

LUONTOYMPÄRISTÖSSÄ LIIKKUMISEN YHTEYS MASENNUSOIREISIIN

Minerva Karppanen

Gerontologia ja kansanterveys kandidaatintutkielma

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Jyväskylän yliopisto

Syksy 2023

TIIVISTELMÄ

Karppanen, M. 2023. Luontoympäristössä liikkumisen yhteys masennusoireisiin. Liikuntatieteellinen tiedekunta, Jyväskylän yliopisto, Gerontologian ja kansanterveyden kandidaatintutkielma, 21 s.

Tämän kandidaatintutkielman tavoitteena on selvittää erilaisissa luontoympäristöissä liikkumisen yhteyttä masennusoireisiin. Maailmanlaajuisesti masennuksesta kärsii arvioiden mukaan yli 300 miljoonaa ihmistä ja sen on suuri kansanterveydellinen haaste. Perinteisten masennuksen hoitokeinojen rajallisuuden vuoksi kiinnostus vaihtoehtoihin hoitomuotoihin on lisääntynyt.

Kirjallisuushaku suoritettiin marraskuussa 2023 kahdessa tietokannassa, PsycINFO ja CINAHL (EBSCO). Tarkasteluun valikoitu yhteensä viisi vuosina 2015–2023 julkaistua tutkimusta. Kaksi tutkimuksista oli toteutettu Yhdysvalloissa, muut Suomessa, Koreassa sekä Itävallassa. Tutkimuksissa oli yhteensä 12 788 aikuista tutkittavaa. Kaksi tutkimuksista oli satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, kaksi poikkileikkaustutkimus ja yksi pitkittäistutkimus. Tutkimuksissa selvitettiin luontoympäristöissä toteutetun fyysisen aktiivisuuden sekä masennusoireiden yhteyttä toisiinsa.

Tutkimuksien tulokset ovat samansuuntaisia. Luontoympäristöissä liikkuminen on yhteydessä vähempiin masennusoireisiin eri mittareilla mitattuna. Luontoympäristöt tuottavat palauttavia kokemuksia henkisestä kuormituksesta, jotka ovat yhteydessä vähentyneeseen masennusoireiluun. Ulkona tapahtuvalla fyysisellä harjoitteella todetaan olevan enemmän mielialaa parantavia vaikutuksia sisällä tapahtuvaan fyysiseen aktiivisuuteen verrattuna. Tuloksien mukana myös asuinympäristön luonnonmukaisuus on yhteydessä vähempiin masennusoireisiin.

Suurin osa tutkimuksista on tehty kehittyneissä maissa ja se heikentää empiiristen löydösten yleistettävyyttä. Lisätutkimusta tarvitaan erityisesti kehittymättömimmistä maista. Aihe on yleisesti myös melko vähän tutkittu, joten lisätutkimusta tarvitaan erilaisista viheraluetyypeistä ja niiden erilaisista yhteyksistä masennusoireisiin. Jatkotutkimuksissa olisi tärkeää huomioida myös kuinka suuri yhteys fyysisellä aktiivisuudella on luontoympäristöjen sekä masennusoireiden välisessä yhteydessä.

Asiasanat: masennus, fyysinen aktiivisuus, liikunta, luontoympäristö, viheralue

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	1
2 MASENNUS	2
2.1 Masennuksen syyt ja esiintyvyys	2
2.2 Masennusoireet.....	3
2.3 Masennuksen hoito	4
2.4 Masennuksen mittaaminen	4
3 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LUONTOYMPÄRISTÖT.....	6
3.1 Fyysisen aktiivisuuden hyödyt masennukseen.....	6
3.2 Luontoympäristöt ja niiden myönteiset terveysvaikutukset	6
3.3 Luontointerventiot	8
4 METODIT	10
4.1 Tutkimuskysymys ja tiedonhankintamenetelmät	10
4.2 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	11
4.3 Aineiston valinta.....	11
4.4 Aineiston laadun arviointi	13
5 TULOKSET.....	15
5.1 Tutkimuksien perustiedot	15
5.2 Luontoympäristössä liikkumisen ja masennusoireiden yhteys.....	16
6 POHDINTA.....	19
LÄHTEET	22

1 JOHDANTO

Ajatus terveydestä on moniulotteiden ja maailman terveysjärjestö (WHO) viittaa terveydellä täydelliseen fyysiseen, henkiseen sekä sosiaalisen hyvinvointiin eikä vain sairauden puuttumiseen (Tomasi ym. 2020). Masennus on yleinen mielenterveyden häiriö ja se diagnosoidaan noin 15–20 prosentilla väestöstä jossain vaiheessa elämää (Rovasalo 2022). Masennus on yhteydessä lisääntyneeseen riskiin sydän- ja verisuonisairauksiin, Alzheimerin tautiin, tyypin 2 diabetekseen sekä kuolleisuuteen (Gordon 2018). Masennuksella on yhteys myös heikentyneeseen elämänlaatuun (Hanson & Young 2017). Fyysinen aktiivisuus on tutkitusti suojaava tekijä masennukseen ja jopa pieni fyysisen aktiivisuuden määrä voi vähentää tulevien masennusjaksojen ilmaantuvuutta (Young ym. 2022). Masennuksen kehittyminen näyttää lisääntyvän alhaisen fyysisen aktiivisuuden myötä. On vahvaa näyttöä fyysisen aktiivisuuden myönteisistä vaikutuksista masennuksen ehkäisyssä sekä hoidossa ja sitä voidaan käyttää vaihtoehtona lääkehoidolle (Marques ym. 2020).

Masennus vaikuttaa merkittävään osaan väestöstä, jonka vuoksi sillä on suuri vaikutus yksilöihin ja sitä kautta myös taloudelliseen taakkaan yksilön sekä yhteiskunnan tasolla (Malhi & Mann 2018). Näin ollen tarvitaan enemmän keinoja hoidon parantamiseksi (Malhi & Mann 2018). Ihmiskunta on käynyt läpi suuria muutoksia, joilla on lukuisia vaikutuksia elinympäristöön sekä elämäntapaan. Varhaiset sivilisaatiot elivät suorassa yhteydessä luontoon, mutta kaupunkien kasvun sekä rakennetun ympäristön lisääntymisen myötä ihmisten kontaktit luontoon ovat vähentyneet (Bressane ym. 2022). Luonnonalueiden tukahduttaminen myös on voimistunut kaupungistumisen myötä (Bressane ym. 2022). Masennusta pidetään suuren sairaustaan aiheuttajana maailmanlaajuisesti, mutta samalla se on myös yksi helpoiten ehkäistävissä olevista sairauksista (Kaseva ym. 2019).

Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on selvittää luonnossa liikkumisen ja masennusoireiden välisiä yhteyksiä aikuisväestöllä. Lisäksi tarkastellaan millaisia nämä yhteydet voivat olla ja millaisia vaikutuksia niillä on kansanterveyteen. Kirjallisuuskatsaus on tehty kansanterveyden näkökulmasta.

2 MASENNUS

Masennus on yleinen maailmanlaajuinen taakka, joka on merkittävä poissaolojen sekä työkyvyttömyyden lähde (Gordon 2018). Masennus termiä käytetään ammattikielessä ja yleiskielessä monessa erilaisessa merkityksessä. Yleiskielessä masennuksella tarkoitetaan luonnollista elämään kuuluvaa ohimenevää tunnetilaa, joka ei edellytä hoitoa. Kuitenkin oireiden pitkittyessä masennus voi edetä ja se diagnosoidaan (Rovasalo 2022). Masennus on eniten kustannuksia aiheuttava mielenterveydenhäiriö Euroopassa (Gordon 2018). Masennushäiriöt ovat kansanterveyden kannalta keskeisin mielenterveyshäiriö ja yksi merkittävimmistä kansanterveysongelmista mukaan lukien kaikki sairaudet (THL 2023).

