



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Ulla Kielo

Luonto ja ihmisen terveys

Kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja AMK

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

17.4.2020

Tekijä(t) Otsikko	Ulla Kielo Luonto ja ihmisen terveys
Sivumäärä Aika	39 sivua + 4 liitettä 17.4.2020
Tutkinto	Sairaanhoitaja (AMK)
Tutkinto-ohjelma	Hoitotyön koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	Sairaanhoitotyö
Ohjaaja	Eila-Sisko Korhonen, FT, THM, ESH, Lehtori
<p>Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata jo olemassa olevan tutkitun tiedon pohjalta, miten luonto vaikuttaa ihmisen terveyteen. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa; ihmisen ja luonnon välisestä suhteesta sekä luonnon vaikutuksesta terveyteen. Tutkimuskysymys on: Miten luonto vaikuttaa terveyteemme?</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin laadullisena kuvailevana kirjallisuuskatsauksena soveltaen systemaattisen aineiston haun menetelmää. Analysoitavat tutkimusartikkelit etsittiin neljästä eri tieteellisestä sähköisestä tietokannasta. Lopulliseksi aineistoksi valikoitui yhteensä 10 tutkimusartikkelia, jotka analysoitiin.</p> <p>Aineiston analyysimenetelmänä käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä. Analyysin tuloksena syntyi yksi pääluokka, joka jakautui edelleen ylä- ja alaluokkiin.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen perusteella voidaan todeta, että luonnolla on hyvinvointia sekä terveyttä lisääviä tekijöitä. Luonnon sekä sen elementtien nähdään edistävän ihmisen mielialaa, vähentävän kielteisiä tunteita sekä antavan elpymisen kokemuksia. Metsä tai luontopuisto on monen ihmisen mielipaikka, ja luonnon läheisyys nähdään tärkeänä etenkin kaupunkialueella. Tutkitusti jo lyhytkin, kestoaltaan noin 20 minuutin vierailu metsässä tuottaa ihmiselle suotuisia terveysvaikutuksia. Luonnon tarjoamalle hyvinvoinnille estäviä tekijöitä tuo muuttoliike, koska ihmiset muuttavat kasvukeskuksiin ja tulevaisuudessa on yhä haastavampaa saada luonnosta toivottavia hyvinvointivaikutuksia. Lisäksi rajoittavana asiana koettiin pelot, joita olivat esimerkiksi kokemukset urbaanin ympäristön turvattomuudesta. Luonto houkuttelee meitä ihmisiä liikkumaan enemmän ja tätä kautta edistää kansanterveyttämme.</p> <p>Erilaisten luontointerventioiden ja menetelmien käyttöä kuntoutus- sekä hoitotyössä tulisi lisätä nykyistä enemmän, luonnon terveyttä edistävien ominaisuuksien vuoksi. Katsauksen tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää terveyden edistämiseen tähtäävässä toiminnassa.</p>	
Avainsanat	Ihminen-luonto-terveys-luontosuhde-kirjallisuuskatsaus

Author(s) Title	Ulla Kielo Nature and Peoples' Health: Literature Review
Number of Pages Date	39 pages + 4 appendices 17 April 2020
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Nursing and Health Care
Specialisation option	Nursing
Instructor	Eila-Sisko Korhonen, PhD, MNSc, RN, Senior Lecturer
<p>The purpose of this thesis is to describe how nature influences human health based on existing research.</p> <p>The aim of the thesis is to produce information; the relationship between man and nature and the impact of nature on health.</p> <p>The research question is: How does nature affect our health?</p> <p>The thesis was implemented as a qualitative descriptive literature review, applying the method of systematic data retrieval. The research articles to be analyzed were searched in four different scientific electronic databases. The final data consists of ten research articles that were then analyzed.</p> <p>Inductive content analysis was used as the method of data analysis. As a result of the analysis, one main category emerged, which was further divided into upper and lower classes.</p> <p>From the literature review it can be stated that nature has well-being and health enhancing factors. Nature and its elements are seen to enhance the human mood, reduce negative emotions, and provide experiences of recovery. The forest or nature area is the mind of many people, and the proximity to nature is seen as important especially in the urban area. It has been proven that even a short visit in the forest, about 20 minutes long, has beneficial effects on human health. Migration poses an obstacle to the well-being that the nature offers, as people move to centers of growth making it increasingly difficult to obtain the nature's desirable well-being effects. In addition, fears such as experiences of insecurity in the urban environment were seen as restricting fac. Nature attracts us to exercise more and thus promotes our public health.</p> <p>The use of different types of nature interventions and methods in rehabilitation and nursing should be increased, due to the properties that promote natural health. The information produced by the report can be used in health promotion activities.</p>	
Keywords	human-nature-health- relationship with nature -literature review

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön keskeiset käsitteet	2
2.1	Ihminen	2
2.2	Luonto	3
2.3	Luonto hyvinvoinnin lähteenä	3
2.3.1	Luonto suomalaisuuden näkökulmasta	4
2.4	Ympäristö	4
2.5	Terveys	6
2.6	Hyvinvointi	7
2.7	Luontosuhde	8
3	Hyvinvointia luonnosta	10
3.1	Metsien terapiakäyttöä terveyden edistämiseksi	10
3.2	Shinrin- yoku	11
3.3	Metsäkylpyjen vaikutus stressihormoneihin	12
3.4	Suomalaisia terveismetsiä	12
3.5	Tutkimuksia luonnon vaikutuksista kaupunkiympäristöissä	13
4	Työn tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset	14
5	Menetelmät	14
5.1	Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä	14
5.2	Aineiston haku ja valinta	16
5.3	Aineiston analysointi	17
6	Tulokset	19
6.1	Luonnon vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin	19
6.2	Luonnon psykologiset vaikutukset terveyteen	19
6.3	Luonnonfysiologiset vaikutukset terveyteen	23
6.4	Luonnon sosiaaliset vaikutukset terveyteen	25
6.5	Luonnon yhteiskunnalliset vaikutukset terveyteen	25
7	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	26
8	Pohdinta	29
8.1	Tulosten tarkastelu	29

Lähteet

Liitteet

Liite 1. Tiedonhaun taulukko

Liite 2. Aineiston haun kriteerit

Liite 3. Taulukko aineistolähtöisestä sisällönanalyysistä

Liite 4. Aineiston esittely

1 Johdanto

Luontoympäristöjen viheralueiden stressiä vähentävä vaikutus näkyy fysiologisissa toiminnoissa, käyttäytymisessä sekä tunteissa. Tehtyjen tutkimusten tuloksiin pohjautuen on todettu, että asuinympäristöjen luontoelementtien suurempi määrä myötävaikuttaa parempaan terveydentilaan ja ennustaa lisääntyneitä toimintakykyä sekä vähäisempää kuolleisuutta. Liikkuminen luontoympäristössä sekä luonnon katseleminen kohentaa koettua hyvinvointia kaupunkiympäristöä enemmän. Luonnolla on elvyttävä vaikutus stressistä palautumiseen, tämän lisäksi luontoelementit vaikuttavat myönteisesti myös stressaantumattomiin ihmisiin. Luontoympäristö voi lisätä terveyttä sekä hyvinvointia välillisesti houkuttelemalla arkiliikuntaan. (Korpela 2007)

Edward O. Wilsonin mukaan ihmisen halu elää vuorovaikutuksessa luonnon kanssa on geneettinen ominaisuus. Muinaisina aikoina luonnonlukutaito ja kyky toimia luonnon kanssa vuorovaikutuksessa oli käytännössä lajin hengissä säilymisen edellytys. Wilsonin mukaan luontainen kiintymys kaikenlaista elävää kohtaan on se perusta, jonka avulla olemme pystyneet luomaan kestäviä elämänmuotoja. Ihmisellä on edelleen halu ja tarve olla luonnossa. Vapaa-ajallaan moni hakeutuu edelleen luontoon. Arjessa sekä taiteessa käytämme luonnosta saatuja värejä ja muotoja. Puutarhanhoidon ja lemmikkieläinten suosion pohjana on ihmisen halu olla luonnon kanssa tekemisissä. Lasten arjessa eläimet ovat läsnä joko elävinä tai pehmoleluina. Luonnon merkitys ihmisille ylittää kulttuuriset rajat. (Sitra 2013)

Tällä hetkellä maailman ja ihmiskunnan suurin haaste globaalisti on ilmastonmuutos sekä päästöjen rajoittaminen erilaisin toimenpitein. Ilmastonmuutos ja sen mukana tulleet suuret haasteet vaikuttavat meidän kaikkien hyvinvointiin ja terveyteen. Opinnäytetyön aihe on tärkeä sekä ajankohtainen. Aihetta on tutkittu ja tutkitaan paljon globaalisti ja myös kotimassaamme Suomessa. Opinnäytetyön toteutustapa on laadullinen kuvaileva kirjallisuuskatsaus.

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata jo olemassa olevan tutkitun tiedon pohjalta, miten luonto vaikuttaa ihmisen terveyteen. Työn tavoitteena on tuottaa tietoa; ihmisen ja luonnon välisestä suhteesta sekä luonnon vaikutuksesta terveyteen. Tämän opinnäytetyön Tutkimuskysymys on: Miten luonto vaikuttaa terveyteemme?

2 Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

Avainsanat: Ihminen-luonto-terveys-luontosuhde-kirjallisuuskatsaus

2.1 Ihminen

Erilaisissa ihmiskäsityksissä painotetaan eri asioita. Humanistinen ihmiskäsitys painottaa ihmisen henkistä puolta, kun taas naturalistinen ihmiskäsitys näkee meidän ihmisen olevan osa luontoa, jossa meitä ohjaa biologiset lait sekä vietit. Hoitotyössä ihmiskäsitys perustuu humanistiseen ihmiskäsitykseen, jossa ihminen nähdään kokonaisuutena. Ihminen toimii vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa ja tekee aktiivisesti päätöksiä. (Anttila – Kaila – Mattila – Kan – Puska – Vihunen 2017: 11–12.)

Rauhalan mukaan holistisen ihmiskäsityksen ihminen koostuu kolmesta olemassaolon muodosta: kehollisuudesta, tajunnallisuudesta ja situationaalisuudesta eli elämäntilanteisuudesta. (tilannesidonnaisuus) Holistisessa ihmiskäsityksessä ihminen nähdään kokonaisvaltaisesti. Siinä huomioidaan yksilön fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset ulottuvuudet ja näiden väliset suhteet sekä ympäristö. Rauhala näkee tärkeänä Ihmisen suhteen ympäristöönsä, koska tajunnallisuus ja kehollisuus edellyttävät ympäristöä. Se mitä on ympäristössä, on läsnä samanaikaisesti myös kehossa ja mielessä. Kaikki ympäristömme muutokset vaikuttavat ihmisen kehollisuuden sekä tajunnallisuuden olemassaolon ehtoihin. (Rauhala 201: 31.)

Kokonaisvaltaiset luontokokemukset lisäävät hyvinvointia. Ihminen kokee luonnon vaikutukset aistien avulla. Luontokokemuksen syntymiseen osallistuvat aisteistamme erityisesti näkö-, haju- ja kuuloaisti. Ihmisen eri olemassaolon muodot ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Ihminen on osa luontoa. (Sitra 2013.)

Koskemattoman ja ihmisen muuttaman luonnon välille rajan asettaminen on haasteellista. Jatkumoajattelua voidaan käyttää luonnon ja ei-luonnon määrittelyssä. Jatkumoajattelussa nähdään kaikkialla meitä ympäröivässä tilassa ekologia sekä ympäristön inhimillinen ulottuvuus ja sen merkitys. Jatkumoajattelu on täsmällistä rajaa käyttävää luokittelua realistisempaa, koska ei ole osoitettavissa luotuihin kriteereihin sidottavissa olevaa rajapintaa luonnon ja ei-luonnon välille. Luonnon ja ei-luonnon määrittelyssä ihmisen kuuluvuus osana luontoa nähdään merkittävänä. (Willamo 2004: 34–36.)

2.2 Luonto

Luonto käsitteenä voidaan määritellä hyvin eri tavoin. Opinnäytetyössäni näen luonnon elävänä ja elottomana sekä luonnonvaraisena ja rakennettuna luontona.

2.3 Luonto hyvinvoinnin lähteenä

Luonnon merkitys näkyy suomalaisessa kulttuurissa. Hyvinvoinnin kannalta on tärkeää tarkastella sitä, millaisia elementtejä luonnon kokemiseen liittyy ja miten luontoon suhtautumisemme vaikuttaa sekä ympäristöön että itseemme. Suhtautuminen luontoon ja luonnon ominaisuuksien arvottaminen muuttuvat koko ajan kulttuurimme mukana. (Korpela 2007.)

Noin kolmannes aikuisväestöstä liikkuu terveytensä kannalta riittävästi. Fyysisen aktiivisuuden vähäisyys sekä liiallinen istuminen nähdään ongelmana kaikissa väestöryhmissä, mutta erityisesti tulisi olla huolissaan iäkkään väestön sekä nuorten liian vähäisestä liikunnasta. Kaupungistumisesta huolimatta aikuisten suomalaisten suosituin liikuntaympäristö on luonto. Suomalaisen väestön liikunnasta enemmän kuin kolmannes suoritetaan luontoympäristössä, noin neljännes kodin ympärillä, alle neljäsosa rakennetussa ulkoympäristössä. Rungas kymmenesosa suomalaisten liikunnasta tapahtuu sisäliikuntatiloissa. Kasvukeskuksissa kaupunkirakennetta muutetaan tiiviimmäksi, esimerkiksi Helsingin yleiskaavassa suuri osa luontoalueista varataan tulevaisuudessa rakentamiseen. Liikunnan ylläpitämiseksi ja terveyden edistämiseksi onkin tärkeää ymmärtää kaupunkiluontoalueiden käyttöä paremmin. Tärkeää on selvittää, miten hyvin ne soveltuvat liikuntaan sekä vastaavat asukkaiden tarpeisiin. Kun tunnistetaan liikkumista edistävät ympäristöt, on mahdollista kehittää kaupunkilaisten terveyttä edistäviä arkiympäristöjä osana kaupunkisuunnittelua. (Neuvonen – Kangas – Ojala – Tyrväinen 2019.)

Ulkoilu-käsite korostaa tekemistä, sillä tarkoitetaan ulkona lihasvoimin kuten pyöräillen jalan, soutuena, hiihtäen tapahtuvaa liikkumista vapaa-aikana. Tämän lisäksi luonnossa oleskelua, yleistä luonnonharrastusta tai muuta tämän kaltaista harrastustoimintaa ulkoilussa. Luonnon virkistyskäytön valtakunnallinen inventointi LVVI tutki vuonna 2010 mittavalla väestökyselyllä suomalaisten ulkoilua, tulosten mukaan kolme neljästä vastaajasta ulkoili luonnossa joka viikko. Suosituimmiksi luonnossa liikkumisen muodoiksi osoittautuivat; kävely, maastohiihto, pyöräily, marjastus, uinti, juoksulenkkeily, kalastus ja koiran ulkoiluttaminen. (Neuvonen ym. 2019.)

2.3.1 Luonto suomalaisuuden näkökulmasta

Luonto merkitsee yhä suomalaisille paljon. Yhteiskunnan muutokset viime vuosikymmeninä ovat valitettavasti muuttaneet luontosuhdettamme, etenkin nuorten ja lasten suhde luontoon on heikentynyt. (Paukkeri 2014). Enemmistö kaupunkilaisistakin nauttii luonnosta ja toivoo kaupunkiin viheralueita. Tamperelaisille ja helsinkiläisille tehdyssä kyselyssä viisi prosenttia koki olevansa aito kaupunki-ihminen, jonka mielipaikkoihin kuului vain rakennetut ympäristöt Yhdeksänkymmentä viisi prosenttia suomalaisista kokee luonnon tärkeäksi eli luonto on heille merkityksellinen. (Sitra 2013.)

