

# **Lahden terveismetsän kehittäminen**

**Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijöiden kokemuk-  
sia terveismetsästä**

LAB-ammattikorkeakoulu

Energia- ja ympäristötekniikan insinööri (AMK)

2023

Anu Ahonen

## Tiivistelmä

Tekijä Anu Ahonen	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 52	Valmistumisaika 2023
Työn nimi <b>Lahden terveismetsän kehittäminen</b> Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijöiden kokemuksia terveismetsästä		
Tutkinto ja koulutusala Insinööri (AMK), energia- ja ympäristötekniikan koulutus		
Toimeksiantajaorganisaatio Lahden kaupunki		
Tiivistelmä <p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata työntekijöiden kokemuksia ja näkemyksiä Lahden terveismetsästä, metsän terveysvaikutuksista ja metsäympäristön hyödyntämisestä. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa tutkimukseen osallistuneiden kokemusten pohjalta Lahden terveismetsän hyvinvointivaikutuksista, ja niiden hyödyntämisestä terveismetsän kehittämiseksi. Tutkimuskysymyksenä oli, miten Lahden terveismetsää voidaan kehittää. Tutkimuskysymyksen kolme alatutkimuskysymystä olivat, miten tutkimukseen osallistuneiden näkemykset metsäympäristön miellyttävistä ominaisuuksista eroavat eri ryhmien välillä, miten tutkimukseen osallistuneiden kokemukset tutkimusmetsän hyvinvointivaikutuksista eroavat eri ryhmien välillä sekä miten tutkimusmetsää voidaan hyödyntää terveydenhuollossa.</p> <p>Tutkimus toteutettiin Lahden kaupungin ympäristökehityksen toimeksiantona ja osana GoGreenRoutes -projektia. Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelminä olivat puolistrukturoidut lomakekyselyt ja ryhmähaastattelu. Tutkimukseen osallistui 20 Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijää. Kerätty aineisto analysoitiin teoriasidonnaisella sisällönanalyysillä koodaamalla, luokittelemalla ja käsitteellistämällä.</p> <p>Tutkimuksen tulosten pohjalta voidaan todeta, että Lahden terveismetsässä koettiin elpymistä. Lahden terveismetsässä on elpymiskokemusten saamista edistäviä mieli- paikkojen kaltaisia ominaisuuksia ja palauttavan ympäristön ominaisuuksia. Lahden terveismetsää olisi mahdollista hyödyntää monipuolisesti terveydenhuollossa, erityisesti psykiatrisessa hoitotyössä ja työyhteisöissä. Terveismetsän hyödynnettävyyttä voitaisiin edistää parantamalla saavutettavuutta sekä työnantajan positiivisella ja kannustavalla asenteella. Estävinä tekijöinä tulivat esiin sairaalan sisäisen viestinnän ongelmat, vanhat toimintatavat ja terveydenhuollon resurssien riittävyys.</p>		
Asiasanat luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset, kaupunkimetsäympäristö, luontopohjaiset ratkaisut		

## Abstract

Author Anu Ahonen	Type of Publication Thesis, UAS	Published 2023
	Number of Pages 52	
Title of Publication <b>Development of the health forest in Lahti</b> Experiences of Päijät-Häme Joint Authority for Health and Wellbeing employees about the health forest		
Degree, Field of Study Engineer (UAS), Energy and Environmental Engineering		
Organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party) the City of Lahti		
Abstract <p>The purpose of the thesis was to describe the experiences and views of employees about the health forest in Lahti, the health effects of forests and the utilisation of the forest environment. The aim of the thesis was to produce information on the welfare effects of the health forest in Lahti based on the experiences of the participants in the research and their use for the development of the health forest. The research question was, how the health forest in Lahti can be developed. The three sub-research questions of the research question were, how the views of the participants on the pleasant properties of the forest environment differ from one group to another, how the experiences of those participating in the study differ from one group to another, and how the research forest can be used in health care.</p> <p>The thesis was commissioned by the environmental development of the city of Lahti. The research was part of the GoGreenRoutes project. The data collection methods used in the qualitative study were semi-structured questionnaire surveys and group interview. 20 employees of Päijät-Häme Joint Authority for Health and Wellbeing participated in the survey. The research material was analysed by a theoretical content analysis by coding, classifying and conceptualising.</p> <p>Based on the results of the thesis, restorativeness was perceived in the health forest in Lahti. The health forest in Lahti has features similar to favorite places and features of a restoring environment that contribute to the restorative experience. The health forest in Lahti could be utilized in healthcare, especially in psychiatric nursing and working communities. Improving the accessibility of the health forest and the incentive attitude of the employer could contribute to the exploitation of the health forest in Lahti. The obstacles were the problems of internal communication in the hospital, the old practices and the adequacy of healthcare resources.</p>		
Keywords the health and well-being effects of nature, urban forest environment, nature-based solutions		

## Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Tutkimuksen tilaaja, tavoite ja tutkimuskysymykset.....	4
2.1	Tutkimuksen tilaaja, tausta ja tarve.....	4
2.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset.....	4
3	Luonto terveyden ja hyvinvoinnin edistäjänä.....	5
3.1	Terveys ja hyvinvointi .....	5
3.2	Luonnon tuottamat kokonaisvaltaiset hyvinvointi- ja terveysvaikutukset.....	5
4	Kaupunkimetsäympäristöt luontopohjaisena ratkaisuna .....	11
5	Tutkimusasetelma.....	14
5.1	Laadullinen tutkimus .....	14
5.2	Aineiston keruu.....	14
5.2.1	Tutkimuksen osallistujat.....	15
5.2.2	Puolistrukturoitu lomakehaastattelu .....	15
5.2.3	Puolistrukturoitu ryhmähaastattelu .....	16
5.3	Sisällönanalyysi .....	17
6	Tutkimustulokset.....	23
6.1	Esitiedot.....	23
6.2	Metsäluonnon vetovoimatekijät.....	23
6.3	Metsäluonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset.....	26
6.4	Metsäympäristön käyttömahdollisuudet ja hyödyntäminen.....	30
7	Pohdinta ja tutkimustulosten tarkastelu .....	33
7.1	Tutkimuksen rajoitteet, luotettavuus ja eettisyys .....	33
7.2	Terveysmetsän kehittäminen .....	35
7.3	Jatkotutkimusaiheet .....	42
8	Yhteenveto .....	44
	Lähteet .....	45

Liite 1. Webropol-taustatietokysely

Liite 2. Kyselylomake ennen metsäkävelyä

Liite 3. Kyselylomake metsäkävelyn jälkeen

Liite 4. Kyselylomake aistiharjoitteisiin osallistuneille metsäkävelyn jälkeen

## Liite 5. Ryhmähaastattelukysymykset

## 1 Johdanto

Suomessa on merkittäviä kansanterveydellisiä terveyden, toimintakyvyn ja hyvinvoinnin haasteita. FinTerveys 2017 -tutkimuksen (Koponen ym. 2018, 190) mukaan suomalaisten lihavuus kaikissa ikäluokissa on lisääntynyt. Suomalaisten yleisistä taudeista myös kohonnut verenpaine, astma ja allergiat ovat erittäin yleisiä ja lisääntyneet. Masennukseen liittyvät oireet ja psyykinen kuormittuneisuus ovat lisääntyneet Suomessa, erityisesti iäkkäämmillä ja työikäisillä naisilla. Suomalaisten tuki- ja liikuntaelinten sairaudet ja fyysisen toimintakyvyn ongelmat ovat myös yleisiä.

Toisena haasteena on kaupungistuminen ja viimeisten vuosikymmenten aikana hiljalleen noussut ydinkaupunkialueella asuvien määrä. Lahdessa ydinkaupunkialueella, johon lukeutuvat sisempi kaupunkialue ja asemakaavoitetun alueen ulkorajaan rajoittuva ulompi kaupunkialue, asuvien määrä oli vuonna 2018 yli 80 prosenttia. (Tilastokeskus 2019.) Kaupungistuminen johtaa rakennuspaineen kasvuun ja kaupunkiympäristön rakentaminen voi tehdä kaupunkimetsistä pieniin osiin jakautuneita, jolloin melu ja ilmansaasteet pääsevät helpommin kantautumaan metsäalueille ja vähentämään näin luontoympäristöstä saatavia terveyshyötyjä (Tyrväinen 2022, 59). Kaupungistumisen seurauksena myös ihmisen luontoyhteys voi heikentyä niin määrällisesti kuin laadullisestikin (Hartig ym. 2014, 209).

Kaupungin luontoympäristöt ovat merkittäviä, sillä luontokontaktit vaikuttavat merkittävästi terveyteen ja hyvinvointiin. Luontoympäristön vaikutukset ovat fyysisiä, sosiaalisia ja psyykkisiä sekä elpymistä, joka näkyy ihmisessä rasituksesta palautumisena, rentoutumisena sekä tarkkaavuuden ja keskittymiskyvyn kohentumisena. (Tyrväinen 2014 ym., 49.) Tietoisuus ja ymmärrys luontoympäristöjen terveys- ja hyvinvointivaikutuksista kasvaa koko ajan, mistä syystä myös kaupungin luontoympäristöt tunnustetaan paremmin tärkeäksi osaksi terveyden edistämistä ja kaupunkisuunnittelua (Lahden kaupunki a).

Tämä opinnäytetyö pureutuu edellä esiin tulleisiin ajankohtaisiin aihealueisiin. Opinnäytetyön toimeksiantajana on Lahden kaupungin ympäristökehitys. Lahden kaupunki pyrkii olemaan edelläkävijä ympäristöasioissa. Pitkäjänteisen ympäristötyön tuloksena Lahden kaupunki valittiinkin vuoden 2021 Euroopan ympäristöpääkaupungiksi sekä 100 hiilineutraalia ja älykästä kaupunkia -ohjelmaan. (Lahden kaupunki c.) Lahdessa käynnistyi myös vuonna 2020 ympäristöön ja hyvinvointiin liittyvä GoGreenRoutes -projekti, joka kestää vuoteen 2024 (Lahden kaupunki a).

Lahdessa GoGreenRoutes -projektissa on tavoitteena terveyden ja hyvinvoinnin sekä kaupunkilaisten luontosuhteen ja luontoyhteyden edistäminen osallistavilla, saavutettavissa olevilla ja monikäyttöisillä luontopohjaisilla ratkaisuilla. Projektissa pyritään tiivistämään

paikallisten toimijoiden välistä yhteistyötä kaupungin viherympäristöjen ja terveystieteiden kehittämisessä. (GoGreenRoutes.) Projektissa on yhteistyötahona Lahden kaupungin lisäksi LAB-ammattikorkeakoulu. Projektissa on perustettu myös asiantuntijaryhmä, jossa tehdään tiivistä yhteistyötä Päijät-Hämeen hyvinvointialueen ja muiden paikallisten toimijoiden kanssa. (Lahden kaupunki a.) Tämän opinnäytetyön pohjana oleva tutkimus on tehty Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän aikana, joten tässä opinnäytetyössä käytetään edellä mainittua nimeä, vaikka vuoden 2023 alusta Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymä on toiminut nimellä Päijät-Hämeen hyvinvointialue.

Osana GoGreenRoutes -projektia Lahdessa järjestettiin syksyllä Seedbed Intervention -tapahtuma, jossa oli tavoitteena kerätä tietoa ja ideoita luontoon liittyvistä ratkaisuista Lahden terveystieteissä järjestetyn pilottikävelyn ja paikallisten sidosryhmien yhteistyön kautta. Tämä opinnäytetyönä toteutettava tutkimus liittyy kiinteästi GoGreenRoutes -projektissa Lahden terveystieteissä toteutettuun pilottikävelyn. Alun perin Lahden terveystieteiden hanke sai alkunsa jo vuonna 2018 Kintterön suojelualueen perustamisesta. Päijät-Hämeen keskussairaalan läheinen sijainti suojelualueeseen nähden johti ajatukseen alueen hyödyntämisestä terveystieteinä. Terveystieteiden tavoitteena on toimia luonnon terveystieteiden luovana ympäristönä ja vastata sairaalan tarpeisiin. (Westerlund 2018, 33.) Lahden kaupungin toimeksiantona Ina Westerlund (2018, 9) suunnitteli diplomityössään Kintterön luonnonsuojelualueelle luonnon terveystieteiden ja hyvinvointivaikutuksiin perustuvan kokonaisuuden, joka koostui erilaisista reiteistä ja toiminnoista.

Tutkimuksessa perehdytään Lahden terveystieteissä toteutetun pilottikävelyn aikana kerättyyn tutkimusaineistoon ja aiheeseen liittyvään teoriaan. Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata tutkimukseen osallistujien kokemuksia Lahden terveystieteiden ympäristöstä, sen tuottamista hyvinvointivaikutuksista ja terveystieteiden hyödyntämisestä terveydenhuollossa. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tutkimukseen osallistuneiden 20 Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijän kokemusten pohjalta tietoa kaupungin metsäympäristön hyvinvointivaikutuksista ja niiden hyödyntämisestä Lahden terveystieteiden kehittämiseksi.

Lahden kaupungin strategiassa 2030 tuodaan esiin kaupungin strategian pääsuunnat, jotka ovat kestävästi elinvoimainen, uudistuva ja hyvinvoiva. Kestävästi elinvoimainen Lahti on muun muassa hiilineutraali vuonna 2025, kiertotalouden osaaja, kestävästi rakennettu, kehittyvä ja kasvava kaupunki. Kestävästi hyvinvoivassa Lahdessa puolestaan on muun muassa terveempiä ja liikkuvampia kaupunkilaisia, vahva luonnon monimuotoisuus, helposti saavutettavia matalan kynnyksen liikunta- ja kulttuurimahdollisuuksia sekä monipuolisia lähiluonnon virkistyskäyttömahdollisuuksia. (Lahden kaupunki b.)

Väestön työkyvyn parantaminen ja tukeminen sekä terveyden edistäminen ja tasa-arvoinen palveluiden käytön mahdollistaminen ovatkin ensiarvoisen tärkeitä yhteiskunta- ja terveyspoliittisia kohteita. Liikkumattomuuden tunnistaminen ja liikunnan pariin ohjaaminen sekä terveyttä edistäviin elintapoihin ohjaaminen sosiaali- ja terveyspalveluissa suojaavat ennaltaehkäisevästi erilaisilta kansansairauksilta. Mielen terveyden edistäminen on tärkeää psyykkisen kuormituksen ja masennuksen lisääntyessä. (Koponen ym. 2018, 190, 192–193.) Luontopohjaisia ratkaisuja voidaan hyödyntää edullisesti ja kestävästi kansanterveyden edistämiseksi. Luontopohjaiset ratkaisut voivat edistää kuntoutumista tai edesauttaa esimerkiksi lääkkeiden käytön vähentämisessä. (ten Brink ym. 2016, 225–227.)

Tämä opinnäytetyö tuottaa Lahden kaupungin ympäristö- ja suunnittelutyöhön tietoa luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksista ja terveismetsästä yhtenä vaikuttavana luontopohjaisena ratkaisuna terveyden edistämiseksi ja ennaltaehkäisevässä työssä. Lahden terveismetsä voi toimia esimerkkinä monihyödyllisestä toimintaympäristöstä muiden kaupungin metsäympäristöjen hoidon suunnittelussa. Opinnäytetyö tuottaa tietoa myös Päijät-Hämeen keskussairaallalle terveismetsän hyödyntämisestä terveydenhuollossa.



## 2 Tutkimuksen tilaaja, tavoite ja tutkimuskysymykset

### 2.1 Tutkimuksen tilaaja, tausta ja tarve

Opinnäytetyön taustalla on tekijän opintoihin sisältynyt harjoittelujakso Lahden kaupungin ympäristökehityksen yksikössä syys-lokakuussa 2022. Harjoittelussa yksi työtehtävistä oli osallistua GoGreenRoutes -projektiin liittyvän Lahden terveismetsän pilottitutkimuksen suunnitteluun ja toteuttamiseen Kintterön luonnonsuojelualueella.

Toimeksiantajalla oli tarve pilottitutkimuksessa kerättyjen aineistojen käsittelemiseen. Opinnäytetyön aihe rajautuikin toimeksiantajan tarpeen ja käsiteltävän aineiston mukaan käsittelemään Lahden terveismetsää ja Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijöiden kokemuksia.

### 2.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvata osallistujien kokemuksia metsäympäristöstä, sen tuottamista hyvinvointivaikutuksista ja metsäluonnon hyödyntämisestä terveydenhuollossa. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tietoa osallistujien kokemusten pohjalta kaupunkimetsäympäristön hyvinvointivaikutuksista ja niiden hyödyntämisestä Lahden terveismetsän kehittämiseksi.

Tutkimuskysymyksenä on: Miten Lahden terveismetsää voidaan kehittää?

Tutkimuskysymystä tarkentavia alatutkimuskysymyksiä ovat:

1. Miten tutkimukseen osallistuneiden näkemykset metsäympäristön miellyttävistä ominaisuuksista eroavat eri ryhmien välillä?
2. Miten tutkimukseen osallistuneiden kokemukset tutkimusmetsän hyvinvointivaikutuksista eroavat eri ryhmien välillä?
3. Miten tutkimusmetsää voidaan hyödyntää terveydenhuollossa?

Opinnäytetyön teoreettinen perusta koostuu keskeisistä käsitteistä, jotka ovat muodostuneet opinnäytetyön aihealueen ja tutkimuskysymysten pohjalta. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset, kaupunkimetsäympäristö ja luontopohjaiset ratkaisut. Opinnäytetyön teoreettisen perustan kokoamisessa on hyödynnetty tutkimuksia ja julkaisuja, jotka käsittelevät luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia, kaupungin metsäympäristöä, luontoyhteyttä ja luontoon perustuvia ratkaisuja. Opinnäytetyössä terveismetsän kehittämistä tarkastellaan kaupungin luontoympäristön ja terveydenhuollon näkökulmasta.

### 3 Luonto terveyden ja hyvinvoinnin edistäjänä

#### 3.1 Terveys ja hyvinvointi

Maailman terveysjärjestön mukaan terveys määritellään psyykkisestä, fyysisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista muodostuneeksi kokonaisvaltaiseksi tilaksi. Terveys ei siis ole ainoastaan sitä, että ihmisellä ei ole vammaa tai sairautta. (World Health Organization 2020, 1.) Ihmisen terveyteen ja sen kokemukseen vaikuttavat ihmisen sairaudet, omat kokemukset, arvot ja asenteet sekä fyysinen ja sosiaalinen ympäristö, jossa hän elää. Terveys voidaan ajatella elämän voimavarana, jota ihminen voi elämänsä aikana kerätä tai kuluttaa. (Huttunen 2020.) Terveys nähdäänkin ihmisoikeutena ja ihmisarvona. Terveyttä tarvitaan myös sosiaaliseen ja ekonomiseen kehittymiseen. (Patja 2022, 15.)

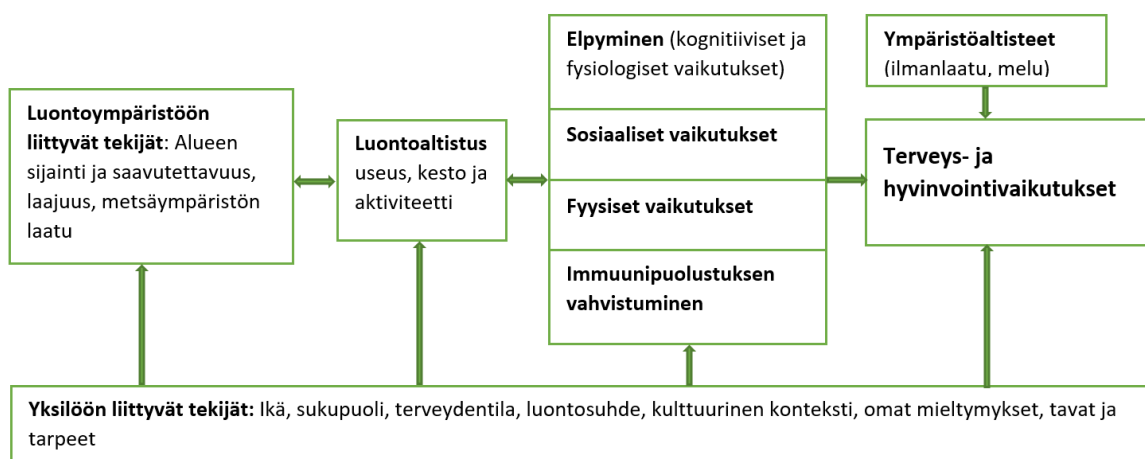
Hyvinvoinnin tutkija Erik Allardt toi vuonna 1975 esiin näkemyksensä hyvinvoinnista. Allardtin mukaan hyvinvoinnin tilassa ihmisten keskeisten tarpeiden tyydyttyminen on mahdollista. Allardt jaottelee hyvinvointiarvot kolmeen ulottuvuuteen elintasoon (having-ulottuvuus), yhteisyyssuhteisiin (loving-ulottuvuus) ja itsensä toteuttamiseen (being-ulottuvuus). Elintason perustana olevien fysiologisten tarpeiden tyydyttämiseen tarvitaan yhteiskunnan olosuhteista riippuvaisia resursseja. Elintaso toimii pohjana hyvinvoinnille. Ystävyysuhteet viittaavat ihmisen tarpeeseen sosiaalisista suhteista. Tämän tarpeen tyydyttämättömyys voi synnyttää psyykkisiä ja sosiaalisia ongelmia. Itsensä toteuttaminen liittyy ihmisen suhteeseen ihmiskuntaan. Ihminen saa kokea olevansa arvokas ja korvaamaton, eivätkä ulkopuoliset tekijät ole määritelleet ihmisen merkitystä ympäristöönsä. Objektiivinen, ihmisen omista arvoista riippumaton, hyvinvoinnin käsite erottuu kuitenkin onnellisuudesta, joka on yhteydessä ihmisen yksilölliseen kokemukseen tuntemuksistaan ja arvoistaan. (Uusitalo & Simpura 2022, 26–30.)

Terveyden edistämällä pyritään lisäämään ihmisen terveyttä ja hyvinvointia sekä ennaltaehkäisemään sairauksien syntymistä. Terveyden edistämisen toimet ovat tavoitteellisia ja pohjautuvat arvoihin. Terveyden edistämällä pyritään parantamaan ihmisen mahdollisuuksia pitää huolta oman terveytensä lisäksi myös ympäristönsä terveydestä. Ihminen tarvitsee terveellisten valintojen tekemiseen tukea ja tietoa, joiden saavuttamista voidaan edistää poliittisilla päätöksillä ja luomalla elinympäristö, joka tuntuu turvalliselta ja helpottaa terveellisten valintojen tekemistä. (Patja 2022, 15, 18.)

