

This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.

Author(s): Eronen, Johanna

Title: Kaduilla, poluilla ja puutarhoissa : iäkkäiden ihmisten ulkona liikkuminen ja hyvinvointi

Year: 2023

Version: Published version

Copyright: © Kirjoittajat ja Jyväskylän yliopisto 2023

Rights: CC BY-NC 4.0

Rights url: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Please cite the original version:

Eronen, J. (2023). Kaduilla, poluilla ja puutarhoissa : iäkkäiden ihmisten ulkona liikkuminen ja hyvinvointi. In A. Tammela, P. Hämeenaho, J. Eronen, & J. Eilola (Eds.), Hyvinvointi koettuna, kuvattuna ja tulkittuna (pp. 68-81). Jyväskylän yliopisto. JYU Studies, 3.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-9626-0>

5. KADUILLA, POLUILLA JA PUUTARHOISSA. IÄKKÄIDEN IHMISTEN ULKONA LIKKUMINEN JA HYVINVOINTI



Johanna Eronen

Tämän kirjoituksen tarkoituksena on tuoda esiin iäkkäiden ihmisten ulkoilua ja ulkona liikkumista käsitteitä tutkimuksia ja niiden tuloksia. Lisäksi tarkoituksena on tarkastella, mitä kaikkea hyvinvointi-käsitteen alle sijoitetaan iäkkäiden ulkoilua ja ulkona liikkumista käsittelevässä tutkimuksessa ja käsitellä sitä, miksi juuri ulkona liikkumisen sanotaan olevan iäkkäille ihmisille tärkeää. Mitä on se hyvinvointi, jota ulkoilu ja ulkona liikkuminen tuottavat, mikä rooli ulkona liikkumisen ympäristöllä on, entä mikä on se mekanismi, jolla ulkoilun ajatellaan tuovan hyvinvointia iäkkäälle?

Johdanto

Ulkoilu kuuluu hyvään vanhuuteen. Näin todetaan esimerkiksi Ikäinstituutin julkaisemissa suosituksissa iäkkäiden turvallisen ja säännöllisen ulkona liikkumisen edistämiseksi (Ikäinstituutti s.a.). Usein kun julkisuudessa puhutaan esimerkiksi iäkkäiden ihmisten hyvästä arjesta, omassa kodissa asumisen rinnalle nostetaan mahdollisuus ulkoiluun. Ulkona liikkumisen mahdollisuuksiin, ympäristöjen esteettömyyteen ja erilaisiin ulkoiluun ja ulkona liikkumiseen kannustaviin ratkaisuihin johtavia ohjeita on sisällytetty useaan suositukseen ja ohjelmaan. Esimerkiksi Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja iäkkäiden ihmisten palvelujen parantamiseksi 2020–2023 (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020), joka tähtää iäkkäiden toimintakyvyn, terveyden, hyvinvoinnin ja osallistumisen edistämiseen, korostaa että ”hyvinvointiin ja osallisuuden tähtäävien tavoitteiden täyttymiseksi palveluiden, kuten liikkumispalveluiden ja kävely-ympäristöjen, tulee olla suunniteltu ja järjestetty siten, että liikkuminen on mahdollisimman esteetöntä ja turvallista”. Ulos pääsemisestä ja ulkona liikkumisesta puhutaan usein myös silloin, kun mietitään keinoja edistää iäkkäiden ihmisten terveyttä ja hyvinvointia.

Menetelmät

Tähän kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan sellaisia 2000-luvulla julkaistuja tieteellisiä artikkeleita, joissa oli tarkasteltu iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumista ja ulkoilua erilaisissa ympäristöissä. Artikkeleita haettiin PubMed-tietokannasta ja lisäksi niitä poimittiin jo mukaan valikoituneiden artikkeleiden lähdeluetteloista. Artikkeleista suurin osa oli julkaistu englannin kielellä ja muutamia myös suomeksi.

Ulkona liikkuminen saattoi olla mitä tahansa ulkoilmassa tapahtuvaa olemista, tekemistä tai toimintaa: pelkkää oleilua tai sisältää jonkinlaista fyysistä aktiivisuutta, kuten esimerkiksi kävelyä, pyöräilyä, laskettelua, treenaamista ulkokuntosalilla tai puutarhanhoitoa. Katsaukseen valikoitiin mukaan artikkelit, joissa tutkittavat olivat pääsääntöisesti vähintään 60-vuotiaita. Mukana oli tutkimuksia, joihin osallistuneet henkilöt asuivat itsenäisesti omissa kodeissaan sekä tutkimuksia, joiden osallistujat olivat laitoshoidossa asuvia henkilöitä. Lisäksi tarkastelussa on mukana muutama laajemmin aikuisväestöä käsitellyt tutkimus, joissa käsiteltiin ulkona liikkumisen ja hyvinvoinnin välisiä mekanismeja.