Luonnon alueiden merkitystä liikunnan edistäjänä kaupunkiympäristössä on tutkittu toistaiseksi vähän. Kaupungit suomessa ovat melko vihreitä. Helsingin pinta-alasta neljäkymmentä prosenttia on viheralueita, tästä metsien osuus on noin yksi viidesosa. Laajoja metsäisiä luontoalueita kuten esimerkiksi Keskuspuistoa arvostetaan niiden luonnon monimuotoisuuden vuoksi. Ranta-alueet ja lukuisat saaret koetaan tärkeiksi virkistysten kannalta. Tutkimuksissa luonnossa liikkumisen on havaittu tapahtuvan erityisesti laajoilla viheralueilla. Määritelmää ”riittävän isolle” viheralueelle ei kuitenkaan ole olemassa. Tutkimusta luontoliikunnan hyvinvointihyödyistä tarvitaan lisää, koska liikuntapaikkana luontoympäristö on merkityksellinen. (Neuvonen ym. 2019.)

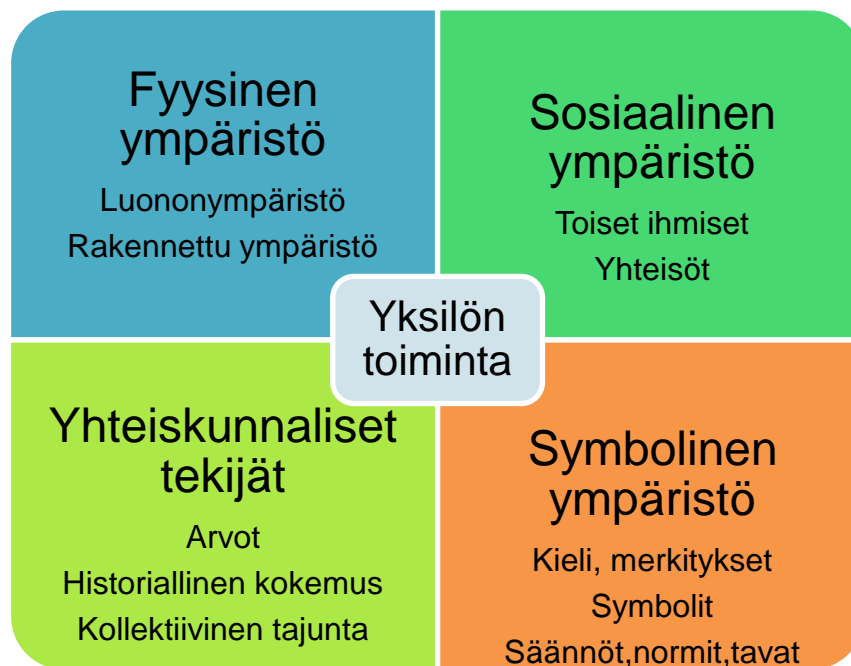
2.4 Ympäristö

Luontoympäristö auttaa ihmistä palautumaan stressistä sekä tarkkaavuuden väsymisestä. Luonto vaikuttaa myönteisesti myös niihin ihmisiin jotka eivät koe stressaantuneeksi itseään. Näiden myönteisten muutosten ajatellaan perustuvan siihen, että evoluution aikana ihminen on kehittynyt havaitsemaan automaattisesti ja nopeasti suojautumisen sekä ravinnon näkökulmasta tarkoituksenmukaisia ympäristöjä. (Korpela 2007.)

Meitä ympäröivä rakennettu ympäristö sekä siihen liittyvät luontotekijät ovat merkityksellisiä yksilöiden toiminnalle sekä yksilöiden psykologiselle kehitykselle. Ympäristöpsykologista tietoa voidaan hyödyntää ympäristön suunnittelussa sekä arvioidessa jo valmiita rakennettuja ympäristöjä. Tietoa voidaan hyödyntää kehitettäessä ihmisläheisempiä ympäristöjä. Yksittäiset tilat ja paikat voivat tukea ihmisen psyykkistä itsesäätelyä. Esimerkiksi kävely rauhallisessa luontoympäristössä saattaa voimaannuttaa enemmän kuin kävely ankeassa rakennetussa ympäristössä. *Proxemics* tutkimukset tutkivat ihmisen tila-

käyttäytymistä, kuten henkilökohtaisen tilan tarvetta sekä yksityisyyttä. Tutkimusten tavoitteena on löytää keinoja siihen, miten rakennetuissa ympäristöissä saavutettaisiin tasapaino yksityisyyden ja yhteisyyden välillä. (Aura – Horelli – Korpela 1997: 22.)

Ekopsykologinen näkemys lähtee siitä, että ulkoinen maailma voi toimia terveyttä hoitavana elementtinä. Menetelmistä voidaan käyttää nimitystä luontoterapia tai ekoterapia. (Salonen 2005: 94.) Ekopsykologiassa ajatellaan ihmisen ja luonnon hyvinvoinnin liittyvän toisiinsa. Nykyisin ihmisten luontosuhde on heikentynyt ja sen seurauksena psyykinen hyvinvointi vähenee. (Salonen 2007: 51.)



Kuva 1. Yksilön suhde ympäristöönsä (mukaillen Aura ym. 1997: 16).

Suomessa tehdyissä tutkimuksissa on todettu, että vihreän ympäristön läheisyys lisää virkistykertojen määrää ja tämä taas on tutkitusti yhteydessä parempaan koettuun terveyteen. Helsingissä toteutetussa tutkimuksessa asuin ympäristön viheralueiden saataavuuden ja virkistäytymiseen sopivien viheralueiden läheisyyden havaittiin olevan yhteydessä ulkoilukertojen määrään. Tuloksena löytyi yhteys tutkittavien fyysisen aktiivisuuden määrän välillä sekä viheralueiden määrän välillä. Uudessa Seelannissa vastaavasti 2012 tehdyssä kyselyssä todettiin asukkaiden läheisten viheralueiden hyvän tarjonnan lisäävän mielenterveyttä sekä sydänterveyttä. Viheralueiden koettu laatu näyttäisi ole-

van merkityksellisin viheralueiden terveys- ja hyvinvointivaikutuksia välittävä tekijä. Esimerkiksi yksilön kokemus kaupunkiympäristön turvattomuudesta voi vähentää viheralueiden käyttöä. (Neuvonen ym. 2019.)

2.5 Terveys

”Maailman terveysjärjestön WHO:n määritelmän mukaan terveys on täydellisen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tila.” WHO:n määritelmää on arvosteltu, sillä ajatellaan, että tämän kaltainen tila ei ole mahdollinen saavuttaa. Myöhemmin määritelmässä on korostettu terveyden dynaamisuutta. Terveys on jatkuvasti muutoksessa oleva tila, johon vaikuttavat niin sairaudet, kuin fyysinen sekä sosiaalinen elinympäristö, unohtamatta ihmisen omia kokemuksia, arvoja sekä asennetta. (Huttunen 2018.)

Jokainen yksilö määrittelee terveytensä omalla henkilökohtaisella tavallaan. Yksilön koettu terveys saattaa erota lääkärin arviosta tai muiden ihmisten terveystieteistä. Ihminen voi kokea itsensä terveeksi, erilaisista sairauksia tai vammoista huolimatta. Omaan kokemukseen terveydestä vaikuttaa ihmisen tavoitteet ja se, millaisessa sosiaalisessa ja fyysisessä ympäristössä yksilö elää. (Huttunen 2018.)

Oleskelusta ja liikkumisesta luonnonympäristössä saadut terveys- ja hyvinvointihyödyt rakentuvat monesta tekijästä. Luontoympäristöön kuuluvat tekijät ovat sen saavutettavuus, laatu, luontoympäristön käyttötavat sekä vierailujen tiheys. Luontoympäristöjen terveyden ja hyvinvoinnin lisääntymiselle tuottavia tekijöitä ovat: 1. Ympäristöhaittojen lievittyminen esimerkiksi alhaisempi altistuminen saasteille sekä melulle. 2. Palauttavat ja elvyttävät vaikutukset kuten alentunut stressitaso sekä tarkkavaisuuden elpyminen. 3. Rakentavat vaikutukset, kuten fyysisen aktiivisuuden lisääntyminen sekä sosiaalisten suhteiden ja vuorovaikutuksen lisääntyminen. 4. immuunipuolustuksen vahvistuminen. Luonnosta saatavia terveyshyötyjä voivat olla esimerkiksi koettu parempi terveys, positiiviset vaikutukset mielialaan sekä matalampi kuolleisuus sydän- ja verisuonisairauksiin. Tieteellinen näyttö on vahvinta suhteessa elpymiskokemuksiin ja stressin alenemiseen luontoympäristöissä. Tieteellistä tutkimusta luontoliikunnan terveys- ja hyvinvointihyödyistä on vähemmän. Meta-analyseissä on todettu, että luonnossa tehty ulkoilu koottaa mielialaa, koettua terveyttä, fyysistä kuntoa sekä auttaa yksilöä arjesta irtautumisessa. Liikunnan luonnossa on myös havaittu tuottavan tehokkaampaa mielialan kohe-
nemista ja kognitiivista elpymistä verrattuna sisällä tapahtuvaan liikuntaan. Toisaalta

skotlantilaisessa väestö tutkimuksessa terveys- ja hyvinvointimittareita vertailtaessa liikunta luonnossa verrattuna liikuntaan muussa ympäristöissä erosi ainoastaan vähän. Luontoympäristössä tapahtuva fyysinen aktiivisuus yhdistettiin pienempään psyykkisten sairauksien riskiin, mutta muualla kuin luonnossa tapahtuva liikunta yhdistettiin tutkimuksissa puolestaan yksilöiden kokemaan parempaan yleiseen hyvinvointiin. (Neuvonen ym. 2019.)

Uudessa väitöstutkimuksessa todettiin, että luontoympäristöissä liikkumisella on myönteinen yhteys olotilaan välittömästi liikuntasuorituksen jälkeen sekä positiivinen vaikutus jo tunnettujen hyötyjen pidempikestoiseen hyvinvointiin. Mikäli liikkuminen tapahtui sisätiloissa tai muuten ulkona ei- luonnossa vastaavia tuloksia ei saatu. Vastaajista eniten luontoliikunnasta kokivat hyötyneensä ne, jotka vierailivat luonnossa lieventääkseen stressiä. Merkityksellistä oli se, mihin luontokäyntien aikana huomio kiinnittyi. Tutkittavista ne, jotka keskittyivät omiin ajatuksiinsa ja tuntemisiinsa sekä heitä ympäröivään luontoon kokivat mielialan korkeammaksi luontokäynnin jälkeen. Kansanterveydellisistä syistä kynnys lähteä lähiluontoon tulisi pitää mahdollisemman matalana. Väitöstutkimuksen tuloksissa mielialan ja hyvinvoinnin kannalta erottuvat psykologisista tekijöistä tärkeimpinä motiivit, huomion kohdistus, vuorovaikutus ympäristön kanssa.(Pasanen 2019.)

2.6 Hyvinvointi

Terveyttä voidaan edistää monin tavoin, esimerkiksi hyvinvoinnin taustatekijöihin vaikuttamalla. Taustatekijöitä ovat mm. yksilön työolosuhteet, toimeentulo, harrastukset ja vapaa-aika. Ehkäisemällä sairauksia, tapaturmia sekä päihdehaittoja edistetään kansanterveyttä. Mielenterveys kuuluu tärkeänä osana kokonaishyvinvointiin. Psykkisen terveyden tukeminen ja ylläpitäminen lisää hyvinvointia. (THL 2019.)

Hyvinvoinnin osatekijät koostuvat kolmesta ulottuvuudesta: terveydestä, materiaalisesta hyvinvoinnista sekä elämänlaadusta. Suomen kielessä hyvinvointi käsite viittaa yksilölliseen hyvinvointiin sekä yhteisötason hyvinvointiin. Hyvinvoinnin ulottuvuuksia yhteisötasolla ovat mm. elinolot, toimeentulo, työllisyys sekä työolot. Hyvinvoinnin osatekijöiksi taas yksilötasolla luetaan, itsensä toteuttaminen, onnellisuus, sosiaaliset suhteet ja sosiaalinen pääoma. (THL 2019.) Hyvinvointia arvioidessa ei tulisi unohtaa sosiaalisten suhteiden merkitystä sekä yksilön onnellisuuden kokemuksen merkitystä. (Lapsiperheiden Hyvinvointi 2009).

”Maailman terveysjärjestön WHO:n määritelmän mukaan elämänlaadulla tarkoitetaan yksilön arviota elämästään siinä kulttuuri- ja arvokontekstissa missä hän elää, ja suhteessa hänen omiin päämääriinsä, odotuksiinsa, arvoihinsa ja muille hänelle merkityksellisiin asioihin” (Suomalaisten hyvinvointi 2014.)

Luontoympäristön on tutkimuksissa todettu vaikuttavan myönteisesti terveyteen sekä ihmisten hyvinvointiin, stressistä palautumiseen liikunta-aktiivisuuteen sekä edistävän sosiaalisia suhteita. Kaupunkiluonto asukkaiden liikunnan edistäjänä Helsingissä tutkimuksessa 2019 selvitettiin kaupunkiluonnon vaikutusta asukkaiden liikuntaan (N=1106). Tavoitteena tutkimuksessa oli tunnistaa houkuttelevia viheralueita, jotka edistävät fyysistä aktiivisuutta. Lisäksi tutkittiin minkä kaltaisia ominaisuuksia näissä alueissa arvostettiin sekä millaisia kehitysehdotuksia asukkailla itsellä oli, luontoliikunnan mahdollisuuksien suhteen. Tulosten perusteella vastaajat kokivat luontoympäristöt heille tärkeiksi, sillä kolmekymmentäkuusi prosenttia vapaa-ajan liikunnasta tapahtui luontoympäristössä. Luontoliikuntaan sopiva kohde tässä tutkimuksessa löytyi keskimäärin 1,28 kilometrin päästä. Asukkaat arvostivat alueen hyvää saavutettavuutta, reittejä sekä liikuntamahdollisuuksia. Kohteen valintaan vaikuttivat myös maiseman esteettisyys, mahdollisuudet luontokokemuksiin sekä hiljaisuuteen. Kansalaisten terveyttä ja hyvinvointia voidaan tukea tarjoamalla liikuntaan sopivia ja siihen kannustavia luontoympäristöjä. Asukkaille erityisesti laajat viheralueet ovat luonnossa liikkumisen kannalta tärkeitä, sillä ne tarjoavat mahdollisuuden sekä luontokokemuksiin että liikuntaharrastuksiin. (Neuvonen ym. 2019.)

2.7 Luontosuhde

Suhde luontoon syntyy tietopohjasta, joka saadaan lapsuudessa vanhemmilta sekä multa läheisiltä. Hyvän luontosuhteen syntymiseen tarvitaan lisäksi myös positiivisia kokemuksia luontoympäristöstä ja siellä olemisesta. Yksin tieto ja ympäristökasvatus eivät riitä luomaan suhdetta luontoon. Luontosuhteen syntymiseen tarvitaan yksilön omia kokemuksia ja elämyksiä. Lapset tutkivat luontoa mielellään, mutta kiinnostus vähenee ilman aikuisen tukea. Ihminen oppii menemään pääsääntöisesti luontoon sen perusteella, miten yksilö on lapsena on päästy metsään ja luontoon. Yksi kokonainen sukupolvi näyttäisi olevan jo käytännössä vieraantunut erityisesti metsäluonnosta ja heidän lapsensa tulevat olemaan vielä enemmän vieraantuneita. (Polvinen – Pihlajanmaa – Berg 2012:

8-9.) Viime vuosina suomeen on perustettu erilaisia metsässä toimivia esikouluja ja päiväkoteja. Metsäesikoulujen ajatuksena on, että pohja hyvinvoinnille rakentuu jo lapsuudessa. (Sitra 2013.)