#### 3.2 Luonnon tuottamat kokonaisvaltaiset hyvinvointi- ja terveysvaikutukset

Luonnosta saatavilla terveyshyödyillä voidaan edistää suomalaisten terveyttä. Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksilla voidaan erityisesti vaikuttaa ennaltaehkäisevään

terveydenhuoltoon sekä työkyvyn palautumiseen ja ylläpitoon. Luonnon vaikutukset edistävät niin fyysistä kuin psyykkistäkin hyvinvointia. Luontoympäristön ominaisuudet, jotka ovat terveyttä edistäviä ja ylläpitäviä, pohjautuvat vaihtelevaan ja monipuoliseen luontoon, elvyttävyyteen, aistittavuuteen ja liikuntamahdollisuuksiin. (Tyrväinen 2022, 59.) Seuraavissa luvuissa käydään läpi tarkemmin kuviossa 1 esitettyä luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten kokonaisuutta.



Kuvio 1. Luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset (Mukaiillen Hartig ym. 2014, 213)

Luonnon terveyshyödyt muodostuvat automaattisesti, ihmisen tahdosta riippumattomasti. Sukupuoli ja luontosuhde voivat vaikuttaa siihen, miten ihminen kokee terveyshyödyt. (Tyrväinen ym. 2017, 10.) Ihmisen näkemys maailmasta ja suhde luontoon perustuvat lapsuuden kokemuksiin. Positiivinen ja luja luontosuhde voidaan kokea vahvistavana voimavarana. Hyvä luontosuhde voidaankin nähdä perustana hyvinvoinnille. Luontokokemuksia voi saada erilaisissa ympäristöissä ja tilanteissa. (Cantell 2011, 332, 338.) Lähiluonto vahvistaa lasten ja nuorten luontosuhteen kehittymistä, joten kaupunkien luontoalueet ovat myös tärkeässä osassa luontosuhteiden vahvistamisessa (Sievänen & Neuvonen 2014, 33).

Sitran teettämässä ja Kantar TNS (2021, 8–10) tekemässä suomalaisten luontosuhteeseen keskittyneessä kyselytutkimuksessa 87 prosenttia vastanneista piti luontoa omassa elämässään ja arjessaan erittäin tärkeänä tai melko tärkeänä. Luonnon tärkeäksi kokevat henkilöt liikkuvat aktiivisemmin luonnossa. Tutkimuksessa suurin osa vastanneista arvioi lähiluonnossa liikkumisen ja arjessa tapahtuvan luonnon havainnoinnin ihmisasutuksen keskellä tärkeimmiksi toiminnoiksi luontoympäristössä. (Kantar TNS 2021, 8–10.)

Luontoympäristöillä onkin suuri merkitys liikunnan ja hyvinvoinnin edistämisessä (Neuvonen ym. 2019, 9). Pykyn ym. (2019, 26) tutkimuksen mukaan kaupungissa asuvien ihmisten

vahvalla luontosuhteella ja liikuntaan soveltuvien viheralueiden läheisyydellä on myönteinen vaikutus luonnossa tapahtuvan liikunnan määrään. Neuvonen ym. (2019) tutkimuksessa puolestaan selvisi, että kaupungissa asuvat suosivat rakennettuja sisällä olevia liikuntatiloja enemmän luonnossa olevia liikuntapaikkoja. Kaupunkilaiset liikkuvat pääasiassa laajoilla viheralueilla, jotka tarjoavat mahdollisuuden monipuolisiin harrasteisiin ja hyviin reitteihin. Viheralue tarjoaa myös mahdollisuuden kokea hiljaisuutta, metsän tuntua ja miellyttäviä maisemia luonnossa. Ihmiset hakeutuivat vesistön ääreen ulkoilemaan kauempaakin. (Neuvonen ym. 2019, 84–85.) Luontoon lähtemisen motiiveina voivat olla hyvinvointihyödyt, sosiaaliset tarpeet, uusien kokemusten ja luontoelämysten hakeminen tai metsästäminen riippuen luontoalueesta ja ihmisestä (Hallikainen ym. 2014, 40).

Säännöllinen luontoympäristölle altistuminen edesauttaa terveyshyötyjen syntymistä (Tyrväinen 2022, 59). Tutkimuksen mukaan kaikenlaisissa ulkoiluympäristöissä fyysisten aktiiviteettien harjoittaminen liittyy parempaan yleiseen terveyteen, mutta tiheämpi luontoympäristössä liikkuminen on lisäksi yhteydessä parempaan mielenterveyteen. Tutkimuksen mukaan ihmiset, jotka menivät luontoympäristöön liikkumaan purkaakseen stressiä, kokivat voimakkaampaa elpymistä ja emotionaalista hyvinvointia. Myös ihmiset, jotka keskittyivät luontoliikunnan aikana itseensä, tekemiseensä ja luontoympäristöön, kokivat palautumista ja mielialan kohentumista. (Pasanen 2019, 60–61.)

Kuormituksesta elpyminen on luonnon hyvinvointivaikutusten saamisessa ratkaisevaa. Elpyminen koetaan rauhoittumisena, mielialan kohentumisena, arjen huolista irtautumisena ja mielen järjestäytymisenä. (Tyrväinen ym. 2017, 10.) Yksi tunnettu elpymisen teoria on Kaplanin ja Kaplanin (1989, 182–186) tarkkaavaisuuden elpymisen teoria (engl. attention restoration theory), jonka mukaan neljä ominaisuutta edistää tarkkaavaisuuden palautumista. Irtautumisella (engl. being away) tarkoitetaan tarkkaavaisuuden siirtämistä ja irrottamista arjen rutiineista ja huolista joko fyysisellä tai henkisellä tasolla. Jatkuvuus (engl. extent) on tunne ympäristön riittävästä laajuudesta ja ulottuvuudesta, johon ihminen voi uppoutua. Tunne voidaan kokea visuaalisesti esimerkiksi erämaassa tai pelkästään mielikuvissa. Lumoutumisella (engl. fascination) kuvataan teorian mukaan tapahtumaa, jossa tarkkaavuus elpyy, kun ihmisen tarkkaavuus kiinnittyy tahattomasti kiinnostavaan kohteeseen luontoympäristössä ja samalla tahdonalainen tarkkaavuus lepää. Neljäs ominaisuus on yhteensopivuus (engl. compatibility), jonka mukaan luontoympäristö, joka on yhdenmukainen ihmisen omien toiveiden, tarpeiden ja mieltymysten kanssa, auttaa elpymisessä. (Kaplan & Kaplan 1989, 182–186.)

Toinen elpymisen teoria on Ulrichin (1983, 115) stressistä elpymisen teoria (engl. stress recovery theory), jossa korostuvat emootiot ja fysiologiset muutokset. Ihmiset ovat

evoluution myötä sopeutuneet paremmin luonnolliseen ympäristöön kuin rakennettuun, joten ihmiset reagoivat positiivisesti selviytymisen kannalta otollisiin luonnonympäristöihin. Luontoympäristöt vaikuttavat ihmiseen tarkkaavaisuuden muutosten lisäksi fysiologisesti ja rauhoittavasti. Luontoympäristöt lisäävät ihmisen positiivisia tunteita ja ajatuksia ja vähentävät negatiivisia tunteita. (Ulrich 1991, 224, 226.)

Elpymisen fysiologiset vaikutukset, kuten verenpaineen, stressihormonien ja sydämensykeksen lasku, näkyvät ihmisen kehossa nopeammin kuin mielen, tarkkaavuuden, keskittymisen ja terveyden kokemuksen lisääntyminen. Psykkisten vaikutusten saamiseksi tarvitaan pidempi luontoympäristössä vierailu. (Tyrväinen ym. 2017, 7, 12.) Englannissa kerätystä aineistosta tehdyn tutkimuksen perusteella yli 120 minuutin kestoisen luontoaltistus seitsemän päivän aikana on yhteydessä paremman hyvinvoinnin ja terveyden kokemukseen verrattuna henkilöihin, joilla ei ollut luontoaltistusta. Luontoaltistukset voivat tutkimuksen mukaan olla muutamia pidempiä altistuksia tai useita lyhyempiä hyvinvointihyötyjen saavuttamiseksi. 200–300 minuutin viikoittainen luontoaltistus oli yhteydessä maksimaalisten hyötyjen saamiseen. (White ym. 2019, 5–7.) Toisaalta kuitenkin jo 15 minuutin luontoaltistuksella on todettu olevan vaikutuksia hyvinvointiin ja työssäjaksamiseen (Sianoja ym., 2017, 26).

Luontoympäristöllä on myös sosiaalisia vaikutuksia. Yhdessäolo luontoympäristössä lisää yhteenkuuluvuuden tunnetta ja mahdollistaa sosiaalisen vuorovaikutuksen (Tyrväinen ym. 2017, 9). Salosen (2020, 59) tutkimuksessa sosiaalisuus luontoympäristössä koettiin yhdessäolon lisäksi mahdollisuutena yksinolon itselle mieluisassa paikassa. Toisaalta toive yksinolosta luonnossa oli Pasasen (2020, 61) tutkimuksen mukaan yhteydessä heikompaan elpymiseen ja hyvinvointiin.

Terveyden näkökulmasta luonnolla on vaikutusta myös ihmisen immuunipuolustukseen. Luontoympäristön maaperän mikro-organismeille altistuminen vahvistaa elimistön immuunireaktiota (Tyrväinen 2022, 59). Elimistön immuunijärjestelmä vaatii tasapainoiseen toimintaan tekijöitä, joita rakennetusta kaupunkiympäristöstä vaikuttaa puuttuvan. Ihmisen suoliston, ihon ja hengitysteiden mikrobisto vahvistuu, kun ihminen on kosketuksissa monimuotoisen luonnon mikrobilajiston kanssa. Suomalaisen tutkimuksen mukaan monimuotoisella elinympäristöllä on yhteys allergioihin. Tutkimuksen mukaan allergiset nuoret asuivat ympäristössä, jossa oli paljon rakennettua ympäristöä ja vesistöjä, ja terveet nuoret asuivat metsän, maatalousmaan ja kasvillisuuden keskellä. (Haahtela 2014, 21.)

## Luontoympäristön laadun merkitys

Puolet suomalaisista asuu alle 200 metrin päässä metsästä, jossa voi ulkoilla. Suomalaisilla onkin erittäin hyvät edellytykset hyötyä luonnon tarjoamista terveys- ja hyvinvointivaikutuksista. (Sievänen & Neuvonen 2014, 33.) Hyvinvointivaikutuksia voikin saada kaupunkien metsä- ja viheralueilta sekä maaseuduilta. Asuin- ja työympäristöjen luontoympäristöt ovat myös tärkeitä helpon saavutettavuuden vuoksi. (Tyrväinen ym. 2017, 8.)

Luonnon terveys- ja hyvinvointihyötyihin vaikuttavat ympäristön olosuhteet ja yksilölliset kokemukset ympäristön laadusta. Ympäristön olosuhteilla tarkoitetaan puhdasta ilmaa, melutasoa, valoisuutta ja lämpötilaa. Yksilölliset kokemukset ovat kokemuksia luontoympäristön kauneudesta, turvallisuudesta ja kiinnostavuudesta sekä siitä, miten hyvin ympäristö vastaa henkilön toiveita. (Tyrväinen ym. 2017, 7.) Tutkimusten mukaan miellyttävä luontoympäristö edistää elpymistä ja elinvoimaisuuden tunnetta (Neuvonen ym. 2019, 9).

Tyrväinen ym. (2014b, 7–8) selvittivät tutkimuksessaan kaupungin viherympäristöjen vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin kolmessa erilaisissa ympäristössä, jotka olivat kaupungin keskusta, kaupunkipuisto ja kaupungin metsäympäristö. Kaupungin keskusta oli kontrollialue. Tutkimuksessa selvisi, että jo lyhytaikaiset vierailut kaupungin luontoalueilla vaikuttavat myönteisesti elpymiseen, elinvoimaisuuteen, mielialaan ja luovuuteen. Kaupungin keskustassa puolestaan vaikutukset laskevat. Positiiviset vaikutukset tulivat esiin jo lyhyessä, noin 15 minuutin, luontoalueella oleskelusta. Erot elpymisessä luontoalueiden välillä eivät olleet kovin suuria, mutta metsäympäristössä elpyminen oli jonkin verran parempaa puistoon verraten. Ojalan ym. (2019, 66) mukaan itselle sopivaksi koetussa luontokohteessa elpyneisyyden ja elinvoimaisuuden tunteita koettiin enemmän. Tutkimukseen osallistuneista henkilöistä sellaiset, jotka kokivat luonnon tärkeämmäksi ja rakennetun kaupunkiympäristön epämiellyttävämmäksi, elpyivät enemmän metsäisessä Keskuspuistossa kuin rakennetussa puistoympäristössä.

Simkinin ym. (2021, 5, 22–23) tutkimuksessa selvitettiin neljän erilaisen metsän vaikutusta elpymiseen. Tutkimuksessa koealoina olivat vanha luonnontilainen suojeltu yli 120-vuotias metsä, hoidettu hakkuukypsä talousmetsä, nuori metsä ja kontrollimetsänä Helsingin keskuspuiston kaupunkimetsä. Kaikki neljä metsää lisäsivät elpymistä, elinvoimaisuutta ja positiivisia tuntemuksia. Negatiiviset tuntemukset vähenivät. Nuorella talousmetsällä oli vähiten elvyttäviä vaikutuksia. Vanha luonnontilainen metsä ja hakkuukypsä hoidettu metsä olivat yhtä elvyttäviä. Tutkimus osoitti myös, että saman ikäisistä metsistä kaupungin virkistysmetsä oli maaseudulla sijaitsevaa kypsää talousmetsää vähemmän elvyttävä. Tutkimuksen mukaan parhaiden elvyttävien vaikutusten saavuttamiseksi hyödyllisimpiä ovat yli 15

minuutin kestoiset vierailut laajoihin vanhoihin, luonnontilaisiin tai luonnolliselta näyttäviin metsiin.

Vesistöjen läheisyydessä olevien metsäympäristöjen on todettu voimistavan kokemuksia elpymisestä. Vesiympäristöissä on metsäympäristöstä poikkeavaa avaruuden tunnetta sekä erilaisia näkö- ja kuuloaistimuksia luovia kohteita. (Tyrväinen ym. 2017, 9.) Kansainvälisessä tutkimuksessa selvitettiin mielenterveyden, viheralueiden ja vesistöjen läheisyydessä asumisen ja virkistyskäytön sekä luontoyhteyden välisiä suhteita 18 eri maassa. Yleisesti tutkimuksessa huomattiin, että rannikkoalueilla ja vihreämmillä alueilla asuvien parempi hyvinvointi on todennäköisesti yhteydessä tiheämpään virkistyskäyttöön. Tutkimuksen mukaan suomalaisten hyvinvointi on selvästi muita maita heikompaa vihreillä alueilla, mutta parempaa vesistöjen läheisyydessä asuessa. (White ym. 2021, 6.)

#### 4 Kaupunkimetsäympäristöt luontopohjaisena ratkaisuna

Metsät ovat merkittävässä osassa Lahden kaupunkikuvassa (Miettinen 2014, 4). Lahden kaupungin alueen metsien yhteenlaskettu pinta-ala on 30 345 hehtaaria, joka vastaa noin 60 prosenttia Lahden kokonaispinta-alasta (Tvrdy ym. 2019, 4). Eri puolilla kaupunkia on 7 078 hehtaaria Lahden kaupungin omistamia metsiä, joista ulkoilu- ja virkistyskäytössä on 66,5 prosenttia ja suojelualueina 11,2 prosenttia (Miettinen 2014, 8; Tvrdy ym. 2019, 4). Metsät tuottavat kaupunkilaisille ekosysteemipalveluita eli luonnon ihmiselle tuottamia hyötyjä. Lahden kaupungin yleiskaavaan 2025 ekosysteemipalveluista tärkeimmiksi ovat kirjattuina puhdas vesi ja ilma sekä virkistäytymisen ja ulkoilun mahdollistaminen. Näiden ekosysteemipalveluiden varmistaminen ja kaupungin viheralueiden riittävyys lisäävät kaupunkilaisten viihtyvyyttä ja luovat hyvinvointia lisäävää elinympäristön. (Miettinen 2014, 4.) Asumisviihtyvyyttä parantavat myös luontoalueiden mukanaan tuomat miellyttävät maisemat, parempi ilmanlaatu ja melun väheneminen (Neuvonen ym. 2019, 85).

Lahdessa metsien virkistyskäyttö on keskittynyt pääasiassa vanhan Lahden kaupungin alueelle, jossa Lahden kaupunki omistaa laajalti maata (Tvrdy ym. 2019, 3). Metsät ovatkin erityisen monipuolisia luontoliikuntaympäristöjä. Kaupungissa asuvien mahdollisuudet luontoliikuntaan lisääntyvät, kun parannetaan luontoliikuntapaikkojen saavutettavuutta, kiinnitetään huomiota maiseman ja ympäristön laatuun sekä alueen reitteihin ja turvallisuuteen. (Neuvonen ym. 2019, 85.) FinTerveys 2017 -tutkimuksesta (Borodulin ym. 2018, 38) selvisi, että noin kolmasosa suomalaisista ei harrasta lainkaan liikuntaa vapaa-ajallaan, ja vain puolet suomalaisista liikkuu kestävyysliikuntasuosituksen mukaisesti. Kunnilla on mahdollisuus hyödyntää kaupunki- ja yhdyskuntasuunnittelua fyysiseen aktiivisuuteen kannustavan elinympäristön ja palvelurakenteen vahvistamisessa (Borodulin ym. 2018, 41).

Ilmastonmuutos ja kaupungistuminen luovat kaupungeille haasteita, joista selviytymiseen tarvitaan kaupunkirakenteen muutoksiin sopeutumista parantavia luontopohjaisia ratkaisuja (Vikström ym. 2019b, 26). Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan vaikuttaa sosiokulttuurillisiin, ympäristöllisiin ja taloudellisiin sekä terveyteen ja hyvinvointiin liittyviin haasteisiin. Luontopohjaisten ratkaisujen käyttöönotto vaatii yhteistyötä kaupungin eri toimijoiden välille. Lisäksi kaupunkilaisten osallistaminen luontopohjaisten ratkaisujen suunnitteluun ja toteutukseen lisää alueiden tarpeenmukaisuutta ja käyttöä. (Matila ym. 2019, 56, 60.) Erityisesti kaupunkialueilla helposti saavutettavien luontoelementtien säilyttäminen ja lisääminen vaikuttaa myös kaupunkiympäristön laatuun ja kaupunkilaisten kokemuksiin positiivisesti. (Vikström ym. 2019b, 26).



Luontoperustaisia ratkaisuja käytetään yhteiskunnan haasteiden ratkaisemiseen hyödyntämällä kestävästi ja luovasti luonnon monimuotoisuutta, ekosysteemejä ja ekosysteemipalveluita. Luontopohjaiset ratkaisut perustuvat uusien monimuotoisten ekosysteemien rakentamiseen, luontoalueiden ennallistamiseen ja muokkaamiseen sekä luonnosta ideoitujen ratkaisujen hyödyntämiseen. Rakennettuun ympäristöön yhdistettynä luonnon prosessit voivat luoda monihyötyisiä ja toimialarajoja ylittäviä ratkaisuja. (Vikström ym. 2019a, 16.)

### **Luontopohjaiset ratkaisut terveydenhuollossa**

Luontoympäristöllä on tärkeä rooli terveyspalveluissa, mutta sitä ei osata vielä hyödyntää niin hyvin kuin mahdollista. Luontoympäristöjä voitaisiin hyödyntää elämäntapasairauksien hoidon lisäksi stressiperäisten sairauksien ennaltaehkäisyssä. Myönteiset käytännön kokemukset ja palautteet potilailta ovat vauhdittaneet luontoympäristön hyödyntämistä terapiatarkoituksessa. (ten Brink 2016, 88, 92.) Mielenterveystyössä viherympäristöjä voidaan hyödyntää helpottamaan tunne-elämän ja kognitiivisten toimintojen haasteita (Rappe 2019, 42).

Aisteja herättelevä kaunis viherympäristö tukee liikkumista ja arkipäiväisiä toimintoja. Ympäri vuorokautisessa hoidossa olevien ikääntyneiden hoitotyössä viherympäristöt voivat myös vaikuttaa myönteisesti mielialaan ja stressaantuneisuuteen. (Rappe 2019, 42.) Toisaalta sairaaloiden ja palveluyksiköiden luontoon liittyvät sisustus- ja viherratkaisut lisäävät asiakkaiden hyvinvointia ja mahdollistavat erilaisia aistikokemuksia. Kokemus luonnosta ja osallisuudesta voidaan saada myös virtuaalisen metsäkävelyvideon tai asiakkaan luotavan metsäsisäلتävän tunnustelupussin avulla. (Kahilaniemi 2019, 55.)

### **Terveysmetsä**

Terveysmetsät ovat yksi luontopohjaisista ratkaisuista, joita terveydenhuollossa voidaan hyödyntää. Lahden terveysmetsä sijaitsee vuonna 2018 perustetulla Kintterön luonnonsuojelualueella Salpausselän reunamuodostumassa. Suojelualue on pinta-alaltaan 74 hehtaaria. Alue koostuu kangasmetsistä, mäkisen maaston harjulehdoista, supprien pohjalle syntyneistä pienistä suoalueista, suuremmasta Kintterön suosta, nebareunaisesta suolamesta nimeltään Kintterönlammi ja vanhoista kuusikoista. Alueella on monipuolinen kasvisto ja eläinlajisto. (Lahden seudun luonto.) Seuraavissa kappaleissa käydään läpi terveysmetsän ominaisuuksia.

Monipuolinen, vaihteleva ja laaja metsäkokonaisuus sopii terveysmetsän laatukriteereihin. Laaja metsäalue mahdollistaa sen, että alueelta löytyy rauhallisia paikkoja sekä erilaisia luontotyyppisiä erilaisista metsistä pellonreunamiin ja vesistöihin. Alue, johon terveysmetsää suunnitellaan, ei tarvitse olla suojeltu tai vanha metsä. Eri-ikäiset metsät tarjoavat

vaihtelua ja visuaalisia elämyksiä, mutta mittavat metsien uudistukset tai kantojen nostot eivät ole terveismetsään sopivia toimenpiteitä. (Tyrväinen ym. 2017, 11.)