Käsitteiden määrittely

Tässä kirjoituksessa tarkastellaan iäkkäiden ihmisten ulkona olemista ja ulkona liikkumista laajasti. Useissa tutkimuksissa ulkoilusta ja ulkona liikkumisesta on kattokäsitteinä käytetty englanninkielisiä termejä *outdoor activity* tai *nature-based activities*, joilla voidaan käsittää monenlaista toimintaa, johon kuuluu enemmän tai vähemmän fyysistä aktiivisuutta (Cleary ym. 2017). Yleisin ja suosituin iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumisen muoto on kävely (Mäkilä, Hirvensalo ja Parkatti 2010), mutta ulkona harrastetaan myös monia eri liikuntalajeja, kuten pyöräilyä (Minello ja Nixon 2017) ja laskettelua (Müller ym. 2011). Kaikki liikunta ei ollut liikunnan harrastamista vaan myös erilaista arkiaktiivisuutta: esimerkiksi puutarhan ja kasvimaan hoito voidaan perustellusti lukea kohtuukuormitteiseksi fyysiseksi aktiivisuudeksi (Park, Shoemaker ja Haub 2008; Park ym. 2012). Mukana oli myös tutkimuksia, jossa ulkona liikkumisen muotoa ei määritetty nimenomaan liikunnaksi, ja sen vuoksi tekstissä puhutaan ulkona liikkumisesta ja ulkoilusta.

Iso osa mukaan valikoituneista tutkimuksista käsittelee ulkoilua nimenomaan luontoympäristöissä ja viheralueilla olemisena ja liikkumisena. Mukana on myös tutkimuksia, joissa ulkoaluetta ei ole tarkemmin määritelty tai sen on todettu olevan kaupungin keskusta tai muu rakennettu ympäristö, joka ei suoraan pidä sisällään luonto- tai viherelementtejä. Usein esimerkiksi kaupunkialueiden luontona pidetyt piirteet ovat ihmisten omia tulkintoja: jotkut pitävät ihmisten rakentamia viheralueita luontona, kun taas toisille luontoa on se, mihin ihminen ei ole puuttanut (Cleary ym. 2017). Kuitenkin ulkona liikkumista on myös liikkuminen kaupunkiympäristöissä, kuten esimerkiksi kotoa kauppaan kävely kaupungin keskustassa tai lähiössä. Tällöin ulkona liikkuminen on tyypillisesti osa arkiliikuntaa ja keino hoitaa arjen askareita, kuten kaupassa käyntiä tai tuttavien luona vierailua.

Hyvinvoinnille ei ole yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää ja kenties juuri sen vuoksi sitä käytetään niin laajasti ja niin monessa merkityksessä. Joidenkin määritelmien mukaan terveys on yksi hyvinvoinnin osatekijä psykososiaalisen ja taloudellisen hyvinvoinnin ja elämänlaadun ohella (esim. Saikku, Kestilä ja Karvonen 2014) ja samoin esimerkiksi laissa ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuluista (980/2012) hyvinvoinnin edistämisen katsotaan sisältävän myös terveyden edistämisen, tavoitteena painottaa näin lailla säädettyjen toimintojen laaja-alaisuutta (HE 160/2012). Joskus taas terveydestä ja hyvinvoinnista puhutaan erikseen. Toisinaan hyvinvointi jaetaan subjektiiviseksi hyvinvoinniksi ja psykologiseksi hyvinvoinniksi (Cleary ym. 2017): näistä ensimmäisellä tarkoitetaan onnellisuutta, myönteisen tunteiden läsnäoloa ja kielteisten tunteiden poissaoloa (Ryan ja Deci 2000), ja jälkimmäisellä puolestaan itsensä toteuttamista ja elämän mielekkääksi kokemista (Deci ja Ryan 2008). Tässä kirjoituksessa hyvinvointina tarkastellaan sitä, mitä iäkkään ihmi-

sen elämälle myönteisiä merkityksiä ja vaikutuksia eri tutkimukset ovat osoittaneet ulkoilun ja ulkona liikkumisen tuovan. Tavoitteena on päästä käsiksi siihen, mitä kaikkea hyvinvoinnilla voidaan käsittää ja miten se linkittyy ulkona olemiseen ja ulkona liikkumiseen.

Kävely on liikuntaa

Kävelyllä on todettu olevan useita myönteisiä vaikutuksia iäkkäiden ihmisten terveyteen sekä psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin (Duvall 2011; Simonsick ym. 2005). Ulkona kävely voi lievittää kaatumisen pelkoa, vähentää masennusoireita ja parantaa fyysistä toimintakykyä (Kerr ym. 2012) ja lisäksi sen on raportoitu olevan yhteydessä parempaan koettuun terveyteen, kipujen vähenemiseen sekä parempaan itsetuntoon ja coping-keinoihin (Bergland, Thorsen, ja Loland 2010). Muistisairailta ikäihmisillä luonnossa kävelemisen on todettu vähentävän levottomuutta ja masentuneisuutta, parantavan mielialaa, ja yleisesti vaikuttavan heidän hyvinvointiinsa positiivisella tavalla (Bossen 2010). Ulkona kävelyyn kannustaa sen helppous: monelle iäkkäälle ihmiselle kodin lähiympäristössä käveleminen on helpompi tapa lisätä fyysistä aktiivisuutta kuin esimerkiksi kuntosalille meno tai ohjattuun ryhmäliikuntaan osallistuminen (Calogiuri ja Elliott 2017). Kävelyä on myös käytetty onnistuneesti osana hyvinvoinnin paranemiseen tähtääviä interventioita: esimerkiksi kävelyohjelma, johon oli integroitu mindfulness-harjoitteita, auttoi vähentämään kielteisiä tunteita ja oli siten yhteydessä mielen hyvinvointiin (Yang ja Conroy 2018).