Luonnon ja hyvän luontosuhteen hyvinvointia ja terveyttä ylläpitävät ja edistävät vaikutukset kohdistuvat kokonaisvaltaisesti hyvinvointiimme. Luontoympäristö on paikka, jossa ihminen voi syventyä tutkimaan omaa minuuttaan ja itseään. Luonto koetaan turvalliseksi ympäristöksi kohdattaessa omia tunteita ja ajatuksia. Luonto koetaankin elvyttävänä ja jossain määrin jopa terapeuttisena. (Paukkeri 2014.)

Maahanmuutto Suomeen kasvaa edelleen. Monikulttuurisuus lisääntyy. Suomeen tulleiden maahanmuuttajien luontosuhdetta ja -tietoutta ei ole tutkittu. Vielä ei tiedetä minkälaisia luontopalveluita suomessa asuvat ulkomaalaiset haluaisivat. (Sitra 2013.) Metsähallitus on asettanut yhdeksi tavoitteekseen Terveys ja hyvinvointi 2025 -ohjelmassaan hyödyntää luontoalueita maahanmuuttajien kotoutumisessa. (Metsähallitus 2017).

Tutkimusten tuloksena tiedetään, ihmisten globaalisti arvostavan luontoympäristöjä ja pitävän niitä merkityksellisinä. Tyrväinen – Silvennoinen – Korpela ovat jakaneet ihmisten luontosuhteen seuraavan laisesti: Muut 25 % Kaupunkiluontoihmiset 8 % Tavalliset luontoihmiset 21 % Aidot luontoihmiset 19 % Tavalliset kaupunki-ihmiset 22 % Aidot kaupunki ihmiset 5 %. Tampereella ja Helsingissä tehdyssä tutkimuksessa vastaajista vain viisi prosenttia ilmoitti olevansa puhtasverinen kaupunki-ihminen, jonka mielipaikkoihin kuului ainoastaan rakennettuja ympäristöjä. Lisääntynyt tutkimustieto yksittäisistä aisteista ja aistien yhteistoiminnasta, auttaa tiedettä pahoinvoinnin syiden selvittämisessä sekä hyvinvoinnin lisäämisessä. Aivokemiaa, uutta mediateknologiaa sekä psykologiaa yhdistämällä voidaan tuottaa uudenlaisia luonnon hyvinvointipalveluita. (Sitra 2013.)



Kuva 2. Ihmisten luontosuhde ”ihmistyypeittäin” arvioituna % väestöstä (mukaillen Metlan työraporttia 52: 57–77).

3 Hyvinvointia luonnosta

3.1 Metsien terapiakäyttöä terveyden edistämiseksi

Etelä-Korea ja Japani ovat Aasiassa metsän terveysvaikutusten tutkimuksen pioneeri-maita. Näissä maissa metsäympäristön positiivisia terveys vaikutuksia käytetään hyväksi työuupumuksen ennaltaehkäisyssä ja kuntoutuksessa. Japanissa järjestetään ohjattuja metsäkylpyjä (Shinrin-yoku), jolloin oleskellaan ja kävellään sertifioituissa terapiamet-sissä (Forest Therapy Base). Etelä-Korean metsähallitus perusti vuonna 2009 ensim-

mäisen terveyttä edistävän metsän. Vuonna 2015 vastaavia metsiä oli kaksikymmentäneljä ja niissä vierailtiin yli miljoona kertaa. Vierailulle on mahdollista mennä erityisen metsän terveysvaikutuksiin perehtyneen ohjaajan (forest healing instructor) kanssa. Yhdysvalloissa ohjattuja metsäretkiä organisoivien luonto- ja metsäterapeuttien koulutus käynnistettiin vuonna 2015. (Luke 2017) Metsässä kävelyn on todettu vähentävän stressiä ja rentouttavan, laskevan verenpainetta sekä vahvistavan immuniteettiä. Japanissa lääkärit määräävät potilailleen ns. metsäterapiaa. (Sitra 2013). Tanskan ensimmäinen terveystermä ”Health woods Octovia®” on tarkoitettu mielenterveysongelmien hoitoon ja ehkäisyyn. Sitä käytetään Kööpenhaminan yliopiston tutkimusympäristönä luonnon terapeuttisia vaikutuksia tarkastelevissa tutkimuksissa. Tutkimusten mielenkiinnon kohteena ovat ne luonnon ominaisuudet, jotka tukevat mielenterveyttä. Terapeuttisten luontoalueiden tulisi vastata ihmisten odotuksiin ja tarpeisiin. (LUKE 2017.)

3.2 Shinrin- yoku

Shinrin tarkoittaa metsää ja yoku kylpyä. Käsite on käännetty suomeksi tarkoittamaan metsäkylpyä. Shinrin-yokussa ei ole kyse vain luonnosta tai liikunnasta vaan se on aistien kehittämistä niin, että metsässä oleilu auttaa elimistöämme parantamaan itseään. Tarkoituksena on rauhoittaa mieli ja ruumis vastaanottamaan nykyhetki eli olla läsnä ja stimuloida kaikkia viittä aistia metsässä oleillessa Tutkimusten perusteella metsäkylvyt vaikuttavat terveyteen; alentamalla verenpainetta sekä stressitasoa, lisäämällä keskittymiskykyä sekä lievittämällä masennusta. Metsässä oleilu myös tutkitusti voi tehostaa kehon immunologista toimintaa lisäämällä elimistön luonnollisten tappajasolujen NK - solut (natural killer cells) määrää. (Li 2018.)

Japanilaisessa tutkimuksessa Medical empirical research on forest bathing (Shinrin-yoku): a systematic review (2019) tutkittiin metsäkylpyjen vaikutusta ihmisen terveyteen. Tulokset osoittivat, että metsäkylvyt vaikuttivat positiivisesti fyysiseen terveyteen muun muassa verenkierroelimistön toimintaan. Ahdistuksen ja masennuksen tunteet vähenivät. (Ye Wen, Qi Yan, Yanliu Pan, Xinren Gu, Yuanqiu Liu 2019.) 2010 julkaistussa tutkimusartikkelissa; Effect of forest bathing trips on human immune function tutkittiin metsäkylpyjen vaikutuksiin ihmisen immuunijärjestelmään. Havainnot osoittavat, että metsäretket johtivat NK (natural killer cells) -aktiivisuuden lisääntymiseen. Metsäkylvyt voivat auttaa vähentämään psykososiaaliseen stressiin liittyvien sairauksien riskiä. Japanissa vuonna 2003 tehdyn yleisen mielipidekyselyn mukaan 25,6 % vastaajista oli osallistunut metsäkylpyyn, mikä osoittaa metsän suosiota Japanissa. (Li 2010.)

3.3 Metsäkylpyjen vaikutus stressihormoneihin

Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että metsävierailut laskevat syljen kortisolitasoa, verenpainetta sekä vakauttavat autonomista hermostoa. Psykologisissa testeissä tutkittavien alentuneet ahdistuksen, masennuksen ja vihan pisteet, viittaavat siihen, että koehenkilöt olivat fysiologisesti rentoutuneita metsäretkien aikana. Yksi näistä tutkimuksista osoitti myös, että metsäkylvyt kasvattivat merkittävästi lymfosyyttien ja monosyyttien osuuksia sekä vähensivät granulosityttien osuutta veressä. Metsäkylpyjen havaittiin vähentävän merkittävästi virtsan adrenaliini- ja noradrenaliinipitoisuuksia sekä miehillä että naisilla, kun taas kaupunki kävelyllä ei ollut vaikutusta. Tulos viittaa siihen, että koehenkilöiden stressitaso oli matalampi metsäkylpyjen aikana. (Li 2010.)

Puista vapautuneet fytonsidit ja vähentynyt stressihormonien tuotanto voivat osaltaan myötävaikuttaa lisääntyneeseen NK (natural killer cells) -aktiivisuuteen. NK-solut voivat tappaa kasvainsoluja vapauttamalla syövän vastaisia proteiineja, kuten perforiini, GRN ja GrA / B, ja metsäuimaretket lisäävät NK-aktiivisuutta ja syövän vastaisten proteiinien solunsisäistä tasoa, havainnot viittaavat siihen, että metsäkylvyillä voi olla ehkäisevä vaikutus syövän syntyyn ja kehitykseen. (Li 2010.) Japanissa tehdyissä tutkimuksissa on osoitettu, että luontoympäristössä vietetty aika sekä kävely lisäävät ihmisen immuunipuolustuksen luonnollisten tappajasolujen määrää (NK-solut). Tämä vaikutus saattaa olla kestoaltaan jopa 30 päivää. (Vattulainen 2013).

3.4 Suomalaisia terveystiemetsiä

Ikaalisiin avattiin vuonna 2010 ensimmäinen luonnon elvyttäviä terveystiemaituksia hyödyntävä teemaympäristö Voimametsä. Ulkoilureitti sijaitsee Ikaalisten kylpylän läheisyydessä. Ulkoilureitti sisältää metsän sekä ympäristön havainnoimiseen sekä kokemiseen liittyviä harjoitetauluja. Harjoitetaulut pohjautuvat tutkimustietoon luonnon elvyttävistä vaikutuksista. Vuonna 2010 tutkittiin (n = 167) voimametsän käyttäjien kokemuksia. Tuloksista selvisi, että suurin osa vastaajista koki olotilansa kohentuneen reitin kulkemisen jälkeen. Voimametsässä etenkin pitkän Voimapolun käyttäjillä olotila nousi vertailuryhmää enemmän. Säällä, sukupuolella tai iällä ei ollut vaikutusta tutkittavien koettuun olotilan paranemiseen eikä kokemuksiin Voimametsästä. Sensijaan tulokset seuran vaikutuksista vastaajien olotilan kohenemiseen olivat ristiriitaisia. (Metla 2011.)

Tapio Oy ja Suomen metsäkeskus ovat suunnitelleet eteläisen Suomen metsien monimuotoisuuden toiminta-ohjelmaan (METSO) kuuluvia samankaltaisia hyvinvointipolkuja.

Näitä polkuja on suunniteltu seitsemään eri luontokohteeseen ympäri Suomea. Polkujen käyttäjillä on mahdollisuus mitata verenpaineensa reitin alussa ja lopussa. Käyttäjällä on siis mahdollisuus todeta itse heti, onko metsäretkellä ollut rentouttava vaikutus käyttäjään. Lähestymistavaltaan erilainen Vuodenaikojen Metsä – luontokierros toteutettiin Kylpyläkartano Kansankodin ympäristössä Espoossa. Polun toteutuksessa huomioitiin neljä eri vuodenaikaa. Polun tekstit, jotka sisälsivät tietoa sekä harjoitteita vaihtuvat vuodenaikojen mukaan. (LUKE 2017.)

Metsähallitus on toteuttanut useita kokeiluhankkeita, joissa on tuettu luontoalueiden hyödyntämistä hyvinvoinnin ja terveyden tukemiseksi. Itä-Suomessa toteutetussa hankkeessa käytettiin kansallispuistoja sekä kuntien omia ulkoilumetsiä. Luontoalueita käytettiin apuna maahanmuuttajien kotouttamisessa, miesten painonhallinnassa, pitkäaikaistyöttömien aktivoinnissa ja nuorten syrjäytymisen ennaltaehkäisyssä. (LUKE 2017.)

3.5 Tutkimuksia luonnon vaikutuksista kaupunkiympäristöissä

Erilaisten seinäistutusten ja viherkattojen voimakas yleistyminen eri puolilla maailmaa toimii esimerkkinä siitä, kuinka liiketoiminta, kestävä kehitys hyvinvointi voi toimia yhdessä. Rakennusten katoilla sijaitsevat puutarhat auttavat suodattamaan ilman epäpuhauksia. Viherkatot hidastavat ilmastonmuutosta, sillä kasvit sitovat ilman hiilidioksidia. Kasvit vaimentavat melua ja vähentävät hulevesiä. Kattopuutarhat lisäävät yksilöiden sosiaalista ja henkistä hyvinvointia. Viherseiniä rakennetaan enenevässä määrin myös rakennusten sisälle. Suomalainen Kotipuutarha 2010 -tutkimus osoitti, että puutarhanhoitoa harrastaa neljäkymmentä prosenttia suomalaisista. Yleisintä kiinnostus oli ikäryhmässä 35–64 –vuotiaat. Suurinta kiinnostus on pihanomistajien keskuudessa (53 %). Pääkaupunkiseudulla asuvistakin kolmekymmentäkahdeksan prosenttia oli kiinnostunut puutarhanhoidosta. (Sitra 2013.)

London School of Economicsin tutkimuksen tulosten mukaan hyvään julkiseen liikenteeseen sekä kävelyyn panostavissa Singaporessa, Hong Kongissa ja Tokiossa ihmiset elävät vanhemmiksi verrattuna muihin suurin miljoonakaupunkeihin. Parkkipaikkojen lisärakentaminen kasvattaa autoilua, kun taas sopivat kävely- ja pyörätiet tukevat ihmisten fyysistä liikkumista. Pyöräily ennaltaehkäisee muun muassa verenpainetautia, sydänsairauksia, diabetesta, muistisairauksia sekä masennusta. On arvioitu että, Helsingissä pyöräilyn kaksinkertaistaminen vuoteen 2025 mennessä tuottaisi 80 miljoonan euron terveyshyödyt yhdessä vuodessa. (Sitra 2013.)

Japanissa havaittiin kävelyyn sopivien viheralueiden lähellä asuvien ikäihmisten keskimäärin elävän pidempään kuin niiden, joiden asunnon lähellä ei ollut kävelyyn sopivaa puistoa. on havaittu, Teiden varsille istutetut puut ja viheralueiden halki kulkevat tiet tutkitusti vähentävät autoilijoiden verenpainetta, sykettä sekä heidän kokemaa stressiä. Psykologien Rachel ja Stephen Kaplanin teorian mukaan ihminen huomio ympäristöä eri tavoin luonnossa kuin kaupunkiympäristössä. (Sitra 2013.)

4 Työn tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata jo olemassa olevan tutkitun tiedon pohjalta, miten luonto vaikuttaa ihmisen terveyteen.

Työn tavoitteena on tuottaa tietoa; ihmisen ja luonnon välisestä suhteesta sekä luonnon vaikutuksesta terveyteen.

Tutkimuskysymys on: Miten luonto vaikuttaa terveyteemme?