Terveismetsässä on laajat opastetut polkuverkot, ja terveismetsän tulee olla erityisesti toivotulle kohderyhmälle helposti saavutettavissa. Sijainti tulisi olla kuitenkin sellainen, että terveismetsä olisi pääasiassa hiljaista aluetta, eikä liikenteen melua kantautuisi sinne liikaa. Vähintään kolmen kilometrin pituinen tai useita pysähdyskohtia sisältävä reitti auttaa optimaalisen elpymisen saavuttamisessa. Haastavampaan maastoon perustettu polku tuottaa mielihyvää ja voimistaa elpymistä, mutta tieto polun haastavuudesta tulisi olla saatavilla etukäteen. (Tyrväinen ym. 2017, 11–12.)

Terveismetsän polun varrelle sijoitettujen yksikertaisten harjoitteiden avulla voidaan välttää tavoitteellista suorittamista terveismetsässä. Harjoitteiden tavoitteena on voimistaa luonnosta saatavia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia. Harjoitteet voivat sisältää helposti ymmärrettävää tietoa luonnon terveysvaikutuksista tai yksinkertaisia rentoutumisharjoitteita. (Tyrväinen ym. 2017, 13.)

## 5 Tutkimusasetelma

### 5.1 Laadullinen tutkimus

Tämä opinnäytetyö on laadullinen tutkimus, jossa käytetään induktiivista tutkimusotetta, joka tekee tutkimusasetelmasta avoimemman. Avoin tutkimusasetelma tuo esiin aineiston keräämisen, analysoinnin, tulkinnan ja raportointivaiheen yhdistymisen toisiinsa. Tutkimusprosessin alussa tutkijalla on tietoon tai kokemukseen pohjautuva esiyymmärrys aiheesta. Tutkija vahvistaa ymmärrystään tutustumalla aihealueen kirjallisuuteen ja tutkimukseen. (Puusa & Juuti 2020, 78–80.) Laadullinen tutkimus ei pyri yleistämään tutkittavaa asiaa tilastollisesti, vaan kuvaamaan, ymmärtämään tai tulkitsemaan teoreettisesti ilmiötä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98). Aineistoon tutustuessaan tutkija tukeutuu teoriaan. Tutkimusasetelma muotoutuu koko tutkimusprosessin ajan. Prosessin lopussa tutkija tekee aineistosta johtopäätöksensä. (Puusa & Juuti 2020, 80.)

Laadullisessa tutkimuksessa syvennyttään yksittäisiin tapauksiin ja tarkastellaan ihmisten subjektiivisia kokemuksia ja näkemyksiä. Laadullisessa tutkimuksessa tutkimuksen aineistot ovat pääasiassa tekstimuotoisia ja tavoitteet ovat kuvailevia. (Puusa & Juuti 2020, 75–76.) Tutkimukseen osallistuneen henkilön yksilöllinen näkemys ilmiöstä, tutkimuksessa hyödynnetyt havaintomenetelmät ja tutkijan ilmiölle antamat merkitykset vaikuttavat laadullisen tutkimuksen tuloksiin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 25).

### 5.2 Aineiston keruu

Tutkimus toteutettiin neljänä päivänä 5. – 8.9.2022 Kintterön luonnonsuojelualueella. Tutkimukseen osallistui 20 vapaaehtoista Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijää. Osallistujat jaettiin neljään eri ryhmään. Jokaisessa ryhmässä oli 5 osallistujaa. Kaikkia ryhmiä ohjeistettiin pysyttelemään hiljaa ensimmäiset 20 minuuttia metsäkävelystä. Kokonaisuudessaan yksi tutkimuskävely kesti noin kaksi tuntia. Jokaisena tutkimuspäivänä lämpötilat vaihtelivat 11–15 asteen välillä ja sää oli puolipilvinen.

Ensimmäisenä ja toisena tutkimuspäivänä ryhmien 1 ja 2 osallistujat kävelivät projektipäällikön ohjaamana luonnonsuojelualueella etukäteen määritetyn noin 3,5 kilometrin pituisen reitin. Reitin varrella ryhmät pysähtyivät neljään ohjattuun eri aisteihin keskittyvään viiden minuutin pituiseen rentoutumisharjoitukseen. Ensimmäinen harjoitus keskittyi kuuloaistiin. Tehtävänä oli kirjata kuulemiaan asioita viiden minuutin ajalta cd-levyn muotoiselle paperille, joka kerättiin harjoitteen lopuksi osallistujilta. Toisessa pisteessä tunnusteltiin omavälintaista puuta ja keskityttiin tuntoaistimuksiin viiden minuutin ajan. Kolmannessa pisteessä osallistujat istuutuivat viideksi minuutiksi aistimaan metsän tuoksua hyödyntämällä

hajuaiastiaan. Samalla osallistujia ohjeistettiin keskittymään sisään ja ulos -hengitykseensä. Viimeisessä eli neljännessä pisteessä Kintterön lammin rannalla osallistujat saivat tehtäväksi käyttää näköaiastiaan viiden minuutin ajan katselemalla kauas lammelle ja lähelle luupin avulla rannan kasvistoa ja hyönteisiä.

Kolmantena ja neljäntenä tutkimuspäivänä ryhmien 3 ja 4 osallistujat kävelivät täysin saman reitin ohjaajan johdattamana. Ryhmät 3 ja 4 eivät tehneet kävelyn aikana aistiharjoituksia. Osallistujat jaettiin siis tutkimuksessa kahteen eri kohderyhmään, joissa molemmissa oli 10 osallistujaa. Näin saatiin osallistujien kokemuksia ohjatun metsäkävelyn ja ohjatun metsäkävelyn, jossa tehtiin aistiharjoitteita, tuottamista vaikutuksista. Osallistujat eivät tienneet etukäteen, missä ryhmässä he tulevat kävelemään reitin. Lisäksi jokaisena päivänä toteutettiin photovoice-menetelmä, jossa osallistujat ottivat Instax-kameralla metsäympäristössä kuvan, joka kuvasi reitin varrella herännyttä tunnetta. GoGreenRoutes -projektin asiantuntijat keräsivät päivän lopuksi menetelmällä kerätyt kuvat.

### 5.2.1 Tutkimuksen osallistujat

Laadullisessa tutkimuksessa osallistujien määrä ei ole suuri, vaan tutkimuksen osallistujat valitaan tutkittavan ilmiön mukaisesti. Osallistujilla tulee olla ilmiöstä tietoa ja kokemusta mahdollisimman paljon, ja heidän tulisi edustaa tutkittavan ilmiön kannalta tarkoituksenmukaista ryhmää. (Puusa & Juuti 2020, 84.) Tutkimukseen haettiin osallistujia Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän Intran kautta. Intra on hyvinvointikuntayhtymän sisäinen viestintäkanava.

Tutkimukseen valittiin harkinnanvaraisesti osallistujiksi hyvinvointikuntayhtymän työntekijöitä, koska Päijät-Hämeen keskussairaalan asiakkaiden ja henkilökunnan ajatellaan olevan Lahden terveystieteiden läheisen sijainnin vuoksi suuri osa pääkäyttäjärühmästä. Työntekijöillä voidaan ajatella olevan laaja kokemus terveydenhuollon ammattilaisena hoitotyöstä ja asiakaskunnasta, joten työntekijöiden kokemukset ja näkemykset metsäympäristön hyvinvointivaikutuksista ja hyödynnettävyydestä terveydenhuollossa voidaan nähdä hyvin monipuolisina ja kokonaisvaltaisina. Tutkittavaa ilmiötä voidaan tarkastella kattavasti hyödyntämällä osallistujilta saatuja tietoja.

### 5.2.2 Puolistrukturoitu lomakehaastattelu

Laadullisessa tutkimuksessa yleisimpinä menetelminä aineiston keräämiseen ovat vaihtoehtoisesti tai rinnan käytetyt haastattelut, kyselyt, havainnointi ja useista dokumenteista kerätyn tiedon tarkastelu. Haastattelijan tekemällä haastattelulla tai tutkittavan täyttämällä kyselylomakkeella pyritään selvittämään ihmisen ajatuksia tai syitä hänen toiminnalleen.

Haastattelulla pyritään saamaan mahdollisimman laajasti tietoa tutkimuksen aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 83–85.)

Opinnäytetyön tutkimusaineisto kerättiin pilottitutkimuksessa kyselylomakkeilla ja ryhmähaastattelulla. Tutkimuksen osallistajat täyttivät ennen tutkimuspäivää Webropol-järjestelmässä esitietolomakkeen, jossa kartoitettiin esitietoja yhteensä 17 avoimista ja monivalintakysymyksistä koostuvan kysymyksen avulla (Liite 1). Kysymykset 1–9 olivat GoGreenRoutes -projektikoordinaattori Tadhg MacIntyren laatimia monivalintakysymyksiä, jotka käsiteltiin erikseen projektin yhteydessä ja jätettiin näin ollen pois tästä tutkimuksesta. Muut kyselylomakkeiden kysymykset oli laadittu GoGreenRoutes -projektissa aiemmin projektipäällikkönä työskennelleen Jenni Simkinin, nykyisen projektipäällikön Taru Suutarin sekä LAB-ammattikorkeakoulun yhteistyössä. Webropol-kyselyn kysymykset 10–17 sekä tutkimuspäivänä täytettyjen haastattelulomakkeiden ja ryhmähaastattelun kysymykset sisällytettiin tämän tutkimuksen aineistoon. Photovoice-menetelmällä kerätyt kuvat eivät sisälly opinnäytetyön aineistoon.

Osallistajat vastasivat myös ennen metsäkävelyä ja sen jälkeen monivalintakysymyksiä ja avoimia kysymyksiä sisältäviin haastattelulomakkeisiin. Ennen metsäkävelyä osallistujille annettussa haastattelulomakkeessa oli kaksi monivalintakysymystä ja yksi avoin kysymys (Liite 2). Metsäkävelyn jälkeen annettussa haastattelulomakkeessa oli kaikille osallistujille yksi monivalintakysymys ja neljä avointa kysymystä (Liite 3) sekä aistiharjoitteisiin osallistuneilla ryhmillä 1 ja 2 oli lisäksi yksi aistiharjoitteisiin liittyvä avoin kysymys (Liite 4).

### 5.2.3 Puolistrukturoitu ryhmähaastattelu

Tutkimuspäivän päätteeksi osallistujille pidettiin neljän avoimen kysymyksen ryhmähaastattelu (Liite 5), joka nauhoitettiin. Tässä tutkimuksessa käytettiin puolistrukturoitua ryhmähaastattelua. Puolistrukturoidussa haastattelussa osallistujille esitetään etukäteen laaditut teoriaan pohjaavat kysymykset ennalta päätetyssä järjestyksessä. Puolistrukturoidun haastattelun avulla tutkijan on mahdollista saada tietoa, jota hän ei olisi osannut odottaa. (Puusa 2020a, 111.)

Ryhmähaastatteluun osallistuu useita haastateltavia yhtä aikaa. Ryhmäkeskustelun tavoitteena on saada tutkimuksen aihealueisiin liittyvää keskustelua aikaan. Ryhmähaastattelun avulla voidaan saada tietoa haastateltavien yhteisestä näkemyksestä tutkittavaan aiheeseen. Haastatteluissa joustavuus mahdollistaa kysymysten toistamisen ja tarkentavien kysymysten tai selitysten esittämisen. (Puusa 2020a, 115–116.)

Pilottitutkimuksen haastattelut etenivät haastattelijan ohjaamana. Haastattelijana toimi GoGreenRoutes -projektin projektipäällikkö. Opinnäytetyön tekijä oli mukana kaikkina tutkimuspäivinä avustamassa tutkimusaineiston keräämisessä ja vastasi haastatteluiden tallentamisesta kahdella eri laitteella. Haastattelutilanne pidettiin hieman sivussa poluilta, jotta haastattelutilanne olisi rauhallinen ja häiriötön eikä ulkopuolisia sattuisi paikalle. Ensimmäisenä tutkimuspäivänä ryhmän 1 haastattelussa oli haastattelijan ja opinnäytetyöntekijän lisäksi mukana yksi ja toisena tutkimuspäivänä ryhmän 2 haastattelussa kolme GoGreenRoutes -projektin yhteistyötahojen edustajaa.

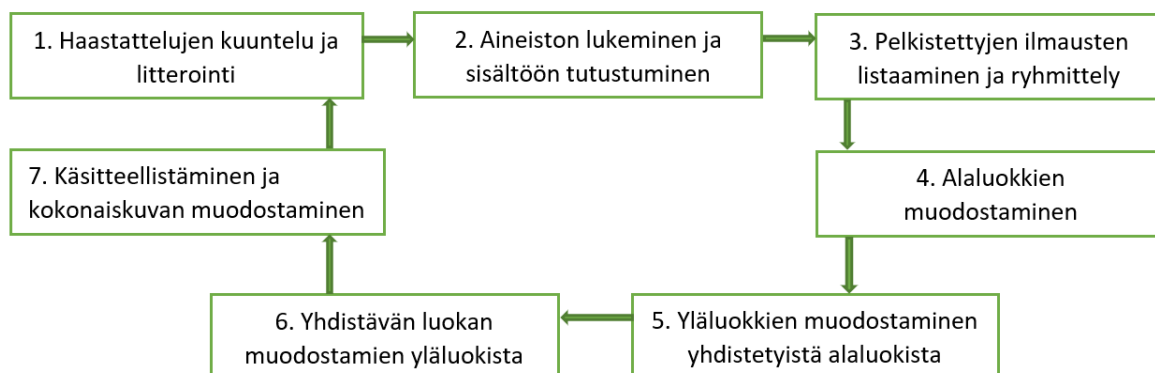
Haastattelijan esittämät kysymykset rytmittivät haastattelua, mutta muuten keskustelu haastateltavien välillä oli vapaata. Välillä haastattelija pyysi haastateltavia tarkentamaan vastauksiaan. Vuorovaikutus haastattelijan, opinnäytetyön tekijän ja haastateltavien välillä oli luonnollista ja keskustelua ylläpitävää. Haastattelutilanteet etenivät rauhallisesti, ja niiden toteuttamiselle oli varattu riittävästi aikaa. Ilmapiiri oli avoin ja salliva, vaikka suurin osa haastateltavista ei tuntenut toisiaan etukäteen. Aineiston keruussa oli tavoitteena kartoittaa metsäkävelyihin osallistuneiden henkilöiden kokemuksia ja näkemyksiä monipuolisesti ja luotettavasti, mutta kuitenkin tarkasti rajatusta aihepiiristä, joten puolistrukturoitujen kysymyslomakkeiden ja haastattelun käyttö tutkimusaineiston keräämisessä oli perusteltua.

### 5.3 Sisällönanalyysi

Laadullisessa tutkimuksessa analyysillä pyritään luomaan aineistosta kokonaisuus, joka johtaa monipuoliseen ja perusteltuun tulkintaan ja johtopäätöksiin (Puusa 2020b, 148). Sisällönanalyysi pohjautuu empiirisestä aineistosta tehtyyn päättelyyn ja tulkintaan, mikä johtaa lopulta käsitteelliseen näkemykseen tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Tutkimuksessa aineiston analyysi voidaan tehdä teorialähtöisesti, aineistolähtöisesti tai teoriasidonnaisesti eli teoriaohjaavasti. Teoriasidonnaisessa sisällönanalyysissä lähdetään liikkeelle aineistolähtöisen analyysin tavoin aineiston ehdoilla, mutta abstrahoinnissa eli käsitteellistämässä empiirinen aineisto yhdistetään teoreettisiin käsitteisiin, jotka ilmiöstä jo etukäteen tiedetään. Teoriaa hyödynnetään vahvistamaan ja selittämään syntyneitä havaintoja. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 127, 133.)

Tutkimuksen tekstimuotoisten aineistojen analysointiin käytettiin teoriasidonnaista sisällönanalyysin menetelmää, joka eteni kuvion 2 mukaisesti. Sisällönanalyysissä pyritään saamaan systemaattisesti ja objektiivisesti analysoimalla tekstistä yleinen ja tiivis kuvaus aineistosta. Sisällönanalyysiä aloitettaessa valitaan aineiston laatuun ja tutkimustehtävään pohjautuva analyysiyksikkö (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117, 122). Tässä tutkimuksessa

analyysiyksiköksi valittiin haastateltavan metsää, metsän hyvinvointia edistävää vaikutusta tai metsän hyödyntämistä kuvaavat ilmaisut, jotka koostuivat sanoista tai lausahduksista.



Kuvio 2. Sisällönanalyysin kulku (Mukaiillen Tuomi & Sarajärvi 2018, 123)

Jokainen tutkimukseen osallistunut sai henkilökohtaisen tutkimusnumeron, jonka hän oli täyttänyt Webropol-kyselylomakkeeseen. Webropol-lomakkeiden tiedoista laadittiin Excel-ohjelmistoon yksilöllisten tutkimusnumeroiden mukaisesti havaintomatriisi, jossa vaakari-veille muodostui kokonaisuus havaintoyksiköstä tutkituista asioista eli muuttujista ja pys-tysarakkeisiin yhteen muuttujaan liittyvät vastaukset. Jokainen tutkimukseen osallistu-neesta 20 henkilöstä vastasi Webropol-kyselylomakkeeseen (n=20). 19 osallistujasta 16 oli kuvaillut esitietolomakkeen kysymykseen 10 metsäympäristöä mieluisimpana ulkoiluypä-ristönä. Tästä syystä vain 7 osallistujaa oli vastannut kysymykseen 11. Kysymyksen 11 vastaukset päätettiin ottaa korvaamaan tai täydentämään kysymyksen 10 vastauksia, jol-loin näillä kysymyksillä saatiin tietoa mieluisimmasta metsäympäristöstä ulkoiluypäris-tönä. Strukturoitujen kysymysten (kysymykset 12–14) vastauksista laskettiin keskiarvot.

Kaikkien kyselylomakkeiden avoimien kysymysten vastaukset luettiin tarkasti läpi useaan kertaan ja kopioitiin erilliseen Excel-taulukkoon. Osallistujien henkilökohtainen tutkimusnu-mero kirjattiin tutkimuskäynnin aikana metsäkävelyjen vastauslomakkeisiin, jotta saadut tie-dot voitiin yhdistää saman osallistujan antamiin muihin tietoihin. Metsäkävelyihin liittyvien kyselylomakkeiden vastaukset kirjattiin sanatarkasti Webropol-kyselylomakkeesta saatujen tietojen kanssa samaan Excel-taulukkoon osallistujan yksilöllisen tutkimusnumeron mukai-sesti.

Nauhoitetut ryhmähaastattelut litteroitiin eli muutettiin tekstimuotoon mahdollisimman pian haastattelujen jälkeen. Litteroinnissa haastateltavien puhe kirjoitettiin muokkaamattomana sanatarkasti ylös. Haastateltavien vastaukset erotettiin toisistaan jakamalla teksti omiksi

kappaleikseen. Haastateltavien puheen ajoittainen päällekkäisyys lisäsi litteroinnin haasteellisuutta.

Sisällönanalyysi eteni analyysiyksikön valinnan ja perusteellisen aineistoon perehtymisen jälkeen pelkistettyjen ilmausten etsimiseen tekstimuotoisen aineiston alkuperäisilmauksista. Tätä vaihetta kutsutaan aineiston redusoinniksi eli pelkistämiseksi, jossa aineistosta on tarkoituksena etsiä tutkimusongelmien kannalta oleellisia asioita ja jättää pois epäolennaiset asiat pilkkomalla tai tiivistämällä aineistoa. Tutkimusaineistosta voidaan erotella koodaamalla värien avulla samankaltaiset tutkimustehtävän mukaiset alkuperäisilmaukset ja niistä johdetut pelkistetyt ilmaukset. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123.) Pelkistetyistä ilmauksista tehtiin listaus ja tiedot siirrettiin Excel-taulukkoon. Pelkistettyjä ilmauksia muodostettiin tässä opinnäytetyössä analyysiyksikön ja tutkimuskysymysten ohjaamana.

Aineiston litterointi- ja taulukointivaiheessa selvisi, että lomakkeissa ja haastatteluissa oli vastattu hyvinkin tarkasti kysytyyn asiaan, joten kysymykset päätettiin aineiston käsittelyn ja hahmottamisen helpottamiseksi jakaa erillisiin taulukoihin alatutkimuskysymysten ja esitietojen mukaisesti. Taulukossa 1 on eriteltynä aineistonkeruumenetelmät ja numeroidut kysymykset, joiden avulla haettiin vastauksia esitietoihin ja kolmeen alatutkimuskysymykseen. Yhteen tutkimuskysymykseen liittyvät pelkistetyt ilmaisut koottiin yhdeksi erilliseksi Excel-taulukoksi, jossa analyysia jatkettiin.

Taulukko 1. Kysymysten jakaantuminen

	Esitiedot	1. tutkimuskysymys	2. tutkimuskysymys	3. tutkimuskysymys
Webropol-kyselylomake	12, 14, 15, 16, 17	10, 11	13	
Kyselylomake ennen kävelyä			1, 2, 3	
Kyselylomake kävelyn jälkeen		3, 4, 5, 6	1, 2	
Ryhmähaastattelu	1		2	3, 4

Ensimmäiseen ja toiseen alatutkimuskysymykseen vastaavat aineistot analysoitiin jakamalla vastaukset kahteen taulukkoon. Toisessa taulukossa olivat ryhmien 1 ja 2 osallistujien vastaukset. Nämä ryhmät osallistuivat metsäkävelyihin, joissa osallistujat tekivät ohjattuja aistiharjoitteita. Toisessa taulukossa olivat ryhmien 3 ja 4 osallistujien vastaukset. Nämä ryhmät kävelivät reitin ohjattuna, mutta he eivät tehneet harjoitteita. Aineiston jakamisella pyrittiin saamaan selvyttä ryhmien välisiin mahdollisiin eroihin tai samankaltaisuuksiin osallistujien kokemuksissa ja näkemyksissä. Kolmatta alatutkimuskysymystä vastaavat aineistot analysoitiin kaikkien ryhmien osalta yhdessä, koska aineistosta pyrittiin saamaan mahdollisimman kokonaisvaltainen käsitys osallistujien näkemyksistä metsäympäristön hyödyntämisestä.