2.1 Masennuksen syyt ja esiintyvyys

Maailman terveysjärjestö WHO arvioi, että yli 300 miljoonaa ihmistä kärsii masennuksesta maailmanlaajuisesti (Faro & Pereira 2020). Suomalaisesta aikuisväestöstä lievää masennusta sairastaa 10–15 %, keskivaikeaa noin 5 % ja vaikeaa noin 1 % (Mielenterveyden keskusliitto 2023). Masennushäiriöt ovat yleisiä elämän eri vaiheissa aina lapsuudesta vanhuuteen saakka (THL 2023). Joka viides suomalainen sairastuu masennukseen elämänsä aikana jossain vaiheessa (Mielenterveyden keskusliitto 2023). Masennus voi olla seurausta elimellisestä sairaudesta tai johtua esimerkiksi päihteiden käytöstä tai lääkkeistä (THL 2023).

Henkilöillä, joilla on samanaikaisesti myös muita sairauksia voi masennusoireet jäädä huomioimatta, koska niiden oletetaan olevan osa toista sairautta (Luppa ym. 2012). Masennus liittyy lukuisiin muihin sairauksiin, mikä vaikuttaa myös diagnosointiin (Afable ym. 2023). Masennus liittyy lisääntyneeseen muiden sairauksien riskiin, heikentyneeseen sosiaaliseen, fyysiseen ja kognitiiviseen toimintaan sekä lisääntyneeseen itsensä laiminlyöntiin. Masennus ei siis ainoastaan heikennä elämänlaatua vaan vaikuttaa myös muiden kroonisten sairauksien ennusteeseen (Pilania ym. 2019).

Masennukseen liittyy useita eri tekijöitä ja sairausmekanismit liittyvät psyykkiseen itsesäätelyyn, sosiaaliseen vuorovaikutukseen sekä aivojen fysiologiaan ja psykologiseen kehitykseen (THL 2023). Masennuksen voi laukaista useat erilaiset tekijät, kuten menetykset ja pettymykset sekä erilaiset elämäntapahtumat, esimerkiksi pitkittynyt stressi,

ihmissuhdehuolet, yksinäisyys, talousvaikeudet sekä rikoksen uhriksi joutuminen (Mielenterveyden keskusliitto 2023). Taustalla voi olla esimerkiksi läheisen menetykseen liittyvä huoli tai aiemmin elämässä tapahtunut käsittelemätön trauma, joka nousee esiin elämänkriisin aikana (Mielenterveyden keskusliitto 2023). Masennukseen voi liittyä myös muita mielenterveyden häiriöitä, kuten esimerkiksi persoonallisuushäiriöitä, paniikkihäiriöitä, ahdistuneisuushäiriöitä sekä syömishäiriöitä (Mielenterveyden keskusliitto 2023).

2.2 Masennusoireet

Masennukselle on tyypillistä mielialan häiriintyminen, mikä voi ilmetä moni eri tavoin, kuten esimerkiksi mielihyvän tunteen menetyksenä tai mielialan laskuna (THL 2023). Masennuksella on laaja kielteinen vaikutus useille osa-alueille, joilla on yhteys myös heikentyneeseen elämänlaatuun (Hanson & Young 2017). Masennusoireilussa on tyypillistä useat erilaiset oireet samanaikaisesti, jonka vuoksi sillä on merkittävä yhteys heikkoon kokonaisvaltaiseen terveyteen (Gordon 2018). Masennusoireet liittyvät myös somaattisiin terveysvaikutuksiin sekä muiden mielenterveydenhäiriöiden riskeihin (Kaseva ym. 2019). Masennustiloissa keskeisiä oireita ovat vähentynyt mielenkiinnon kokeminen sekä alakuloinen mieliala. Näiden lisäksi masennustilaan kuuluu lukuisia erilaisia kokonaisvaltaisia oireita (Rovasalo 2022). Mielenterveyshäiriöiden diagnostisen ja tilastollisen käsikirjan (DSM-5) mukaan masennukselle on yhdeksän ominaista oiretta. Nämä oireet ovat masentunut mieliala, kiinnostuksen vähentyminen, muutokset painossa, uniongelmat, pakonomainen levottomuus tai hidastuminen, väsymys, syyllisyyden tunne, heikentynyt keskittymiskyky sekä itsetuhoiset ajatukset (Fried & Nesse 2015).

Masennuksen vakavuutta voidaan arvioida rutiininomaisesti useiden erilaisten testien avulla (Fried & Nesse 2015). Myös sosiaalisilla sekä kulttuurisilla tekijöillä on yhteys masennuksen esiintymiseen (Malhi & Mann 2018). Masennusoireet alkavat yleensä vähitellen, mutta joissain tapauksissa oireiden alkaminen voi tapahtua myös äkillisesti. Tyypillisesti oireet myös vaihtelevat huomattavasti elämänkulun aikana. Usein oireilu on aaltoilevaa, jolloin akuuttien jaksojen välissä on aikoja, jolloin oireilua ei ole tai se on lievempää (Malhi & Mann 2018).

2.3 Masennuksen hoito

Masennuksen hoidossa tulisi yhdistää eri hoitokeinoja, kuten lääkehoitoa, psykoterapiaa sekä psykososiaalisia hoitomuotoja. Hoidon teho kasvaa, kun yhdistetään eri hoitomuotoja ja samalla ehkäistään tilan uusiutuminen (THL 2023). Kuitenkin henkilöillä, joilla on lievä masennus voi lääkitys olla kallista ja siitä saama hyöty rajallista. Psykoterapiassa puolestaan saatavuus on rajallista, jonka vuoksi kaikilla ei ole siihen mahdollisuutta (Gordon 2018)

Perinteisten masennuksen hoitokeinojen rajallisuuden vuoksi kiinnostus vaihtoehtoihin masennushoitoihin on lisääntynyt ja jatkuvasti vertaillaan mahdollisia vaihtoehtoisia hoitomuotoja vakiintuneiden menetelmien rinnalle (Gordon 2018). Aerobisella liikunnalla on osoitettu olevan lääkehoitoon verrattavissa olevia vaikutuksia, mutta vähemmän tiedetään voimaharjoittelun vaikutuksista (Gordon 2018). Säännöllinen fyysinen aktiivisuus voi olla yhteydessä vähäisempään masennusoireiluun (Young ym. 2022). Liikuntainterventiot ovat osoittaneet myönteisiä vaikutuksia sydän- ja verisuonisairauksille, joka on merkittävä kuolinsyy vakavasti masentuneilla henkilöillä (Gordon 2018). Lisäksi liikunta ei aiheuta perinteisten hoitomuotojen tavoin kustannuksia tai mahdollisia muita haittavaikutuksista (Gordon 2018).

Masennuksen kehittymiseen sekä etenemiseen vaikuttavat geneettisten, psykofysiologisten sekä psykososiaalisten tekijöiden ohella elämäntapatekijät. Fyysistä aktiivisuutta on pidetty tärkeimpänä elämäntapatekijä masennuksen ehkäisemisessä (Kaseva ym. 2019). Masennusoireiden heterogeenisyys sekä mielenterveysongelmien ympärillä oleva negatiivinen leima ovat yhteydessä haasteisiin uusien ja tehokkaiden hoitomuotojen tunnistamisessa (Malhi & Mann 2018).

2.4 Masennuksen mittaaminen

Vaikeusasteen perusteella masennustila voidaan luokitella lieväksi, keskivaikeaksi tai vaikeaksi (THL 2023). Kliinisisissä ympäristöissä yleisimmin käytetyt menetelmät masennuksen mittaamisesta eivät välttämättä pysty tarjoamaan selkeää dokumentaatiota yksilön kokemista

oireista, vaan ne tyypillisesti tarjoavat globaaleja masennuksen indeksejä. Arviointityökalujen on pystyttävä käsittelemään tehokkaasti masennuksen heterogeenisyyttä (Shafer 2006).

Neljä yleisimmin masennuksen mittaamisen käytettyä asteikkoa ovat BDI (Beck Depression Inventory), CES-D (Center for Epidemiological Studies-Depression), HRSD (Hamilton Rating Scale for Depression) sekä SDS (Zung Self-Rating Depression Scale). Näissä mittareissa huomioidaan oireiden kattavuutta koskevia näkökohtia, kuten masennuksen eri oireiden päällekkäisyyttä (Shafer 2006).