Kotona itsenäisesti asuvalle ja vaikeuksista liikkuvalla iäkkäälle ihmiselle ulkona kävely on helppo ja vaivaton tapa liikkua, ja ehkä jopa itsestään selvä osa arkea. Kävelykyvyn heiketessä iäkkäät ihmiset tekevät kävelyynsä muutoksia, kuten ottavat käyttöön apuvälineitä tai kävelevät hitaammin, jotta he voisivat jatkaa ulkona liikkumista omassa elinpiirissään (Skantz ym. 2020; Rantakokko ym. 2017). Liikkumiskyvyn heiketessä edelleen kotoa ulos pääseminen voi hankaloitua, mutta esteettömässä ympäristössä (Herbolsheimer ym. 2020) tai toisen ihmisen avustamana (Rantanen ym. 2015) ulkoilua on mahdollista jatkaa.

Kävelyn vaikutukset terveyteen ja hyvinvointiin ovat tutkimusnäytön valossa valtaosin positiivisia. Ulkona kävely voi kuitenkin aiheuttaa epävarmuutta: erityisesti liukkaat ja epätasaiset tiet ja muut huonokuntoiset kulkuväylät voivat aiheuttaa kaatumisen pelkoa ja olla kaatumisen riskitekijöitä (Lee ym. 2018; Duckham ym. 2013). Kaatumiset ja kaatumisen pelko johtuvat kuitenkin usein siitä, että iäkkään ihmisen toimintakyky ei vastaa ympäristön vaatimuksiin: kun oma toimintakyky koetaan liian heikoksi ja ympäristö liian haastavaksi, on todennäköistä, että ulkona liikkumista aletaan vältellä, jolloin fyysinen aktiivisuus vähenee ja kävelykyky voi heiketä entisestään (Eronen ym. 2014; Rantakokko ym. 2009). Seurauksena voi olla hyvinvointia heikentävän kierteen alku: vähentynyt liikunta voi johtaa huonompaan liikkumis- ja toimintakykyyn ja edelleen yhä vähäisempään liikkumiseen ja suurempaan kaatumisen riskiin (Curl, Fitt ja Tomintz 2020). Vaikutukset ulkona liikkumisen vähenemisestä ja elinpiirin kaventumisesta voivat näkyä myös psyykkisen hyvinvoinnin heikkenemisenä, kuten esimerkiksi masennusoireina (Polku ym. 2015). Myös korona-ajan rajoitukset ovat saattaneet tuottaa tällaisia vaikutuksia (Burtscher, Burtscher ja Millet 2020).

Ulkona liikkumisessa, oli se sitten kävelyä tai muuta ulkoilua, on monesti kyse liikkumisesta yhdessä toisen ihmisen, kuten puolison, ystävän, liikuntaryhmän tai joukkueen kanssa. Ulkona liikkuminen on tärkeää paitsi fyysisen aktiivisuuden, myös sosiaalisten kontaktien vuoksi ja voikin olla, että ulkona liikkumisen tuottama hyvinvointi on merkittävältä osin so-

siaalisten kontaktien tuomaa hyvinvointia (Gonyea ja Burnes 2013). Esimerkiksi iäkkäitä pyöräilijöitä tarkastelleessa tutkimuksessa tutkittavat toivat hyvinvointiin liittyen esiin harrastamiseen liittyvän toveruuden, yhteisöllisyyden ja ystävyyden (Minello ja Nixon 2017). Ulkona liikkumista lisäävät interventiot voivatkin tähdätä liikunnan hyötyjen lisäksi lisäämään mielen hyvinvointia ja sosiaalista yhtenäisyyttä (Leavell ym. 2019). Sosiaalisten kontaktien lisäksi ulkona liikkuminen voi tuoda iäkkäälle ihmiselle tunteen siitä, että on kykenevä hallitsemaan omaa arkeaan ja elämäänsä, käymällä esimerkiksi itsenäisesti kaupassa tai kirjastossa (Mollenkopf ym. 2004).

Ulkoilua luonnossa ja kaupungeissa

Viheralueet ja muut rakennetut ympäristöt ovat kaupungeissa asuville iäkkäille ihmisille tärkeitä paikkoja omatoimiselle liikkumiselle ja sosiaalisille kontakteille (Macintyre ym. 2019). Mitä enemmän kaupunkien asuinalueilla on viheralueita ja iäkkäiden ulkoilua helpottavia elementtejä, kuten penkkejä tai muita levähdyspaikkoja, sitä enemmän iäkkäät ihmiset viettävät ulkona aikaa ja harrastavat ulkoliikuntaa (Akinci ym. 2020). Lähellä sijaitsevat kävelyreitit, viheralueet ja ulkona liikkumiseen soveltuvat paikat voivat ylläpitää kävelykykyä (Eronen ym. 2014) ja vaikuttaa lisääntyneen fyysisen aktiivisuuden myötä kehon rasvakudoksen vähäisempään määrään ja vähentää ylipainoa (Teixeira ym. 2021).