Aineiston ryhmittely- eli klusterointivaiheessa pelkistetyt ilmaukset, jotka kuvaavat samaa ilmiötä, ryhmitellään. Näistä ryhmittelyistä muodostuvat alaluokat, jotka nimetään sisällön mukaisesti. Luokittelun tavoitteena on luoda perusta tutkimuksen rakenteelle ja tiivistää aineistoa yhdistämällä yksittäisiä ilmauksia yleisemmiksi käsitteiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124.) Taulukossa 2 on havainnollistettu esimerkin avulla tässä tutkimuksessa tehtyä aineiston pelkistämistä ja ryhmittelyä, jossa tutkimusaineistosta koodatut ilmaukset luokiteltiin samankaltaisuuksien ja eroavaisuuksien mukaisesti alaluokkiin, jotka nimettiin sisällön mukaisesti.

Taulukko 2. Aineiston pelkistäminen ja alaluokkien luominen

Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
"... Ni sit erilaisissa työhyvinvointijutuissakin vois ehkä enemmän talon sisällä markkinoida esihenkilöt sitten ehkä just, et tollasia kävelyjuttuja ja monia muita pikku. ..."	Esihenkilöiden kannustava asenne	Esihenkilöiden kannustava asenne
"...Ja siis sehän on ihan niinku mahtavaa, siis että siihen jotenki pitäis ehkä niinkun mejän puolelta sitte taas niinku johdon taholta ja esimiesten taholta ja tällain tulla ehkä enemmän sitä kannustusta ja sitä, että se on niinku luvallista ja sallittua ja ei se tietenkään joka tapaamiseen sovi ..."	Esimiehen kannustava asenne	
"... Toi oli tosi siis mä oon ollut ryhmäkehityskeskustelussa, missä käveltiin metsässä, niin se oli varmaan kyllä muutenkin semmonen aika pieni ja jollain tavalla tiivis työyhteisö, mutta mut siinä porukassa se kyl toimi. Ja se esimies osas tosi, se oli just hyvä sille porukalle. ..."	Esimiehen positiivinen asenne	
"Ja ihmisistä tulee tasavertaisempia, kun ollaan eri ympäristössä kun siellä normaalissa työympäristössä. ..."	Lisää tasavertaisuutta	Sosiaalinen kanssakäymisen helpottuminen
"... Ettei oo niinku esimies ja alainen, tai tämmösiä asetelmia, tai että potilas ja hoitaja tai mikä nyt onkaan. ..."	Roolit poistuvat	
"Eikä ehkä edes kollegoilla. Sekin voi, jos se ei ole tasa-arvoista ni, ni sekin voi olla tasa-arvoisempaa."	Lisää tasa-arvoisuutta	
"Ja siel voi tulla enemmän kaikkia ideoita ja ajatuksia, ku just jossain pöydän ääressä jossain huoneessa."	Ideoita herättävä ympäristö	Luovuutta lisäävä ympäristö
"Kyllä, kokoontumis is must vois toimia ihan hyvin, että toisaalta vois tuodakki enemmän niitä ajatuksia, kun istua siellä kokoushuoneessa, ni vois olla paljo luovempaa se, kun jakaannuttais niinku ryhmiin ja annettais ne asiat, et mitä pitää niinku kehittää ja sit kokoonnuttais yhteen ja katottais mitä on saatu aikaseks jonkun lenkin päätteeks. Niissä pienissä tiimeissä, ni vois olla paljon luovempaa ja idearikkaampaa, ku istua siellä neukkarissa."	Ideoiden herääminen Luovuuden lisääntyminen	
"Nii ja nimenomaan elää sen tilanteen mukaan, jos se, jos se tilanne äityy siihen, että täst tulee hyvä keskustelu, niin hyvä. Jos se tilanne on sitä, että kävellään ja ollaan hiljaa, ni seki on hyvä. Et jos se vois olla mitä vaan, mitä se tilanne sitten syöttää"	Auttaa toimimaan hetkessä hoitotilanteessa	

Analyysi etenee ryhmittelyä jatkamalla. Alaluokat yhdistetään edelleen yläluokiksi ja pääluokiksi, jotka nimetään alaluokkien tavoin sisältöä kuvaavasti. (Tuomi & Sarajärvi 2018,

124.) Taulukossa 3 on kuvattuna esimerkinomaisesti yhden yläluokan muodostuminen alaluokista tässä tutkimuksessa.

Taulukko 3. Yläluokan muodostuminen.

Alaluokka	Yläluokka
Työnantajan kannustus metsäympäristön käyttämiseen	TYÖNANTAJAN KANNUSTAVA ASENNE
Esihenkilöiden kannustava asenne	
Luontoyhteyden vahvistuminen	METSÄYMPÄRISTÖN LUOMAT HYÖDYT TERVEYDENHUOLLON TOTEUTTAMISEEN
Metsäympäristö hoitoympäristönä	
Rauhoittuminen ja ajatusten jäsentyminen	
Sosiaalinen kanssakäymisen helpottuminen	
Luovuutta lisäävä ympäristö	
Luonnon hyvinvointivaikutukset	

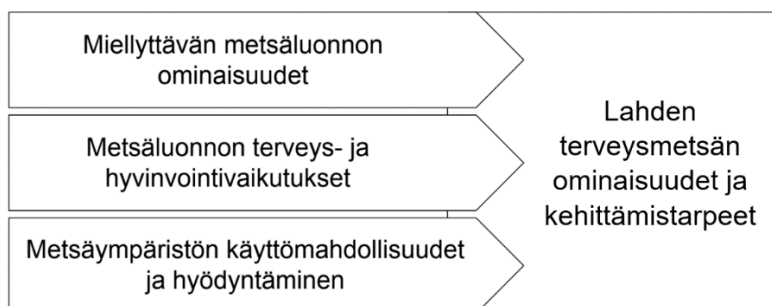
Lopuksi pääluokista muodostetaan tutkimustehtävään yhteydessä oleva yhdistävä luokka. Taulukossa 4 on esimerkki tässä tutkimuksessa yhden yhdistävän luokan muodostumisesta. Aineiston ryhmittelyyn voidaan ajatella olevan osa aineiston käsitteellistämistä. Abstrahoinnissa eli käsitteellistämisessä luodaan tutkimuksen kannalta olennaisen tiedon pohjalta teoreettisia käsitteitä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 125, 127.)

Taulukko 4. Yläluokista muodostuneet pääluokat ja yhdistävä luokka

Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka		
TYÖHYVINVOINTI	METSÄYMPÄRISTÖN HYÖDYNTÄMINEN TERVEYDENHUOLLOSSA			
TYÖYHTEISÖ				
PSYKIATRIA				
OSASTOTYÖ				
IKÄÄNTYNEIDEN HOITOTYÖ				
SOSIAALITYÖ				
TERVEYDENHOITOTYÖ				
OMAISET	METSÄYMPÄRISTÖN KÄYTTÖMAHDOLLISUUDET JA HYÖDYNTÄMINEN			
TYÖNTEKIJÄN MAHDOLLISUUS KEHITTÄÄ JA LAAJENTAA OSAAMISTAAN				
LUONTOYHTEYDEN VAHVISTUMINEN				
METSÄYMPÄRISTÖN LUOMAT HYÖDYT TERVEYDENHUOLLON TOTEUTTAMISEEN				
METSÄSTÄ TIEDOTTAMINEN KÄYTTÄJILLE JA OPASTAMINEN METSÄSSÄ				
LUONNONMUKAISET JA KESTÄVÄT RAKENTEET METSÄSSÄ				
SAAVUTETTAVUUS				
TYÖNANTAJAN KANNUSTAVA ASENNE				
ONGELMAT TIEDON VÄLITTYMISESSÄ SAIRAALAN SISÄLLÄ			METSÄYMPÄRISTÖN HYÖDYNTÄMISTÄ ESTÄVIÄ TEKIJÖITÄ TYÖNTEKIJÖIDEN KOKEMANA	
TERVEYDENHUOLLON RESURSSIEN RIITTÄVYYS				
VANHOISSA TOIMINTAMALLEISSA PITÄYTYMINEN				

Käsitteellistämisen avulla tutkija pystyy yhdistämään empiirisen aineiston teoreettisiin käsitteisiin ja muodostamaan tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä kuvaavia teemoja, käsittejärjestelmän tai mallin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 125, 127). Tutkimuksen analyysivaiheessa aineisto siis pilkotaan osiin erittelyyn, tiivistämisen ja luokittelun avulla, minkä jälkeen luodaan aineistoon pohjautuva synteesi, joka antaa kokonaiskuvan aineistosta (Puusa

2020b, 146, 148). Kuviossa 3 on analyysin perusteella syntynyt kokonaiskuva tutkimuksen aineistosta.



Kuvio 3. Aineistoon pohjautuva synteesi.

## 6 Tutkimustulokset

### 6.1 Esitiedot

Tulokset perustuvat 20 Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijän kokemuksiin ja näkemyksiin terveystuotuksesta, metsän terveystuotuksista ja terveystuotusympäristön hyödyntämisestä terveydenhuollossa. Tutkimuksen osallistajat työskentelivät terveydenhuollossa pääasiassa hoitotyöntekijöinä, esimiesasemassa tai muissa tehtävissä Päijät-Hämeen keskussairaalassa. Osallistujissa oli myös lastensuojelun ja opiskelijaterveydenhuollon työntekijöitä. Osallistujien iän keskiarvo oli 46,5 vuotta (vaihteluväli 30–58 vuotta). Osallistujista oli 19 naisia ja yksi oli mies. Pääosa osallistujista asui tällä hetkellä Lahden tai Hollolan alueella. Yksi vastanneista ei kertonut asuinkuntaansa tai ammattinimikettään.

Vastaajat olivat asuneet alle 16-vuotiaana esikaupunkialueella tai lähiössä, haja-asutusalueella tai maaseudulla ja kunnan muulla taajama-alueella. Yksi vastaaja oli asunut kaupungin keskusta-alueella. Kukaan vastaajista ei ollut asunut kuntakeskuksessa.

Tutkimuksen tuotusympäristö oli osalle täysin tuntematon niin käsitteenä kuin paikkana. Osa taas oli liikkunut metsässä aiemmin tietämättä metsän olevan terveystuotus. Muutamille osallistujista oli tutustunut terveystuotuskäsitteeseen terveystuotusprojektin tai kirjallisuuden kautta.

### 6.2 Metsäluonnon vetovoimatekijät

Tuotusympäristön miellyttävyyttä koskevia osallistujien kokemuksia ja näkemyksiä kuvaavat pääluokat ovat, tutkimustuotuksen miellyttävät ominaisuudet, tutkimustuotuksen epämiellyttävät ominaisuudet, tutkimustuotuksen miellyttävimmän kohdan ominaisuudet ja mieluisimman metsäulkoilu ympäristön ominaisuudet. Tulokset esitellään jaoteltuina ryhmien 1 ja 2 sekä ryhmien 3 ja 4 tuloksiin.

#### **Tutkimustuotuksen miellyttävät ominaisuudet**

Ryhmien 1 ja 2 osallistujia tutkimustuotuksessa miellyttivät maaston vaihtelevuus, kulkureitit, suolammen ympäristö, metsäluonnon monimuotoisuus, metsä kokonaisuutena ja metsän havainnointi hyödyntämällä eri aisteja. Maaston vaihtelevuutta osallistajat kuvasivat maaston korkeuserojen ja vaihtelevan maaston miellyttävyytenä. Suolammen ympäristö ja itse suolampi metsän keskellä miellytti monia osallistujia. Metsäluonnon monimuotoisuus tuli esiin osallistujien vastauksissa kokemuksena mukavasta vaihtelusta tuotusympäristössä, mainintana karpaloista sekä kuvailuina sammalmättäiden ihauudesta ja kasvillisuuden vaihtelevuudesta. Kulkureiteistä osallistajat mainitsivat

vastauksissaan erilaiset ja hienot polut tutkimusmetsässä. Metsä nähtiin myös ilman erittelyjä kokonaisuudessaan ihanana paikkana.

Osallistajat kuvasivat vastauksissaan metsän havainnointia eri aisteja hyödyntämällä. Näköaistin avulla tehtyä havainnointia kuvattiin mahdollisuutena katsoa lähelle ja kauas tai metsän kuvauksellisuudella. Myös hajuaistimuksia oli kuvattu havupuiden ja maan tuoksulla, suon tuoksulla ja kuvailemalla tuoksua metsässä ihanaksi. Tuntoaistimukset tulivat esiin yhden osallistujan vastauksessa sammaleisessa metsäpohjassa kulkemisen ihanuutena.

Ryhmien 3 ja 4 osallistujia miellyttäviä ominaisuuksia olivat maaston vaihtelevuus, metsän rauha, kulkureitit, metsäluonnon monimuotoisuus, suolammen ympäristö ja metsän havainnointi eri aisteja hyödyntämällä. Lähes kaikki osallistajat mainitsivat vastauksessaan vaihtelevan maaston. Kulkureittejä kuvattiin vastauksissa mainitsemalla polkujen ja merkittyjen reittien määrä sekä erikokoiset polut ja polku vanhassa metsässä. Metsän rauhaa osallistajat kuvailivat kertomalla metsän miellyttävästä hiljaisuudesta ja rauhallisuudesta.

Metsäluonnon monimuotoisuuden miellyttävyyttä tuli esiin osallistujien vastauksissa metsän hyvinvointina ja luonnon monimuotoisuutena. Osallistajat kuvailivat myös metsää monimuotoiseksi ja monen ikäiseksi. Suolammen ympäristö oli usealle vastaajalle miellyttävä. Metsän havainnointia osallistajat kuvasivat lähinnä näköaistimusten kautta. Osallistajat kertoivat luonnon ja metsän kauneudesta, pienistä huomionkiinnittävästä yksityiskohdista ja vaihtelevista maisemista.

### **Tutkimusmetsän epämiellyttävät ominaisuudet**

Ryhmien 1 ja 2 osallistajat toivat esiin vastauksissaan, etteivät pitäneet äänistä, jotka eivät olleet luonnosta peräisin, kuten liikenteen, teollisuuden tai kaupungin äänet. Alueen koettiin sijaitsevan myös liian lähellä asutusta ja teollisuutta. Osallistajat eivät myöskään pitäneet ihmisten luontoon jättämistä jäljistä, kuten roskista ja pururataosuudesta. Hyönteiset koettiin häiritsevänä suoymäristössä.

Asiat, joista ryhmän 3 ja 4 osallistajat eivät pitäneet metsässä, olivat äänet, jotka eivät olleet luonnosta peräisin, ja ihmisen luontoon jättämät jäljet. Ääninä mainittiin liikenteen ja teollisuuden äänet ja jälkinä roskat, pyöräilyn jäljet suolla ja taukotilan betonijalka. Yksi osallistuja ei vastannut kysymykseen.

### **Tutkimusmetsän miellyttävimmän kohdan ominaisuudet**

Metsäkävelyllä mieluisimmaksi kohdaksi useimmat 1 ja 2 ryhmän osallistujista kokivat suolammen ympäristön. Suolammen ympäristö herätteli mielikuvitusta ja oli visuaalisesti miellyttävä, kuten käy ilmi erään osallistujan vastauksesta: *Suolammen ympäristö oli kaunis. Odotin että siellä voisi olla hirvi juomassa.* Myös vanha metsä herätteli mielikuvitusta, eräs vastaajista kuvasikin vanhaa metsää peikkometsäksi. Metsässä osallistujia miellytti metsän monimuotoisuuden ominaisuudet, kuten vanhan metsän havupuut ja paksu sammalpeite sekä suonlaidan karpalot. Yksi vastaajista mainitsi pienet polut perusmetsässä. Myös metsäympäristö, jossa osallistuja tunsu turvallisuuden ja tuttuuden tunnetta miellytti. Osallistujat toivat esiin vastauksissaan aistien hyödyntämisen metsän havainnoinnissa kuvailemalla kaunista maisemaa tai suopursujen tuoksua.

Ryhmien 3 ja 4 osallistujat kuvasivat tutkimusmetsän miellyttävimpänä kohtana suolampea ja sen ympäristöä sekä kohtia, joissa maastossa oli korkeusvaihteluja. Osallistujat kuvasivat maaston vaihtelua vastauksissaan muun muassa mäeltä syvemmälle laskeutuvana polkuna, puiden reunustamana ylämäkenä, mäkien suojassa olevana kuoppana ja syvänä suppana. Metsäluonnon monimuotoisuus korostui osallistujien vastauksissa. Monimuotoisuutta kuvailtiin kohdan monimuotoisella aluskasvillisuudella, erilaisella puustolla ja marjamättäillä. Aistihavainnot keskittyivät pääasiassa metsän näkö- ja kuuloaistimuksiin. Linnun laulun kuunteleminen miellytti ja useat toivat esiin auringon merkityksen. Yksi vastaajista ilmaisi kokemansa: *Tiheä mäntymetsä, jonka siimeksestä auringonsäteet siivilöityivät.* Metsän rauhaa osallistujat kuvasivat levollisuudella ja hiljaisuudella. Yhden osallistujan kokemus kertoo myös metsän mielikuvitusta herättelevästä ominaisuudesta: *Jo entuudestaan rakastan kuusikon reunassa kulkevaa "suoraa" siellä on hiljaista ja levollista linnun laululla höystettynä "taika polku".* Yksi osallistujista ei vastannut kysymykseen.

### **Mieluisimman metsäulkoilu ympäristön ominaisuudet**

Ryhmien 1 ja 2 osallistujat toivat esiin esitietokysymysten vastauksissaan mieluisimman ulkoiluun hyödynnettävän metsäympäristön ominaisuuksina metsäluonnon monimuotoisuuden, maaston vaihtelevuuden, metsän rauhan, vesistöjen läheisyyden, kulkureitit, monipuoliset liikkumismahdollisuudet, mahdollisuuden omaan rauhaan, havainnoimisen hyödyntämällä aisteja, turvallisuuden tunteen ja saavutettavuuden. Osallistujien kuvaukset erilaisista metsistä, sienimetsästä erämaan koskemattomaan luontoon sekä suo ympäristöihin ja monimuotoiseen kasvillisuuteen, kertoivat metsäluonnon monimuotoisuuden olevan tärkeä metsäulkoilu ympäristön ominaisuus. Vesistöjen läheisyys ja maastonvaihtelevuus tulivat esiin myös vastauksissa. Osallistujat arvostivat metsän rauhaa ja mahdollisuutta yksin olemiseen. Erilaiset rakennetut reitit ja polut mahdollistavat monipuoliset

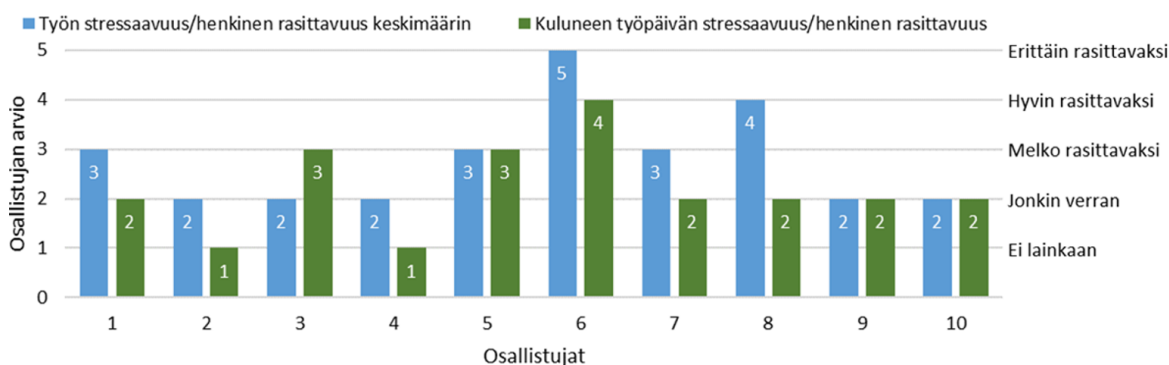
liikkumismahdollisuudet, kuten liikkumisen kävellen, juosten, hiihtäen, vedessä, lasten kanssa, retkeillen tai kuntoilulaitteita käyttämällä. Turvallisuuden ja tuttuuden tunne sekä saavutettavuus ovat tärkeitä metsäulkoilu ympäristön ominaisuuksia. Yksi vastaajista piti myös saniteettitilojen läheisyyttä tärkeänä. Yksi osallistujista ei vastannut tähän kysymykseen.

Ryhmiä 3 ja 4 osallistujat kuvasivat metsäluonnon monimuotoisuutta monin eri tavoin, kuten monipuolisella kasvillisuudella, eläimillä, koskemattomalla luonnolla ja luonnonsuojelualueilla ja monimuotoisella metsäympäristöllä. Erityisesti vanha metsä tuli esiin useammassa vastauksessa. Erilaisten pienempien ja suurempien vesistöjen läheisyyttä ja maaston vaihtelevuutta pidettiin tärkeänä metsäulkoilu ympäristön ominaisuutena. Myös metsän rauhallisuus ja hiljaisuus sekä metsän rauhaan liittyvä näkemys sijainnista kaukana liikenteen ja kaupungin äänistä olivat tärkeitä. Sijaintiin liittyi myös metsäympäristön läheisyys ja sitä kautta saavutettavuus. Ulkoilureitit ja polut metsäympäristössä miellyttivät.

### 6.3 Metsäluonnon terveys- ja hyvinvointivaikutukset

#### Ryhmän 1 ja 2 kokemukset metsäkävelyn vaikutuksista

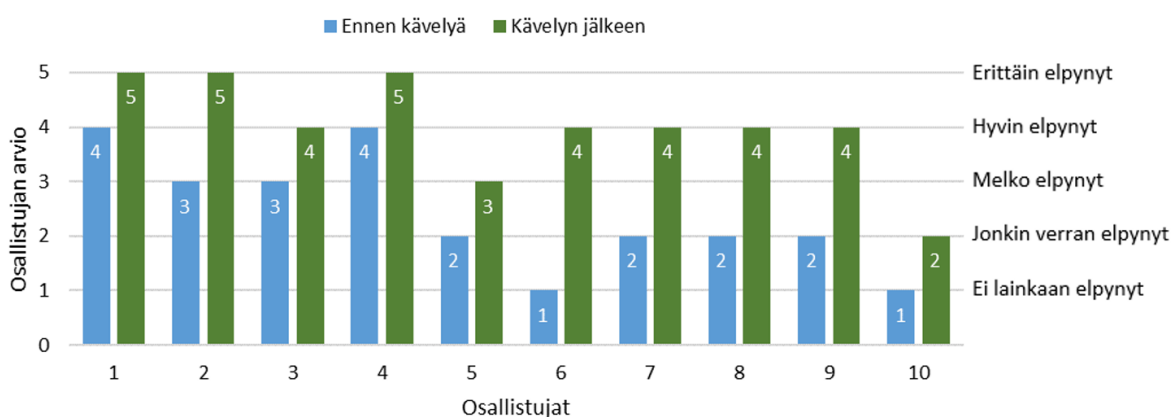
Kuviosta 4 voidaan nähdä, että ryhmien 1 ja 2 osallistujien kokemus tutkimuspäivän työpäivästä oli ollut useimmilla vähemmän stressaava tai henkisesti rasittava verrattuna heidän kokemukseensa työnsä stressaavuudesta tai henkisestä rasittavuudesta keskimääräisesti. Osalla stressaavuus oli samaa luokkaa kuin keskimäärin ja yhdellä osallistujalla kulunut työpäivä oli ollut henkisesti rasittavampi kuin keskimäärin. Työn keskimääräisen stressaavuuden tai henkisen rasittavuuden keskiarvo oli 2,8 (vaihteluväli 2–5) ja tutkimuspäivän työpäivän keskiarvo oli 2,2 (vaihteluväli 1–4).