BDI – asteikko koostuu 21 kysymyksestä, jotka perustuvat oireisiin sekä asenteisiin, jotka ovat tyypillisiä masentuneille ja harvinaisia henkilöille, joilla ei ole masentuneisuutta. Kysymykset liittyvät tunne-, käyttäytymis- sekä somaattisiin oireisiin (Shafer 2006). Kysymyksiin vastataan neljän pisteen asteikolla masennuksen oireiden esiintymisestä kahden edellisen viikon aikana (Faro & Pereira 2020). CES-D on 20 kohdan asteikko, jossa jokainen kohta pisteytetään neljän pisteen asteikolla. Asteikon pisteet vaihtelevat 0–60 pisteen välillä, jossa suuremmat pisteet osoittavat enempää masennusoireilua (Muesses-Marin ym. 2019). CES-D-asteikko on laajalti käytetty itseraportointityökalu yleisväestön masennusoireiden arvioimiseen (Afable ym. 2023). Asteikkoa on käytetty laajalti väestötutkimuksien levinneisyyslukujen arvioimiseksi (Shafer 2006).

HRSD on kliinisesti suoritettava arviointi eli ei itseraportoitava ja se selvittää monipuolisesti somaattisia oireita sekä vähemmän kognitiivisia tai affektiivisia oireita (Shafer 2006). HRSD on puolistrukturoitu haastattelu, joka sisältää 17 kysymystä, jotka arvioivat oireita edellisen viikon aikana (Berko ym. 2022). SDS on itseraportointitesti, joka on suunniteltu lyhyeksi ja yksinkertaiseksi tavaksi mitata masennuksen vakavuus (Shafer 2006). Testissä on 20 kysymystä, jotka ovat neljän pisteen asteikolla (Umegaki & Todo 2017). Mittaria on käytetty kuvastamaan masentuneiden keskuudessa yleisimpiä oireita. Mittaria on ensisijaisesti käytetty kliinisessä tutkimuksessa hoidon tehokkuuden seurantaan, mutta sitä käytetään myös seulontatestinä (Shafer 2006). SDS mittaa masennusoireiden vakavuutta testaushetkellä (Umegaki & Todo 2017). Jos masennusta ei diagnosoida kunnolla, sillä on taipumus vähentää näiden henkilöiden elämänlaatua sekä hidastaa toipumista (Faro & Pereira 2020).

3 FYYSINEN AKTIIVISUUS JA LUONTOYMPÄRISTÖT

Viheralueet tarjoavat monia fyysisiä sekä henkisiä hyötyjä väestölle ja ne ovat korvaamattomia ympäristöjä ihmisten hyvinvoinnille (Huang ym. 2023). Yhteys luontoon antaa erilaisia myönteisiä vaikutuksia ihmisten mielenterveyteen. Lisääntynyt yhteys luontoon lisää todennäköisyyttä fyysisen aktiivisuuden lisääntymiseen, jolla on itsessään lukuisia kokonaisvaltaisia terveyshyötyjä (Huang ym. 2023).

3.1 Fyysisen aktiivisuuden hyödyt masennukseen

Viimeaikaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että noin 30 prosenttia maailman väestöstä on fyysisesti passiivisia ja liikkumattomuuden yleisyys lisääntyy monissa maissa (Kaseva ym. 2019). On vakiintunutta, että säännöllinen fyysinen aktiivisuus liittyy alhaisempiin masennuksen oireisiin (Young ym. 2022). Jo pienellä fyysisen aktiivisuuden määrällä voi olla suojaava vaikutus masennuksen puhkeamista vastaan. Fyysinen aktiivisuus myös liittyy vähentyneeseen masennusoireiluun henkilöillä, joilla on jo masennus (Kaseva ym. 2019).

Unta pidetään yhtenä tärkeimmistä masennukseen yhteydessä olevista psykofysiologisista ja psykososiaalisista tekijöistä. Unihäiriöiden, fyysisen aktiivisuuden sekä masennusoireiden väliset vastavuoroiset yhteydet on myös tunnistettu (Kaseva ym. 2019). Fyysisesti aktiivisilla henkilöillä on tyypillisesti parempi unenlaatu sekä vähemmän masennusoireita verrattuna fyysisesti passiivisempiin henkilöihin (Kaseva ym. 2019). Henkilöillä, joilla on masennus, tiedetään olevan pienempi todennäköisyys saavuttaa terveyden kannalta suositellut fyysisen aktiivisuuden taso (Schuch ym. 2018). Ulkona luonnossa vietetty aika oli yhteydessä paremman hyvinvoinnin kanssa myös henkilöillä, jotka ovat fyysisesti passiivisia (Young ym. 2022).

3.2 Luontoympäristöt ja niiden myönteiset terveysvaikutukset

Kaupunkiväestön määrä kasvaa nopeasti eri puolilla maailmaa, joka aiheuttaa paineita kaupunkien resursseille sekä niiden tasapuoliselle jakautumiselle (Bosch & Sang 2017). Nyky-yhteiskunnan lisääntyvä keskittyminen rakennettuun ympäristöön on herättänyt huolta korkeammasta mielenterveysongelmien määrästä, jotka liittyvät ihmisten vähäisemmästä

yhteydestä luontoon (Bressane ym. 2022). Luontoympäristöillä tarkoitetaan tyypillisesti metsiä, puita, muuta kasvillisuutta, vesistöjä, niittyjä sekä luonnonsuojelualueita (Bressane ym. 2022). Luontoympäristöt tarjoavat ratkaisuja nopean kaupungistuminen aiheuttamiin kielteisiin ihmisten terveyteen liittyviin vaikutuksiin (Huang ym. 2023).

Nykyään suurin osa maailman väestöstä asuu kaupunkiympäristöissä, vaikka luontoympäristöt ovat kaupunkiympäristöön verrattuna suotuisampia fysiologiselle sekä psyykkiselle terveydellemme (Tomasi ym. 2020). Kaupunkiympäristöihin ja elintapoihin liittyvä haaste tarttumattomien tautien epidemia, kuten esimerkiksi mielenterveyden häiriöt hallitsevat nykyistä tautitakkaa. Epäsuotuisia olosuhteita voidaan parhaiten ehkäistä yhteiskunnallisilla sekä ympäristötoimenpiteillä (Bosch & Sang 2017). Melu on suuri kaupunkiympäristöihin liittyvä terveysongelma, joka liittyy kausaalisesti mielenterveyden ongelmiin (Bosch & Sang 2017). Luontoympäristöjä voidaan kutsua myös korjaaviksi ympäristöiksi, joissa voi saavuttaa henkistä palautumista stressaavien toimintojen jälkeen. Psykologisella palautumisella tarkoitetaan prosesseja, joiden avulla yksilöt voivat palauttaa kulutetut psykologiset voimavarat (Tomasi ym. 2020).

Lukuisat empiiriset todisteet osoittavat suhteesta luontoympäristön sekä terveyden ja elämänlaadun välillä (Tomasi ym. 2020). Luontokontakti on yhdistetty oikeaan aivopuoliskoon sekä parasympaattiseen hermostoon, jotka edistävät fyysistä palautumista sekä liiallisen aivotoiminnan rauhoittamista stressaavien tapahtumien jälkeen (Bressane ym. 2022). Luonto vahvistaa ja edistää terveyttä monin tavoin (Tomasi ym. 2020). Luonnossa liikkuminen muun muassa lievittää stressitasoja (Young ym. 2022), parantaa keskittymiskykyä ja muistia sekä lisää tyytyväisyyttä elämään (Tomasi ym. 2020). Luonnossa pääsee irtautumaan kaupungin aiheuttamista haitallisista tekijöistä, esimerkiksi melulle altistumisesta. Luontoympäristöissä tyypillisesti myös korostuu psyykinen rentoutuminen, fyysisen aktiivisuus sekä sosiaaliset suhteet (Tomasi ym. 2020). Luonto voi parantaa henkistä väsymystä sekä henkisen kuormituksen vähentymistä (Bressane ym. 2022).