Kaupunkien viheralueet eivät kuitenkaan aina ole jakautuneet siten, että ne olisivat tasapuolisesti kaikkien asukkaisen saavutettavissa: esimerkiksi Yhdysvalloissa ja Kanadassa on todettu, että sosioekonomisesti vauraimpien alueiden asukkailla on köyhempien alueiden asukkaisiin verrattuna enemmän mahdollisuuksia viheralueiden käyttöön ja niistä nauttimiseen (Winters ym. 2015; Nesbitt ym. 2019; Wolch, Byrne ja Newell 2014). Tämä alueiden eriarvoisuus voi vaikuttaa myös iäkkäiden ihmisten ulkona kävelyn määrään (Zandieh ym. 2017; Zandieh, Martinez ja Flacke 2019). Erityisesti alueen sosioekonominen rakenne, eikä niinkään yksilöiden sosioekonominen asema, on yhteydessä kävelyaktiivisuuteen (Winters ym. 2015).

Ulkona liikkumiseen voidaan kannustaa myös rakennetuilla ulkoliikuntapaikoilla (Lok Chun Lee ja Tin Hung Ho 2021; Herbolsheimer ym. 2020). Iäkkäitä liikkujia varten toteutettavissa ulkoliikuntapaikoissa tai ulkokuntosaleissa tulee niiden sijainnissa ja välineistössä tulee ottaa huomioon erityisesti tämän kohderyhmän tarpeet, kuten turvallisuus, esteettömyys ja riittävä valaistus (Levinger ym. 2018). Puistoihin tai kävelyreittien varrelle rakennetuissa ulkokuntosaleissa voidaan tehdä paljon samanlaista harjoittelua samanlaisin tuloksin kuin sisäkuntosaleissa: esimerkiksi Australiassa toteutetussa tutkimuksessa ulkokuntosalilla ohjattuun harjoitteluun osallistuneiden iäkkäiden henkilöiden alaraajojen voima, toimintakyky ja tasapaino paranivat 18 viikkoa kestäneen harjoittelun jälkeen (Sales ym. 2017). Ulkona sijaitsevien kuntoilupaiikkojen ero sisällä oleviin kuntosaleihin on usein siinä, että ulkokuntosalit ovat maksuttomia, niihin voi mennä milloin tahansa ja erityisesti lähellä asuinalueita sijaitseville ulkokuntosaleille meneminen on alueiden asukkaille helppoa (Lok Chun Lee ja Tin Hung Ho 2021). Lisäksi puistoissa olevat ulkokuntoilupaiikat mahdollistavat fyysisen harjoittelun, mutta ne ovat myös paikkoja toisten ihmisten tapaamiseen ja ne voivat siten tukea iäkkäiden ihmisten keskinäistä huolenpitoa ja lisätä yhteenkuuluvuuden tunnetta (Lok Chun Lee ja Tin Hung Ho 2021). Sosiaalinen hyvinvointi kytkeytyykin monesti paikallisiin olosuhteisiin ja niiden tarjoamiin tai estämiin toimintamahdollisuuksiin (Yang, H. ja Stark 2010).

Luontoa ja luontoympäristöjä pidetään olennaisena osana ikäihmisten hyvinvointia (Gagliardi ja Piccinini 2019). Tätä korostavat lukuisat viime vuosina tehdyt tutkimukset, joissa on tarkasteltu erityisesti metsässä olemisen vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Tutkimuksissa on painottunut nimenomaan metsässä vietetty aika, josta on käytetty englanninkielistä nimitystä *forest bathing*, suomeksi metsäkylpy. Metsäkylvyllä tarkoitetaan metsässä olemisen kokemista eri aistien (näkö, kuulo, tunto, maku, haju) välityksellä. Useissa, pääosin japanilaisissa, tutkimuksissa metsäkylvyn on todettu vaikuttavan sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen (Wen ym. 2019). Eri tutkimuksissa on raportoitu metsäkylvyn vaikutuksiksi mm. verenpaineen laskua (Mao ym. 2012), sykkeen laskua, stressin vähenemistä (Jia ym. 2016) ja elimistön puolustusjärjestelmän vahvistumista (Mao ym. 2018).

Puutarhanhoitoa tarkastelleissa tutkimuksissa sekä puutarhanhoidolla että myös puutarhoissa liikkumisella ja oleskelulla on todettu olevan myönteisiä vaikutuksia iäkkäiden ihmisten hyvinvointiin. Puutarhanhoidon on raportoitu olevan yhteydessä parempaan unirytmiiin, vähentävän ahdistusta ja parantavan kognitiota (Sia ym. 2020). Puutarhoissa kuljeskelu puolestaan oli yhteydessä parempaan elämänlaatuun ja sen kuvailtiin mahdollistavan eri aistien aktivointia (Leaver ja Wiseman 2016). Vastaavasti erilaiset puutarha-aktiviteetit toivat osallistujien elämään lisää fyysistä aktiivisuutta, mahdollisuuksia kuntoiluun, sosiaalisia suhteita ja kokemuksia siitä, että on saanut aikaan jotain (Scott, Masser ja Pachana 2015; de Bell ym. 2020). Ryhmissä toteutetun puutarhaterapian, johon sisältyi mm. ohjattua puutarhassa kävelyä, kasvien viljelyä, kitkemistä ja kompostointia, todettiin lisäävän osallistujien keskinäistä vuorovaikutusta ja siten parantavan sosiaalisia suhteita (Ng ym. 2018). Puutarhoissa liikkumisesta on todettu olevan hyötyä erityisesti muistisairaiden henkilöiden käytösoireiden, kuten levottomuuden, hoidossa (Whear ym. 2014).

