei sairasta	185 (45,7)
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus kesällä (touko-syyskuu) (402)</b>		<b>Luontoliikunta-aktiivisuus kesällä (touko-syyskuu) (402)</b>	
Päivittäin tai lähes päivittäin 2-4 kertaa viikossa	155 (38,6) →	Päivittäin tai lähes päivittäin 2-4 kertaa viikossa	155 (38,6)
Kerran viikossa	159 (39,6) →		159 (39,6)
2-3 kertaa kuukaudessa	50 (12,4)		
Kerran kuukaudessa	30 (7,5)	Kerran viikossa tai harvemmin	88 (21,9)
Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin	4 (1,0)		
En kertaakaan	0 (0)		
<b>Luontoliikunta-aktiivisuus talviaikaan (loka-huhtikuu) (405)</b>		<b>Luontoliikunta-aktiivisuus talviaikaan (loka-huhtikuu) (405)</b>	
Päivittäin tai lähes päivittäin 2-4 kertaa viikossa	97 (24,0) →	Päivittäin tai lähes päivittäin 2-4 kertaa viikossa	97 (24,0)
Kerran viikossa	157 (38,8) →		157 (38,8)
2-3 kertaa kuukaudessa	94 (23,2)		
Kerran kuukaudessa	27 (6,7)	Kerran viikossa tai harvemmin	149 (37)
Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin	13 (3,2)		
En kertaakaan	15 (3,7)		
	2 (0,5)		

<b>Luontoliikuntasuorituksen kesto</b>			
Alle 15 minuuttia	1 (0,3)	}	Alle 30 min
15 - 30 minuuttia	36 (8,9)		
30 - 60 minuuttia	213 (52,7)	→	30-60 min
1 - 1,5 tuntia	105 (26,0)	}	yli 60 min
1,5 - 2 tuntia	28 (6,9)		
Yli 2 tuntia	21 (5,2)		

\* Jos vastaajalla ei ollut verenpainetaudin tai kohonneen verenpaineen lisäksi muita sydän- ja verisuonisairauksia, vastaaja luokiteltiin Ei sairasta -luokkaan.



Liite 4

Positiivisen mielenterveyden luokat taustatekijöiden mukaan.

Taustatekijä	matala positiivinen mielenterveys n(%)	kohtalainen positiivinen mielenterveys n(%)	korkea positiivinen mielenterveys n(%)	p-arvo <sup>a</sup>
<b>Sukupuoli</b>				0,192
nainen	23 (9,5)	194 (79,8)	26 (10,7)	
mies	24 (15,5)	115 (74,2)	16 (10,3)	
<b>Ikä</b>				0,528
60 tai alle	10 (12,2)	65 (79,3)	7 (8,5)	
61-70	21 (10,7)	158 (80,2)	18 (9,1)	
yli 70	15 (12,7)	86 (72,9)	17 (14,4)	
<b>Asuinpaikka</b>				0,162
Kaupungissa	17 (9,8)	135 (77,6)	22 (12,6)	
Kunnan taajamassa	12 (10,7)	86 (76,8)	14 (12,5)	
Haja-asutusalueella	18 (17,0)	82 (77,4)	6 (5,7)	
<b>Elämäntilanne</b>				0,925
Työelämässä	8 (11,1)	57 (79,2)	7 (9,7)	
Osa-aikaeläkkeellä tai eläkkeellä	37 (11,7)	243 (77,1)	35 (11,1)	
<b>Koulutustaso</b>				0,521
Matala	9 (15,8)	42 (73,7)	6 (10,5)	
Keskitaso	22 (9,4)	186 (79,8)	25 (10,7)	
Korkea	16 (15,1)	79 (74,5)	11 (10,4)	
<b>Siviilisääty</b>				0,322
Parisuhteessa	32 (10,5)	239 (78,6)	33 (10,9)	
Ei parisuhteessa	15 (16,3)	68 (73,9)	9 (9,8)	

Merkitsevyys testattu  $\chi^2$ -testillä.

\* P-arvo  $\leq 0,05$  on tilastollisesti merkitsevä