5 Menetelmät

5.1 Kirjallisuuskatsaus opinnäytetyön menetelmänä

Tieteellisen tiedon kohteen ja käytön moninaisuuden vuoksi hoitotieteessä ja muissa terveystieteissä on perusteltua käyttää menetelmällisesti erilaisia kirjallisuuskatsauksia. Tuotetun tiedon luotettavuuden ja eettisyyden arvioiminen edellyttää puolestaan käytettyjen kirjallisuuskatsausten menetelmällistä tutkimista ja kehittämistä. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aikaisemman tutkitun tiedon kuvaamiseen käytetty ilmiölähtöinen ja ymmärtämiseen tähtäävä menetelmä. Sen käyttäminen edellyttää tutkijalta sekä tutkittavan ilmiön että valitun menetelmän vaiheiden tuntemista. (Kangasniemi ym. 2013.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen aineiston valintaa ohjaa tutkimuskysymys, ja tarkoituksena on löytää mahdollisimman tarkoituksenmukainen aineisto siihen vastaamiseksi. Aineiston valinnassa tulee esiin menetelmän aineistolähtöinen ja ymmärtämiseen tähtäävä luonne. Katsauksen aineiston valinta ja analyysi tulisi olla aineistolähtöistä ja nämä vaiheet tapahtuvat osittain samanaikaisesti. Aineiston valinnassa kiinnitetään huomio jokaisen alkuperäistutkimuksen rooliin suhteessa tutkimuskysymykseen vastaamiseen,

kuten siihen, miten ne täsmentävät, jäsentävät, kritisoivat tai avaavat tutkimuskysymystä, mikä niiden näkökulma ja abstraktiotaso ovat ja mitä ne ovat suhteessa muuhun valittuun kirjallisuuteen. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston riittävyden määrittelee tutkimuskysymyksen laajuus. (Kangasniemi ym. 2013.)

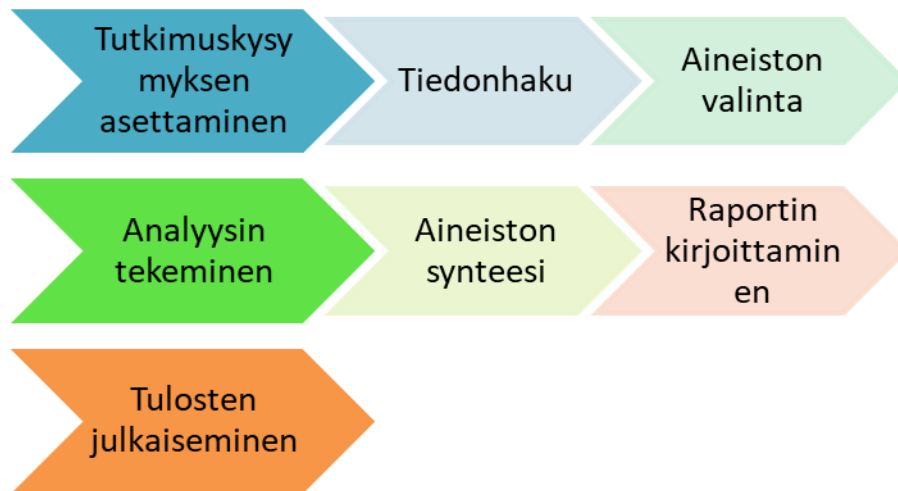
Kirjallisuuskatsauksen suunnitelma vaiheen apuna voi olla käsiteanalyysi, jonka tuloksena syntyy käsitekartta. Tämä käsitekartta on erittäin hyödyllinen systemaattisessa tiedonhaussa, jossa käytetään erilaisia hakusanoja ja niiden yhdistelmiä. Järjestelmällisessä (=systemaattisessa) kirjallisuushaussa pyritään löytämään mahdollisimman paljon tutkimusaiheen kannalta tarkoituksenmukaisia julkaisuja tietokannoista mahdollisimman tehokkaasti sekä organisoidusti. Hakuprosessi tulee raportoida niin, että se on läpinäkyvä ja kuka tahansa voi toistaa haun ja saada samat tulokset. (Isojärvi 2017).

Analysointi aloitetaan vaiheessa, jossa on valittu alkuperäistutkimukset ja tämän jälkeen arvioitu niiden luotettavuus. Luotettavuutta kokonaisuuteen saadaan esittelemällä seuraavassa vaiheessa koko aineisto. Aineiston esittelyssä kokonaisuudesta etsitään samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, joiden pohjalta muodostuu valitusta aineistosta kokonaiskuva. Jokaisesta tutkimuksesta ei ole tarvetta esitellä samoja asioita. Esittely on yleensä kirjallinen yhteenveto koko aineistosta. Yhteenvedossa esitellään julkaisua koskevat tiedot, tutkimuksessa käytetyt menetelmät sekä tuloksien esittely. (Stolt ym. 2016: 83–84.)

Laadullinen aineistonkäsittelymenetelmä valittiin, koska se sopii hyvin kirjallisuuskatsauksiin. Tarkoituksena on tuottaa sekä jäsentää tietoa kuvattavasta ilmiöstä tai luoda kokonaisuus tutkittavasta aiheesta. Menetelmää voidaan käyttää, jos aineistossa suurin osa on empiirisiä tutkimuksia. (Stolt ym. 2016: 86–87.)

Kuvailevassa luokittelussa tarkoituksena on jäsentää ja ryhmitellä aineisto valitun luokittelun perusteella kokonaisuudeksi, kuvata tätä tutkittavaa ilmiötä teoreettiselta kannalta rajatusti sekä perustellusti. Tavoitteena kuvailevalla luokittelulla on saada tietoa mitä jo tiedetään ilmiöstä, keskeisistä käsitteistä tai niiden välisistä suhteista. Aineistoon tutustumisen jälkeen tulee päättää luokittelun muoto, jota työssä käytetään. Usein tämä luokittelu tehdään esimerkiksi alkuperäistutkimusten teemojen tai käsitteiden mukaan. Tehdyn päätöksen jälkeen haetaan erilaisia kuvauksia, jotka ovat merkityksellisiä tutkimuskysymyksen kannalta. Nämä kuvaukset voivat olla esimerkiksi lauseita tai asioiden

kokonaisuuksia. Kuvauksien löydyttyä ne ryhmitellään päätettyyn luokittelumuotoon löydettyjen samankaltaisuuksien ja eroavaisuuksien perusteella. Tehty luokittelu voidaan kuvata esimerkiksi taulukkona tai kuviona. (Kangasniemi ym. 2013: 291–301.) Stolt ym. 2016: 89–90.?) (Kankkunen – Vehviläinen – Julkunen 2013: 169.)



Kuva 2. Kirjallisuuskatsauksen prosessi vaiheittain esitettynä

5.2 Aineiston haku ja valinta

Aineiston tulisi olla vain tieteellisesti tutkittua luetettavaa tietoa, luetettavista tunnetuista lähteistä. Aineiston haut tulisivat olla tarpeeksi laajoja ja monipuolisia. Tavoitteena on löytää aiheesta mahdollisimman uutta tutkittua tietoa. Tieteenaloista pääasiallisesti edustettuna tässä työssä on terveystiede.

Kirjallisuuskatsaus toteutetaan systemaattisen tiedonhaun menetelmin. Tietoa haetaan apuna käyttäen tieteellisiä tietokantoja. Hoitotieteessä esim. CINAHL, PubMed sekä Medici. Hakusanan tai hakusanojen valinnassa tulisi olla huolellinen, jotta tiedonhaut tuottaisivat mahdollisimman tarkasti sekä laajasti tietoa kuvattavasta ilmiöstä. (Kylmä – Juvakka 2014: 47–48.) Tietokannan valintaan vaikuttaa se, mistä aiheesta tietoa etsitään sekä mihin löydettyä tietoa käytetään. Raportoidessa hakuja tulee ilmaista mitä tietokantaa on käytetty sekä mitä tietoa sieltä on löydetty. Jokaisessa tietokannassa on omat erityispiirteensä ja perushakulauseketta tulisi muokata jokaisessa tietokannassa. (Stolt ym. 2016: 42.)

Käytettyjen hakusanojen yhdistämiseen voidaan käyttää Boolean operaattoria, joka sisältää kolme operaattoria AND, OR ja NOT. AND operaattorin tehtävänä on yhdistää eri hakukokonaisuudet toisiinsa ja niitä tulisi käyttää kerrallaan enintään kolmea. OR yhdistää synonyymit toisiinsa. Mikäli halutaan jättää pois jotakin käytetään NOT operaattoria. Operaattorin käytössä tulee huomioida varovaisuus, koska haku voi jättää pois työn kannalta oleellista tietoa. (Stolt ym. 2016: 38–40.)

Tiedonhaunprosessissa tein hakuja useista tieteellisistä tietokannoista: Medic, CINAHL (EBSCO), PubMed ja SCIENCEDIRECT. Tiedonhaussa käytin mm. seuraavia hakusayhdistelmiä: luonto AND hyvinvointi, luonto AND ihminen, ihminen AND ympäristö, nature AND environment, green care AND health, nature AND wellbeing. Kielenä käytin suomea ja englantia. Aineisto kerättiin sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaan. Aineiston hakua täydensin käyttämällä käsihakua. Tiedonhaussa käytin apuna myös kirjaston informaattikkoa. Liitteenä opinnäytetyön tiedonhaun (liite 1.) sekä (liite 2.) tiedonhaun kriteerit.

5.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoidaan analyysimenetelmin jotka sopivat kuvaavan kirjallisuuskatsauksen menetelmiin. Aineisto ja haut taulukoidaan ja lähteet merkitään asianmukaisesti. Aineiston analyysissä edetään johdonmukaisesti prosessin vaihe kerrallaan. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2013)

Sisällön analyysi voi olla induktiivista tai deduktiivista, puhutaan aineistolähtöisestä tai teorialähtöisestä analyysistä. Induktiivisessa sisällönanalyysissä luokitellaan sanoja niiden teoreettisen merkityksen perusteella. Kategoriat johdetaan aineistosta tutkimuskysymysten ohjaamana. Analyysiyksikkö voi olla vain yksi sana tai lause. Aineiston analyysi etenee vaiheissa; pelkistämien, ryhmittely ja abstrahoinnin mukaan vaiheittain. Raportointi on aineistolähtöistä. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2013: 166.)

Taulukko 1. Sisällön analyysinprosessin vaiheet Catanzarron 1988 mukaan;

1. Analyysiyksikön valinta	4. Aineiston luokittelu ja tulkinta
2. Aineistoon tutustuminen	5. Luotettavuuden arviointi
3. Aineiston pelkistäminen	

(Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2013: 166.)

Sisällön analyysin tavoitteena on ilmiön laaja, mutta tiivistetty esittäminen, jonka tuloksen syntyy käsiteluoituksia, käsitejärjestelmiä, malleja tai käsitekarttoja. Sisällönanalyysi on laajasti käytössä hoitotieteessä. Siihen liittyy useita vahvuuksia kuten tutkimusasetelman joustavuus. Analyysin tekniikalla tavoitellaan myös merkityksiä, seurauksia ja sisältöjä. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2013: 166.) Sisällön analyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuva tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällön analyysillä saadaan käytetty aineisto järjestetyksi johtopäätösten tekoa varten. (Sarajärvi – Tuomi 2013.)

Opinnäytetyöni aineistoksi valikoitui systemaattisen tiedonhaun tuloksena yhteensä kymmenen tieteellistä artikkelia. Analysoitavat artikkelit etsittiin 4 eri sähköisestä tietokannasta. Luin kaikki valitut 10 artikkelia läpi huolellisesti ennen tutkimuskysymykseen vastaavien alkuperäisilmaisujen etsimistä. Artikkeleista kahdeksan on englanninkielisiä ja kaksi suomenkielisiä. Ennen pelkistysvaihetta käänsin englanninkieliset artikkelit suomeksi. Tukena kääntämisessä käytin google kääntäjää sekä Mot palvelun lääketieteellistä sanakirjaa. Valitsin analyysiyksiköksi lyhyet ilmaisut, jotka vastasivat tutkimuskysymykseeni. Artikkeleista löytämäni ilmaisut kirjoitin ensin alkuperäisasussaan ylös. Ryhmittelin ilmaisut ja pelkistämisen jälkeen niistä muodostui alaluokkia, joista kokosin 4 yläluokkaa. Yläluokista muodostui yksi pääluokka. Nimesin ryhmät ryhmittelyvaiheen aikana. Ryhmien nimeämisen pyrin tekemään, niin että ne kuvaavat mahdollisimman tarkasti ryhmää. Kokosin analyysin havainnollistamiseksi taulukon (Liite 4), josta näkee analyysiprosessin etenemisen pelkistyksistä pääluokkien muodostumiseen. Opinnäytetyöni on kvalitatiivinen kuvaileva kirjallisuuskatsaus ja olen tehnyt sisällön analyysin induktiivisesti eli aineistolähtöisesti.

Analyysin tuloksena muodostui yksi pääluokka, joka jakautui edelleen ylä – ja alaluokkiin. Ryhmiteltyäni pelkistyskäsiä -> muodostui 14 alaluokkaa-> 4 yläluokkaa jotka muodostivat yhden pääluokan nimeltään luonnon vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin. Pääluokka muodostui neljästä yläluokasta; luonnon fysiologiset vaikutukset terveyteen, luonnon psykologiset vaikutukset terveyteen, luonnon sosiaaliset vaikutukset terveyteen ja luonnon yhteiskunnalliset vaikutukset terveyteen.



Kuva 3. Sisällön analyysin vaiheet (kuva mukaillen Kylmä – Juvakka 2015, 116)

6 Tulokset

6.1 Luonnon vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin

Aineiston tulokset kuvaan pääluokan sekä yläluokkien kuvaamisen kautta Aineiston analyysin pohjalta voidaan todeta, että luonto ja luonnossa vietetty aika edistää terveyttämme ja kokonaisvaltaista hyvinvointiamme. Tutkimuksissa on tutkittu vertailemalla kokeellisesti erilaisten ympäristöjen vaikutusta muun muassa tutkittavien fysiologisiin terveydentilan muutoksiin; syketaajuusvaihtelu, verenpaineen muutokset ja syljen kortisolipitoisuus. Lisäksi tutkittiin erilaisten psykologisten testien avulla tutkittavien omaa kokemusta terveydentilastaan. Kaupunkien asukkaiden terveydenedistämiseksi tulisi hyvällä kaupunkisuunnittelulla mahdollistaa pääsy viheraluille ja taata niiden esteetön käyttö. Kaupunkien turvalliseen kävely- ja pyöräilyinfrastruktuuriin tehtävät investoinnit voivat edistää kansanterveyttämme. (Pietilä ym. 2015.) Pyöräily on toiseksi suosituin luontoliikunnan muoto, kävelyn jälkeen Suomessa. (Pasanen - Korpela 2015.)

Vuonna 2018 Helsingissä tehtiin 2,8 miljoonaa matkaa kaupunkipyörillä. Pyörien käyttäjiä oli yhteensä 70 000. Helsingin kaupunkipyörien käyttöaste on maailman kärkeä. Kaupunkipyöräpalvelu palkittiin Finnish Service Alliance tilaisuudessa vuoden 2018 palveluteko palkinnolla. (Ympäristöraportti 2018.)