Tiukimpien koronarajoitusten aikaan ulkona liikkuminen oli monelle liikuntaa harrastavalle ainoa mahdollisuus liikuntaan sekä myös keino selviytyä erikoisessa ja vaikeassakin tilanteessa (Cheng ym. 2021; Finlay ym. 2021). Korona-ajalla oli kuitenkin yhtä aikaa sekä ulkoilua ja ulkona liikkumista vähentävä, että lisäävä vaikutus: he, jotka tarvitsivat ulkona liikkumiseen apua, pääsivät ulos harvemmin (Kehusmaa, Siltanen ja Leppäaho 2021), kun taas he, joilla oli mahdollisuus itsenäiseen ulkoiluun, saattoivat lisätä ulkona liikkumista ja korvata sillä sellaisia sisällä tehtäviä aktiviteetteja, joihin osallistuminen oli mahdotonta koronarajoitusten vuoksi (Portegijs ym. 2021; Finlay ym. 2021). Koronarajoitusten aikana iäkkäille ihmisille soveltuvien turvallisten, esteettömien ja helposti saavutettavien luontoympäristöjen, puistojen ja viheralueiden merkitys korostui ja esimerkiksi oma puutarha ja julkiset kaikkien käytössä olevat puistot ja viheralueet tukivat hyvinvointia ja lisäsivät onnellisuutta (Lehberger, Kleih ym. Sparke 2021; Cheng ym. 2021). Vaihtelevat mahdollisuudet ulos pääsemisen korostivat kuitenkin iäkkäiden ulkona liikkumiseen liittyvää eriarvoisuutta (Levinger ym. 2021). Vaikka vähäisiä ulkona liikkumisen mahdollisuuksia oli mahdollista kompensoida riittävällä liikkunnalla sisätiloissa (Ghram ym. 2020), useiden iäkkäiden ihmisten kohdalla ulkoilumahdollisuuksien väheneminen vähensi myös liikuntamahdollisuuksia (Burtscher, Burtscher ja Millet 2020).

Miksi juuri ulkona, miksi juuri liikunta?

Ulkona, luonnossa ja viherympäristöissä oleilun ja liikkumisen hyvinvointia tuottavia mekanismeja on tarkasteltu useita tutkimuksia yhteen koonneissa katsauksissa. Esimerkiksi laa-

jassa Cochrane-katsauksessa, jossa tarkastelun kohteena olivat ulkona luonnossa tehdyt ympäristönhoito- ja luonnonsuojelutehtävät (Husk ym. 2016) käsiteltiin yhteensä 19 eri tutkimusta. Katsaus sisälsi sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia interventiotutkimuksia, joissa tutkittavat olivat olleet aikuisia, ja siinä tarkasteltiin edellä mainittujen toimintojen vaikutusta fyysiseen ja psyykkiseen terveyteen sekä sosiaaliseen toimintakykyyn. Katsauksen kirjoittajien kehittämän käsitteellisen mallin mukaan osallistujien motivaatio, paikka, jossa toiminta suoritetaan sekä itse toiminnan tarkoitus vaikuttavat siihen, minkälaisia tuloksia toimintaan osallistumisella saavutetaan. Ympäristönhoito ja luonnonsuojelu voivat vaikuttaa yksilöiden hyvinvointiin esimerkiksi lisäämällä fyysistä aktiivisuutta tai sosiaalisia kontakteja, parantamalla itseluottamusta, ja antamalla mahdollisuuden olla läsnä luonnossa ja poissa stressiä aiheuttavien tekijöiden luota. Lisäksi kyseiset toiminnot voivat tuoda tunteen siitä, että osallistumisella saa aikaan konkreettisia tuloksia ja itselle merkittäviä asioita (Husk ym. 2016).

Suurin osa ulkona ja luonnossa olemisen vaikutuksista on positiivisia. Myös negatiivisia vaikutuksia, kuten pelkoa ja ahdistusta, on raportoitu, mutta lähes aina vaikutukset ovat myönteisiä (Cleary ym. 2017; Husk ym. 2016). Ulkoilua ja ulkona liikkumisen merkitystä on selitetty paitsi liikunnan ja sosiaalisten kontaktien, myös luontokokemusten kautta (Calogiuri ja Elliott 2017). Luonnossa oleilun on ajateltu vaikuttavan hyvinvointiin koetun luontoyhteyden kautta: luonnossa liikkeessään ihminen voi kokea yhteenkuuluvuutta luonnon kanssa, olevansa osa ympäröivää maisemaa ja olevansa paremmin tasapainossa oman sisäisen arvo maailmansa kanssa (Cleary ym. 2017). Positiivisia vaikutuksia on selitetty esimerkiksi biofilia-hypoteesilla: ihmisen ajatellaan hakeutuvan luonnostaan sisäisen vietin ohjaamana luonnon tuomaan suojaan (Cleary ym. 2017; Gullone 2000).