Luonnossa liikkumisesta saa myös raitista ilmaa, joka auttaa pysymään hyvinvoivana sekä aktiivisena (Young ym. 2022). Puiden sekä kasvien läsnäolo on yhteydessä parempaan ilmanlaatuun, ja ne auttavat vähentämään saastuttavien kaasujen määrää. Luontoympäristössä liikkumisen tutkittuja terveyshyötyjä ovat muun muassa kortisolitason lasku, alhaisempi syke, matalampi verenpaine sekä fysiologiset tilat (Tomasi ym. 2020). Luontoympäristöt antavat

yksilöille mahdollisuuden aktivoida parasympaattisen järjestelmän toimintoja, jotka liittyvät fyysiseen sekä psyykkiseen palautumiseen (Tomasi ym. 2020). Luonnossa kävelyllä on myös yhteys paremman yöaikaisen autonomisen hermoston toiminnan välillä eli luontokosketus edistää hyvää unta ja voi lieventää huonon unenlaadun haitallisia vaikutuksia mielenhyvinvointiin (Bressane ym. 2022).

Luontoympäristöt tyypillisesti herättävät myös enemmän positiivisia tunteita verrattuna keinotekoisiin elottomiin ympäristöihin (Tomasi ym. 2020). Samanaikaisesti toistuvien negatiivisten ajatusten esiintymistiheys vähenee (Bressane ym. 2022). Luontoympäristöjen aikaansaamia myönteisiä tunteita ovat muun muassa onnellisuus ja tyytyväisyys (Tomasi ym. 2020). Luonnolla ja kaupunkiympäristöllä on vaikutuksia ihmisiin, jotka ovat stressaantuneessa tilassa. Stressi perustuu fysiologisiin tapahtumiin kuten sykkeen muutoksiin sekä lihasjännitykseen. Stressistä palautumisen aika on lyhyempi luontoympäristössä verrattuna kaupunkiympäristöön (Bressane ym. 2022). Luonnon myönteisiä terveysvaikutuksia voidaan saavuttaa myös keinotekoisesti rakennetuista luonnontiloista, kuten esimerkiksi kaupunkien puistoista sekä puutarhoista. Näin ollen kaupunkien sisälle rakennetut luonnonelementit voivat parantaa hyvinvointia (Tomasi ym. 2020).

Luontoympäristöissä on tärkeää liikkua säännöllisesti, koska terveyshyödyt kasvavat mitä useammin pääsee luontokontaktiin (Tomasi ym. 2020). Luonnontilat ovat ihanteellisia ympäristöjä, jotka yhdistyvät sosioekologiseen lähestymistapaan ihmisten hyvinvointiin tuomalla yksilöitä lähemmäksi luonnollisia tiloja (Tomasi ym. 2020). Jopa pelkällä luontoelementtien näkemisellä vaikuttaa olevan myönteisiä vaikutuksia hyvinvointiin (Tomasi ym. 2020).

3.3 Luontointerventiot

Huomionpalautusteorian (eng. attention restoration theory ART) mukaan luonto parantaa henkistä väsymystä ja edistää siihen liittyvien sairauksien palautumista. Yhteys luontoon aktivoi parasympaattisen hermoston, joka ei vaadi ponnistelua mahdollistaen aivojen toiminnan levon sekä palautumisen (Bressane ym. 2022).

Suurin osa luontointerventioista keskittyy toimintojen, kuten kävelyn lyhytaikaisiin vaikutuksiin luontoympäristöissä (Tomasi ym. 2020). Stressi vähenee merkittävästi ihmisillä, jotka kävelevät luonnonmukaisilla alueilla verrattuna keinotekoisilla kaupunkien teillä kävelleisiin. Päivittäin luontoympäristöissä liikkuvat kokevat huomattavasti vähemmän masennusoireita (Bressane ym. 2022). Luontointerventioiden havainnot osoittavat, että luontokontaktin määrä ei ole riippuvaista sukupuolesta, mutta kansallisuuseroja havaittiin. Eri alueilla asuville henkilöillä on eroavaisuuksia luontokontaktien määrässä (Tomasi ym. 2020). Ikä on yhteydessä luontokontaktien määrään, koska vanhemmat henkilö viettävät vähemmän aikaa kodin ulkopuolella ja heidän hyvinvointinsa on myös heikompaa (Tomasi ym. 2020).

4 METODIT

Tämän kandidaatin tutkielman tarkoituksena on selvittää luontoympäristössä liikkumisen yhteyttä masennusoireisiin. Tutkielma on suoritettu kirjallisuuskatsauksena, jossa tehtiin tiedonhaku kahteen eri tietokantaan.

4.1 Tutkimuskysymys ja tiedonhankintamenetelmät

Tutkimuskysymys: Onko luontoympäristössä liikkuminen yhteydessä masennusoireisiin? Kirjallisuuskatsauksen tiedonhaku suoritettiin marraskuussa 2023. Tiedonhaku suoritettiin kahdessa tietokannassa, jotka olivat CHINAHL (EBSCO) ja PsycINFO (Ebsco). CINAHL tietokanta tarjoaa kansanvälistä hoitotieteiden tutkimuskirjallisuutta. Kun taas puolestaan PsycINFO tietokanta tarjoaa kansainvälisiä psykologian ja siihen liittyvien tieteiden kirjallisuutta.

Molemmissa tietokannoissa käytettiin hakulauseketta ("urban green space" OR "urban green area" OR "green environment" OR nature OR forest) AND (exercise OR "physical activity" OR "outdoor* movement" OR "outdoor activit*") AND (depression OR "depression symptoms" OR depress*). Hakulauseke sisälsi kolme hakuehtoa, jotka yhdistettiin toisiinsa AND operaattorilla. Hakuehtojen sisällä termit puolestaan erotettiin OR operaattorilla. Ensimmäinen hakuehto rajasi tuloksia niin, että saatiin luontoon ja luontoympäristöön liittyviä tuloksia. Toinen hakuehto rajasi tuloksia niin, että ne käsittelivät fyysistä aktiivisuutta. Kolmas hakuehto puolestaan rajasi tuloksia masennukseen sekä masennusoireiluun liittyen.

Tietokannoista saatiin yhteensä 516 tulosta, joista 249 oli CINAHL tietokannasta ja 267 PsycINFO tietokannasta. Haku kohdistettiin vain tiivistelmään. Lopulliseen tarkasteluun valikoitui tietokannoista yhteensä viisi vertaisarvioitua tutkimusartikkelia. Kolme tutkimuksista oli CINAHL tietokannasta ja kaksi PsycINFO tietokannasta.