6.2 Luonnon psykologiset vaikutukset terveyteen

Artikkelissa Favorite green, waterside and urban environments, restorative experiences and perceived health in Finland tutkittiin kahden suomalaisen kaupungin (otos yhteensä

1273 asukasta, ikä välillä, 15-75) Helsingin ja Tampereen asukkaiden kokemuksia luonnon palauttavista kokemuksista suhteessa yksilöiden mielipaikkoihin, jotka sijaitsivat maksimissa 15km päässä tutkittavan kotoa. Asukkaiden arjen suosikkipaikkojen merkitystä itse koettuun terveyteen mitattiin erilaisin menetelmin. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää eroja luonnon korjaavissa kokemuksissa erilaisten mielipaikkojen välillä, kuten viheralueet, vesistöt ja alueet kaupunkiympäristössä yhteensä 16 ympäristöä. Tulosten pohjalta palauttavat kokemukset koettiin vahvimpina tutkittavien suosikki liikunta -ja aktiviteettialueilla kuten luontopolut, liikuntapaikat. Näiden lisäksi rantaympäristössä lähellä vesistöä sekä hallituissa luonnollisissa ympäristöissä, pääasiassa kaupunkien metsissä. Tutkittavat kokivat heikompana palauttavat kokemukset suosikkipaikoissaan, jotka sijaitsivat rakennetussa kaupunkiympäristössä tai kaupunkien viheralueilla, lähinnä puistoissa. Paikkakuvausten tutkiminen paljasti että 80 % ulkoilu -ja liikunta -alueista sijaitsivat luonnon ympäristössä. Mielipaikasassa vierailun tiheys vaikutti tuloksiin, mitä useammin henkilö vieraili mieli paikassaan, sitä voimakkaampana koettiin palauttavat kokemukset sekä sitä energisemmäksi he kokivat itsensä. Mitä enemmän tutkittavat kokivat huolia, sitä voimakkaampana koettiin palauttavat kokemukset mielipaikassa. Tutkimuksessa todettiin myös, että luontoympäristöjen voimakkaampi restauroitavuus (koettu palauttava vaikutus) verrattuna kaupunkiympäristöön ei välttämättä koske kaikkia kaupunkityyppejä. Ihmiset voivat saada yhtä voimakkaita palauttavia kokemuksia myös mieli-kaupunkipaikoistaan. Ihmisten mielipaikan valintaa ohjaavat henkilökohtaiset mieltymykset sekä emotionaaliset tekijät. Yhdenmukaisia tuloksia saatiin myös tutkittaessa Kööpenhaminan historiallisen kaupunkialueen myönteisiä vaikutuksia tutkittaviin. (Stigsdottera – Corazon – Sidenius – Kristiansen – Grahn 2017.) Tutkimuksen tulokset lisäävät tietoa ympäristön vaikutuksesta terveyden edistämiseksi, mielipaikkojen palauttavien kokemusten vaikutuksista stressiin sekä koettuun työstä palautumiseen. Ihmisen vuorovaikutus luonnon kanssa sekä sen hyödyntäminen kokonaisvaltaisen terveydenedistämiseksi on uusi haaste. Palauttavien kokemusten välisiä suhteita sekä itsearvioitua terveydentilaa on tutkittu suhteellisen vähän. Aikaisempi tutkimus on osoittanut, että tutkittavista, ne jotka vierailivat viitenä päivänä viikossa suosikkipaikoissaan kokivat huomattavasti vahvemmin korjaavaa kokemuksia kuin vierailematon verrokkiryhmä. Tutkimuksessa ei voitu osoittaa eroa tutkittavien ryhmien kipukokemusten suhteen (Korpela, Yle'n ,2009). Ihmisen emotionaalinen itsesäätely tapahtuu tyypillisesti mielipaikoissa, esim.” Voin unohtaa päivittäiset huoleni täällä ”. (Korpela – Ylen – Tyrväinen – Silvennoinen 2010.)

Japanilaisessa tutkimuksessa *Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in Young Adults* (otos 48 tervettä miestä) -> tulokset osoittivat, että negatiivinen mieliala sekä ahdistuksen määrä laskivat huomattavasti enemmän metsäkävelyllä verrattuna kaupunki kävelyyn. Vaikutukset mielialaan; osallistujat tunsivat olonsa mukavammaksi, rauhoittuneemmaksi ja luonnollisemmaksi metsäkävelyn jälkeen kuin kaupunkikävelyn jälkeen. Metsäkävely (terapia) voi olla tehokas ja taloudellinen keino vähentää negatiivisia psykologisia oireita. Aikaisemmissa tutkimuksissa fyysisen aktiivisuuden on todettu vähentävän ahdistusta, tämän tutkimuksen tulokset osoittivat kaupunkikävelyn lisäävän ahdistusta. Tulos saattaa osoittaa, että keinotekoinen (rakennettu) ympäristö voi vähentää liikunnan myönteisiä terveysvaikutuksia. Metsään liittyvät terveyshyödyt ja niiden mekanismit voidaan selittää homeostaasin palautumisella. Ihmisen fysiologiset vasteet luonnolliselle ympäristölle (mm. hormonaalinen toiminta, hermostollinen toiminta, immunologia) toimivat vuorovaikutuksessa yhdessä toistensa kanssa tuottaen myönteisiä terveysvaikutuksia. Tämä käsite on Miyazakin luontoteorian mukainen; Ihmisen fysiologiset toiminnot ovat kehittyneet sopeutuakseen luonnolliseen ympäristöön. (Lee – Tsunetsugu – Takayama – Park – Li – Song – Komatsu – Ikeai – Tyrväinen – Kagawa – Miyazaki 2014.)

Itävaltalaisessa tutkimuksessa *Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature* (otos N=547) tutkittiin luontosuhdetta eli ihmisen yhteyttä luontoon, luontosuhteen psykologisia vaikutuksia ihmiseen sekä kokonaisvaltaisesti terveyteen. Psykologisista osa-alueista hyvinvoinnin, merkityksellisyyden sekä elinvoiman havaittiin korreloivan voimakkaasti luontosuhteeseen (CN) *connectedness with nature* Well-being (WB) suhteessa *connectedness with nature* (CN) löydettiin voimakas yhteys merkityksellisyyden osalta esim. Ekologi Leopoldi (1949) on pohtinut ihmisen yhteyttä luontoon. Ihmisen suhde luontoon on merkittävä ja sitä tulisi hyödyntää enemmän terveyskasvatuksessa, terveyden edistämässä sekä ympäristöjen ekologisessa suunnittelussa. Luontoyhteyden hyödyntämistä kuntoutustyössä erityisesti negatiivisten psyykkisten oireiden osalta psykiatrisissa hoitotyössä tulisi lisätä erilaisin luonto interventioin esim. puutarhaterapia. Hyödyntämällä potilaiden positiivista yhteyttä eläimiin ja luontoon tuettaisiin terveyttä ja toipumista. (Cervinka – Röderer – Hefler 2012.)

Luontointerventiot hyvinvoinnin tukena *Green Care* -toiminnassa tutkimuksessa kuvattiin Suomessa *Green Care* -toimintaan osallistuneiden (kurssilaiset, kuntoutujat ja kuntouttavaan työtoimintaan osallistuneet) (N = 54) kokemuksia luontointerventioista. Aineis-

tossa luontointerventioihin liittyi neljä erilaista kokemusryhmää: elpyjät, tervehtyjät, ristiriitaiset sekä kiinnostujat. Elpyjien koettu vaikutus liittyi rauhoittumiseen ja virkistymiseen. Tervehtymisessä oli mukana myös kuvauksia psyykkisestä prosessoinnista. Ristiriitaisen negatiiviset tunteet olivat muun muassa huolta, surua, tai menetyksen pelkoa. Tiedolliseen ja ammatilliseen kiinnostukseen liittyi muun muassa lisääntynyt motivaatio koulutusta kohtaan. Monipuoliset luontointerventiot, joissa oli mahdollista kokea eläviä luontoelementtejä ulkona luonnossa, yhdistyivät voimakkaimmin tervehtymisen kokemuksiin. Luontoympäristössä ohjattuna koetut luontokokemukset tarjoavat osallistujalle ympäristön, joka mahdollistaa itsensä kanssa työskentelyn, minäkuvan myönteiset muutokset sekä kuntoutumisen. Sosiaalinen tuki on erityisen tärkeää, jotta myönteinen muutos saadaan säilymään sekä laajenemaan eläin- ja luontoyhteydestä ihmisyhteisöihin. Muiden kanssa yhdessä koetut luontokokemukset auttavat vähentämään luontoon liittyviä pelkoja. Tutkimukseen osallistuneiden vankimiesten muutokset tapahtuivat pääosin luonto- ja eläinyhteyden sekä kiintymisen kautta. Green Care toiminnassa tulisikin tarjota miehille mahdollisuus hoivaan liittyvään toimintaan sekä kiintymisen mahdollisuuksia. Tilantuntua koettiin esim. aukeilla paikoilla tai niitä katsellessa. Tilantuntukokemukset koettiin erityisen tärkeiksi suljetuissa tiloissa kuten vankilassa. (Salonen – Törnroos 2019.) KOLU -ulottuvuuksista yksi on myös tilantuntu. (Salonen – Kirves – Korpela 2016).

Tutkimuksessa Kohti kokonaisvaltaisen luontokokemuksen mittaamista kehitettiin alustavasti KOLU -mittaria, jota voidaan käyttää apuna arvioitaessa kokonaisvaltaista luontokokemusta sekä sen ulottuvuuksia. KOLU -mittari koostuu neljästä ulottuvuudesta luontoyhteyden kokemus, hyväksyvä läsnäolo, tilantuntu sekä umpikujan tunne. Ryhminä käytettiin samoja kuin Luontointerventiot hyvinvoinnin tukena Green Care -toiminnassa tutkimuksessa; tervehtyjät, elpyjät sekä ristiriitaiset. (Salonen – Törnroos 2019.) Aineistossa positiivisten luontokokemusten yhteydet painottuivat paremmin voivien (76 %) osalta koettuun terveyteen. Huonommin voivilla taas myönteisten luontokokemusten yhteys painottui psyykkiseen hyvinvointiin enemmän. Umpikuja ulottuvuuden osalta todettiin; että mitä enemmän tutkittavilla oli, umpikujan kokemuksia sitä heikompana koettiin psyykinen hyvinvointi. Umpikujan kokemusta kuvaa tunne kiireestä, tekemättömien töiden ajattelusta, riittämättömyydestä sekä epämiellyttävistä tunteista. Umpikujan kokemuksessa arkeen liittyvä kuormituksen tunne jatkuu luonnossakin eivätkä elpyminen, kokonaisvaltainen oleminen luonnossa tai palautuminen kuormituksesta mahdollistu. Tällaisissa tilanteessa luonnon elvyttävyyden- tai terveysvaikutukset eivät luultavasti toteudu. (Salonen ym. 2016.)

Tervehtymisen kuvauksissa luontoympäristö tuottaa kokijalleen tunteen terveydestä, paranemisesta, kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista tai psyykkisen tarpeen tai ongelman helpottumisesta osana luontoa. Tutkittavien kokemat vaikutukset tervehtymiseen olivat elpymistä kokonaisvaltaisempia, terveyttä sekä hyvinvointia tukevia kokemuksia osana luontoa ja ympäristöä. Tervehtyjien ja elpyjien ja luontokokemuksissa kuvattiin olevan muun muassa itsensä hyväksymistä, läsnä olemista, turvallisuuden tunnetta sekä moniaistisuutta. ja Tervehtyjät mahdollisesti saavat luontoyhteyden sekä hyväksyvän läsnäolon avulla terveyshyötyjä ja hoitavat oireitaan tietoisesti luonnossa. Ristiriitaisiin luontokokemuksiin liittyy elpymisen lisäksi negatiivisia tunteita. Nämä kielteiset tunteet esimerkiksi pelot, ahdistus, epämiellyttävyyden tunne liittyivät paikkaan tai tilanteeseen. Henkilökohtaisen luontoyhteyden kokemisen on tutkimuksissa havaittu toimivan myötävaikuttavana tekijänä elämäntyytyväisyyden, itsensä arvostamisen, elämän mielekkyyden, elämän tarkoituksen ja subjektiivisen hyvinvoinnin saavuttamiselle. Luontosuhteen ominaisuuksista tutkimuksessa yhdistyivät luotokohteen lähellä oleminen, suojaavuus sekä turvallisuus. (Salonen ym. 2016.)

Serbialaisessa tutkimuksessa Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas todettiin luontohoidoilla olevan positiivinen vaikutus osallistujien mielenterveyteen ja hyvinvointiin (N=30). Interventiossa miehet kokivat voimakkaampaa muutosta suhteessa ahdistuksen lievittymiseen. Tulokset osoittivat, että toipuminen stressistä, masennuksesta ja ahdistuksesta oli tehokkaampaa tutkittavien potilaiden osallistuessa puutarhanhoitoon luontopohjaisena menetelmänä mielenterveyden edistämiseksi. (Vujcic – Tomicevic-Dubljevic – Grbic – Lecic-Tosevski – Vukovic – Toskovic 2017.)

6.3 Luonnonfysiologiset vaikutukset terveyteen

Neljässä tutkimuksessa Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in Young Adults, Physiological and Psychological Effects of a Walk in Urban Parks in Fall, It is not all bad for the grey city – A crossover study on physiological and psychological restoration in a forest and an urban environment sekä The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment ; tehtiin tutkittaville kävelytestejä erilaisissa ympäristöissä; kaupunkiympäristö (urbaani) kaupunki viheralue (puisto) sekä metsäympäristö. Tutkittavia maita olivat; Suomi, Japani (kaksi tutkimusta) ja Tanska. Kenttä kokeissa tutkittavilta koehenkilöiltä mitattiin fysiologisin mittarein; verenpaine

(RR), pulssi (P), syketaajuusvaihtelu (HRV) sekä syljen kortisolipitoisuus. Tuloksissa todettiin, että kaikki nämä mitattavat fysiologiset arvot lukuun ottamatta syljen kortisolipitoisuutta laskivat tutkittavilta eniten metsäympäristössä. Tutkimuksissa vietettiin aikaa luonnossa vähintään 15 minuuttia. Aiemmat tutkimukset vahvistavat, että jo 20 minuutin oleilu luonnossa saa aikaiseksi ihmisen terveydessä positiivisia fysiologisia muutoksia.

Japanilaisessa tutkimuksessa *Physiological and Psychological Effects of a Walk in Urban Parks in fall* (N= 23 miesopiskelijaa). Kaupunkipuisto vertailussa kaupunkialue/asuinalue syksyllä. Kävelyn kesto 15 minuuttia. Tutkimuksessa todettiin tutkittavien fysiologiset arvot: verenpaine (RR), pulssi (P), syketaajuusvaihtelu (HRV) matalammaksi kaupunkipuistossa kävelyn jälkeen. Mieliala ja koettu elinvoimaisuus koettiin paremmaksi kaupunkipuistossa kävelyn jälkeen verrattuna kävelyyn asuinalueella. Päätelmä, että pienemmätkin luonnolliset alueet kaupungissa voivat tuottaa samanlaisia terveys-hyötyjä kuten luonto-alueet kaupungin ulkopuolella. Metsäympäristössä käveleminen voi edistää sydän- ja verisuonirelaksaatiota lisäämällä parasympaattisen hermoston aktiivisuutta ja laskemalla sympaattisen hermoston aktiivisuutta. (Song – Ikei – Igarashi – Takagaki – Miyazaki 2015.)

Toisessa japanilaisessa tutkimuksessa *Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in Young Adults* (otos 48 tervettä miestä) -> Tutkimuksen tulokset osoittivat, että metsäkävelyohjelmalla on positiivinen vaikutus sydän- ja verisuonien rentoutumiseen. HRV (Heart rate variability) -analyysissä metsäkävelyn havaittiin lisäävän merkittävästi parasympaattista hermoston aktiivisuutta ja vähentävän merkittävästi sympaattista hermoston toimintaa verrattuna kaupunkikävelyyn. Myös sykearvot (P) olivat huomattavasti alempia metsässä kävellessä kuin kävelyllä kaupunkiympäristössä. Keskimääräisissä kalorikulutuksissa ei havaittu merkittävää eroa kävelytoiminnan aikana kahdessa ympäristössä. Nämä Tulokset saattavat heijastaa, että fyysiset aktiviteetit metsäympäristöissä voivat helpottaa sydän- ja verisuonten rentoutumista, mikä on osittain yhdenmukainen aikaisempien kenttätutkimusten tulosten kanssa. Immunologiset tutkimukset ovat osoittaneet, että metsiin liittyvä toiminta voi lisätä ihmisen puolustuskykyä lisäämällä NK-solujen sekä syöpävastaisten proteiinien aktiivisuutta. (Lee – Tsunetsugu – Takayama – Park – Li – Song – Komatsu – Ikeai – Tyrväinen – Kagawa – Miyazaki 2014.)