Perusteita sille, miksi juuri ulkona liikkuminen edistäisi hyvinvointia, on etsitty tutkimuksissa, joissa on verrattu ulkona ja sisällä liikkumista. On näyttöä siitä, että ulkoliikunta voi parantaa itsetuntoa ja mielialaa sisäliikuntaa enemmän (Pretty ym. 2005; Sugiyama ja Thompson 2006). Ulkona liikkumisen on todettu vähentävän sisäliikuntaa tehokkaammin jännitystä, ahdistusta ja masennusta ja liikkujat ovat kokeneet ulkoliikunnan olevan elvyttävämpää, virkistävämpää ja tuovan enemmän energiaa (Thompson Coon ym. 2011; Sievänen ja Neuvonen 2011, s. 87-88). Lisäksi nuoria ihmisiä tarkastelleessa tutkimuksessa metsässä liikkumisen todettiin vaikuttavan madaltavasti verenpaineeseen ja sykkeeseen, mutta vastaavaa vaikutusta ei havaittu kaupunkiympäristössä liikkumisella (Song, Ikei ja Miyazaki 2015).

Fyysisen aktiivisuuden irrottaminen ulkona olemista ei ole yksiseitteistä. Tutkimuksissa, joissa on verrattu ulkona olemisen ja fyysisen aktiivisuuden vaikutuksia, on todettu, että masennusoireiden lukumäärällä mitattuna pelkällä ulkona oleilulla voidaan tuottaa parempia tuloksia kuin fyysisellä aktiivisuudella (Eigenschenk ym. 2019), mutta pelkkään ulkona vietettyyn aikaan verrattuna ulkoilmassa toteutettu fyysinen aktiivisuus puolestaan on yhteydessä parempaan kävelykykyyn (Kerr ym. 2012). Toisaalta on näyttöä myös siitä, että ulkoilun terveyshyödyt tulevat sittenkin lisääntyneen fyysisen aktiivisuuden myötä: japanilaisessa tutkimuksessa pelkkä ulkona vietetty aika ei ollut yhteydessä parempaan fyysiseen kuntoon tai psyykkiseen hyvinvointiin, kun taas suurempi askelmäärä oli yhteydessä molempiin (Harada et al. 2017). Esimerkiksi elämänlaadun osalta sekä ulkoilu että fyysinen aktiivisuus voivat johdattaa yhtä hyvin tuloksiin (Kerr et al. 2012).

Yhteiskunta mahdollistaa ulkona liikkumisen

Ulkona liikkumisesta on todettu olevan lukuisia hyötyjä yksilöille, ja sen vuoksi esteettömyyteen ja ulkona liikkumisen mahdollistaviin tekijöihin on tarpeen panostaa myös yhteiskunnan taholta (Manferdelli, La Torre ja Codella 2019). Esimerkiksi Isossa-Britanniassa monien suurten kaupunkien keskusta-alueet sopivat hyvin kävelyn, mutta lähiöissä ja kaupunkien laita-alueilla kävellen tai pyörällä liikkuminen on hankalaa tai jopa mahdotonta kevyen liikenteen väylien puuttumisen ja runsaan autoliikenteen vuoksi (Zandieh ym. 2017; Zandieh ym. 2016). Ulkoliikuntapaikkojen ja kävelyn soveltuvan infrastruktuurin ylläpito voi kuitenkin olla kustannustehokas tapa lisätä kunnan tai kaupungin asukkaiden liikuntaa ja tehostaa siitä saatavia hyötyjä (Eigenschenk ym. 2019). Esimerkiksi Suomessa iäkkäiden ihmisten ulkona liikkumiseen kannustaviksi tekijöiksi on tunnistettu sopiva infrastruktuuri, kuten rauhalliset ja tasaiset kävelytiet ja hyvä ulkovalaistus, sekä viherympäristöt ja vesialueiden läheisyys (Keskinen ym. 2019; Keskinen ym. 2018). Liikuntamahdollisuuksia lisättäessä on huomiota kiinnitettävä myös sisätiloihin, sillä iäkkäillä ihmisillä, jolla on liikkumisvaikeuksia, uloslähtö voi estyä myös rakennusten sisällä ilmenevien esteiden vuoksi (Portegijs ym. 2017). Ulkoilun mahdollistavat rakenteelliset ratkaisut, kuten matalat kynnykset tai kynnyksettömyys, luiskat, portaattomuus, kaiteet, hyvä valaistus ja automaattisesti avautuvat ovet ovat siten myös hyvinvointitekoja.