Kuvio 4. Ryhmien 1 ja 2 osallistujien kokemukset työnsä stressaavuudesta ja henkisestä rasittavuudesta.

Osallistajat toivat esiin mielialansa olevan positiivinen ennen metsäkävelyä kertomalla ulkoilun ihanuudesta ja hyvästä olotilasta. Positiivinen jännittyneisyys puolestaan kuvastui osallistujien odottavasta ja innostuneesta olotilasta. Myös rauhallisuus ja väsyneisyys tulivat esiin osallistujien vastauksista. Useat tutkimukseen osallistuneista olivat psyykkisesti kuormittuneita töistä. Tämä ilmeni vastauksista työasioiden miettimisenä, kesken jääneistä työasioista johtuvana kiireentuntuna ja keskittymisen seurauksena tullessa pään puristuksen tunteena.

Ryhmiä 1 ja 2 elpyneisyyden kokemusten keskiarvo oli ennen metsäkävelyä 2,4 (vaihteluväli 1–4) ja metsäkävelyiden jälkeen 4,0 (vaihteluväli 2–5). Kuvioista 5 voidaan havaita, että kaikkien osallistuneiden kokemus elpyneisyydestä on kasvanut metsäkävelyn aikana. Lähes kaikki osallistajat kokivat itsensä erittäin tai hyvin elpyneeksi, kun taas ennen kävelyä suurin osa ei kokenut itseään lainkaan elpyneeksi tai koki itsensä vain jonkin verran elpyneeksi.



Kuvio 5. Ryhmien 1 ja 2 elpyneisyyden kokemukset ennen ja jälkeen kävelyn osallistujittain.

Ryhmiä 1 ja 2 kokemukset metsäkävelyn vaikutuksista yhdistävän luokan pääluokat olivat elpyminen, inspiroituminen, fyysiset vaikutukset, kielteiset tunteet, luontoyhteys, kokemus samanlaisista vaikutuksista kuin aina metsässä, sosiaaliset vaikutukset ja kokemukset olotilasta ennen metsäkävelyä. Elpyminen koettiin rauhoittumisena, palautumisena ja voimaantumisenä. Rauhoittuminen tuli esiin vastauksissa rauhoittavana ja levollisena tunteuksena. Palautumista osallistajat kuvasivat ajatuksien jäsentymisenä, jolloin työajatus postuivat mielestä ja työstressistä irtauduttiin. Palautuminen koettiin myös palautuneempana, kevyempänä ja rentoutuneempana olotilana.

Inspiroituminen näkyi vastauksissa uusien yllätyksellisten ja ennenkokemattomien kokemusten saamisena sekä luovuuden ja innostuneisuuden tunteiden lisääntymisenä.



Luontoyhteys korostui osallistujien vastauksissa kuvauksina metsän herättämistä tunteista, luontoelämyksestä ja luonnon aistimisesta. Yksi osallistuja koki, että metsäympäristön vaikutukset ovat metsästä riippumattomia ja samanlaisia aina.

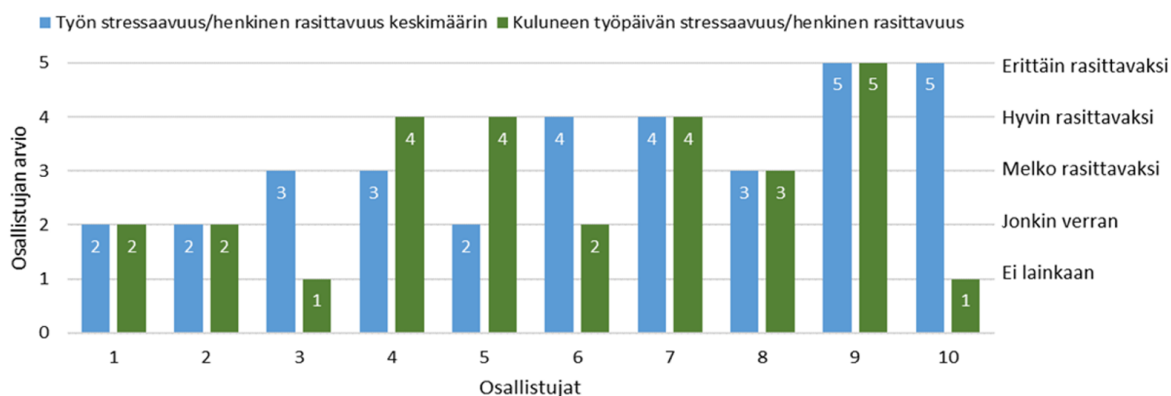
Metsäympäristön luomia fyysisiä vaikutuksia osallistujat kuvasivat liikkumisesta saatavana ilona. Metsäympäristö herätti myös kielteisiä tuntemuksia, kuten huomion kiinnittymistä niska-hartiaseudun fyysisiin tuntemuksiin ja väsymykseen. Osallistujat kertoivat sosiaalisista vaikutuksista niin yksinolemisen näkökulmasta kuin myös yhdessä kokemisen mahdollisuuden näkökulmasta.

Ryhmien 1 ja 2 osallistujat kokivat metsäkävelyllä tekemänsä aistiharjoitteet tärkeiksi. Osallistujat pitivät aistiharjoitteita miellyttävinä ja retken suolana. Yksi osallistuja esitti myös toiveen harjoitteiden pidemmästä kestosta. Vastauksissa tuli myös esiin halu jakaa aistikokemus läheisen kanssa hankkimalla perheelle luupit, joilla tarkkailla luontoa. Aistiharjoitteet auttoivat vastausten mukaan osallistujia kokemaan asioita uudella tavalla ja herättivät mielenkiintoa. Osallistujat kokivat aistiharjoitteiden lisäävän keskittymistä ja auttavan rauhoittumisessa. Rauhoittuminen koettiin pysähtymisenä ja hiljentymisenä. Aistiharjoitteiden kautta osallistujien luontoyhteys vahvistui. Yksi osallistuja toi luontoyhteyden vahvistumista esiin kertomalla hyönteisenä olemisen tunteesta, jonka osallistuja sai luupin avulla. Toinen osallistuja puolestaan koki harjoitteet tunteita herättävinä. Luonnollisesti aistiharjoitteet koettiin aisteja herättelevinä ja hyödyntävinä.

### **Ryhmien 3 ja 4 kokemukset metsäkävelyn vaikutuksista**

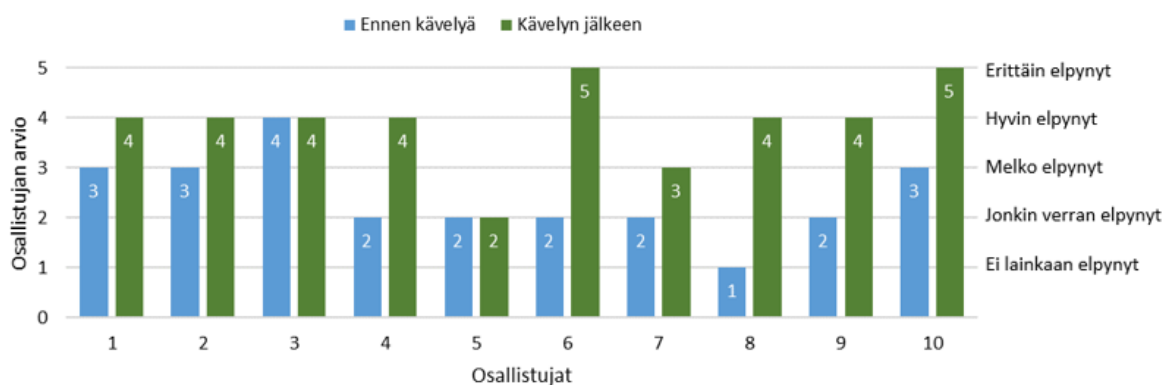
Kuviosta 6 selviää, että ryhmien 3 ja 4 osallistujista puolet koki tutkimuspäivän työpäivän yhtä stressaava tai henkisesti rasittavana kuin työnsä keskimäärin. Osalla tutkimuspäivän työpäivän stressaavuus oli suurempaa kuin keskimäärin ja osalla vähäisempää kuin keskimäärin. Keskimääräisen työn stressaavuuden tai henkisen rasittavuuden keskiarvo oli 3,3 (vaihteluväli 2–5) ja tutkimuspäivän työpäivän keskiarvo oli 2,8 (vaihteluväli 1–5).

Osallistujien positiivinen mieliala näkyi heidän vastauksissaan ennen metsäkävelyä hyvänä ja tyytyväisenä olotilana. Positiivista jännittyneisyyttä osallistujat puolestaan kuvasivat odottavana tai innostuneena olotilana. Osa osallistujista koki olotilansa rauhalliseksi, tasaiseksi ja rennoksi. Kyllästyneisyys ja väsymys tulivat myös esiin vastauksissa. Useat vastaajista toivat esiin olevansa psyykkisesti kuormittuneita töistä.



Kuvio 6. Ryhmien 3 ja 4 osallistujien kokemukset työnsä stressaavuudesta ja henkisestä rasittavuudesta.

Kuviosta 7 voidaan nähdä, että lähes kaikkien ryhmiin 3 ja 4 osallistuneiden elpyneisyys oli lisääntynyt metsäkävelyn aikana. Osallistujien elpyneisyyden kokemusten keskiarvo oli ennen kävelyä 2,4 (vaihteluväli 1–4) ja kävelyn jälkeen keskiarvo oli 3,9 (vaihteluväli 2–5). Kaksi osallistujaa oli arvioinut elpyneisyyden kokemuksen samaksi ennen ja jälkeen metsäkävelyn. Toinen vastaajista oli kuvaillut hyvin samantilaista olotilaansa ennen ja jälkeen metsäkävelyn, mutta toinen vastaajista koki olotilansa ennen metsäkävelyä hyväksi ja metsäkävelyn jälkeen rauhallisemmaksi kuin ennen retkeä.



Kuvio 7. Ryhmien 3 ja 4 elpyneisyyden kokemukset ennen ja jälkeen kävelyn osallistujittain.

Ryhmien 3 ja 4 osallistujien kokemuksista metsäkävelyn vaikutuksista muodostuneet pääluokat olivat elpyminen, luontoyhteys, inspiroituminen, kokemus samanlaisista vaikutuksista kuin aina metsässä ja fyysiset vaikutukset. Elpymistä osallistujat kuvasivat kokemuksina palautumisesta, jotka näkyivät osallistujien vastauksissa rentoutumisena, avautuneempana olotilana, huojentuneisuutena, ajatuksien jäsentymisenä ja puhdistavana

kokemuksena. Palautumista kuvattiin myös terveyden ja jaksamisen lisääntymisellä sekä kuvaamalla fysiologisia muutoksia, kuten verenpaineen laskun tuntemusta. Elpymiseen liittyvää voimaantumista osallistujat toivat esiin sanoin voimaannuttava, energinen, virkeä ja kuvaten tyytyväisyyttä hyvällä olotilalla. Osallistujien kuvaamat rauhoittumisen kuvaukset liittyivät myös elpymisen pääluokkaan. Rauhoittumista kuvattiin rauhallisuuden lisääntymisenä ja levollisuuden tunteena.

Inspiroitumisesta metsäympäristössä kertoivat osallistujien vastaukset luovuuden lisääntymisestä ja metsäkävelyn synnyttämistä ajatuksista ja suunnitelmista innostumisesta. Metsäympäristön luomat fyysiset vaikutukset tulivat esiin osallistujien vastauksissa liikkumisen ilona, jota kuvattiin kävelemisen ihanuudella ja vertaamalla metsää kuntosaliin. Muutama osallistuja toi esiin aiemmissakin ryhmissä esiin tulleen kokemuksen siitä, että metsien vaikutukset ovat kaikissa metsissä samanlaisia.

#### 6.4 Metsäympäristön käyttömahdollisuudet ja hyödyntäminen

##### **Metsäympäristön hyödyntäminen terveydenhuollossa**

Osallistujat näkivät, että metsäympäristöä voitaisiin hyödyntää terveydenhuollossa monipuolisesti. Vastauksista vahvimmin esiin nousivat psykiatrinen hoitotyö sekä työyhteisöt ja työhyvinvointi. Psykiatrisesta hoitotyöstä mainittiin useita eri osastoja, kuten akuutti-, nuoriso- ja yleissairaalapsykiatria sekä psykiatrian poliklinikka, jotka voisivat hyötyä vastaanotoista ja keskusteluista metsäympäristössä. Ajatus mahdollisuuksista hyödyntää metsäympäristöä työyhteisöissä päivittäisessä hoitotyössä palaverissa ja osastokokouksissa herätti osallistujissa keskustelua ja innostusta. Kokoukset ja kävelypalaverit metsäympäristössä kiinnostivat. Työhyvinvointiin liittyvä työkyvyn ylläpitäminen viikoittaisten metsäkävelyjen muodossa metsäympäristössä tuotiin myös esiin.

Terveydenhoitotyössä terveyden edistämisen ja opiskelijaterveydenhuollon näkökulmasta metsäympäristöt koettiin tärkeiksi. Haastattelussa nousi esiin esimerkiksi nuorille metsäympäristössä järjestettävät erilaiset luontoryhmät. Sosiaalipuolen työstä näkökulmana oli lastensuojelu, jossa metsäympäristöjä voitaisiin hyödyntää sisätilojen asemasta keskustelutilanteissa. Ikääntyneiden tarve päästä luontoon koettiin haastatteluissa tärkeänä. Kotikuntoutuksessa iäkkäämmät asiakkaat voisivat hyötyä tutkimusmetsässä käynneistä. Omaishoitajien mahdollisuus vieraillla metsässä sairaan omaisen kuntoutuksen aikana tuotiin myös esiin. Pitkien sairaalakäyntien aikana keskussairaalan potilaiden ja asiakkaiden omaiset voisivat hyödyntää metsäympäristöä voimien keräämiseen ja ajatusten kokoamiseen.

## **Metsäympäristön hyödyntämistä edistävä tekijöitä**

Tutkimukseen osallistuneiden työntekijöiden kokemuksia metsäluonnon hyödyntämistä edistävästä tekijöistä kuvasivat yläluokat työntekijän mahdollisuus kehittää ja laajentaa osaamistaan, metsäympäristön luomat hyödyt terveydenhuollon toteuttamiseen, saavutettavuus, työnantajan kannustava asenne sekä luonnonmukaiset ja kestävät rakenteet metsässä. Työntekijän mahdollisuus kehittää ja laajentaa osaamistaan koettiin osallistujien vastausten mukaan metsän terveyshyötyihin liittyvän tiedon jakamisena asiakkaille, oman työn kehittämisenä ja uusien toimintatapojen käyttöönottamisena. Samassa yhteydessä tuotiin esiin myös potilaiden ohjaaminen luontoon ja metsässä olevat metsän hyvinvointivaikutuksista kertovat tietoiskut. Osallistujat pitivät työnantajan metsäympäristön käyttöön kannustavaa asennetta tärkeänä ja käyttöä edistävästä tekijänä. Esihenkilöiden roolia ja positiivista asennetta pidettiin myös merkittävänä.

Metsäympäristön luomat hyödyt terveydenhuollon toteuttamiseen koostui useammista alaluokista. Luontoyhteyden vahvistuminen tuotiin esiin vastauksissa luontokokemusten merkityksellisyytenä erityisesti ikääntyneille potilaille ja asiakkaille. Luonnon hyvinvointivaikutukset mainittiin myös asioina, joita terveydenhuollon toteuttamisessa voitaisiin hyödyntää. Osallistujat kokivat metsäympäristön luovuutta ja ideointia lisäävänä ympäristönä. Metsäympäristö nähtiin myös edullisena vaihtoehtoisena ympäristönä hoitotyön toteuttamiselle. Metsän rauhan ja hiljaisuuden koettiin auttavan ajatusten jäsentymisessä ja lisääntymisessä sekä asiakkaiden arjesta irtautumisessa. Metsäympäristö liitettiin sosiaalisen kanssakäymisen helpottumiseen, koska metsäympäristössä on helpompaa sanoa asioita ja metsäympäristössä tasa-arvoisuuden tunne lisääntyy. Toisaalta metsäympäristö koettiin ihmisiä yhdistäväksi ja yhteistyötä lisääväksi ympäristöksi, mikä helpottaa ryhmässä metsässä vierailleita ihmisiä tulemaan yksinkin metsään uudestaan.

Osallistujien mukaan metsäympäristön hyödyntämistä edistäisi metsäympäristön hyvä saavutettavuus. Saavutettavuutta parantavina tekijöinä tuotiin esiin terveystiedosta tiedottaminen potentiaalisille käyttäjille, metsän läheinen sijainti ja useampien terveystietämisten sijoittaminen kaupunkiin, sekä opasteet, jotka helpottavat metsään löytämistä ja siellä kulkeamista. Metsäympäristön hyödyntämistä edistävinä tekijöinä nähtiin luonnonmukaisista materiaaleista valmistetut ilkeästäkin kestävätkin rakenteet, jotka mahdollistaisivat helpon liikuttamisen ja pysähtymisen reitin varrella. Toisaalta yksi osallistujista toi esiin myös tarpeen liikunnallisesta toimintapaikasta, jossa voisi purkaa tarvittaessa energiaa.

### **Metsäympäristön hyödyntämistä estäviä tekijöitä**

Tutkimukseen osallistuneiden työntekijöiden kokemukset ja näkemykset metsäympäristön hyödyntämistä estäviin tekijöihin liittyvät yläluokat olivat: ongelmat tiedon välittämisessä sairaalan sisällä, terveydenhuollon resurssien riittävyys ja vanhoissa toimintamalleissa pitäytyminen. Sairaalan sisällä tiedon välittämiseen liittyvät ongelmat tuotiin esiin metsän terveysvaikutuksiin liittyvän tutkimustiedon puutteellisena välittymisenä käytännön hoitotyöhön. Monet osallistuneet toivat myös esiin ongelman siitä, että käytännön hoitotyössä ei tiedetä, onko metsäympäristön hyödyntäminen luvallista.

Terveydenhuollon resurssien riittävyyteen liittyivät potilaiden tai asiakkaiden huonokuntoisuus, kiire ja ajan riittävyys, henkilökunnan vähäisyys ja työn kuormittavuudesta johtuva uupumus. Haastateltavat näkivät esteenä myös vanhoissa tavoissa pitäytymisen, kuten yhden haastateltavan vastauksesta käy ilmi: *Kaikki tykkää istuu siellä kahvikupin ääressä kahvihuoneessa kukaan ei ees viitti seistä, kun pidetään palaveri. Kaikki vaan istuu.*

## 7 Pohdinta ja tutkimustulosten tarkastelu

### 7.1 Tutkimuksen rajoitteet, luotettavuus ja eettisyys

Opinnäytetyöprosessi oli haastava, mutta opettavainen ja ammatillisesti kehittävä. Haastavuuden tunnetta lisäsi alkuun aineiston laajuus ja monipuolisuus. Aineiston laajuus pakotti palaamaan useita kertoja prosessin aikana aineiston ja prosessin alkuun kokonaiskuvan hahmottamiseksi. Laajan kokonaisuuden hallitseminen kasvatti kuitenkin sitkeyttä ja päämäärätietoisuutta. Aikataulutavoite opinnäytetyölle oli tutkijan itsensä asettamana aika tiukka, prosessi kuitenkin hidastui henkilökohtaisen elämän ennakoimattomien asioiden vuoksi. Muutokset ovat kuitenkin osa tavoitteellista työskentelyä ja niihin mukautuminen on myös osa oppimista ja kehittymistä. Tutkimuksen luotettavuutta pyrittiin tarkastelemaan koko prosessin ajan kriittisesti. Prosessin aikana tulikin esiin asioita, joiden käsitteleminen on suotavaa luotettavuuden arvioimiseksi.

Osallistuminen tutkimukseen perustui vapaaehtoisuuteen. Osallistumishalukkuuteen on saattanut vaikuttaa osallistujan kiinnostus aihetta tai ylipäätään luontoa kohtaan, jolloin kokemukset luontoympäristössä voivat poiketa sellaisen ihmisen, joka ei ole kiinnostunut luonnosta, kokemuksista. Osallistujien määrä tutkimuksessa oli pienehkö, mutta kerätty aineisto vaikutti kuitenkin varsin sopivan suuruiselta työntekijöiden kokemusten ja näkemysten selittämiseen ja ymmärtämiseen laadullisessa tutkimuksessa. Muutamat puuttuvat vastaukset saattoivat kuitenkin vaikuttaa tutkimuksen tuloksiin, vaikka toisaalta vastauksissa tuli esiin hyvin samankaltaisia näkemyksiä ja kokemuksia. Yksi osallistuja oli vastannut myös monivalintakysymykseen arvon 3,5, joten hänen vastauksensa tulkittiin tässä tutkimuksessa olevan vähintään 3 ja analyysissä käytettiin arvoa 3. Nämä asiat on kuitenkin hyvä ottaa huomioon tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa ja huomioida mahdollisissa seuraavissa tutkimuksissa kiinnittämällä huomiota ja tarkastamalla, että kaikki paikalla olleet ovat vastanneet kaikkiin kyselylomakkeen kysymyksiin.