Tanskalaisessa tutkimuksessa *It is not all bad for the grey city – A crossover study on physiological and psychological restoration in a forest and an urban environment;*

Kööpenhamina (48 naisopiskelijaa). Terapiametsä Octaviaa verrattiin kaupungin vanhaan historialliseen alueeseen. Kenttäkokeet sisälsivät istuvaa katselua sekä kävelyä kestoltaan 20 minuuttia. Tuloksissa todettiin, että metsäympäristöllä oli positiivinen vaikutus mielialaan sekä voimakkaampi vaikutus palauttavuuteen kuin kaupunkiympäristöllä. Myös historiallisella kaupunkialueella oli myönteisiä vaikutuksia koehenkilöihin. Tutkittavat kokivat mielialan paremmaksi istuessaan metsäympäristössä, kuin kaupunkiympäristössä (istuva katselu). Fysiologisten mittareiden osalta tässä tutkimuksessa (HRV) syketaajuusvaihtelussa ei ollut ositettavissa merkittävää eroa näiden tutkittavien ympäristöjen välillä. (Stigsdottera – Corazon – Sidenius – Kristiansen – Grahn 2017.)

6.4 Luonnon sosiaaliset vaikutukset terveyteen

Ruotsalaistutkimuksen (Grahn & Stigsdotter, 2010) mukaan keskeisiä ympäristösuhteen ominaisuuksia ovat piilopaikka tila, luonto, sosiaalisuus, seesteisyys, näköala, ja kulttuuri. KOLU -mittarilla sekä aiemmissa tarkasteluissa sosiaalisuuden ulottuvuuteen sisältyi ristiriitaisia havaintoja; osalle ihmisistä sosiaalisuus on tärkeää luonnossa, mutta osa ihmisistä kokee muiden ihmisten häiritsevän heidän luontoyhteyttään. (Salonen ym. 2016.) Luontointerventiot hyvinvoinnin tukena Green Care -toiminnassa tutkimuksessa kuntoutujat kuvasivat sosiaalisen ilmapiirin, tuen saamisen sekä hyväksynnän merkitystä. (Salonen – Törnroos 2019). Japanissa tehdyssä tutkimuksessa taas todettiin että, luonnollinen ympäristö liittyy terveelliseen käyttäytymiseen sekä sosiaaliseen integraatioon. (Lee ym. 204). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature tutkimuksessa kuvattiin luontosuhteen mahdollistavan lisääntyneen sosiaalisen toiminnan. Suhdetta luontoon (CN) esimerkiksi ikääntyneiden hoidossa tulisi lisätä, sillä se edistäisi sekä fyysistä että sosiaalista terveyttä. Hoitotyössä tulisi hyödyntää tehokkaammin potilaiden positiivista yhteyttä eläimiin ja luontoon. (Cervinka – Röderer – Hefler 2012.)

6.5 Luonnon yhteiskunnalliset vaikutukset terveyteen

Tutkimuksessa The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment todettiin, että oleminen rakennetussa kaupunkiympäristössä saa aikaan käsityksiä epäjohtonmukaisesta ympäristöstä ja vähentää restauroitavuuden (palauttavuuden), elinvoiman ja positiivisen mielialan tunteita, vaikka itse toiminta tässä ympäristössä olisi melko rentouttavaa (katselu ja hidas kävely). Päinvastoin, hoidettujen kaupunkipuistojen, joilla on vanhoja puita ja luontoelementtejä sekä kaupunkien metsäalueiden

katsottiin olevan yhtenäisempiä ja ne olivat parempia ympäristöjä palauttamiselle sekä elinvoimaisuuden ja luovuuden tunneille. Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että suurilla kaupunkipuistoilla (yli viisi hehtaaria) ja suurilla kaupunkipuilla on myönteisiä vaikutuksia kaupunkiväestöön ja erityisesti terveisiin keski-ikäisiin naisiin. Tulokset viittaavat siihen, että viettämällä aikaa kaupunkien viheralueilla työn jälkeen on stressiä vähentäviä vaikutuksia. Kaupunkipuistojen ja metsäalueiden tulisi olla asukkaille helposti saatavilla. Jatkossa psykologisten ja fysiologisten toimenpiteiden väliset suhteet, niiden yhteys muihin viheralueiden ympäristöominaisuuksiin, kuten melu ja ilmanlaatu, samoin kuin luonnon altistumisen vaikutukset eri ihmisryhmiin esimerkiksi nuoret, vanhukset, uupuoneet tulisi luonnon pitkäaikaisia vaikutuksia tutkia enemmän. (Tyrväinen – Ojala – Korpela ym. 2014.) Altistumisen luonnonympäristölle tiedetään vähentävän kansalaisten terveyseroja sekä lisäävän havaittua yleistä terveydentilaa. (Lee ym. 2014). Kansanterveysstrategiat luonnollisissa ympäristöissä ovat tärkeitä nykyhetkellä jatkuvasti kasvavassa kaupunkiväestössä, terveydenhuollon menojen kasvaessa ja samalla ympäristön laadun heikentyessä. (Hartig – Evans – Jamner – Davis – Gärling, 2003). Tutkimuksissa on havaittu myös, että luova ideointi eli innovatiivisuus lisääntyy luontoympäristössä kävellessä enemmän kuin kaupunkiympäristössä kävellessä. (Salonen ym. 2016). Helsingissä tehdyssä kenttäkokeessa kolmessa erilaisessa ympäristössä luovuuden kokemukset olivat tutkittavilla korkeammat metsässä ja kaupunkipuistossa, kuin kaupunkiympäristössä. (Tyrväinen ym. 2014).

Tutkimuksessa Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health(N=2323) todettiin, että tutkittavien fyysinen aktiivisuus vapaaajalla sekä työmatkoilla lisäsi itsearvioitua terveyttä. Lyhyt etäisyys metsään lisäsi ulkoilukertojen määrää erityisesti lähiöissä. Naiset ulkoilevat miehiä enemmän samoin iäkkäämmät. (Pietilä – Neuvonen – Borodulin – Korpela – Sievänen – Tyrväinen 2015.)

7 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen ja opinnäytetöiden tekemisessä eettiset periaatteet ovat merkittäviä. Eettisten kysymysten huomiotta jättäminen voi viedä pohjan koko työltä. Tutkimisetiikassa on kysymys useista valinta -ja päätöksentekotilanteista, joita tutkimuksen (opinnäytetyön) tekijän on ratkaistava työnprosessin eri vaiheissa. (Kylmä – Juvakka 201: 137.)

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida esimerkiksi seuraavilla kriteereillä: siirrettävyys, uskottavuus, vahvistettavuus ja refleksiivisyys. Nämä kriteerit ovat synteesi useiden eri tutkijoiden näkemyksistä. (Kylmä – Juvakka 2014:127.)

Tärkein eettinen perusta tutkimuksen tekemiselle on kaikkien tutkimukseen liittyvien vaiheiden huolellinen läpikäyminen. Tutkimusaineiston on oltava riittävää ja saturoitunut. Tutkimusmenetelmien täytyy säilyä johdonmukaisina ja samankaltaisina koko aineistonkeruun ja analysointivaiheen ajan.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan osoittaa seuraavin kriteerein: uskottavuus, vahvistettavuus, siirrettävyys, pysyvyys ja refleksiivisyys. Tutkimukseni uskottavuuden pyrin varmistamaan muun muassa siten, että analyysin kuvauksen esittäminen on mahdollisimman läpinäkyvää tunnistettavissa lainauksista. Aineiston vahvistettavuuden varmistan siten, että oma päättelyni on avointa ja helposti luettavaa ja seurattavaa ja lukija pystyy arvioimaan sitä. Tutkimustuloksen siirrettävyyteen pyrin siten, että tavoitteenani on tutkimustuloksen osien mahdollinen soveltaminen myös muihin konteksteihin. Tämän varmistan siten, että laadin tutkimuskontekstin selkeästi ja huolellisesti, kuvaan aineiston sekä aineiston analyysin tarkasti. Myös aineistonkeruumenetelmän esittelen huolellisesti. Pysyvyyden varmistamiseksi pidän tutkimuspäiväkirjaa. Tutkimuksen refleksiivisyyden pyrin varmistamaan tutkimuksen jokaisessa vaiheessa pysymällä mahdollisimman objektiivisena ja pyrkimällä tunnistamaan omat ennakko-oletukset liittyen aiheeseen.

Yksi kirjallisuuskatsaukseni luotettavuutta heikentävä tekijä oli ensikertalaisuuteni. Aineistosta kahdeksan artikkelia oli englanninkielisiä, joiden kääntämisessä käytin apuna google kääntäjää sekä Mot palvelun lääketieteellistä sanakirjaa. Englanninkielen taitoni ei ole erinomainen, joten tämä seikka saattaa heikentää kirjallisuuskatsauksen analysoinnin laatua. Minulla ei ole aikaisempaa kokemusta kirjallisuuskatsauksen teosta. Osaamiseni perustui vain teoria opintoihin ja opintojen kautta tulleisiin oppimiskokemuksiin. Koko opinnäytetyöprosessin ajan pyrin toimimaan mahdollisimman luotettavalla, läpinäkyvällä, rehellisellä ja systemaattisella tavalla. Kirjallisuuskatsausta arvioitiin kolmessa erillisessä opinnäytetyöprosessiin pakollisena kuuluvassa seminaarissa. Järjestyksessä seminaareissa sain palautetta ja kritiikkiä kirjallisuuskatsauksestani sekä arvokasta tietoa suhteessa työskentelyyni ohjaajalta, opponenteilta sekä kaikilta vertaisopiskelijoilta. Objektiivisten mielipiteiden ja palautteen saaminen ohjasi työtäni siten, että lopputulos on mahdollisimman luotettava. Opinnäyte työ esitettiin suullisesti opinnäytetyö

seminaarissa, siitä laadittiin posterit Metropolia ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti. Tämän lisäksi se liitetään Theseus tietokantaan, jossa se on julkisesti saatavilla.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) perustettiin vuonna 1991 käsittelemään tieteelliseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä sekä edistämään tutkimusetiikkaa. Myös valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta (ETENE) käsittelee periaatteelliselta kannalta terveydenhuoltoon ja potilaan asemaan liittyviä eettisiä kysymyksiä. (Kankkunen – Vehviläinen – Julkunen 2013.)

Viime vuosina on korostettu sitä, että jo tutkimusaiheen valinta on tutkijan tekemä eettinen ratkaisu. Hoitotieteellisissä tutkimuksissa ollaan usein kiinnostuneita sensitiivisistä aiheista, joten tämä tulee ottaa huomioon tutkimusta tehdessä. Tutkimuslupa tulee hankkia asianmukaisesti ja tutkimukseen osallistuminen tulee olla aidosti vapaaehtoista osallistuvilla henkilöillä. Tutkimukseen osallistuminen tulee perustua tietoiseen suostumukseen. (Kankkunen ym. 2013.)

Tutkimusetiikan haasteena modernin tietotekniikan aikana ovat erilaiset mediat aineistonkeruun lähteenä. Thelwall (2010) painottaa, että verkosta saatava tieto kuvaa julkaisua, ei ihmistä sen kirjoittajana. (Kankkunen ym. 2013: 220.)

Epäeettistä tutkimuskäytäntöä edustaa plagiointi. Plagiointi on toisen kirjoittaman tekstin esittämistä omana tekstinä. Toisen kirjoittaman tekstin suorien tekstien lainaamista ilman lähdeviitemerkintöjä. (Kankkunen ym. 2013: 224). Plagioinniksi luetaan myös kirjoittajan omien aikaisempien tutkimustulosten muuttaminen ja näiden tulosten esittäminen uutena tutkimuksena. Huonoa tutkimusetiikkaa kuvaa tulosten keksiminen, jolla tarkoitetaan sitä, että tutkimustulokset ovat kirjoittajan itse luomia. Luvaton lainaaminen on hyvien tieteellisten käytäntöjen vastaisista. (Hirsjärvi – Remes – Sajavaara 2013: 26, 122.) Tutkija saattaa tuloksista raportoidessaan muuttaa niitä tutkimukselleen eduksi. Tämän vuoksi tutkimuksen eri vaiheet tulee kirjata mahdollisimman huolellisesti ja avoimesti. (Kankkunen ym. 2013: 225.)

Opinnäytetyö (tieteellinen julkaisu) katsotaan loppuun tehdyksi, kun siitä on laadittu kirjallinen raportti. Julkaisun kohdetyhmä sekä julkaisukanava määrittelevät esitystavan. Tutkimuksen tekijä julkaisee tutkimuksen tulokset joko kirjallisesti, suullisesti tai molem-

milla tavoilla. Työ voidaan myös julkaista sähköisessä muodossa jossakin tietokannassa. Tutkimuksen kaikkea aineistoa ei julkisteta, vaan tutkijan tulee säilyttää ne huolellisesti hyvien eettisten periaatteiden mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2013:23.)

Kiinnitin erityisesti huomiota siihen, että teksti olisi riittävän omaperäistä eikä plagioitua. Käytin teoriapohjaan laajasti lähdekirjallisuutta, mutta tuotin saamani tiedot tekstiin omin ilmaisin, muuttamatta kuitenkaan alkuperäisen tekstin sanomaa. Merkitsin huolellisesti kaikki käyttämäni lähdeviitteet, näin varmistin tiedon jäljitettävyyden. Koko opinnäytetyön ajan noudatin hyvää tieteellistä käytäntöä. Opinnäytetyössäni huomion muiden tutkijoiden työn ja saavutukset asianmukaisella tavalla kunnioittavasti ja arvostavasti. (Hirsjärvi ym. 2013: 23–27.) Kertomalla tietolähteet kunnioitin myös alkuperäistutkimusten ja -teosten tekijöiden tekemää työtä. Opinnäytetyön valmistuttua varmistan plagioinnintunnistusohjelma Turnitin avulla, että tekstissä ei esiinny plagiatiota.