Useissa tässä tekstissä tarkastelluissa tutkimuksissa korostui luonnon ja viherympäristöjen merkitys iäkkäiden henkilöiden hyvinvoinnille (esim. Bossen 2010; Gagliardi ja Piccinini 2019). Tutkimuksissa tuotiin esiin paitsi luonnossa liikkumisen tärkeys, myös mahdollisuus ”vain” oleskella metsässä, puistossa tai puutarhassa. Näiden mahdollisuuksien lisäämiseksi viheralueita ja puutarhoja on perustettu myös hoivakotien yhteyteen. Niiden merkityksestä iäkkäiden asukkaiden hyvinvoinnille on näyttöä (Whear ym. 2014), mutta pelkkä puutarhan olemassaolo ei riitä, niitä täytyy myös käyttää. Edellytyksinä hoivakotien omille pihuille ja puutarhoille on esimerkiksi sopivien tilojen, riittävän rahoituksen ja toimintaan sitoutuneen henkilöstön saaminen, mutta kaikkien näiden saatavuus voi olla hankalaa (Hassink ym. 2019).

Lopuksi

Ulkoiluun ja ulkona liikkumisen katsotaan olevan tuottavan lukuisia myönteisiä vaikutuksia, jotka voidaan lukea hyvinvoinniksi. Käsitettä hyvinvointi käytettiin tässä kirjoituksessa tarkastelluissa tutkimusartikkeleissa usein kattokäsitteenä kuvaamaan erilaisia ulkona liikkumiseen ja ulkoilun aikaansaamia positiiviseksi tulkittavia muutoksia. Usein iäkkäiden ihmisten terveyttä käsittelevissä tutkimuksissa korostuvat negatiiviseen suuntaan tapahtuvat muutokset, kuten sairastuminen ja toimintakyvyn heikkeneminen, mutta liikuntaan keskittyvät tutkimukset tuovat usein esiin terveyttä edistävät vaikutukset (McPhee ym. 2016).

Tähän katsaukseen valikoituneiden tutkimusten tuloksista voi päätellä, että ulkoilun ja ulkona liikkumisen tuottama hyvinvointi on monenlaista: se on esimerkiksi fyysisen voiman, tasapainon ja toimintakyvyn paranemista (Sales ym. 2017), ahdistuneisuuden vähenemistä, kognition ja unirytmien paranemista (Sia ym. 2020), yhteenkuuluvuuden kokemista toisten ihmisten kanssa (Minello ja Nixon 2017) sekä elämänlaadun paranemista, hetkessä elämistä ja eri aisteilla nauttimista (Leaver ja Wiseman 2016). Ulkona liikkumisen muotoa ja sen merkitystä hyvinvoinnille tarkastellaan usein toimintakyvyn tason mukaan. Silloin, kun liik-

kuminen ja ulkoilu on helppoa ja ulkona liikkuminen on osa arkea, ulkona liikkumisella tarkoitetaan usein paikasta toiseen liikkumista kävellen (Herbolsheimer ym. 2020) tai kuntoilua (Sales ym. 2017; Levinger ym. 2018) ja siitä raportoidaan fyysisiä terveys- ja hyvinvointivaikutuksia (Harada ym. 2017). Kun ulkona liikkuminen muuttuu enemmän toisten avulla tapahtuvaksi, siitä puhutaan enemmän ulkoiluna tai asioiden tekemisenä ulkona (Hassink ym. 2019) ja ulkona liikkumisen hyvinvointivaikutukset raportoidaan psyykkisinä ja elämänlaatuun liittyvinä vaikutuksina (Whear ym. 2014).

Lähteet

- Akinci, Zeynep S., Xavier Delclòs-Alió, Guillem Vich ja Carme Miralles-Guasch. 2020. "Neighborhood Urban Design and Outdoor Later Life: An Objective Assessment of Out-of-Home Time and Physical Activity among Older Adults in Barcelona." *Journal of Aging and Physical Activity*, 1–12. doi:10.1123/japa.2020-0254.
- Bergland, Astrid, Kirsten Thorsen ja Nina Waaler Loland. 2010. "The Relationship between Coping, Self-Esteem and Health on Outdoor Walking Ability among Older Adults in Norway." *Ageing and Society*, 30 (6): 949–963. doi:10.1017/S0144686X1000022X.
- Burtscher, Johannes, Martin Burtscher ja Grégoire P. Millet. 2020. "(Indoor) Isolation, Stress, and Physical Inactivity: Vicious Circles Accelerated by COVID-19?" *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30 (8): 1544–1545. doi: <https://doi.org/10.1111/sms.13706>.
- Bossen, Ann. 2010. "The importance of getting back to nature for people with dementia. 2010." *Journal of Gerontological Nursing* 36 (2):17–22. doi: 10.3928/00989134-20100111-01.
- Calogiuri, Giovanna ja Lewis. R. Elliott. 2017. "Why do People Exercise in Natural Environments? Norwegian Adults' Motives for Nature-, Gym-, and Sports-Based Exercise." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14 (4): 377. doi: 10.3390/ijerph14040377.
- Cheng, Yingyi, Jinguang Zhang, Wei Wei ja Bing Zhao. 2021. "Effects of Urban Parks on Residents' Expressed Happiness before and during the COVID-19 Pandemic." *Landscape and Urban Planning*: 104118. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104118>.
- Cleary, Anne, Kelly S. Fielding, Sarah L. Bell, Zoe Murray ja Anne Roiko. 2017. "Exploring Potential Mechanisms Involved in the Relationship between Eudaimonic Wellbeing and Nature Connection." *Landscape and Urban Planning* 158: 119–128. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2016.10.003>.
- Curl, Angela, Helen Fitt ja Melanie Tomintz. 2020. "Experiences of the Built Environment, Falls and Fear of Falling Outdoors among Older Adults: An Exploratory Study and Future Directions." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (4): 1224. doi: 10.3390/ijerph17041224.
- de Bell, Siân, Mathew White, Alistair Griffiths, Alison Darlow, Timothy Taylor, Benedict Wheeler ja Rebecca Lovell. 2020. "Spending Time in the Garden is Positively Associated with Health and Wellbeing: Results from a National Survey in England." *Landscape and Urban Planning*, 200: 103836. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103836>.