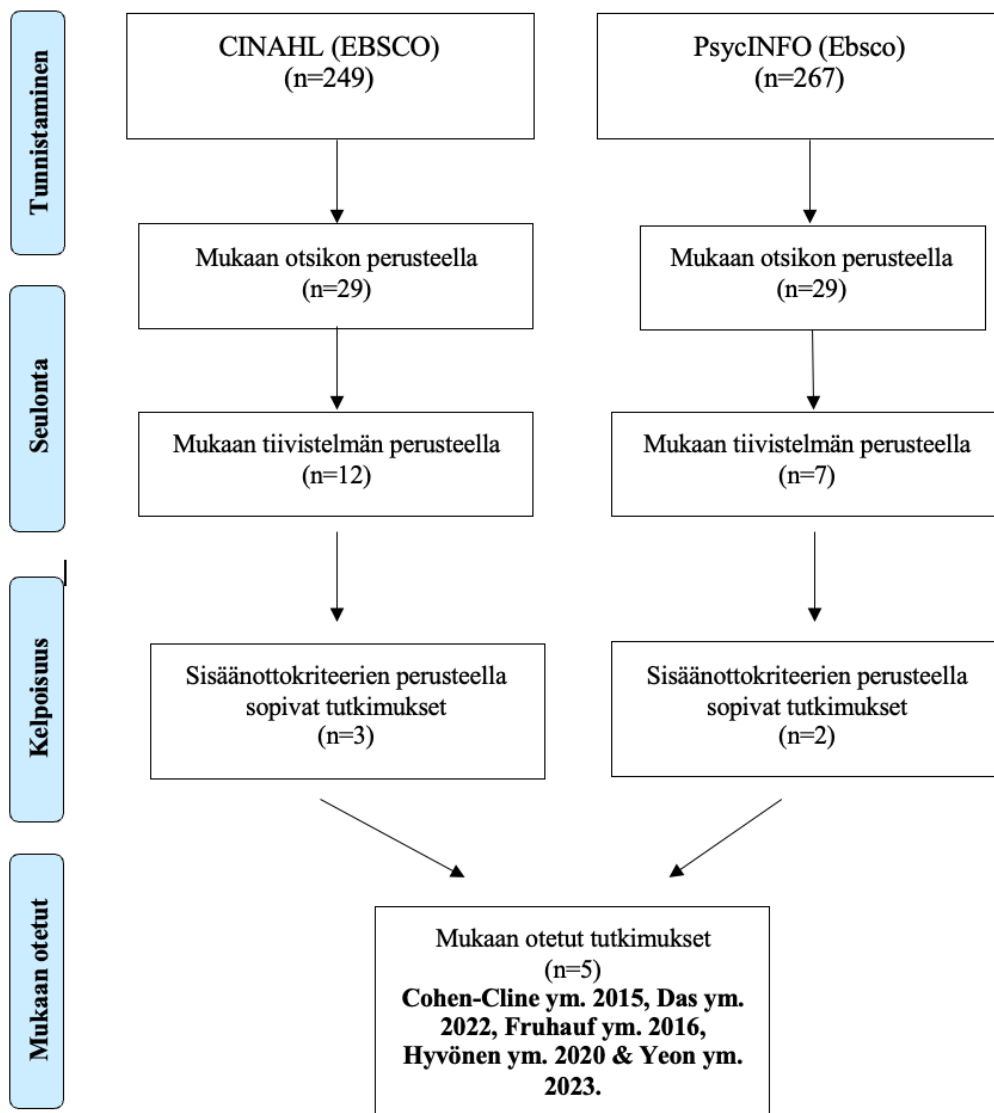
4.2 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Kirjallisuuskatsauksen tiedonhakua rajattiin sisäänotto- ja poissulkukriteereillä. Kirjallisuuskatsaukseen valittiin tutkimusartikkelit, jotka olivat vapaasti elektronisesti saatavilla. Tutkimuksien täytyi olla vertaisarvioituja, englanninkielisiä sekä alle 10 vuotta vanhoja. Lisäksi tutkimuksissa tutkittavien täytyi olla aikuisia eli vähintään 18-vuotiaita. Tutkittavilla täytyi myös olla taustalla masennusoireilua. Tutkimuksien toteutuksen täytyi myös liittyä luontoympäristöissä tapahtuvaan fyysiseen aktiivisuuteen. Lisäksi tutkimusten täytyi olla sellaisia, että ne vastaavat kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymykseen.

Kirjallisuuskatsauksesta poissuljettiin tutkimukset, joista ei ollut elektronisesti saatavilla koko tekstiä. Poissulkeutui myös tutkimukset, jotka eivät olleet englanninkielisiä, yli 10 vuotta vanhat tutkimukset sekä tutkimukset, joissa oli alaikäisiä tutkittavia tai tutkittavilla ei esiintynyt masennusoireita. Myös tutkimukset, jotka eivät liittyneet luontoympäristöön poissuljettiin kokonaan. Lisäksi tutkimuksien täytyi vastata tutkimuskysymykseen.

4.3 Aineiston valinta

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui yhteensä 5 tutkimusartikkelia CINAHL tietokannan ja PsycINFO tietokannan 516 tuloksesta. Tiedonhaun tarkemmat vaiheet esitetään kuvassa 1.



KUVA 1. Tietokantahaun vuokaavio (Moher ym. 2009).

4.4 Aineiston laadun arviointi

Kirjallisuuskatsaukseen valituille tutkimuksille suoritettiin laadun arviointi. Kohdelle RCT tutkimukselle (Hyvönen ym. 2020; Yeon ym. 2023) laadunarviointi suoritettiin hyödyntäen JBI kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa satunnaisteluille kontrolloiduille tutkimuksille (taulukko 1). Kolmen muun tutkimuksen (Cohen-Cline ym. 2015; Das & Gailey 2022; Fruhauf ym. 2016) laadunarvioinnissa käytettiin JBI arviointikriteerejä poikkileikkaustutkimukselle (taulukko 2).

TAULUKKO 1. Satunnaistettujen kontrolloitujen tutkimuksien laadun arviointi Joanna Briggs Instituutin taulukon mukaisesti (Hotus 2019).

Arviointikriteerit	Hyvönen ym. 2020	Yeon ym. 2023
1. Onko osallistujien ryhmiin jakaminen satunnaistettu?	K	K
2. Ovatko tutkittavien ryhmiin jako salattu ryhmiin jakoa toteuttaneilta?	K	K
3. Ovatko koe- ja kontrolliryhmät samankaltaisia tutkimuksen alussa?	K	K
4. Ovatko tutkittavat sokkoutettu tutkimuksen ryhmäjäoista?	K	K
5. Ovatko interventio toteuttajat sokkoutettu tutkittavien ryhmäjäoista?	?	K
6. Ovatko tulomuuttujien mitaajat sokkoutettu tutkittavien ryhmäjäoista?	?	K
7. Kohdeltiinko ryhmiä yhdenmukaisesti lukuun ottamatta tutkimuksen kohteena olevaa interventiota?	K	K
8. Pysyivätkö tutkittavat mukana tutkimuksessa seurannan aikana, ja elleivät pysyneet, kuvattiinko ja analysoitiinko seurannan aikana ilmenneet ryhmien väliset erot asianmukaisesti?	K	K
9. Tehtiinkö lähtöryhmien mukainen analyysi?	K	?
10. Mitattiinko muuttujat samalla tavalla kaikissa ryhmissä?	K	K
11. Mitattiinko muuttujat luotettavasti?	K	K
12. Käytettiinkö soveltuvia tilastollisia menetelmiä?	K	K
13. Onko koeasetelma tutkittavan aihealueen näkökulmasta asianmukainen, ja huomioitiinko mahdolliset poikkeavuudet perinteisestä RCT-asetelmasta tutkimuksen toteutuksessa ja analyysissä?	K	K

K=kyllä, E=ei, ?=Epäselvä

TAULUKKO 2. Poikkileikkaustutkimuksien laadun arviointi Joanna Briggs Instituutin taulukon mukaisesti (Hotus 2019).

Arviointikriteerit	Cohen-Cline ym.	Das & Gailey	Fruhauf ym.
	2015	2022	2016
1. Onko otoksen mukaanotto- ja poissulkukriteerit määritelty selvästi?	K	K	K
2. Onko kohderyhmä ja tutkimusolosuhteet kuvattu riittävän tarkasti?	K	K	K
3. Mitattiinko altistus pätevästi ja luotettavasti?		K	K
4. Käytettiinkö objektiivisia, standardoituja kriteereitä osallistujien valintakriteerinä toimineen tilan/tilanteen mittaamiseen?	K	K	K
5. Onko sekoittavat tekijät tunnistettu?	K	K	?
6. Mainitaanko menetelmät, joita käytettiin sekoittavien tekijöiden huomioimisessa?	K	K	?
7. Onko tulosmuuttujat mitattu pätevästi ja luotettavasti?	K	K	K
8. Käytettiinkö soveltuvia tilastollisia menetelmiä?	K	K	K

K=kyllä, E=ei, ?=Epäselvä

5 TULOKSET

5.1 Tutkimusten perustiedot

Tässä kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin kahta satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, yhtä pitkittäistutkimusta sekä kahta poikkileikkaustutkimusta. Kaikki viisi tutkimusta on julkaistu aikavälillä 2015–2023. Kaikkiin viiteen tutkimukseen osallistui yhteensä 12 788 aikuista tutkittavaa. Kaksi tutkimuksista oli tehty Yhdysvalloissa (Das & Gailey 2022 & Cohen -Cline ym. 2015) ja muut Suomessa (Hyvönen ym. 2020), Koreassa (Yeon ym. 2023) sekä Itävallassa (Fruhauf ym. 2016). Kaikkien viiden tutkimuksen perustiedot on ilmoitettu taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten perustiedot.