Haastattelukysymyksiä ei testattu ennen tutkimushaastatteluita, mikä olisi mahdollistanut kysymysten uudelleen muotoilun. Haastattelukysymysten avulla saatiin kuitenkin kerättyä varsin laaja aineisto ja kysymykset antoivat kattavan kuvan ilmiöstä. Mikäli aineiston vertailtavuutta olisi haluttu lisätä, olisi tutkimukseen voinut liittää kontrollitilanteen, jossa kävely olisi tehty jossakin muualla sairaalan ympäristössä kuin metsäympäristössä.

Tutkimuksen luotettavuutta parantaa tutkijan perinpohjainen tutkittavaan ilmiöön perehtyminen ja tutkimusprosessinaikainen erilaisten näkökulmien huomiointi (Aaltio & Puusa 2020, 182). Tutkijan tavoitteena on sanallisesti, selkeästi ja ymmärrettävästi kuvata kaikkia prosessin eri vaiheita raportissaan. Kaikki analyysin eri vaiheet voidaan tallentaa, jotta

palaaminen eri vaiheisiin on mahdollista. (Puusa 2020b, 148–149.) Aineistossa tulee myös säilyä yhteys alkuperäistietoihin koko analyysin ajan (Tuomi & Sarajärvi 2018, 126). Opinnäytetyön uskottavuutta pyrittiin parantamaan perehtymällä tarkasti ja perusteellisesti aiheeseen liittyvään teoriaan ja tekemällä jatkuvaa arviointia lähdemateriaalien luotettavuudesta, ajankohtaisuudesta ja sopivuudesta. Huolellisella aineistoon tutustumisella ja purkamisella sekä analysoinnin ja koko tutkimusprosessin mahdollisimman tarkalla ja havainnollistavalla kuvauksella pyrittiin tutkimuksen avoimuuden ja luotettavuuden lisäämiseen. Kuvioilla, taulukoilla ja sanallisella kerronnalla on pyritty perustelemaan ajatuksia, päätöksiä ja ratkaisuja, joita tutkimuksessa on tehty.

Tutkimuksen uskottavuutta lisää tutkijan sitoutuneisuus prosessiin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 163). Tutkittavan aihealueen mielenkiintoisuus ja aiempi koulutustaustani hoitoalalta helpottivat tutkimusprosessiin heittäytymistä. Aiheen tärkeys ja merkityksellisyys vahvistivatkin sitoutumistani prosessiin.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija pyrkii ymmärtämään haastateltavaa ja tekemään aiheeseen perehtymättömälle lukijalle niin selkeän raportoinnin, että hän ymmärtää mitä tutkija on tarkoittanut (Tuomi & Sarajärvi 2018, 78). Opinnäytetyössä pyrittiin ymmärtämään osallistujien vastausten sisältö mahdollisimman huolellisesti. Tästä syystä analyysiyksiköksi valittiin yksittäisen sanan tai lauseen sijasta ajatuskokonaisuus, jotta alkuperäinen merkitys säilyisi ja tutkimuksen osallistujan näkökulma tulisi mahdollisimman hyvin ymmärretyksi. Luotettavuutta tarkasteltaessa on myös huomioitava, että osallistujat ymmärtävät ja kokevat kysymykset omasta näkökulmastaan, mikä voi haastaa tutkijaa. Tästä esimerkkinä kysymykset, joissa kaksi ryhmän 3 ja 4 osallistujaa oli arvioinut elpyneisyytensä samalla arvolla ennen metsäkävelyä ja sen jälkeen. Toinen näistä vastaajista koki kuitenkin sanallisen kuvauksen mukaan olonsa rauhallisemmaksi metsäkävelyn jälkeen, joten sanallisesta vastauksesta voisi ajatella, että elpymistä olisi tapahtunut, mutta osallistuja ei ole niin kuitenkaan kokenut numeraalisen arvion mukaan. Tulkintaa pyrittiinkin jatkuvasti varmistamaan palaamalla alkuperäisilmauksiin ja haastatteluihin analyysiä tehtäessä. Aineistosta tehdyt havainnot ja tulkinnat ovat opinnäytetyön tekijän omia päätelmiä ja johtopäätöksiä. Syntyneiden havaintojen tarkastelu on kuitenkin pyritty tekemään objektiivisesti ja hyvän tutkimusetiikan mukaisesti.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) mukaan vain hyvän tieteellisen käytännön mukaan toteutettu tieteellinen tutkimus voidaan nähdä olla eettisesti pätevänä, luotettavana ja tuloksiltaan uskottavana. Tämä opinnäytetyö on tehty hyvän tieteellisen käytännön keskeisten lähtökohtien mukaisesti rehellisesti, huolellisesti ja tarkasti. Tutkimusta tehtäessä kunnioitettiin muiden tutkijoiden työtä viittaamalla asianmukaisesti heidän teoksiinsa.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2019, 5, 7–9) julkaisussa tuodaan esiin ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet. Näiden periaatteiden mukaan tutkijan kuuluu toimia haastateltavien ihmisarvoa, itsemääräämisoikeutta ja turvallisuutta kunnioittavasti, mikä herättää ja säilyttää osallistujien luottamuksen tutkimuksen tekijöihin ja tieteeseen. Tutkimukseen osallistuvalla on oikeus vapaaehtoiseen osallistumiseen, tutkimuksesta kieltäytymiseen, tutkimuksen käytännön toteutukseen ja tavoitteisiin liittyvään tietoon sekä henkilötietojen käsittelyyn liittyvään tietoon. Henkilötietojen käsittelyyn liittyvät suunnitelmallisuus, vastuullisuus ja lainmukaisuus.

Osallistuminen tutkimukseen oli vapaaehtoista ja heillä oli mahdollisuus keskeyttää osallistuminen missä vaiheessa tahansa. Tutkimuksen kaikissa vaiheissa kunnioitettiin osallistujien ihmisarvoa, itsemääräämisoikeutta ja turvallisuutta, jakamalla mahdollisimman paljon tietoa. Osallistujien henkilötiedot säilytettiin asianmukaisesti koko tutkimusprosessin ajan Lahden kaupungilla. Opinnäytetyön tekijä ei missään vaiheessa käsitellyt osallistujien henkilötietoja. Tutkimuksen aineisto säilytettiin Lahden kaupungin tietojärjestelmässä, johon opinnäytetyön tekijällä oli myös pääsy. Ulkopuolisten pääsy estettiin salasanoin ja henkilökohtaisin käyttäjätunnuksin. Haastatteluiden litteroinnin yhteydessä aineistosta poistettiin henkilöllisyyteen viittaavat sanat.

## 7.2 Terveysmetsän kehittäminen

Tässä tutkimuksessa oli tarkoituksena kuvata tutkimukseen osallistuneiden Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijöiden kokemuksia ja näkemyksiä Lahden terveysmetsän metsäluonnosta, sen tuottamista hyvinvointivaikutuksista ja metsäympäristön hyödyntämisestä terveydenhuollossa. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa tutkimusaineiston pohjalta kaupungin metsäympäristön hyvinvointivaikutuksista ja metsäympäristön hyödyntämisestä Lahden terveysmetsän kehittämiseksi sekä saada vastaus kolmen tarkentavan alatutkimuskysymyksen, miten tutkimukseen osallistuneiden näkemykset metsäympäristön miellyttävistä ominaisuuksista eroavat eri ryhmien välillä, miten tutkimukseen osallistuneiden kokemukset tutkimusmetsän hyvinvointivaikutuksista eroavat eri ryhmien välillä, ja miten tutkimusmetsää voidaan hyödyntää terveydenhuollossa, avulla tutkimuskysymykseen, miten Lahden terveysmetsää voidaan kehittää.

Tutkimuksen tuloksista selvisi, että osallistujista pääosa koki metsäympäristön miellyttävimmäksi ulkoiluympäristöksi. Tulokset ovat yhteneväisiä Virtasen ja Korpelan (2012, 106) tutkimukseen, jonka mukaan Helsingissä ja Tampereella asuvien henkilöiden mielipaikat sijaitsivat kaupunkimetsässä. Tässä tutkimuksessa myös miellyttävän metsäisen ulkoiluympäristön ominaisuudet vastasivat hyvin miellyttäväksi koettuja tutkimusmetsän



ominaisuuksia. Yhteys oli huomattavissa kaikkien ryhmien vastauksissa. Voidaankin ajatella, että tämä lisää havainnon esiintymisen luotettavuutta. Tyrväisen ym. (2014a, 53) mukaan mielipaikassa käyminen vaikuttaa psyykkiseen itsesäätelyyn. Mielipaikassa voi kokea elpymistä, mielialan ja keskittymiskyvyn paranemista sekä arjesta irtautumisen kokemuksia. (Tyrväinen ym. 2014a, 53.) Virtanen & Korpela (2012, 112) tuovat myös artikkelissaan esiin tutkimustuloksia mielipaikan myönteisistä vaikutuksista elpymiskokemuksiin.

Tutkimuksen tuloksista selviää, että kaikkia ryhmiä metsäympäristössä miellyttivät hyvin samankaltaiset ominaisuudet. Luonnon monimuotoisuus, vesistöt, maaston vaihtelut ja aistien hyödyntämisen mahdollisuus tulivat esiin kaikkien ryhmien vastauksissa niin tutkimusmetsän miellyttävänä ominaisuutena, mieluisimman kohdan ominaisuutena kuin mieluisimman ulkoiluun hyödynnettävän metsäympäristön ominaisuutena. Simkin ym. (2021, 14–16) ovat tutkimuksessaan saaneet tuloksiksi samankaltaisia miellyttäviä ominaisuuksia kaupungin virkistysmetsästä, vanhasta metsästä ja hakkuukypsästä talousmetsästä, joissa tutkitavat pitivät luonnon monimuotoisuuteen liittyvistä ominaisuuksista. Tutkimuksessa myös aisteihin liittyvät ominaisuudet, kuten metsän ja lintujen äänet sekä tuoksut ja kauneus olivat pidettyjä edellä mainittujen metsien lisäksi myös nuoressa talousmetsässä.

Vaikka osallistujien vastaukset olivatkin hyvin samantyyppisiä, oli vastausten esiintyvyydessä hieman eroja. Ryhmien 1 ja 2 osallistujat kuvailivat selvästi toista ryhmää enemmän suolampea ja sen ympäristöä tutkimusmetsän mieluisimpana kohtana. Ryhmien 3 ja 4 osallistujat puolestaan kuvailivat maaston korkeuseroja ja metsän rauhaa useissa vastauksissa, mutta ryhmät 1 ja 2 eivät maininneet näitä asioita lainkaan vastauksissaan.

Virtasen ja Korpelan (2012, 106) mukaan tutkimukseen osallistuneista tamperelaisista ja helsinkiläisistä lähes viidesosa mainitsi mielipaikakseen vesistöihin liittyvän paikan. Tässäkin tutkimuksessa vesistön läheisyys eli suolampi ja sen ympäristö tuli vahvasti esiin miellyttävänä ominaisuutena tutkimusmetsässä. Tutkimusten mukaan vesistöjen läheisyydessä tapahtuu myös elpymistä (Tyrväinen ym. 2017, 9).

Lahden terveismetsässä luonnon monimuotoisuudesta huolehtiminen metsänhoidollisesti olisi tärkeää, sillä se koetaan tutkimuksen tulosten mukaan tärkeäksi metsäympäristön ominaisuudeksi. Suuri osa Lahden terveismetsästä onkin suojeltua aluetta, mutta myös suojelemattomien osien ja terveismetsän ympäristön huomioiminen monimuotoisen kasvillisuuden ja elvyttävän kokonaisuuden kannalta on oleellista, koska luonnon monimuotoisuudella on merkitystä myös terveys- ja hyvinvointivaikutusten kannalta. Simkinin ym. (2021, 14–16) tutkimuksessa selvisi, että koetulla metsän kauneudella ja monimuotoisuudella havaittiin olevan yhteys koettuun elpyneisyyteen. Lisäksi Haahtelan (2014, 21) tutkimuksessa monimuotoisuudella on todettu yhteys ihmisten immuunipuolustukseen.

Näyttäisi siltä, että Lahden terveismetsän ominaisuudet vastaisivat Kaplanin ja Kaplanin (1989, 189–190, 192–193, 195) palauttavan ympäristön ominaisuuksien määritelmiä. Kaplanien mukaan lähiluonto voi tarjota mahdollisuuksia palauttaviin vaikutuksiin. Lähiluonnossa voi kokea irtautumisen tunteita arjen ja työn huolista irrottautumisella, jatkuvuuden tunteita riittävän laajassa ympäristössä, johon voi uppoutua, ja lumoutumista, kun tarkkaavaisuus kiinnittyy tahattomasti luontoympäristön kiinnostaviin kohteisiin. Kaplanien mukaan yhteensopivuuden tuntemuksista lähiympäristössä tarvittaisiin vielä lisää tutkimusta, mutta tämän tutkimuksen tuloksista päätellen yhteensopivuus olisi hyvinkin mahdollista saavuttaa, sillä tulosten mukaan Lahden terveismetsän ominaisuudet olivat hyvinkin samankaltaisia osallistujien miellyttävien ulkoiluun hyödynnettävien metsäympäristöjen ominaisuuksien kanssa eli vastaisivat osallistujien toiveisiin ja tarpeisiin.

Kuten mainittua kaikki ryhmät kokivat miellyttäväksi mahdollisuuden metsän havainnointiin eri aisteilla. 3 ja 4 ryhmän havainnointi oli vastausten perusteella vain näköaistimukseen ja metsän hiljaisuuteen painottuvaa, kun taas 1 ja 2 ryhmän osallistujat havainnoivat metsäympäristöä näköaistin lisäksi haju- ja tuntoaistin avulla. Näyttäisi mahdolliselta, että aistiharjoitteet ovat herättäneet 1 ja 2 ryhmien osallistujat havainnoimaan metsäympäristöä useampia aisteja hyödyntäen. Salosen ym. (2018, 55) tutkimuksessa luontointerventioon osallistuneet tulivat tietoisemmiksi luontoyhteydestä ja hyväksyvistä läsnäolosta sekä useaan aistiin keskittyvistä kokemisen tavoista, jotka liittyivät hyväksyvään läsnäoloon. Tutkimuksen mukaan luontolähtöinen interventio voi edesauttaa myös psykologisessa irrottautumisessa (Salonen 2018, 74). Samankaltaisia tuloksia saatiin tämänkin tutkimuksen vastausten perusteella, sillä 1 ja 2 ryhmän osallistujat kokivat aistiharjoitteet aisteja herättelevinä ja sitä kautta luontoyhteyttä vahvistavana. Aistiharjoitteet koettiin myös keskittymistä, rauhoittumista ja uusia kokemuksia lisäävänä tekijänä. Tuloksia arvioitaessa tulee huomioida tutkimuksen aikana käytetyn photovoice-menetelmän vaikutus erityisesti näköaistimusten kannalta. Kaikki ryhmät ottivat kuvia, joten voidaan olettaa kuvien ottamisen kiinnittäneen enemmän 3 ja 4 ryhmän osallistujien huomiota näköaistin käyttöön.

Kaikissa ryhmissä äänet, jotka eivät olleet luonnosta peräisin, koettiin häiritsevinä tutkimusmetsässä. Ihmisen metsään jättämät jäljet, kuten roskat, rakenteet ja liikkumisen jäljet, häiritivät myös tutkimuksen osallistujia. Liikenteen melu oli myös Simkinin ym. (2021, 14, 16) tutkimuksessa koettu epämiellyttäväksi erityisesti kaupungin virkistysmetsässä. Lahden terveismetsän ajoittain tutkimukseen osallistujia häirinneitä liikenteen ääniä ei metsän sijainnin vuoksi pysty välttämään, mutta metsän roskaisuuden siistiminen on viihtyisyyden kannalta olennaista.

Kaikilla ryhmillä vastauksista välittyi positiivinen mieliala, rauhallisuus ja positiivinen jännittyneisyys ennen metsäkävelyä, mutta myös hyvin suuri osa vastanneista koki olevansa psyykkisesti kuormittunut töistä. Työn stressaavuuden tai henkisen rasittavuuden kokemuksissa oli ryhmien välillä jonkin verran eroja. Keskimääräisen stressaavuuden vaihtelu oli kaikilla ryhmillä välillä jonkin verran stressaava–erittäin stressaava, mutta tutkimuspäivän työpäivän stressaavuuden kokemuksen vaihtelu oli 1 ja 2 ryhmän osallistujilla välillä ei lainkaan stressaantunut– hyvin stressaantunut ja ryhmien 3 ja 4 osallistujilla välillä ei lainkaan stressaantunut – erittäin stressaantunut. Ryhmien 3 ja 4 osallistujien kokemukset sekä keskimääräisestä työn stressaavuudesta että stressaavuudesta tutkimuspäivän osalta olivatkin jonkin verran keskiarvoltaan korkeampia kuin ryhmien 1 ja 2 osallistujien kokemukset. Toisaalta ryhmät 1 ja 2 osallistuivat tutkimukseen alkuvuikosta ja ryhmät 3 ja 4 loppuvuikosta, joten ajankohdalla voi myös olla vaikutusta tutkimuspäivän stressaavuuden kokemuksiin.

Kaikissa ryhmissä metsäkävelyn jälkeisissä vastauksissa pääosassa olivat elpymisen kokemukset. Osallistujat toivat esiin rauhoittumisen, palautumisen ja voimaantumisen kokemuksia. Luonnossa liikkumisen aikaisia elpymisen kokemuksia on havaittu useissa erilaisissa tutkimuksissa, kuten Ojalan ym. (2019, 66) tutkimuksessa elpymistä koettiin erilaisissa kaupungin luontoympäristöissä kaupungin keskustaa enemmän.

Elpymisen kokemuksen arviot ennen metsäkävelyä vaihtelivat kaikilla ryhmillä välillä ei lainkaan elpynyt – hyvin elpynyt ja metsäkävelyn jälkeen välillä jonkin verran elpynyt – erittäin elpynyt. Kaksi 3 ja 4 ryhmän osallistujista koki elpyneisyyden olevan samalla tasolla ennen ja jälkeen metsäkävelyn. 1 ja 2 ryhmässä kaikilla osallistujilla elpyneisyys oli kasvanut metsäkävelyn aikana ja metsäkävelyn jälkeen kolme osallistujaa koki itsensä erittäin elpyneeksi. 3 ja 4 ryhmän osallistujista kaksi koki itsensä erittäin elpyneeksi metsäkävelyn jälkeen. Elpymisen metsäkävelyn aikana näyttäisi olevan keskiarvojen suhteen aika samantasaista molempien ryhmien osalta. Vain metsäkävelyn jälkeisessä elpyneisyyden kokemuksen arvioissa 1 ja 2 ryhmän keskiarvo oli hieman suurempi kuin 3 ja 4 ryhmän keskiarvo. Pasanen (2019) tutkimuksen mukaan osallistujat kokivat mielialansa parantuneen kaupunkipuistossa ja metsäympäristössä kävelyn aikana, mutta kävelyn aikaisilla harjoitteilla ei ollut merkitystä mielialaan. Harjoitteilla oli sen sijaan hieman positiivista vaikutusta tarkkaavuuden ylläpitoon. (Pasanen 2019, 62.) Myös Salosen (2020, 52) tutkimuksessa luonnon elvyttäviä vaikutuksia, kuten rauhoittumista, palautumista ja voimaantumista koettiin niin omaehtoisilla luontokäynneillä kuin luontointerventioissa.

Vaikka elpymistä 1 ja 2 ryhmissä vaikuttaisi olevan hieman enemmän, on kuitenkin huomioitava myös stressaantuneisuuden taso yleensä työelämässä ja tutkimuspäivänä, mikä oli korkeampi 3 ja 4 ryhmillä. Pasanen (2019, 58) tutkimuksen mukaan viimeisen neljän viikon

aikana itsensä stressaantuneeksi tunteneet osallistujat kokivat suurempaa palautumista. Tässä tutkimuksessa suoraa yhteyttä korkean stressaantuneisuuden ja suuremman elpymisen välillä ei havaittu.

Kaikissa ryhmissä tuotiin esiin kokemus luonnosta inspiroitumisesta eri tavoin, liikkumisen ilosta saadut fyysiset vaikutukset ja erilaiset luontoyhteyttä ylläpitävät tuntemukset. Tyrväisen ym. (2014b, 8) mukaan luovuuden ja innovatiivisuuden kokemuksia on todettu enemmän luonnonympäristössä kuin kaupungissa. Sairaalan työyhteisöissä kannattaisi hyödyntää metsäluontoa inspiroivana ympäristönä, esimerkiksi kokouksissa tai hoidon suunnittelussa.

1 ja 2 ryhmän osallistujat olivat tuoneet vastauksissaan esiin luontoympäristön sosiaalisia vaikutuksia. Myös Salosen (2020, 59) tutkimuksessa luontointervention osallistujat kuvasivat sosiaalisuutta yhdessäolona ja kokemusten jakamisena, mutta toisaalta myös yksinolon tarpeena. Näiden suuntaisia vastauksia 3 ja 4 ryhmän osallistujat eivät tuoneet esiin. On mahdollista, että harjoitteiden tekeminen metsäympäristössä lisäsi sosiaalisten vaikutusten kokemuksia osallistujilla.

Tutkimuksen tuloksista kävi ilmi, että metsäympäristöä olisi mahdollista hyödyntää monipuolisesti terveydenhuollossa, erityisesti psykiatrisen hoitotyön ja työyhteisöjen kannalta. Psykiatrisen hoitotyön näkökulmasta metsäympäristön monipuolinen hyödyntäminen olisi tärkeää, koska useissa tutkimuksissa metsäympäristöillä on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia psyykkiseen hyvinvointiin (mm. Ojala ym. 2019, 66). Tutkimuksessa vastauksista esiin nousi myös metsäympäristön hyödyntämistä edistävänä tekijänä sosiaalisen kanssakäymisen helpottuminen metsäympäristössä. Metsäympäristö yhdisti, mutta toisaalta antoi myös rauhaa keskittyä itseensä ja irtautua arjesta. Metsä koettiin myös tasa-arvoisuuden tunnetta lisääväksi ympäristöksi. Kahilaniemi (2020, 56) on myös tuonut esiin luontoympäristön tasa-arvoisuuden, jolloin hoitajan ja asiakkaan roolit väistyvät. Luontoympäristössä koetaan, kuljetaan ja aistitaan yhdessä asiakkaan kanssa. (Kahilaniemi 2020, 56). Näistä tekijöistä olisi varmasti hyötyä erityisesti psykiatrisessa hoitotyössä, mutta myös muilla terveydenhuollon alueilla.