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu

Luonnon näkeminen vähentää ahdistuksen ja vihan tunteita sekä väsymystä. Luonto ylläpitää keskittymiskykyä ja lisää hyvinolontunnetta. Luonnossa liikkujalla esiintyy vähemmän psyykkisiä ongelmia. Tutkimusten mukaan luontoympäristöllä on monenlaisia ihmisen hyvinvointia ja terveyttä edistäviä vaikutuksia. Katsauksen aineiston perusteella erilaisista luontoympäristöistä metsäympäristö nousi kaikkein tärkeimmäksi sen myönteisten terveysvaikutusten vuoksi. Aiempien tutkimusten mukaan jo 15–20 minuutin oleskelu metsäympäristössä riittää terveydelle hyödyllisten vaikutusten syntymiselle. Metsään liittyvät terveyshyödyt ja niiden mekanismit voidaan selittää elimistön homeostaasin palautumisella. Näitä terveydelle hyödyllisiä fysiologisia muutoksia ovat mm. verenpaineenlasku, pulssitaso aleneminen, syketaajuusvaihtelun laskeminen sekä syljen kortisolipitoisuuden aleneminen. Metsälähtöiset stimulaatiot helpottavat keskushermoston sekä autonomisen hermoston rentoutumista. Tärkeässä asemassa tässä prosessissa hormoneista ovat kortisoni, adrenaliini sekä noradrenaliini. Immunologiset tutkimukset ovat osittaneet että metsiin liittyvä toiminta voi lisätä ihmisen puolustuskykyä lisäämällä NK – solujen sekä syöpävastaisten proteiinien aktiivisuutta. (Lee ym. 2014). Aineistoon kuuluvien tutkimusten tulokset vastasivat pääosin aikaisempien tutkimusten tuloksia ja näin ollen tukevat käsitystä metsäympäristön terveyshyödyistä. Japanissa

sekä tanskassa tehdyt tutkimukset kaupunkipuiston vaikutuksesta ympäristönä, tuotti tietoa kaupunkipuiston samankaltaisten fysiologisten vaikutusten aikaansaamiseksi tutkittavien terveydentilassa. Johtopäätöksenä tuloksista voidaan todeta, että pienimmätkin luonnolliset alueet kaupungissa voivat tuottaa samanlaisia terveyshyötyjä kuin luontoalueet kaupungin ulkopuolella. Tutkimuksessa *The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment* todettiin, että suurilla kaupunkipuistoilla (yli viisi hehtaaria) ja suurilla kaupunkipuilla on myönteisiä vaikutuksia kaupunkiväestöön ja erityisesti terveisiin keski-ikäisiin naisiin. Aikaisemmissa tutkimuksissa eroa sukupuolen ja iän välillä ei ole osoitettu. Tulokset viittaavat siihen, että viettämällä aikaa kaupunkien viheralueilla työn jälkeen on stressiä vähentäviä vaikutuksia. Kaupunkipuistojen ja metsäalueiden tulisi olla asukkaille helposti saatavilla jolloin niiden myönteiset terveysvaikutukset olisivat kaikkien käytettävissä. Tutkimuksessa *Favorite green, water-side and urban environments, restorative experiences and perceived health in Finland* tutkittiin kaupunkilaisten mielipaikkoja. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää eroja luonnon korjaavissa kokemuksissa erilaisten mielipaikkojen välillä. Tulosten pohjalta palauttavat kokemukset koettiin vahvimpina tutkittavien suosikki liikunta- ja aktiviteettialueilla kuten luontopoluilla sekä liikuntapaikoilla. Näiden lisäksi suosikkipaikat sijaitsivat rantaympäristössä lähellä vesistöjä sekä hallituissa luonnollisissa ympäristöissä, pääasiassa kaupunkien metsissä. Paikkakuvausten tutkiminen paljasti että 80 % ulkoilu- ja liikunta-alueista sijaitsivat luonnon ympäristössä. Ympäristötutkimuksista tiedetään, että suurin osa aikuisista valitsee mielipaikakseen luontoympäristön. Yksi selitys luontoympäristöille altistumisen ja paremman hyvinvoinnin väliselle suhteelle on ympäristön käyttö psyykkiseen itsesäätelyyn mielipaikkojen avulla. Kaupunkilaisista yli 90 prosenttia tunnistaa asuinalueellaan mielipaikan. Käymisen koetaan elvyttävän, selkiyttävän ajatuksia, parantavan mielialaa ja keskittymiskykyä. Mitä enemmän tutkittavat kokivat huolia, sitä voimakkaampana koettiin palauttavat kokemukset mielipaikassa. Vastaavasti skotlantilaisessa väestötutkimuksessa niillä, jotka liikkuvat metsässä tai puistoissa useammin kuin kerran viikossa, oli 40 prosenttia pienempi riski mielenterveyshäiriöön verrattuna niihin, jotka eivät liikkuneet näissä ympäristöissä lainkaan. Jokainen ylimääräinen liikuntakerta metsässä tai puistossa vähensi mielenterveyshäiriön riskiä kuusi prosenttia. (Pasanen – Korpela 2015). Luonnossa liikkujilla on vähemmän psyykkisiä ongelmia. (Sitra 2013). Hollantilaisessa tutkimuksessa todettiin, että alueilla jotka sisältävät 10 prosenttia enemmän viheralueita kilometrin säteellä masennuksen riski oli 4 prosenttia ja ahdistuneisuushäiriön riski 5 prosenttia pienempi kuin vähemmän vihreyttä sisältävillä alueilla. (Pasanen – Korpela 2015). Tutkimuksessa todettiin myös, että luontoympäristö-

jen voimakkaampi restauroitavuus eli koettu palauttava vaikutus verrattuna kaupunkiympäristöön ei välttämättä koske kaikkia kaupunkityyppejä. Ihmiset voivat saada yhtä voimakkaita palauttavia kokemuksia myös mielikaupunkipaikoistaan. Yhdenmukaisia tuloksia saatiin myös tutkittaessa Kööpenhaminan historiallisen kaupunkialueen myönteisiä vaikutuksia tutkittaviin. (Stigsdottera ym. 2017).

Metsäkävely (terapia) voi olla tehokas ja taloudellinen keino vähentää negatiivisia psykologisia oireita. Aikaisemmissa tutkimuksissa fyysisen aktiivisuuden on todettu vähentävän ahdistusta. Japanilaisessa tutkimuksessa Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in Young Adults tulokset osoittivat kaupunkikävelyn lisäävän ahdistusta. Tulos saattaa osoittaa, että keinotekoinen (rakennettu) ympäristö voi vähentää liikunnan myönteisiä terveysvaikutuksia. Aineiston muissa tutkimuksissa ei vastaavia tuloksia tullut esiin. Meidän kaikkien tulisi hyödyntää metsän terveysvaikutuksia kokonaisvaltaisen hyvinvointimme tukemiseksi. Metsien meille tuottava hyvinvointi on ilmaista eikä vie paljon aikaresursseja.

Ihmisen suhde luontoon on merkittävä ja sitä tulisi hyödyntää enemmän terveyskasvatuksessa, terveyden edistämässä sekä ympäristöjen ekologisessa suunnittelussa. Luontoyhteyden hyödyntämistä kuntoutustyössä erityisesti negatiivisten psyykkisten oireiden osalta psykiatrisissa hoitotyössä tulisi lisätä erilaisin luonto interventioin esim. puutarhaterapia. Hyödyntämällä potilaiden positiivista yhteyttä eläimiin ja luontoon tuettaisiin terveyttä ja toipumista. (Cervinka – Röderer – Hefler 2012.) Serbialaisessa tutkimuksessa Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas todettiin luontohoidoilla olevan positiivinen vaikutus osallistujien mielenterveyteen ja hyvinvointiin. Interventiossa miehet kokivat voimakkaampaa muutosta suhteessa ahdistuksen lievittymiseen. Tulokset osoittivat, että toipuminen stressistä, masennuksesta ja ahdistuksesta oli tehokkaampaa tutkittavien potilaiden osallistuessa puutarhanhoitoon luontopohjaisena menetelmänä mielenterveyden edistämiseksi. (Vujcic – Tomicevic-Dubljevic – Grbic – Lecic-Tosevski – Vukovic – Toskovic 2017.) Henkilökohtaisen luontoyhteyden kokemisen on havaittu toimivan myötävaikuttavana tekijänä elämäntyytyväisyyden, itsensä arvostamisen, elämän tarkoituksen, elämän mielekkyyden ja subjektiivisen hyvinvoinnin saavuttamiselle. (Salonen ym. 2016). Green Care toimintaa tutkittaessa tärkeimmäksi osoittautui monipuoliset luontointerventiot, joissa oli mahdollista kokea eläviä luontoelementtejä ulkona luonnossa. Luontoympäristössä ohjattuna koetut luontokokemukset tarjosivat osallistujalle ympäristön, joka mahdollisti itsensä kanssa työskentelyn (minäkuvan myönteiset muutokset) sekä kuntoutumisen. Sosiaalinen tuki

on erityisen tärkeää, jotta nämä myönteiset muutokset saadaan säilymään sekä laajenemaan eläin -ja luontoyhteydestä ihmisyyteisiin. Muiden kanssa yhdessä koetut luontokokemukset auttavat vähentämään luontoon liittyviä pelkoja. Kuntoutukseen osallistuneiden vankimiesten muutokset tapahtuivat pääosin luonto- ja eläinyhteyden sekä kiintymisen kautta. Green Care toiminnassa tulisikin tarjota miehille mahdollisuus hoi-vaan liittyvään toimintaan sekä kiintymisen mahdollisuuksia. (Salonen – Törnroos 2019.) Luonnon terveyshyötyjä tulisi tehokkaammin käyttää osana terveydenhuoltoa ja suomalaisten terveyden edistämistä. Metsäluonto toimii nykytiedon mukaan parhaiten sairauksien ennaltaehkäisyssä, työkyvyn palauttamisessa sekä kuntoutuksessa. Metsien ja luonnon terveyshyödyt tavoittavat jollain tasolla lähes kaikki suomalaiset, mutta hyötyjen käyttöönottoa tulisi edistää kehittämällä uudenlaisia toiminta- ja palvelumalleja. Niistä olisi tulevaisuudessa hyötyä mm. työterveyspalveluissa, vanhuspalveluissa, sosiaalipalveluissa sekä liikuntapalveluissa. Metsä on suomessa ainutlaatuinen resurssi, jonka potentiaalia hyödyntämällä tuemme ja parannamme kansalaisten terveyttä. Näin aikaansaadaan säästöä terveydenhuollon kustannuksissa. (LUKE 2017.)

Metsähallitus on asettanut yhdeksi tavoitteekseen Terveys ja hyvinvointi 2025 -ohjelmassaan kiinnittää erityistä huomiota heikommassa asemassa oleviin ja syrjäytyneisiin. Vähentää kansalaisten eriarvoisuutta sekä vahvistaa osallisuutta ja aktiivisuutta. Luontoaktiviteetit tukevat sosiaalisuutta sekä kuntoutumista. Aktiivinen tekeminen luonnossa tukee psyykkistä ja fyysistä kuntoutumista ja ehkäisee yksinäisyyttä sekä syrjäytymistä. (Metsähallitus 2017.)

Johtopäätökset

Opinnäytetyön teoriaosuudessa avasin kirjallisuuskatsaukseni keskeisiä käsitteitä, jotka olivat ihminen, luonto, ympäristö, terveys, hyvinvointi sekä luontosuhde. Luonnolla tarkoitin tässä opinnäytetyössä elävää sekä elotonta, luonnonvaraista sekä rakennettua luontoa. Opinnäytetyössä käsite terveys ajatellaan kuuluvaksi osaksi kokonaisvaltaista hyvinvoinnin käsitettä. Johtopäätöksinä voidaan todeta luonnon tukevan ihmisen hyvinvointia monin eri tavoin. Ihmiset nimeävät useasti metsän lempipaikakseen ja viherympäristö toiseksi miellyttävimpänä. Metsän nähtiin kiinnostavan kaiken ikäisiä ihmisiä ja viheralueilla on vaikutusta ihmisten asuinpaikan valintaan. Vihreämmillä asuinalueilla asuvat harrastavat enemmän luontoliikuntaa, jonka suuremman määrän on havaittu liittyvän parempaan mielenterveyteen. Tutkimuksissa on näyttöä, että keinotekoiset stimulaatiot kaupunkiympäristössä vaikuttavat negatiivisesti terveyteemme. (Lee ym. 2014).

Tulevaisuus tuokin haasteita luontokokemuksien saavutettavuudelle muuttoliikkeen vuoksi, koska välimatka metsään kasvaa nykyisestä noin 700 metristä. Puolet suomalaisista asuu alle 200 metrin päässä metsästä. Jokamiehenoikeus takaa suomessa kaikille mahdollisuuden yhdenvertaisiin luonnonkäyttö mahdollisuuksiin. (Ympäristöministeriö 2016). Luonto tarjoaa helposti saavutettavat sekä täysin ilmaiset ympäristöt liikuntaan. Parhaimmillaan luonto liikuntaympäristönä tarjoaa mahdollisuuden myös elpymiseen sekä mielen hyvinvoinnin ylläpitoon. Käytännössä ympäristöjen jako rakennettuihin ja luonnon-ympäristöihin on melko haastavaa. Todellisuudessa monet ympäristöt ja ulkoi-luretit sisältävät molempia ominaisuuksia. Yksilön hyvinvoinnin kannalta olennaista onkin löytää omasta arkielämästä ne paikat ja reitit, joissa itse kokee viihtyvänsä, ja hakeutua tämän kaltaisiin paikkoihin sopivan usein. Keskimääräinen käyntitiheys oman asuin-alueen mielipaikassa on 2-3 kertaa viikossa. (Pasanen - Korpela 2015.)

8.2 Kehittämisehdotuksia

Luontoympäristöjen elvyttäviä ominaisuuksia hoitotyössä tutki Ulrich (1984) tunnetussa sairaalakokeessaan. Potilaista ne, joiden ikkunasta näkyi luontoa paranivat nopeammin, kuin potilaat joiden ikkunasta näkymä oli vastapäisen talon seinään. (Pasanen - Korpela 2015). Hoitoympäristöjen ei tulisi estää stressin hallintaa, eikä ympäristön tulisi itsessään toimia stressaavana tai ihmisen hallinnantunnetta vähentävänä tekijänä, vaan ympäristöillä tulisi olla stressiä vähentävä vaikutus. Tärkeimpiä fyysisiä tekijöitä ovat luonto- ja viherympäristöt sekä luontoelementit, kuten vesi, puut, pensaat ja kukat. Tupakansavun, melun, suuren ihmismäärän, turvattomuuden, roskien ja epämääräisten abstraktit veistosten tai rakennelmien on todettu lisäävän ympäristöstä aiheutuvaa stressiä. Terveystta edistävien hoitoympäristöjen kohteena tulisi olla potilaat, omaiset, vierailijat unoh-tamatta hoitohenkilökuntaa. (Korpela 2007.)

Kehittämisehdotuksena olisi tehdä opinnäytetyöstä laajempi. Tekijän henkilökohtaiset valinnat vaikuttavat katsauksen tulokseen. Tehtyjen valintojen tulokset näkyvät sisään-otto- ja poisjättökriteerien valinnassa. Supistamalla tai laajentamalla kriteereitä voitaisiin vaikuttaa kirjallisuuskatsauksen tuloksiin. Opinnäytetyön näkökulma muuttuisi tutkimus-kysymyksiä muokkaamalla. Tekijöiden määrä vaikuttaa lopputulokseen ja useamman tekijän avulla olisi opinnäytetyöstä mahdollista saada laajempi. Aiheen valinta rajoittui tässä opinnäytetyössä luonnon aikaansaamiin hyvinvointivaikutuksiin. Mikäli käytössä olisi suurempi määrä resursseja mukaan kirjallisuuskatsaukseen voitaisiin ottaa lisäksi

esimerkiksi valitut sairaudet, eri kieliset aineistot tai laajentamalla aineiston julkaisuajan-kohtaa tietoa saataisiin enemmän. Laajemman kirjallisuuskatsauksen aiheena voisi olla erityisesti terveyttä edistävät hoitoympäristöt.

Liikuntakykyiset laitospotilaat

- Erilaiset retket luontoon
- Luontopolut tai rastit
- Eläintenhoito omassa hoitoyksikössä
- Mielikuvaharjoitteet mielipaikkoihin
- Puutarhanhoito kasvien kasvatuksesta sadon korjuuseen
- Maatilakäynnit ja osallistuminen maatilän töihin

Vuodepotilaat

- Luontokuvamateriaali dvd:t ja eri formaatit
- Ikkunasta avautuva luontonäkymä
- Erilaisten luonnon äänten kuuntelu esim. Vesi, linnunlaulu (valmiit äänitteet eri formaateilla)
- Luontoaiheiset katselukirjat
- Kuvia tai tauluja luonnosta fyysisessä hoitoympäristössä
- Luontoaiheiset tv -ohjelmat
- Elävät kasvit ja kukat hoitoympäristössä (viherseinät)
- Akvaariot tai terapiaeläimet
- Pyörätuoliretket puistoon tai lähimetsään

Kuva 4. Ideoita erilaisten luontointerventioiden käyttämiseen hoitotyössä.