Tutkimus/m aa	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkit- tavien määrä	Tutkitta -vien ikä (ka)	Tutkimusasetelma	Menetelmä
Yeon ym. 2023 Korea	Tutkia kaupunkimet- sien etuja masennusoirei- siin.	47	38.4	RCT	Masennuksen arviointiasteikko (MADRS), ahdistuneisuus- luokittelu (HARS ja STAI)
Hyvönen ym. 2020 Suomi	Tutkia luontopohjai- sen hoidon vaikutuksia masennusoirei- siin.	136	45	RCT	12 osainen luontopohjainen terapia
Fruhauf ym. 2016 Itävalta	Verrata ulkona ja sisällä liikkumisen yhteyttä	14	32.7	Poikkileikkaustut- kimus	Kolme erilaista tunnin istuntoa

					masennusoi- reisiin
Das & Gailey 2022	Selvittää laskeeko luonnossa	8253	-	Pitkittäistutkimus	4-kohtainen potilaan terveyskysely (PHQ-4)
Yhdysvallat	liikkuminen mielenterveys- oireita				
Cohen- Cline ym. 2015	Tutkia viheralueille pääsyä ja mielenterveyttä	4338	38.7	Poikkileikkaustut- kimus	Sosiodemografi- set tiedot, terveyskäyttäyty- minen ja terveydentila
Yhdysvallat	aikuisten kaksosparien keskuudessa				

5.2 Luontoympäristössä liikkumisen ja masennusoireiden yhteys

Luontohoito eli luonnossa tapahtuva liikkuminen on tehokas sekä hyödyllinen hoitokeino perinteisen masennuksen hoidon ohelle. Lisäksi se on tyypillisesti mielekäs tapa sisällyttää luonnon positiiviset terveys- ja hyvinvointivaikutukset (Hyvönen ym. 2020). Luontohoitoon osallistuneiden masennusoireet paranivat eniten niillä, jotka eivät käyttäneet ollenkaan lääkettä (Hyvönen ym. 2020). Parempi pääsy viheralueille sekä siellä tapahtuva liikkuminen liittyy vähäisempään masennukseen. Tuloksien mukaan asumisympäristön luonnonmukaisuus on yhteydessä parempaan mielenterveyteen, koska luontoympäristöön pääsee liikkumaan nopeasti ja helposti (Cohen-Cline 2015). Tutkimuksessa testattiin viheralueiden ja mielenterveyden välistä suoraa yhteyttä pitäen fyysistä aktiivisuutta sekoittavana tekijänä. Tutkimuksen mukaan fyysinen aktiivisuus liittyy suoraan parempaan mielenterveyteen, kun taas halu lisätä fyysistä aktiivisuutta ohjaa viheralueille. Vihreämmillä sekä pienemmän väestötiheyden alueilla asuvilla henkilöillä on tyypillisesti myös korkeammat vuositulot (Cohen-Cline ym. 2015). Luontopohjaisen terapian, jossa toteutettiin fyysistä aktiivisuutta, havaittiin vähentävän merkittävästi masennusta BDI-asteikolla mitattuna

(Hyvönen ym. 2020). Luontohoito tuottaa palauttavia kokemuksia henkisestä kuormituksesta, jotka ovat yhteydessä vähentyneisiin masennusoireisiin (Hyvönen ym. 2020).

Keskimäärin ihmisillä, jotka asuvat luontoympäristössä tai sen läheisyydessä on vähemmän masennusoireita verrattuna kaukana viheralueista asuviin henkilöihin (Cohen-Cline ym. 2015). Lisäksi nopea viheralueille pääsy lisäsi todennäköisyyttä kävellä ja näin ollen harrastaa fyysistä aktiivisuutta (Cohen-Cline ym. 2015). Kaupunkimetsien parantamisohjelmaryhmän jäsenillä oli merkittävästi alhaisemmat masennuspisteet kontrolliryhmään verrattuna (Yeon ym. 2023). Yeon ym. (2023) tutkimuksessa tutkittiin kaupunkimetsien parantamisohjelman etuja masennuspotilaiden masennusoireisiin, jossa oli yhdistetty luontoympäristö ja siellä tapahtuva liikkuminen. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että yleislääkityksen sekä kaupunkimetsien parantamisohjelmien yhdistäminen parantaa merkittävästi masennuspotilaiden masennuksen oireita pelkkään lääkitykseen verrattuna. Erityisesti tutkimus osoitti, että kaupunkimetsien parantamisohjelma alensi MADRS-pistemäärää, joka osoittaa masennusoireiden vakavuuden masennuksesta kärsivillä potilailla (Yeon ym. 2023).

Luontoympäristössä tapahtuva fyysinen aktiivisuus johti korkeampaan koettuun vireystilaan sekä pienempään jännittyneisyyteen verrattuna istumiseen. Muutokset vireystilassa havaittiin kuitenkin vasta 45 minuuttia ulkona suoritettujen harjoitusten jälkeen eli tämä viittaa siihen, että masennusoireista kärsivät saattavat tarvita pidemmän annoksen kohtalaista liikuntaa saavuttaakseen myönteisiä muutoksia mielialassa (Fruhauf ym. 2016). Sosiaalisten ja psykologisten toimintojen täydellinen toipuminen sekä hoito on vaikeaa ainoastaan lääkehoidon avulla (Yeon ym. 2023). Masennusoireiden vähenemiseen vaikuttaa se, että masennusoireista kärsivät henkilöt voivat olla vuorovaikutuksessa erilaisten ympäristötekijöiden kanssa, kuten raikkaan ilman sekä aistiärsykkeiden, joita luontoympäristössä liikkumisesta saa. Näitä aisteja ovat visuaalisuus, ääni, tuoksu sekä kosketus metsien ja puiden kanssa. Aistien stimulaatio luontoympäristöissä on tehokas keinoa fyysiseen sekä henkiseen rentoutumiseen. Kaupunkimetsien parantamisohjelman myötä myös fyysinen aktiivisuus lisääntyy, jonka ajatellaan parantavan minimoivan lääkkeiden sivuvaikutuksia sekä masennuksen oireita (Yeon ym. 2023).

Luontoympäristössä suoritettujen fyysisen harjoituksen suorittaneet henkilöt ilmoittivat huomattavasti paremmista arvoista kahdella erilaisella mieliala-asteikolla, joka viittaa siihen, että ulkona tapahtuva liikkuminen saa aikaan suurempia affektiivisiä hyötyjä (Fruhauf ym.

2016). Ulkona suoritettua fyysistä aktiivisuutta todettiin olevan yhteydessä myös vähäisempään väsymykseen verrattuna sisätiloissa suoritettuun harjoitukseen (Fruhauf ym. 2016). Dasin ja Gaileyn (2022) tutkimuksen mukaan luontoympäristössä liikkuminen on maltillisesti yhteydessä masennusoireiden vähenemiseen. Tulokset eivät kuitenkaan saavuta tavanomaisia tilastollisen merkitsevyyden tasoja. Luontoympäristössä liikkuminen kuitenkin voi parantaa mielialaa sekä vähentää stressiä, joilla on yhteys myös masennusoireisiin. Tutkimuksen mukaan liikkuminen luontoympäristössä osoittaa positiivisia yhteyksiä mielialaan sekä itsetuntoon (Das & Gailey 2022).

6 POHDINTA

Tämän kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää, onko luonnossa liikkumisella ja masennusoireilla yhteyttä. Tutkimuksien tulokset ovat keskenään samansuuntaisia, joka lisää tutkimuksen luotettavuutta. Positiiviset luontokokemukset ovat avainasemassa vahvistamassa masennusoireista kärsivien henkilöiden henkilökohtaisia henkisiä sekä fyysisiä resurssejaan (Hyvönen ym. 2020). Luontoympäristössä liikkuminen antaa uutta näkökulmaa masennusoireiden hoitoon sekä niiden ennaltaehkäisyyn perinteisempien keinojen ohelle.