Työyhteisöjen työhyvinvoinnin ja työssä jaksamisen näkökulmasta metsäympäristöjen vaikutusten hyödyntäminen olisi perusteltua, sillä suomalaisessa interventiotutkimuksessa saatiin kokemuksia jo 15 minuutin palauttavien harjoitteiden edistävän työpäivän jälkeistä hyvinvointia. Tutkimuksessa osa osallistujista teki 15 minuuttia kestävästä puistokävelyn ja osa rentoutumisharjoituksen työpäivän aikana lounastauolla. 10 työpäivän aikana tehdyt harjoitteet lisäsivät keskittymiskykyä sekä vähensivät rasittuneisuutta ja väsymystä iltopäivällä. (Sianoja ym., 2017, 25–26.) Myös Salosen ym. (2018, 72) mukaan luonnossa vietetty

aika on yhteydessä koettuun työn imuun ja tuottavuuteen. Vapaa-aikana ja työn puolesta luonnossa aikaa viettävät ihmiset kokivat tutkimuksessa alhaista työuupumusta, tarmokkuutta ja omistautumista.

Tutkimuksen tuloksista selvisi, että työntekijät kokivat tärkeäksi mahdollisuuden kehittää itseään ja laajentaa osaamistaan sekä mahdollisuuden uusien toimintatapojen käyttöönottamiseen. Työhyvinvointia ja työn merkityksellisyyden kokemusta voidaan lisätä hyödyntämällä työntekijöiden kykyjä ja osaamista työtehtäviin liittyvien haasteiden selvittämisessä ja ratkaisemisessa sekä kehittämällä työyhteisöjä uusilla toimintatavoilla. Toimintatapojen uudistaminen voidaan aloittaa pienimuotoisilla kokeiluilla, kun työyhteisöllä on rohkeutta ja tahtoa kokeilla tavallisesta poikkeavaa toimintatapaa. (Yli-Viikari 2019, 173–175.) Tutkimuksen tuloksissa on yhteneväisyyttä Salosen (2020, 54) tutkimuksen kanssa, jossa ohjatun luontokokemuksen todettiin herättävän ammatillista ja tiedollista kiinnostuneisuutta luontoympäristöön. Sairaalan työntekijöiden kouluttamisen mahdollistaminen on tärkeää. Myös Kahilaniemen (2020, 56) mukaan työntekijöiden kouluttaminen luontointerventioihin on tärkeää, sillä luontointerventiot edesauttavat uusien toimintatapojen käyttöönottoa ja asiakaslähtöisyyttä.

Terveysmetsäympäristöstä tiedottaminen ja sen mainostaminen sekä kulkemista helpottavat opasteet metsässä edistäisivät Lahden terveysmetsän saavutettavuutta. Viheralueiden tulisi sijaita lähellä käyttäjiä ja olla helposti saavutettavissa, jotta psykologista palautumista, stressin helpottamista ja fyysistä aktiivisuutta voitaisiin kokea. Saavutettavuus on tärkeää etenkin lapsiperheiden, ikääntyneiden ja liikuntarajoitteisten näkökulmasta. (ten Brink 2016, 95.) Toisaalta Pasasen (2019, 62) tutkimuksen mukaan tutkimusympäristössä henkilöt, joilla oli vaikeuksia löytää reittiä tai he joutuivat käyttämään laitteita reitin löytämiseksi, kokivat kävelyn aikana stressiä, mikä johti heikompaan palautumiseen ja tarkkaavaisuuteen (Pasanen 2019, 62). Opasteet metsässä ovatkin Lahden terveysmetsän saavutettavuuden ja sitä kautta hyödynnettävyyden kannalta erittäin tärkeässä osassa.

Tutkimuksessa tulivat esiin terveysmetsäympäristön hyödyntämistä estävinä tekijöinä ongelmat sairaalan sisäisessä tiedon välittämisessä sekä vanhoissa toimintatavoissa pitäytymiseen ja terveydenhuollon resurssien riittävyteen liittyvät haasteet. Työnantajan ja esihenkilöiden positiivinen ja kannustava asenne koettiin tutkimuksessa tärkeäksi metsäympäristön käyttöä lisäävänä tekijänä. Yli-Viikarin (2019, 173–174) mukaan vanhoissa, tutuissa toimintatavoissa pysyminen on helpompaa kuin uusien toimintatapojen luominen, mikä vaatii riskinottoa ja rohkeutta. Vaikka uudistusta kaipaava toimintamalli tuntuisikin työntekijästä epäsovivalta, kuormittava työtilanne sekä ajan ja resurssien puute voi aiheuttaa haasteita ja jopa esteitä uuden toimintatavan käytäntöön ottamisessa. (Yli-Viikari 2019,

173–174.) Sairaalan sisäistä viestintää voitaisiin parantaa esimerkiksi kirjallisilla ohjeistuksilla Lahden terveismetsän hyödyntämisestä hoitotyössä ja työssä jaksamisen edistämisessä.

Elpymisessä eri ryhmien välillä ei ollut suurta eroa, mutta aistiharjoitteita tehneet osallistujat kokivat aistiharjoitteet tärkeiksi ja elpymistä edistäviksi. Harjoitteet kiinnittivätkin luonnossa liikkujan huomion aisteihin, jolloin keskittyminen itsen ja luontoon parani. Osallistujat kokivat metsän havainnoinnin aistien kautta miellyttävänä, joten olisi perusteltua, että terveismetsässä olisi mahdollisuus tehdä harjoitteita, jotka ohjaavat aistien hyödyntämiseen.

Tutkimuksen osallistujat kokivat työnsä stressaavaksi ja useat kokivatkin töihin liittyvää psyykkistä kuormittuneisuutta tullessaan tutkimuskävelylle. Kävelyn jälkeen useimmat osallistujista kuvastivat elpymisen kokemuksia vastauksissaan, ja elpymistä oli kaikissa ryhmissä osallistujien arvioiden mukaan tapahtunutkin. Elpymiskokemuksissa voi olla yksilöllisiä eroja, mutta tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että Lahden terveismetsässä koettiin elpymistä. Tutkimuksen tulosten mukaan näyttäisi myös mahdolliselta, että Lahden terveismetsässä on miellyttäviä mielipaikkojen kaltaisia ominaisuuksia, jotka edesauttavat elpymiskokemusten saamista. Lahden terveismetsän ominaisuudet vastaavat myös palauttavan ympäristön ominaisuuksia, joten metsäympäristö vaikuttaisi olevan tarkoitukseensa sopiva.

Koska osa osallistujista koki Lahden terveismetsän vaikutukset samanlaisiksi kuin missä tahansa metsässä, olisi tärkeää kiinnittää huomiota myös kaupungin muiden viher- ja metsäympäristöjen elpymistä edistäviin ominaisuuksiin ja metsäympäristöjen hoitoon. Tarkoituksenmukaiset ja erilaisten käyttäjäryhmien tarpeisiin vastaavat kaupunkiviheralueet tulevat kaupungistumisen myötä yhä tärkeämmiksi. Kaupunkilaiset matkustavat kaupungin ulkopuolelle luontokohteisiin, mikäli kaupungin luontoalueet eivät tyydytä asukkaiden tarpeita ja toiveita (Tyrväinen 2007, 73). Matkustaminen lisää asukkaiden liikkumista ja todennäköisesti hiilidioksidipäästöjä, mikä puolestaan hankaloittaa Lahden kaupungin hiilineutraalustavoitteen saavuttamista. Tästä syystä kestävä maankäyttö- ja kaupunkisuunnittelu on tärkeässä osassa.

Tiedottaminen terveismetsästä on ensiarvoisen tärkeää, niin sairaalan sisällä kuin ylipäättäen Lahdessa. Kintterön lammi, luonnon monimuotoisuus ja maaston vaihtelevuus koettiin terveismetsässä miellyttäviksi ominaisuuksiksi, joten olisi perusteltua käyttää tiedottamisessa kuvia näistä vetovoimatekijöinä. Lammen herkän suo ympäristön suojeleminen ja vahinkojen ennaltaehkäiseminen käyttöpaineen lisääntyessä on myös tärkeää ottaa huomioon alueen suunnittelussa ja hoidossa. Terveismetsän saavutettavuuden parantamisella ja Päijät-Hämeen keskussairaalan toimivalla sisäisellä viestinnällä ja kannustavalla

asenteella voitaisiin lisätä metsäympäristön hyödyntämistä terveydenhuollossa. Lahden terveismetsä voisi toimia erinomaisena kuntoutusympäristönä erilaisille asiakas- ja potilasryhmille, esimerkiksi ikääntyvälle väestölle ja työikäisille. Terveismetsän hyödyntämisellä ennaltaehkäisevässä terveydenhoitotyössä olisi myönteinen vaikutus terveydenhuollon kustannuksiin.

### 7.3 Jatkotutkimusaiheet

Vaikka tutkimusta opinnäytetyön aiheesta on tehty viime vuosina enemmän, on luontokontaktien ja luonnon hyvinvointivaikutuksiin liittyvän tutkimuksen tekeminen tärkeää. Kuten aiemmin tuotiin esiin mielenterveysongelmat ovat Suomessa kasvava kansanterveydellinen haaste, johon tarvitaan ratkaisuja ja ennaltaehkäiseviä toimia. Tämän tutkimuksen tulokset useiden muiden tutkimustulosten tavoin antavat viitteitä siitä, että luontoympäristössä vierailuilla on positiivisia vaikutuksia ihmisen psyykkiseen hyvinvointiin. Lisäksi tutkimukseen osallistuneet toivat vahvasti esiin terveismetsän vaikutusten hyödyntämisen psykiatrisessa hoitotyössä. Tutkimus mielenterveyskuntoutujien kokemista Lahden terveismetsän vaikutuksista voisi tuottaa tietoa siitä, olisiko terveismetsä sopiva luontopohjainen ratkaisu mielenterveysongelmien hoidon tukimuodoksi.

Työhyvinvoinnin ja työkyvyn sekä työn tuottavuuden näkökulmasta Lahden terveismetsän hyödyntäminen erityisesti Päijät-Hämeen keskussairaalan työntekijöiden keskuudessa olisi perusteltua, koska tutkimuksissa on todettu viheralue- ja luontokontakteista saatavalla psyykkisen hyvinvoinnin kohentumisella olevan epäsuora yhteys työn tuottavuuteen ja laatuun (Tyrväinen ym. 2007, 75). Aiheesta voisi saada näyttöä tekemällä tutkimusta siitä, miten Lahden terveismetsän ympäristö vaikuttaa työntekijöiden työssäjaksamiseen. Tämän lisäksi olisi kiinnostavaa selvittää, olisiko säännöllisellä sairaalan työntekijöille suunnatulla ohjatulla toiminnalla, joka toteutettaisiin Lahden terveismetsässä, myönteisiä vaikutuksia työssäjaksamiseen.

Joulukuussa 2022 Allergia-, iho- ja astmaliiitto on tehnyt laaja-alaista tutkimusta, jossa selvitettiin luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutusten hyödyntämistä ja kokemuksia luontoterveyden tärkeydestä terveydenhoidossa. Tuloksia tutkimuksesta on odotettavissa vuoden 2023 aikana. (Kosonen, 2022.) Tutkimuksesta syntyi ajatus, että olisi mielenkiintoista tietää myös paikallistasolla, miten paljon, ja millaisessa toiminnassa tällä hetkellä Päijät-Hämeen terveydenhuollossa hyödynnetään luonnon terveys- ja hyvinvointivaikutuksia.

Tutkimus tiedottamisen vaikutuksista Lahden terveismetsän kävijämääriin olisi mielenkiintoinen. Tällaisella tutkimuksella saataisiin kerättyä tietoa tiedottamisen vaikuttavuudesta. Lisäksi kaupungin virkistys- ja viheralueiden suunnittelun ja maankäytön tueksi olisi tärkeää saada tietoa koko Lahden alueen väestön näkemyksistä ja kokemuksista miellyttävimmistä paikoista. Selvityksen avulla saisi tietoa millaisilla ympäristöissä ihmiset viihtyvät ja myös kokonaiskuvaa alueen viher- ja virkistysalueiden käytöstä.



## 8 Yhteenveto

Opinnäytetyö tehtiin vahvasti käytännönläheiseksi ja työelämäsidonnaiseksi, jotta voitaisiin tarjota Lahden kaupungille ja Päijät-Hämeen keskussairaalalle käytäntöön sovellettavaa tietoa Lahden terveismetsän ja mahdollisesti myös muiden kaupunkimetsäympäristöjen hyödyntämiseen ja kehittämiseen.

Tutkimuksen tuloksia on mahdollista hyödyntää kaupunkiluonnon virkistyskäyttöön liittyvän poliittisen päätöksenteon tukena. Opinnäytetyöstä saatua tietoa voidaan hyödyntää Lahden kaupungin ympäristö- ja suunnittelutyössä. Tasavertaisuuden ja terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen näkökulmasta onkin tärkeää, että luonnon hyvinvointivaikutukset ja lähiluonnon merkityksellisyys otetaan huomioon kaupunkisuunnittelussa. Lahden terveismetsää voidaan käyttää esimerkkinä monihyödyllisestä luontopohjaisesta toimintaympäristöstä muiden kaupungissa sijaitsevien metsäympäristöjen hoidon suunnittelussa.

Luonnon terveys- ja hyvinvointihyödyt voivat tuntua yksilötasolla pienehköiltä, mutta yhteiskunnallisesti ne voivat muodostua merkittäviksi. Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan auttaa useampia ihmisiä pienillä ja edullisilla toimilla. Luonnon vaikutusten huomioiminen ja luontopohjaisten ratkaisujen hyödyntäminen terveydenhuollossa voivat muodostua merkittäviksi tekijöiksi kaupunkilaisten kokonaisvaltaisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämässä lähitulevaisuudessa.

Myös Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymän työntekijöiden kokemusten ja näkökulman huomioiminen päätöksenteossa on tärkeää, sillä Lahden terveismetsän suunnittelulla ja hyödyntämisellä voi olla merkitystä asiakkaiden terveyden ja hyvinvoinnin kannalta, mutta myös työntekijöiden hyvinvoinnin ja työssä jaksamisen kannalta. Hoitohenkilökunnan koulutus luontopohjaisiin menetelmiin ja hoitotyön ammattilaisten tiedon lisääminen luonnon hyödyistä voi edesauttaa työhyvinvointia ja työn merkityksellisyyden kokemusta sekä rohkaista ja lisätä halua kokeilla uusia toimintatapoja. Toimintatapojen uudistaminen voidaan aloittaa pienimuotoisilla kokeiluilla.

Opinnäytetyö tuo esiin Lahden terveismetsän mahdollisuuksia monipuolisena kaupunkiluontoympäristönä ja syventää ymmärrystä metsäympäristön merkityksellisyydestä. Tutkimus tuotti alan tutkimusten kanssa pääosin yhteneväistä tietoa metsäympäristöjen hyvinvointivaikutuksista ja uutta tietoa kokemuksista Lahden terveismetsän osalta.

## Lähteet

### Painetut lähteet

Aaltio, I. & Puusa, A. 2020. Mitä laadullisen tutkimuksen arvioinnissa tulisi ottaa huomioon? Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 177–188.

Cantell, H. 2011. Lapsuus ja nuoruus ympäristösuhteen perustana. Teoksessa Niemelä, J., Furman, E., Halkka, A., Hallanaro, E.-L. & Sorvari, S. (toim.) Ihminen ja ympäristö. Helsinki: Gaudeamus, 332–338.

Hallikainen, V., Sievänen, T., Tuulentie, S. & Tyrväinen, L. 2014. Luonto kokemusten ja elämysten lähteenä. Teoksessa Tyrväinen, L., Kurttila, M., Sievänen, T. & Tuulentie, S. (toim.) Hyvinvointia metsästä. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura, 36–47.

Patja, K. 2022. Terveiden edistämisen määritelmät. Teoksessa Patja, K, Absetz, P. & Rautava, P. (toim.) Terveiden edistäminen. Helsinki: Duodecim, 12–18.

Puusa, A. 2020a. Haastattelutyypit ja niiden metodiset ominaisuudet. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 103–117.

Puusa, A. 2020b. Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 145–156.

Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen olemus. Teoksessa Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Helsinki: Gaudeamus, 75–85.

Sievänen, T. & Neuvonen, M. 2014. Miten suomalaiset virkistävät luonnossa? Teoksessa Tyrväinen, L., Kurttila, M., Sievänen, T. & Tuulentie, S. (toim.) Hyvinvointia metsästä. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura, 21–35.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tyrväinen, L., Korpela, K. & Ojala, A. 2014a. Luonnon virkistyskäytön terveys- ja hyvinvointihyödyt. Teoksessa Tyrväinen, L., Kurttila, M., Sievänen, T. & Tuulentie, S. (toim.) Hyvinvointia metsästä. Helsinki: Suomalaisen kirjallisuuden seura, 48–57.

Uusitalo, H. & Simpura, J. 2022. Erik Allardt hyvinvoinnin tutkijana. Teoksessa Uusitalo, H., Simpura, J., Saari, J., Laihiala, T., Melin, H. & Vataja, K. (toim.) Hyvinvoinnin muutos ja pysyvyys: Allardt hyvinvointi Suomessa 1972 ja 2017. Helsinki: Into. 19–63

#### Sähköiset lähteet

Borodulin, K., Jousilahti, P., Mäki-Opas, T., Männistö, S., Valkeinen, H. & Wennman, H. Fyysinen aktiivisuus ja istuminen. 2018. Teoksessa Koponen, P., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. & Koskinen, S. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018.

Viitattu 19.1.2023. Saatavissa

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap\\_4\\_2018\\_FinTerveys\\_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y) 38–41

GoGreenRoutes. Lahti, Finland. Verkkosivusto. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa

<https://gogreenroutes.eu/cities/lahti>

Haahtela, T. 2014. Luonto köyhtyy, me sairastumme. Teoksessa Jäppinen, J.-P., Tyrväinen, L., Reinikainen, M. & Ojala, A. (toim.) Luonto lähelle ja terveydeksi: Ekosysteemipalvelut ja ihmisen terveys Argumenta-hankkeen (2013–2014) tulokset ja toimenpidesuosituksat. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 35, 20–22. Viitattu 11.1.2023. Saatavissa

[https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/153461/SYKEra\\_35\\_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/153461/SYKEra_35_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S. & Frumkin, H. 2014. Nature and Health. Annual Review of Public Health 35, 207–228. Viitattu 8.12.2022. Saatavissa

<https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>

Huttunen, J. 2020. Mitä terveys on? Lääkärikirja Duodecim 5.11.2020. Viitattu 1.12.2022.

Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00903>

Kahilaniemi, E. 2019. Luontoavusteisten menetelmien hyödyntäminen sosiaali-, terveys- ja kasvatusaloilla. Teoksessa Ylilauri, M. & Yli-Viikari, A. (toim.) Kohti luonnollista hyvinvointia. Näkökulmia luontoperustaisen toiminnan kehittämiseen. Levón-instituutin julkaisuja, 143. 52–57. Viitattu 20.12.2022. Saatavissa

<https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/8172/978-952-476-861-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kantar TNS. 2021. Suomalaisten luontosuhteet. Sitra. Kyselytutkimuksen raportti. Viitattu 29.11.2022. Saatavissa

[https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/12/suomalaisten\\_luontosuhteet\\_tutkimusraportti\\_v2.pdf](https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/12/suomalaisten_luontosuhteet_tutkimusraportti_v2.pdf)

Kaplan, R. & Kaplan, S. 1989. The experience of nature: a psychological perspective. New York, Cambridge University Press. Viitattu 15.12.2022. Saatavissa <https://archive.org/details/experienceofnatu00kapl/mode/2up>

Koponen P., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. ja Koskinen, S. & FinTerveystutkimuksen johtoryhmä. 2018. Yhteenveto ja johtopäätökset. Teoksessa Koponen, P., Borodulin, K., Lundqvist, A., Sääksjärvi, K. & Koskinen, S. (toim.) Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa – FinTerveys 2017 -tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL), Raportti 4/2018. Viitattu 1.12.2022. Saatavissa [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap\\_4\\_2018\\_FinTerveys\\_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136223/Rap_4_2018_FinTerveys_verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y) 189–194

Kosonen, S. 2022. Suomalaisten käsityksiä luontoterveydestä tutkitaan. Lääkärilehti 15.12.2022. Viitattu 29.12.2022. Saatavissa <https://www.allergia.fi/uutiset/suomalaisten-kasityksia-luontoterveydesta-tutkitaan/>

Lahden kaupunki. a. GoGreenRoutes. Lahden kaupungin verkkosivusto. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa <https://www.lahti.fi/vapaa-aika/gogreenroutes/>

Lahden kaupunki. b. Tehty kestäväksi – Lahti 2030. Lahden kaupungin strategia 2030. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa <https://www.lahti.fi/tiedostot/lahden-kaupungin-strategia-lahti-tehty-kestavaksi-2030/>

Lahden kaupunki. c. Ympäristökaupunki. Lahden kaupungin verkkosivusto. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa <https://www.lahti.fi/kaupunki-ja-paatoksenteko/ymparistokaupunki/>

Lahden seudun luonto. Kintterö. Verkkosivusto. Viitattu 11.1.2023. Saatavissa <https://www.lahdenseudunluonto.fi/kinttero/>

Matila, A., Paloniemi, R., Marttunen, M., Vikström, S., Rekola, A., Haavisto, R., Votsis, A., Hankonen, I., Lindholm, M. & Hautamäki, R. 2019. Luontopohjaisten ratkaisujen käyttöönotto maakunnissa ja kunnissa. Teoksessa Paloniemi, R. (toim.) Kestävää kaupunkisuunnittelua – luontopohjaiset ratkaisut maakunnissa ja kunnissa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:48, 49–61. Viitattu 17.12.2022. Saatavissa [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161757/TEAS\\_48\\_2019\\_Kestavaa%20kaupunkisuunnittelua.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161757/TEAS_48_2019_Kestavaa%20kaupunkisuunnittelua.pdf)