Lähteet

Anttila, Kyllikki – Kaila-Mattila, Tuulikki – Kan, Suvi – Puska, Eeva-Liisa – Vihunen, Riitta 2017. Hoitamalla hyvää oloa. 22.uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Aura, Seppo – Horelli, Liisa – Korpela, Kalevi 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: WSOY.

Cervinka, Renate – Röderer, Kathrin – Hefler, Elisabeth 2012. Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology* 17 (3). 379-388.

Hartig, Terry – Evans, Gary – Jamner, Larry D – Davis, Deborah S – Gärling, Tommy 2003. Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology* 23. 109–123.

Helsingin kaupunki. Helsingin kaupungin ympäristöraportti 2018. Saatavilla sähköisenä. <https://www.hel.fi/static/ymk/yrapp/fi/hki-ymparistoraportti-2018.pdf> Luettu 30.10.2019.

Hirsjärvi, Sirkka – Remes, Pirkko – Sajavaara, Paula 2013. Tutki ja kirjoita. 18.painos. Helsinki: Tammi.

Huttunen, Jussi 2018. Mitä terveys on? Lääkärikirja Duodecim 26.1.2018. Saatavana: https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00903 >Luettu 1.10.2018.

Kangasniemi Mari – Utriainen, Kati – Ahonen, Sanna-Mari – Pietilä, Anna-Maija – Jääskeläinen, Petri – Liikanen, Eeva 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon, *Hoitotiede* vol. 25(4), 291-301.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kirsi Salonen – Kaisa Kirves – Kalevi Korpela 2016. Kohti kokonaisvaltaisen luontokokemuksen mittaamista *Psykologia* lehti Vol 51. 324-342.

Kirsi Salonen – Kaisa Törnroos. 2019. Luontointerventiot hyvinvoinnin tukena *Green Care* toiminnassa. *Kuntoutus* lehti Vol 42 (1). 5-17.

Korpela Kalevi – Ylen Matti – Tyrväinen Liisa – Silvennoinen Harri 2010. Favorite green, waterside and urban environments, restorative experiences and perceived health in Finland. *Health Promotion International* 25 (2). 200–209.

Korpela, Kalevi 2007. Luontoympäristöt ja hyvinvointi. *Psykologia*, 42, 364-376. https://solecris.uta.fi/crisyp/disp/_/fi/cr_redir_all/fet/fet/sea?direction=2&id=-29005 > Luettu 10.10.2018.

Kylmä, Jari – Juvakka Taru 2014. Laadullinen Terveystutkimus 1-3.painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Lee, Juyoung – Tsunetsugu, Yuko – Takayama Norimasa – Park, Bum-Jin – Li, Qing – Song, Chorong – Komatsu, Misako – Ikei, Harumi – Tyrväinen, Liisa – Kagawa, Takahide – Miyazaki, Yoshifumi 2014. Influence of Forest Therapy on Cardiovascular Relaxation in Young Adults. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* Julkaistu 10 helmikuuta 2014.1-7.

Li, Qing 2010. Effect of forest bathing trips on human immune function Article in Environmental Health and Preventive Medicine 5 (1) .9 -17.

Li, Qing 2018. Shinrin-Yoku: japanilaisen metsäkylvyn salaisuudet. Suomentanut Haapasalo, Jade. Helsinki:Readme.fi

LUKE= Luonnonvarakeskus

LUKE julkaisu. Tyrväinen, Liisa –Savonen, Eira-Maija – Simkin, Jenni 2017.Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 11/2017 Kohti suomalaista terveystieteiden mallia Luonnonvarakeskus, Helsinki. Saatavilla sähköisessä muodossa <http://jukuri.luke.fi/handle/10024/538373> > Luettu 1.12.2019.

Metla = Metsätutkimuslaitos

Metlan työraportteja 52 Helsinki. Luontomatkat, metsät ja hyvinvointi. (toim.) Tyrväinen, Liisa – Tuulentie, Seija artikkelissa Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin Liisa Tyrväinen, Liisa – Silvennoinen, Harri – Korpela Kalevi – Matti Ylen.57-78 Saatavana sähköisenä:<http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2007/mwp052-01.pdf>

Metsähallitus Hyvinvoiva luonto HYVINVOIVA IHMINEN Terveys ja hyvinvointi 2025-ohjelma 2017 saatavilla vain sähköisessä muodossa <https://julkaisut.metsa.fi/assets/pdf/lp/Muut/hyvinvoivaluonto.pdf>> luettu 2.2.2020.

Mäkelä, Marjukka - Isojärvi, Jaana 2017. Kirjallisuushaku. Versio 1.1. HTA-opas. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim; 2017. verkkojulkaisu: <https://www.terveysportti.fi/dtk/hta/koti> >luettu 1.2.2020

Neuvonen, Marjo – Kangas, Katja – Ojala, Ann –Tyrväinen, Liisa 2019. Kaupunkiluonto asukkaiden liikunnan edistäjänä Helsingissä. Liikunta & Tiede 56 (6), 77–86. Saatavilla sähköisessä muodossa > https://www.lts.fi/media/lts_vertaisarvioidut_tutkimusartikkelit/2019/lt_6_19_4-6_neuvonen_tutkimusartikkelit_lowres.pdf> luettu 25.1.2020.

Pasanen, Tytti - Korpela, Kalevi 2015. Luonto liikuttaa ja elvyttää. Liikunta & Tiede 52(4). 4-9.

Pasanen, Tytti 2019. Everyday Physical Activity in Natural Settings and Subjective Well-Being. Akateeminen väitöskirja Tampereen yliopisto. Tampere: PunaMusta Oy – Yliopistopaino. Saatavilla sähköisessä muodossa <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/118176/978-952-03-1378-4.pdf?sequence=2&isAllowed=y>> luettu 6.1.2020.

Paukkeri, Kristiina 2014.Näkymiä lapsen luontosuhteeseen ja luonnon hyvinvointivaikutuksiin. Oulun yliopisto Pro -gradu tutkielma Kasvatustieteiden tiedekunta. Saatavilla sähköisessä muodossa <http://jultika oulu.fi/files/nbnfioulu-201409051836.pdf>>Luettu 1.10.2018.

Pietilä, Miisa – Neuvonen, Marjo – Borodulin, Katja – Korpela, Kalevi – Sievänen, Tuija – Tyrväinen, Liisa 2015. Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* Vol 10. 44-54

Pietilä, Miisa – Neuvonen, Marjo – Borodulin, Katja – Korpela, Kalevi – Sievänen, Tuija – Tyrväinen, Liisa 2015. Relationships between exposure to urban green spaces, physical activity and self-rated health. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism* Vol 10. 44-54.

Polvinen, Kirsi – Pihlajamaa, Jussi – Berg, Pekka 2012. Luonnosta hyvinvointia lapsille ja nuorille. Sitra ja Kansallinen Hyvinvointiverkosto Helsinki. saatavana myös sähköisenä. <https://www.sitra.fi/julkaisut/luonnosta-hyvinvointia-lapsille-ja-nuorille> >Luettu 3.1.2020.

Rauhala, Lauri 2005. Ihmiskäsitys ihmistyössä. Julkaistu ensimmäisen kerran 1983 (Gaudeamus). Helsinki: Yliopistopaino.

Salonen, Kirsi *Mieli ja maisemat* 2005. Eko -ja ympäristöpsykologian näkökulma. Helsinki: Edita.

Salonen, Kirsi. 2007. Ihminen on luontoa. Teoksessa Heiskanen Irma – Kailo, Kaarina. (toim.) *Ekopsykologia ja perinnetieto. Polkuja eheyteen*. Helsinki: Green Spot. 2., korjattu painos. 49-70.

Sitra= Suomen itsenäisyyden juhlarahasto

Sitra. Luonnonlukutaito 2013 raportti. (toim.) Särkkä, Susanna – Konttinen, Lea – Sjöstedt, Tuula. ISBN 978-951-563-862-5 (nid.) ISBN 978-951-563-861-8 (PDF) Saatavilla sähköisessä muodossa <https://media.sitra.fi/2017/02/23070432/Luonnonlukutaito-3.pdf> Luettu 1.2.2019.

Song, Chorong – Ikei Harumi – Igarashi Miho – Takagaki, Michiko – Miyazaki, Yoshifumi 2015. Physiological and Psychological Effects of a Walk in Urban Parks in Fall. *Environmental Research and Public Health* (Julkaistu 9marraskuuta 2015) 12. 14216-14228.

Stigsdotter Ulrika K – Corazon, Sus Sola – Sidenius, Ulrik – Kristiansen, Jesper – Grahn, Patrik 2017. It is not all bad for the grey city – A crossover study on physiological and psychological restoration in a forest and an urban environment. *Health & Place* 46.145–154.

Stigsdottera, Ulrika K – Corazon, SusSola – Sideniusa, Ulrik – Kristiansen, Jesper – Grahn, Patrik 2017. It is not all bad for the grey city – A crossover study on physiological and psychological restoration in a forest and an urban environment. *Health & Place* Vol 46.145–154.

Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2.korjattu painos. Turku: Juvenes Print.

THL = Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

THL verkkosivut <https://thl.fi/fi/web/hyvinvointi-ja-terveyserot/eriarvoisuus/hyvinvointi>
>Luettu 30.10.2019.

THL. Lapsiperheiden hyvinvointi 2009. kirja. (toim.) Johanna Lammi-Taskula, Johanna – Sakari Karvonen, Sakari – Ahlström, Salme. Sähköinen versio luettavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80047/0e6f5676-9ccf-4490-8496-45c7b3acce5f.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>luettu 25.1.2020.

THL.Suomalaisten hyvinvointi 2014.kirja (toim.) Vaarama, Marja –Karvonen, Sakari – Kestilä, Laura –Moisio, Pasi –Muuri, Anu. Sähköinen versio luettavissa: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125340/THL_TEE022_2014verkko.pdf?sequence=1&isAllowed=y >Luettu 25.1.2020.

Tuomi, Jouni –Sarajärvi, Anneli 2013. LAADULLINEN tutkimus ja sisällönanalyysi. 11.painos. Helsinki: Tammi.

Tyrväinen, Liisa – Ojala, Anni – Korpela, Kalevi – Lanki, Timo – Tsunetsugu, Yuko – Kagawa, Takahide 2014. The influence of urban green environments on stress relief measures: A field experiment. *Journal of Environmental Psychology* Vol 38. 1-9.

Vattulainen, Kirsi – Sarjala Tytti – Savonen, Eira-Maija –Korpela, Kalevi 2011.Metlan työraportteja 204 ISSN 1795-150X.2011. Elpymiskokemuksia metsästä, Voimapolun käyttäjäkysely. Saatavilla sähköisessä muodossa > <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2011/mwp204.htm>>Luettu 4.2.2019.

Vattulainen, Kirsi 2013. Hyvää oloa voimametsästä: Tutkimus psykologisia harjoitteita sisältävistä luontoreiteistä. Psykologian pro gradu – tutkielma Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö Tampereen yliopisto. Saatavilla sähköisesti <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/84812/gradu06901.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Luettu 2.2.2020.

Willamo, Risto 2004. Luonto ja ei-luonto. Teoksessa Cantell Hannele (toim.) Ympäristökasvatuksen käsikirja. Jyväskylä: PS-kustannus.32–36. Kirja saatavilla myös sähköisenä julkaisuna <https://docplayer.fi/7183307-Ymparistokasvatuksen-kasikirja.html>> Luettu 10.1.2020.

Vujcic, Maja – Tomicevic-Dubljevic, Jelena – Grbic, Mihailo – Lecic-Tosevski, Dusica – Vukovic, Olivera – Toskovic Oliver 2017. Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environmental Research* Vol 158. 385–392.

Ye, Wen – Qi Yan – Yangliu Pan – Xinren Gu – Yuanqiu Liu 2019. Medical empirical research on forest bathing (Shinrin-yoku): a systematic review. Published: 01 December 2019 *Environmental Health and Preventive Medicine* volume 24, Article number: 70 (2019) Cite this article <https://link.springer.com/article/10.1186/s12199-019-0822-8>>luettu 25.1.2020

Ympäristöministeriö 2016. Jokamiehen oikeudet. Lainsäädäntöä ja käytäntöä. verkkojulkaisu > [https://www.ymparisto.fi/FI/Ajankohtaista/Julkaisut/Jokamiehen_oikeudet_site\(4450\)](https://www.ymparisto.fi/FI/Ajankohtaista/Julkaisut/Jokamiehen_oikeudet_site(4450))> Luettu 1.2.2020.

Taulukko aineistolähtöisestä sisällönanalyysistä

Pelkistykset	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
Verenpaine, pulssitaso, syketaajuusvaihtelu, syljen kortisolitaso, stressihormonit, hermostollinen aktiivisuus, parasympaattinen hermostoaktiivisuus, sympaattinen hermostoaktiivisuus, immunologinen puolustus	Mittaukset RR, P, HRV, syljen kortisolipitoisuus arvot laskevat	Luonnon fysiologiset vaikutukset terveyteen	Luonnon vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin
Kävely, liikunta, ulkoilu, ulkoilma kävely, fyysinen aktiivisuus, ulkoliikunta, sisäliikunta	Fyysinen terveys		
Paljon elinvoimaa, täynnä energiaa, elinvoima	Aktiivisuus		
Rauhallisuus, stressittömyys, stressitason laskeminen, rentoutuminen, kiireettömyys	Stressin väheneminen		
Terveys, hyvinvointi, koettu terveys, korjaavuus, restauroitavuus, koettu hyvinvointi, hyvinvointivaikutukset	Elpymiskokemukset	Luonnon psykologiset vaikutukset terveyteen	
Umpikujan tunne, ahdistus, vihan tunne, masennus, mielenterveys,	Pelot ja ahdistus		

Merkityksellisyys, tunne hyväksytyksi tulemisesta. Itsensä hyväksyminen,	Minän eheytyminen		
Hyväksyvä läsnäolo, luontosuhde, yhteysluontoon, mielipaikka, ympäristösuhde	Kokonaisvaltainen luontosuhde		
Virkistyminen, voiman tunteen lisääntyminen, luovuus, positiiviset kokemukset	Parempi mieliala		
Osa luontoa, yhteenkuuluvuuden tunne, sosiaalinen tuki	Yhteisöllisyys	Luonnon sosiaaliset vaikutukset terveyteen	
Sosiaalinen toiminta, sosiaalinen integraatio, ihmis-suhteet	Sosiaalisuus		
Työmatka liikunta, Green Care, luontointerventiot, ulkoilu, luontoliikunta, lisääntynyt liikunta, terveydenedistäminen, fyysinen aktiivisuus	Kansanterveyden edistäminen	Luonnon yhteiskunnalliset vaikutukset terveyteen	
Taloudellinen, säästöt, resurssit	Taloudelliset säästöt		
Kaupunkipuisto, luontoympäristö, metsä, vesi, puutarha, terapiametsä, ekologiset vaikutukset, ympäristö, viheralueet, terveelliset elinympäristöt, luonnolliset ympäristöt, rakennettu ympäristö, urbaani kaupunkiympäristö, vesistöt, kukat, puut, puistot	Ekologinen ympäristö rakentaminen		