Tutkimukset osoittivat että, lääkehoitojen sekä ei-lääkehoitojen yhdistäminen on hyödyllistä masennuslääkehoidon heikon hoitomyöntyvyyden ratkaisemisessa, joka on yksi suurimmista masennuksen hoidon esteistä. Eli parempien tulosten saavuttamiseksi tarvitaan optimoitu hoitomenetelmä, jossa yhdistetään eri tekijöitä (Yeon ym. 2023). Kaupunkien viheralueet ovat kustannustehokas, yksinkertainen sekä helposti saavutettavissa oleva keino ehkäistä masennusta. Näin ollen on erityisen tärkeää saada ihmiset aktiivisesti hyödyntämään kaupunkimetsiä päivittäin terveyden sekä hyvinvoinnin parantamiseen (Yeon ym. 2023). Tulokset tarjoavat lisätukea sille, että luontopohjaisia hoitomuotoja voidaan integroida myös mielenterveyshäiriöiden sekundaariseen sekä tertiääriseen ehkäisyyn terveystaluuissa sekä kuntoutuskeskuksissa (Hyvönen ym. 2020). Luontoympäristöjen myönteisten vaikutusten tiedostaminen sekä tunnistaminen olisi tärkeää myös laajemmassa mittakaavassa ja asian pitäisi yleisessä tietoisuudessa. Luontoympäristöissä on merkittävä potentiaali masennusoireiden hoidossa sekä ennaltaehkäisyssä, jolla voitaisiin vaikuttaa merkittävästi väestön terveyteen sekä hyvinvointiin ja sitä kautta myös yhteiskunnan taloudellisiin kustannuksiin. Luontoympäristöt ovat merkittävä keino kansanterveyden edistämässä, jonka rooli tulee toivottavasti kasvamaan tulevaisuudessa.

Kuitenkin on tärkeää tiedostaa, että luontoympäristön ja mielenterveyden yhteydessä tulee ottaa huomioon, kuinka fyysinen aktiivisuus vaikuttaa tähän yhteyteen (Cohen-Cline 2015). Myös erityyppiset viheralueet voivat vaikuttaa mielenterveyteen eri mekanismien kautta, jonka vuoksi tutkimusta olisi hyvä tehdä tulevaisuudessa mielenterveysvaikutuksista eri viheraluetyypeittäin (Cohen-Cline ym. 2015). Lisäksi poikkileikkaustutkimukset myös rajoittavat kykyä tehdä kausaalisia päätelmiä, koska se ei käsittele käänteistä syy-yhteyttä (Cohen-Cline ym. 2015). Luontoympäristöjen yhteys masennusoireisiin ei ole yksiselitteinen, jonka vuoksi uusien hoito- ja ennaltaehkäisy menetelmien käyttäminen vaatii näyttöön

perustuvaa tutkimusta. Asiassa pitää ottaa huomioon lukuisia erilaisia tekijöitä, jonka vuoksi luontoympäristössä liikkumisen hyödyntäminen masennusoireiden hoitokeinona ei ole kiistaton. Lisäksi myös yksilölliset sekä ympäristötekijät sekä mahdolliset rajoitteet voivat rajoittaa luontoympäristöjen saavutettavuutta ja näin ollen vaikuttaa heikentävästi sen tarjoamaan tehokkuuteen. Hyvösen ym. (2020) mukaan esteettömät luontoympäristöt olisivat tärkeä keino saavutettavuuden kannalta.

Tämä kirjallisuuskatsaus on tehty noudattaen hyvän tieteellisen käytännön periaatteita, ja katsaukseen valitut tutkimukset olivat eettisen neuvottelukunnan hyväksymiä. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2019) mukaan ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet kattavat muun muassa tutkittavien henkilöiden itsemääräämisoikeuden kunnioituksen ja tutkimuksen peruslähtökohtana on tutkittavien luottamus tieteeseen. Eettisesti hyväksyttävässä tutkimuksessa on otettava huomioon tutkittavan mahdollinen vajaakykyisyys esimerkiksi sairauden takia, joka tässä tutkimuksessa olla mielenterveyden häiriö. Lisäksi henkilötietoja sisältävän tutkimusaineiston käsittelyä ohjaavat vastuullisuus, suunnitelmallisuus sekä lainmukaisuus (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019).

Suurin osa luonnossa liikkumisen yhteydestä masennusoireisiin on tehty kehittyneissä maissa rajoittamalla empiiristen löydösten yleistettävyyttä, jonka vuoksi lisätutkimusta tarvitaan erityisesti kehittymättömmistä maista (Bressane ym. 2022). Lisäksi masennuksen vakavuuden luokittelu hylkää paljon kriittistä tietoa yksittäisistä lievemmistä oireista, joiden analyysi voisi tarjota tärkeitä oivalluksia (Fried & Nesse 2015). Masennuksen ennaltaehkäisy, varhainen puuttuminen sekä tehokas hoito ovat ratkaisevan tärkeitä tavoitteita, mutta merkitykselliset edistysaskeleet ovat todennäköisiä sitten kun taustalla olevat mekanismit voidaan tunnistaa (Malhi & Mann 2018). Tarvitaan tutkimusta erityisesti lievemmistä masennusoireista, että voidaan mahdollisimman tehokkaasti tarjota tietoa sekä tukea millaisilla keinoilla luontoympäristöjä on optimaalisin hyödyntää oireiden omahoidossa sekä oireiden pahenemisen ennaltaehkäisyssä. Mielenterveyden keskusliiton (2023) mukaan masennus voi olla raskas elämänvaihe, mutta kuitenkin toipumisvaiheessa tarjoaa mahdollisuuden tutustua itseensä erilaisella tavalla sekä pohtia elämää uudesta perspektiivistä. Luontoympäristöt voivat tarjota keinoja omien ajatusten pohditskelemiselle sekä itsereflektoinnille, joka edistää omaa itsetuntemusta ja sitä kautta elämänlaatua.

Lisääntynyt altistuminen luonnolle lisää koettua hyvinvointia ja viheralueet tarjoavat suotuisan ympäristön kaupunkiväestölle. Luontoympäristöissä liikkuminen antaa enemmän myönteisiä vaikutuksia henkiseen palautumiseen verrattuna rakennetussa ympäristössä liikkumiseen (Huang ym. 2023). Altistuminen luontoympäristöille saa myös aikaan positiivisia tunteita ja lievittää stressiä, jotka johtavat parempaan henkiseen hyvinvointiin (Huang ym. 2023). Ulkona luontoympäristössä vietetty aika voi tarjota lukuisia myönteisiä yhteyksiä terveyteen (Young ym. 2022). Aiempien tutkimusten perusteella tiheämpi luontokontakti on positiivisesti yhteydessä henkiseen hyvinvointiin, elämän tyytyväisyyteen sekä negatiivisesti yhteydessä masennuksen oireisiin (Tomasi ym. 2020). Voidaan olettaa, että laajempi kosketus luontoon olisi positiivisesti yhteydessä mielenterveyteen, vaikka näiden tapahtuminen suunnasta ei voida olla varmoja. Kuitenkin masennusoireista kärsivät ihmiset saattavat välttää luontoympäristöissä liikkumista terveydentilansa vuoksi. Näin ollen suhde on kaksisuuntainen ja ilmiöt vaikuttavat toisiinsa (Tomasi ym. 2020). Luontoympäristössä liikkuminen on kuitenkin suotuisaa masennusoireiden vähentymisen lisäksi myös muilla hyvinvoinnin osa-alueilla, jotka ovat hyvin vahvasti sidoksissa toisiinsa. Luontoympäristöillä on nyt ja tulevaisuudessa tärkeä rooli väestön terveyden sekä hyvinvoinnin kannalta.