- Miettinen, S. 2014. Lahden kaupungin omistamien metsien hoito- ja käyttöperiaatteet. Lahden viheralueohjelma 2013–2025. Viitattu 17.11.2022. Saatavissa <https://www.lahti.fi/tiedostot/metsien-hoito-ja-kayttoperiaatteet/>
- Neuvonen M., Kangas K., Ojala A. & Tyrväinen L. 2019. Kaupunkiluonto asukkaiden liikunnan edistäjänä Helsingissä. *Liikunta & Tiede* 56 (6), 77–86. Viitattu 1.12.2022. Saatavissa [https://www.lts.fi/media/lts\\_vertaisarvioidut\\_tutkimusartikkelit/2019/lt\\_6\\_19\\_4-6\\_neuvonen\\_tutkimusartikkelit\\_lowres.pdf](https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2019/lt_6_19_4-6_neuvonen_tutkimusartikkelit_lowres.pdf)
- Ojala, A., Korpela, K., Tyrväinen, L., Tiittanen, P. & Lanki, T. 2019. Restorative effects of urban green environments and the role of urban-nature orientedness and noise sensitivity: A field experiment. *Health and Place* 55, 59–70. Viitattu 10.1.2023. Saatavissa <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1353829218301953?token=813B8CA4907B7B17DCFE03C078C2FEB70AF217734F4E584CA134A326AE54EC58F04867813DD127542221AC82BFD27A8F&originRegion=eu-west-1&originCreation=20221202085013>
- Pasanen, T. 2019. Everyday Physical Activity in Natural Settings and Subjective Well-Being. Direct Connections and Psychological Mediators. Viitattu 10.1.2023. Saatavissa <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/118176/978-952-03-1378-4.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pyky, R., Neuvonen, M., Kangas, K., Ojala, A., Lanki, T., Borodulin, K. & Tyrväinen, L. 2019. Individual and environmental factors associated with green exercise in urban and suburban areas. *Health & Place* 55, 20–28. Viitattu 27.12.2022. Saatavissa <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1353829218303575/pdf?md5=cabd7ac4b9e34255015919734723dfce&pid=1-s2.0-S1353829218303575-main.pdf>
- Rappe, E. 2019. Viherympäristöt ja puutarhat terveyden ja hyvinvoinnin edistäjinä. Teoksessa Ylilauri, M. & Yli-Viikari, A. (toim.) Kohti luonnollista hyvinvointia. Näkökulmia luontoperustaisen toiminnan kehittämiseen. *Levón-instituutin julkaisuja* 143, 37–47. Viitattu 8.1.2023. Saatavissa <https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/8172/978-952-476-861-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Salonen, K. 2020. Kokonaisvaltainen luontokokemus hyvinvoinnin tukena. Tampereen yliopiston väitöskirjat 253. Viitattu 4.1.2023. Saatavissa <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/121602/978-952-03-1563-4.pdf?sequence=2>
- Salonen, K., Hyvönen, K., Määttä, K., Feldt, T., Mauno, S. & Muotka, J. 2018. Luontoympäristön yhteydet työhyvinvointiin ja työssä suoriutumiseen: Kysely-, interventio- ja haastattelututkimuksen tuloksia. *Jyväskylän Yliopiston psykologian laitoksen julkaisuja*

355. Viitattu 4.12.2022. Saatavissa

[https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/59340/978-951-39-7539-5\\_edit.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/59340/978-951-39-7539-5_edit.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Sianoja, M., Syrek, C., de Bloom, J., Korpela, K. & Kinnunen, U. 2017. Enhancing Daily Well-being at Work through Lunchtime Park Walks and Relaxation Exercises: Recovery Experiences as Mediators. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(3), 428–442  
Viitattu 13.1.2023. Saatavissa

[https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/101081/enhancing\\_daily\\_well\\_being\\_at\\_work.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/101081/enhancing_daily_well_being_at_work.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Simkin, J., Ojala, A. & Tyrväinen, L. 2021. The Perceived Restorativeness of Differently Managed Forests and Its Association with Forest Qualities and Individual Variables: A Field Experiment. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021, 18, 422. Viitattu 20.12.2022. Saatavissa [https://mdpi-res.com/ijerph/ijerph-18-00422/article\\_deploy/ijerph-18-00422-v2.pdf?version=1610078295](https://mdpi-res.com/ijerph/ijerph-18-00422/article_deploy/ijerph-18-00422-v2.pdf?version=1610078295)

ten Brink P., Mutafoglu K., Schweitzer J-P., Kettunen M., Twigger-Ross C., Baker J., Kuipers Y., Emonts M., Tyrväinen L., Hujala T., & Ojala A. 2016. The Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection. A report for the European Commission (ENV.B.3/ETU/2014/0039). Institute for European Environmental Policy. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa

<https://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/docs/Health%20and%20Social%20Benefits%20of%20Nature%20-%20Final%20Report%20Main%20sent.pdf>

Tilastokeskus. 2019. Lapsettomuus yleistymässä matalammin koulutetuilla.

Väestörakenne vuosikatsaus 2018. Suomen virallinen tilasto. Viitattu 23.1.2023.

Saatavissa [http://www.stat.fi/til/vaerak/2018/01/vaerak\\_2018\\_01\\_2019-11-22\\_tie\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/vaerak/2018/01/vaerak_2018_01_2019-11-22_tie_001_fi.html)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Viitattu 17.1.2023. Saatavissa

[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Viitattu 17.1.2023. Saatavissa [https://tenk.fi/sites/default/files/2021-](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf)

[01/Ihmistieteiden\\_eettisen\\_ennakoarvioinnin\\_ohje\\_2020.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf)

- Tvrdy, J., Eitsi, E. & Stark, E. 2019. Lahden kaupunki. Selvitys Lahden tärkeimmistä ekosysteemipalveluista. Viitattu 17.11.2022. Saatavissa [https://www.lahti.fi/tiedostot/liite29\\_selvitys-lahden-tarkeimmista-ekosysteemipalveluista\\_08032018/](https://www.lahti.fi/tiedostot/liite29_selvitys-lahden-tarkeimmista-ekosysteemipalveluista_08032018/)
- Tyrväinen, L. 2022. Metsien hyvinvointi- ja terveystvaikutukset. Teoksessa Aro, K., Karvinen, S., Pynnönen, S., Soini, K. & Vehmasto, E. (toim.). Näkökulmia metsäalan kestävyyskeskusteluun: Systeminen lähestymistapa. Luonnonvarakeskus. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 85/2022, 58–59. Viitattu 13.12.2022. Saatavissa [https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/552341/luke-luobio\\_85\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/552341/luke-luobio_85_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Tyrväinen, L., Ojala, A., Korpela, K., Lanki, T., Tsunetsugu, Y. & Kagawa, T. 2014b. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology* 38/2014, 1–9. Viitattu 20.12.2022. Saatavissa [http://www.tlu.ee/~arro/Happy%20Space%20EKA%202014/urban%20green\\_stress%20Ojala%20jt.pdf](http://www.tlu.ee/~arro/Happy%20Space%20EKA%202014/urban%20green_stress%20Ojala%20jt.pdf)
- Tyrväinen, L., Savonen, E.-M. & Simkin, J. 2017. Kohti suomalaista terveystmetsän mallia. *Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus* 11/2017. Luonnonvarakeskus. Viitattu 12.12.2022. Saatavissa [https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/538373/luke-luobio\\_11\\_2017.pdf?sequence=1](https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/538373/luke-luobio_11_2017.pdf?sequence=1)
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K. ja Ylen, M. 2007. Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. Teoksessa Tyrväinen, L. & Tuulentie, S. (toim.) *Luontomatkaile, metsät ja hyvinvointi*. Metlan työraportteja 52, 57–77. Viitattu 30.1.2023. Saatavissa <https://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/535967/mwp052.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ulrich, R., Simons, R., Losito, B., Fiorito, E., Miles, M. & Zelson, M. 1991. Stress recovery during Exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology* 11, 201–230. Viitattu 12.1.2022. Saatavissa [https://www.researchgate.net/publication/222484914\\_Stress\\_Recovery\\_During\\_Exposure\\_to\\_Natural\\_and\\_Urban\\_Environments\\_Journal\\_of\\_Environmental\\_Psychology\\_11\\_201-230](https://www.researchgate.net/publication/222484914_Stress_Recovery_During_Exposure_to_Natural_and_Urban_Environments_Journal_of_Environmental_Psychology_11_201-230)
- Vikström, S., Hautamäki, R., Ariluoma, M., Paloniemi, R., Mäkinen, K., Rekola, A., Marttunen, M. & Syrjänen, K. 2019a. Luontopohjaisten ratkaisujen monihyötyisyys ja toimeenpano vastauksena yhteiskunnallisiin ongelmiin. *Alue ja ympäristö* 48: 2/ 2019, 5–

19. Viitattu 28.12.2022. Saatavissa

[https://www.researchgate.net/publication/338073470\\_Luontopohjaisia\\_ratkaisuja\\_monimutkaisiin\\_yhteiskunnallisiin\\_haasteisiin/fulltext/5dfcd13e299bf10bc36a96ee/Luontopohjaisia-ratkaisuja-monimutkaisiin-yhteiskunnallisiin-haasteisiin.pdf](https://www.researchgate.net/publication/338073470_Luontopohjaisia_ratkaisuja_monimutkaisiin_yhteiskunnallisiin_haasteisiin/fulltext/5dfcd13e299bf10bc36a96ee/Luontopohjaisia-ratkaisuja-monimutkaisiin-yhteiskunnallisiin-haasteisiin.pdf)

Vikström, S., Hjerpe, T., Rekola, A., Ojala, O., Syrjänen, K., Mäkinen, K., Marttunen, M., Matila, A. & Paloniemi, R. 2019b. Luontopohjaisia ratkaisuja yhteiskunnallisiin haasteisiin: esimerkkinä ilmastomuutokseen sopeutuminen. Teoksessa Paloniemi, R. (toim.)

Kestävää kaupunkisuunnittelua – luontopohjaiset ratkaisut maakunnissa ja kunnissa.

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:48, 49–61. Viitattu

17.12.2022. Saatavissa

[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161757/TEAS\\_48\\_2019\\_Kestavaa%20kaupunkisuunnittelua.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161757/TEAS_48_2019_Kestavaa%20kaupunkisuunnittelua.pdf)

Virtanen, M. & Korpela, K. 2012. Elämäntilannetekijöiden yhteys mielipaikassa koettuihin elpymistuntemuksiin. *Psykologia* 47 (2), 103–115. Viitattu 17.1.2023. Saatavissa

[https://www.researchgate.net/publication/260780122\\_Virtanen\\_M\\_Korpela\\_K\\_2012\\_Elamantilannetekijoiden\\_yhteys\\_mielipaikassa\\_koettuihin\\_elpymistuntemuksiin\\_Psykologia\\_47\\_2\\_103-115](https://www.researchgate.net/publication/260780122_Virtanen_M_Korpela_K_2012_Elamantilannetekijoiden_yhteys_mielipaikassa_koettuihin_elpymistuntemuksiin_Psykologia_47_2_103-115)

Westerlund, I. 2018. Kintterön terveysmetsä. Hyvinvointia tukeva suunnitelma Päijät-Hämeen keskussairaalan ympäristöön. Diplomityö. Viitattu 11.1.2023. Saatavissa

[https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/36095/master\\_Westerlund\\_Ina\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://aaltodoc.aalto.fi/bitstream/handle/123456789/36095/master_Westerlund_Ina_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

White, M. P., Alcock, I., Grellier, J., Wheeler, B. W., Hartig, T., Warber, S. L., Bone, A., Depledge, M. H. & Fleming, L. E. 2019. Spending at least 120minutes a week in nature is associated with good health and wellbeing. *Scientific reports* 9, 7730 (2019). Viitattu

13.1.2023. Saatavissa <https://www.nature.com/articles/s41598-019-44097-3.pdf>

White, M. P., Elliott, L. R., Grellier, J., Economou, T., Bell, S., Bratman, G. N., Cirach, M., Gascon, M., Lima, M. L., Löhmus, M., Nieuwenhuijsen, M., Ojala, A., Roiko, A., Schultz, P. W., van den Bosch, M. & Fleming, L. E. 2021. Associations between green/blue spaces and mental health across 18 countries. *Scientific reports*, 2021, Vol.11 (1), 8903-12.

Viitattu 3.1.2023. Saatavissa <https://www.nature.com/articles/s41598-021-87675-0.pdf>

World Health Organization. 2020. Basic documents. Forty-ninth edition 2020. Viitattu


1.12.2022. Saatavissa [https://apps.who.int/gb/bd/pdf\\_files/BD\\_49th-en.pdf#page=6](https://apps.who.int/gb/bd/pdf_files/BD_49th-en.pdf#page=6)



Yli-Viikari, A. 2019. Tutkimuksellisen vaikuttavuustiedon ja ammatillisen kokemustiedon roolit luontolähtöisen toiminnan kehittämisessä. Teoksessa Ylilauri, M. & Yli-Viikari, A. (toim.) Kohti luonnollista hyvinvointia. Näkökulmia luontoperustaisen toiminnan kehittämiseen. Levón-instituutin julkaisuja 143, 167–176. Viitattu 17.1.2023. Saatavissa <https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/8172/978-952-476-861-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## Liite 1. Webropol-taustatietokysely

## Terveysmetsän pilottitutkimus - Taustatietokysely

 Pakolliset kysymykset merkitty tähdellä (\*)

Tässä kyselyssä selvitetään erilaisten luontoympäristöjen merkitystä sinulle, ulkoilutottumuksiasi sekä taustatietojesi. Kyselyyn vastaaminen antaa tärkeää tietoa tutkimustamme varten. Vastauksesi, kuten kaikki tutkimuksen aineistot, käsitellään luottamuksellisesti eikä niitä luovuteta GoGreenRoutes-projektiin kuulumattomille.

Vastaamisohteet:

Lue ensin koko kysymys huolellisesti. Osassa kysymyksiä on tarkempia vastausohjeita. Kysymyksiin ei ole olemassa oikeita tai väärä vastauksia. Ainoastaan näkemyksesi ja arviosi ovat tärkeitä.

Valitse kunkin kysymyksen kohdalla vain yksi parhaiten sopiva vaihtoehto, ellei kysymyksen kohdalla erikseen mainita, että useita vaihtoehtoja voi valita.

1. Syötä tähän henkilökohtainen numerokoodi, jonka sait sähköpostissa. \*

2. Mitä mieltä olet seuraavista väittämistä? Valitse kustakin kohdasta mielipidettäsi parhaiten vastaava vaihtoehto.

	Täysin eri mieltä	Vähän eri mieltä	En samaa enkä eri mieltä	Vähän samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Ihanteellisin lomapaikka minulle olisi syrjäinen luontoalue (erämaa-alue).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mietin aina oman toimintani vaikutuksia ympäristöön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Yhteyteni luontoon ja ympäristöön ovat osa henkisyttäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kiinnitän huomiota luontoon missä tahansa olenkin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suhteeni luontoon on tärkeä osa minua.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunnen yhteyttä kaikkiin eläviin olentoihin ja maahan.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Mitkä ovat mielestäsi tärkeimmät hyödyt, jos kaupungissa tai naapurustossa lisätään luontoelementtejä? Voit valita useamman vaihtoehdon.

- Maisemasta nauttiminen
- Luonnon havainnointi
- Läheisen luontokontaktin kokeminen (mindfulnessin, hengellisyyden tai muun kautta)
- Vahva paikan tunne
- Yhteyden kokeminen luontoympäristöön
- Oppiminen / jakaminen
- Tietämys luontoympäristöstä
- Virkistystoiminta liittyen kunnossa pysymiseen
- Stressitason vähentäminen
- Ajan jakaminen perheen ja ystävien kanssa
- Jokin muu, mikä? \_\_\_\_\_
- En osaa sanoa / vastata

4. Puistot, viherkatot, viherseinät ja kaupunkipuutarhat ovat esimerkkejä luontopohjaisista ratkaisuista. Nämä ratkaisut hyödyntävät luontoa ja eläviä eliöitä ympäristön ja talouden parantamiseksi sekä sosiaalisten asioiden ratkaisemiseksi. Missä määrin nämä luontopohjaiset ratkaisut edistävät mielestäsi alla olevia asioita?

	Hyvin paljon	Jonkin verran	Ei lainkaan
Terveyttesi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Luontoa ja luonnon monimuotoisuutta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tekemiäsi kestäviä toimia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ilmastonmuutoksesta selviytymistä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Onko sinulla mahdollista päästä vähintään 0,5 hehtaarin (noin puolen jalkapallokentän) kokoiseen luontoympäristöön 5 minuutin kävelymatkan etäisyydellä kotoa?

- Kyllä

Ei

6. Luontopohjainen kansalaistieto on tavallisten asukkaiden tallettamaa arvokasta tietoa liittyen ympäristössä tapahtuviin muutoksiin. Sen kautta ihmiset voivat osallistua päätöksentekoon omien kokemustensa perusteella. Missä määrin olet kiinnostunut osallistumaan luontopohjaisen kansalaistiedon tallettamiseen kotikaupungissasi?

- Hyvin kiinnostunut
- Jonkin verran kiinnostunut
- En lainkaan kiinnostunut

7. Kuinka huolestunut olet ilmaston lämpenemisestä ja ilmastonmuutoksesta?

- Erittäin huolestunut
- Jonkin verran huolestunut
- En kovin huolestunut
- En lainkaan huolestunut

8. Ovatko yleiset luontoalueet (esimerkiksi puistot) kaupungissasi mielestäsi turvallisia?

- Hyvin turvallisia
- Jonkin verran turvallisia
- Eivät lainkaan turvallisia

9. Millaisessa luontoympäristössä paikkakunnallasi käyt mieluiten?

- Yksityinen puutarha
- Yleinen puisto tai puutarha
- Metsäalue
- Järvenranta /rannikkoalue

- Harjut, mäet
- Suot
- Muu, mikä? \_\_\_\_\_

10. Kuvaile sinulle mieluisinta ulkoiluympäristöä:

---

---

---

---

---

11. Kuvaile sinulle mieluisinta metsäympäristöä, jossa ulkoilet (jos eri kuin yllä).

---

---

---

---

---

12. Mikä seuraavista kuvaa parhaiten lapsuuden (alle 16 v.) asuinympäristöäsi?

- Kaupungin keskusta
- Esikaupunkialue, lähiö
- Kuntakeskus / keskusta
- Kunnan muu taajama-alue
- Haja-asutusalue / maaseutu

13. Kuinka stressaavaksi / henkisesti rasittavaksi arvioit työsi keskimäärin?

- Ei lainkaan
- Jonkun verran
- Melko rasittavaksi
- Hyvin rasittavaksi
- Erittäin rasittavaksi

## 14. Sukupuoli

- Nainen
- Mies
- Muunsukupuolinen
- Muu
- 

## 15. Ikä

---

---

---

---

## 16. Tämänhetkinen asuinkunta ja kaupunginosa

## 17. Ammattinimikkeesi

En halua sanoa

## Liite 2. Kyselylomake ennen metsäkävelyä

Älkää kirjoittako tähän lomakkeeseen nimeänne



Koordinaattori täyttää:

Tutkimus ID \_\_\_\_\_

Päivä: \_\_\_\_\_

### Lomake **ENNEN** metsässä käyntiä

Lue jokainen kysymys huolellisesti läpi. Ainoastaan sinun omat näkemyksesi ja arviot ovat tärkeitä.

Arvioi kuinka paljon seuraavat väittämät kuvaavat tuntemuksiasi tällä hetkellä ja ympyröi **yksi** asteikon numero.

1. Miten rasittavaksi tai stressaavaksi arvioit oman kuluneen työpäivän?

Ei lainkaan	Jonkin verran	Melko rasittavaksi	Hyvin rasittavaksi	Erittäin rasittavaksi		En ollut töissä tänään
1	2	3	4	5		0

2. Kuinka elpyneeksi koet itsesi nyt?

Ei lainkaan elpyneeksi	Jonkin verran elpyneeksi	Melko elpyneeksi	Hyvin elpyneeksi	Erittäin elpyneeksi
1	2	3	4	5

3. Millaiselta olotilasi (kokonaisvaltainen) tuntuu nyt?

### Liite 3. Kyselylomake metsäkävelyn jälkeen

Älkää kirjoittako tähän lomakkeeseen nimeänne



Koordinaattori täyttää:

Tutkimus ID \_\_\_\_\_

Päivä: \_\_\_\_\_

### Lomake metsässä käynnin **JÄLKEEN**

Lue jokainen kysymys huolellisesti läpi. Ainoastaan sinun omat näkemyksesi ja arviot ovat tärkeitä.

Arvioi kuinka paljon väittämä kuvaa tuntemuksiasi tällä hetkellä ja ympyröi **yksi** asteikon numero.

1. Kuinka elpyneeksi koet itsesi nyt?

Ei lainkaan elpyneeksi	Jonkin verran elpyneeksi	Melko elpyneeksi	Hyvin elpyneeksi	Erittäin elpyneeksi
1	2	3	4	5

2. Millaiselta olotilasi (kokonaisvaltainen) tuntuu nyt?

3. Mistä pidit tässä metsässä?

4. Mistä et pitänyt tässä metsässä?

5. Kuvaile kaikkein mieluisinta kohtaa polun varrelta, jonka kuljimme.



## Liite 4. Kyselylomake aistiharjoitteisiin osallistuneille metsäkävelyn jälkeen

Älkää kirjoittako tähän lomakkeeseen nimeänne



Koordinaattori täyttää:

Tutkimus ID \_\_\_\_\_

Päivä: \_\_\_\_\_

### Lomake metsässä käynnin **JÄLKEEN**

Lue jokainen kysymys huolellisesti läpi. Ainoastaan sinun omat näkemyksesi ja arviot ovat tärkeitä.

Arvioi kuinka paljon väittämä kuvaa tuntemuksiasi tällä hetkellä ja ympyröi **yksi** asteikon numero.

1. Kuinka elpyneeksi koet itsesi nyt?

Ei lainkaan elpyneeksi	Jonkin verran elpyneeksi	Melko elpyneeksi	Hyvin elpyneeksi	Erittäin elpyneeksi
1	2	3	4	5

2. Millaiselta olotilasi (kokonaisvaltainen) tuntuu nyt?

3. Mistä pidit tässä metsässä?

4. Mistä et pitänyt tässä metsässä?

5. Kuvaile kaikkein mieluisinta kohtaa polun varrelta, jonka kuljimme.

6. Miten koit harjoitteet

## Liite 5. Ryhmähaastattelukysymykset



### Ryhmähaastattelukysymykset

1. Onko terveismetsä teille entuudestaan tuttu?
2. Miltä terveismetsässä kävely tuntui teistä?
3. Miten kehittäisitte terveismetsää?
4. Miten terveismetsää voisi hyödyntää ammatillisesta näkökulmastanne?