LÄHTEET

- Afable, S.D., Cruz, G.T. & Saito, Y. (2023). Sex differences in the psychometric properties of the Center for Epidemiological Studies–Depression (CES-D) Scale in older Filipinos. *Plos One*. 18(6): e0286508-e0286508. doi: 10.1371/journal.pone.0286508.
- Berko, A., Bar-Sella, A., Fisher, H., Sobolev, M., Pollak, J.P. & Zilcha-Mano, S. (2022). Development and evaluation of the HRSD-D, an image-based digital measure of the Hamilton rating scale for depression. 12(1): 14342-14342. doi: 10.1038/s41598-022-18434-y.
- Bressane, A., Negri, R.G., Junior, I.B., Medeiros, L.C.C., Araujo, I.L.L., Silva, M.B., Galvao, A.L.S. & Rosa, G.C.S. (2022). Association between Contact with Nature and Anxiety, Stress and Depression Symptoms: A Primary Survey in Brazil. *Sustainability*. 14, 10506. doi: 10.3390/su141710506.
- Bosch, M. & Sang, Å. (2017). Urban natural environments as nature-based solutions for improved public health – A systematic review of reviews. *Environmental Research*. 158, 373-384. doi: 10.1016/j.envres.2017.05.040.
- Cohen-Cline, H., Turkheimer, E. & Duncan, G.E. (2015). Access to green space, physical activity and mental health: a twin study. *Journal Epidemiology Community Health*. 69:523-529. doi: 10.1136/jech-2014-204667.
- Das, A. & Gailey, S. (2022). Green exercise, mental health symptoms, and state lockdown policies: A longitudinal study. *Journal of Environmental Psychology*. 82: 101848. doi: 10.1016/j.jenvp.2022.101848.
- Fried, E.I & Nesse, R.M. (2015). Depression sum-scores don't add up: why analyzing specific depression symptoms is essential. *Current Controversies in Psychiatry*. 13:72. doi: 10.1186/s12916-015-0325-4.
- Faro, A. & Pereira, C.R. (2020). Factor structure and gender invariance of the Beck Depression Inventory – second edition (BDI-II) in a community-dwelling sample of adults. 8(1): 16-31. doi: 10.1080/21642850.2020.1715222.
- Fruhauf, A., Niedermier, M., Elliot, L.R., Ledochowski, L., Marksteiner, J. & Kopp, M. (2016). Acute effects of outdoor physical activity on affect and psychological well-being in depressed patients - A preliminary study. *Mental Health and Physical Activity*. 10 (4-9). doi: 10.1016/j.mhpa.2016.02.002.

- Gordon, B.R., McDowell, C.P., Hallgren, M., Meyer, J.D., Lyons, M. & Herring, M.P. (2018). Association of Efficacy of Resistance Exercise Training With Depressive Symptoms. *JAMA Psychiatry*. 75(6):566-576. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2018.0572.
- Hanson, B. & Young, M.A. (2017). Understanding the Impairment Associated with Depressive Symptoms. *The journal of nervous and mental disease*. 205(8): 600-604. doi: 10.1097/NMD.0000000000000644.
- Huang, D., Tian, M. & Yuan, L. (2023). Do objective and subjective traffic-related pollution, physical activity and nature exposure affect mental wellbeing? Evidence from Shenzhen, China. *Science of the Total Environment*. 869, 161819. doi: 10.1016/j.scitotenv.2023.161819.
- Hyvönen, K., Salonen, K., Paakkolanvaara, J-V., Väkeväinen, P. & Korpela, K. (2020). Effects of nature-based intervention in the treatment of depression: A multi-center, randomized controlled trial. *Journal of Environmental Psychology*. 85:101950. doi: 10.1016/j.jenvp.2022.101950.
- Kaseva, K., Dobewall, H., Yang, X., Pulkki-Råback, L., Lipsanen, J., Hintsala, T., Hintsanen, M., Puttonen, S., Hirvensalo, M., Elovainio, M., Raitakari, O. & Tammelin, T. (2019). Physical Activity, Sleep, and Symptoms of Depression in Adults-Testing for Mediation. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 51(6): 1162-1168. doi: 10.1249/MSS.0000000000001896.
- Luppa, M., Sikorski, C., Ehreke, L., Konnopka, A., Wiese, B., Weyerer, H., König, H. & Riedel-Heller, S.G. (2012). Age- and gender-specific prevalence of depression in latest-life – Systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. 136(3): 212-221. doi: 10.1016/j.jad.2010.11.003.
- Malhi, G.S. & Mann, J.J. (2018). Depression. *The Lancet*. 392: 2299-2312. doi: 10.1016/S0140-6736(18)31948-2.
- Marques, A., Bordado, J., Peralta, M., Gouveia, E.R., Tesler, R., Demetriou, Y. & Baya, D.G. (2020). Cross-sectional and prospective relationship between physical activity and depression symptoms. *Scientific reports*. 10:16114. doi: 10.1038/s41598-020-72987-4.
- Mielenterveyden keskusliitto. (2023). Masennus. Verkkosivu. Viitattu 15.1.2023. <https://www.mtkl.fi/mika-askarruttaa/yleisia-mielenterveyden-hairioita/masennus/>.
- Muesses-Marin, H., Montano, D., Galindo, J., Alvarado-Llano, B. & Martinez-Cajas, J. (2019). Psychometric properties and validity of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) in a population attending an HIV clinic in Cali, Colombia. *Biomedica*. 39(1): 33-45. doi: 10.7705/biomedical.v39i1.3843.

- Rovasalo, A. (2022). Masennustila eli depressio. Duodecim Terveyskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 4.12.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00389>.
- Pilania, M., Yadav, V., Bairwa, M., Behera, P., Gupta, S.D., Khurana, H., Mohan, V., Baniya, G. & Poongothai, S. (2019). Prevalence of depression among the elderly (60 years and above) population in India, 1997–2016: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 19(1): 832. doi: 10.1186/s12889-019-7136-z.
- Schuch, F.B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P.B., Silva, E.S., Hallgren, M., De Leon, A.P., Dunn, A.L., Deslandes, A.C., Fleck, M.P., Carvalho, A.F. & Stubbs, B. (2017). Physical Activity and Incident Depression: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *The American journal of psychiatry*. 175(7):631-6489. doi: 10.1176/appi.ajp.2018.17111194.
- Shafer, A.B. (2006). Meta-analysis of the factor structures of four depression questionnaires Beck, CES-D, Hamilton, and Zung. *Journal of clinical psychology*. 62(1): 123-146. doi: 10.1002/jclp.20213.
- THL. (2023). Mielialahäiriöt. Verkkosivu. Viitattu 15.1.2024. <https://thl.fi/aiheet/mielenterveys/mielenterveyshairiot/mielialahairiot>.
- Tomasi, S., Di Nuovo, S. & Hidalgo, M.C. (2020). Environment and mental health: empirical study on the relationship between contact with nature and symptoms of anxiety and depression (Ambiente y salud mental: estudio empírico sobre la relación entre contacto con la naturaleza, síntomas de ansiedad y de depresión). *PsyEcology*. 11(3):319-341. doi: 10.1080/21711976.2020.1778388.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019). Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2019. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. https://tenk.fi/sites/default/files/202101/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf.
- Umegaki, Y. & Toso, N. (2017). Psychometric Properties of the Japanese CES–D, SDS, and PHQ–9 Depression Scales in University Students. *Psychological assessment*. 29(3): 354-359. doi: 10.1037/pas0000351
- Yeon, P-S., Kang, S-N., Lee N-E., Kim I-O., Min, G-M., Kim J-G. & Shin, W-S. (2023). Benefits of Urban Forest Healing Program on Depression and Anxiety Symptoms in Depressive Patients. 11(20): 2766. doi: 10.3390/healthcare11202766.

Young, D.R., Hong, B.D., Lo, T., Inzhakova, G., Cohen, D.A. & Sidell, M. A. (2022). The longitudinal associations of physical activity, time spent outdoors in nature and symptoms of depression and anxiety during COVID-19 quarantine and social distancing in the United States. *Preventive Medicine*. 154, 106863. doi: 10.1016/j.ypmed.2021.10686.