- Deci, Edward L. ja Richard M. Ryan. 2008. "Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health." *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49 (3): 182–185. doi:10.1037/a0012801.
- Duckham, Rachel L., Elizabeth Procter-Gray, Marian T. Hannan, Suzanne G. Leveille, Lewis A. Lipsitz ja Wenjun Li. 2013. "Sex Differences in Circumstances and Consequences of Outdoor and Indoor Falls in Older Adults in the MOBILIZE Boston Cohort Study." *BMC Geriatrics*, 13: 133–133. doi:10.1186/1471-2318-13-133.
- Duvall, Jason. 2011. "Enhancing the Benefits of Outdoor Walking with Cognitive Engagement Strategies." *Journal of Environmental Psychology*, 31 (1): 27–35. doi: 10.1016/j.jenvp.2010.09.003.
- Eigenschenk, Barbara, Andreas Thomann, Mike McClure, Larissa Davies, Maxine Gregory, Ulrich Dettweiler ja Eduard Inglés. 2019. "Benefits of Outdoor Sports for Society. A Systematic Literature Review and Reflections on Evidence". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 16. doi:10.3390/ijerph16060937.
- Eronen, Johanna, Mikaela von Bonsdorff, Merja Rantakokko ja Taina Rantanen. 2014. "Environmental Facilitators for Outdoor Walking and Development of Walking Difficulty in Community-Dwelling Older Adults." *European Journal of Ageing*, 11 (1): 67–75. doi:10.1007/s10433-013-0283-7.
- Finlay, Jessica M., Jasdeep S. Kler, Brendan Q. O'Shea, Marisa R. Eastman, Yamani R. Vinson ja Lindsay C. Kobayashi. 2021. "Coping during the COVID-19 Pandemic: A Qualitative Study of Older Adults Across the United States." *Frontiers in Public Health*, 9: 643807. doi:10.3389/fpubh.2021.643807.
- Gagliardi, Cristina ja Flavia Piccinini. 2019. "The use of Nature – Based Activities for the Well-being of Older People: An Integrative Literature Review." *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 83: 315–327. doi: S0167-4943(19)30121-9.
- Ghrum, Amine, Walid Briki, Hend Mansoor, Abdulla Saeed Al-Mohannadi, Carl J. Lavie ja Karim Chamari. 2020. "Home-Based Exercise can be Beneficial for Counteracting Sedentary Behavior and Physical Inactivity during the COVID-19 Pandemic in Older Adults." *Postgraduate Medicine*, 1–12. doi:10.1080/00325481.2020.1860394.
- Gonyea, Judith G. ja Kathy Burnes. 2013. "Aging Well at Home: Evaluation of a Neighborhood-Based Pilot Project to "Put Connection Back into Community". " *Journal of Housing for the Elderly*, 27 (4): 333–347. doi:10.1080/02763893.2013.813425.
- Gullone, Eleonora. 2000. "The Biophilia Hypothesis and Life in the 21st Century: Increasing Mental Health Or Increasing Pathology?" *Journal of Happiness Studies*, 1 (3): 293–322. doi:10.1023/A:1010043827986.
- Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemista sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista sekä laiksi terveydenhuoltolain 20 §:n kumoamisesta 160/2012 vp. <https://finlex.fi/fi/esitykset/he/2012/20120160>.
- Harada, Kazuhiro, Sangyon Lee, Sungchul Lee, Seongryu Bae, Kenji Harada, Takao Suzuki ja Hiroyuki Shimada. 2017. "Objectively-Measured Outdoor Time and Physical and Psychological Function among Older Adults." *Geriatrics & Gerontology International*, 17 (10): 1455–1462. doi:10.1111/ggi.12895.
- Hassink, Jan, Lenneke Vaandrager, Yvette Buist ja Simone de Bruin. 2019. "Characteristics and Challenges for the Development of Nature-Based Adult Day Services in Urban

- Areas for People with Dementia and their Family Caregivers." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (8): 1337. doi: 10.3390/ijerph16081337.
- Herbolsheimer, Florian, Atiya Mahmood, Yvonne L. Michael ja Habib Chaudhury. 2020. "Everyday Walking among Older Adults and the Neighborhood Built Environment: A Comparison between Two Cities in North America." *Frontiers in Public Health*, 8: 564533. doi:10.3389/fpubh.2020.564533.
- Husk, Kerry, Rebecca Lovell, Chris Cooper, Will Stahl-Timmins ja Ruth Garside. 2016. "Participation in Environmental Enhancement and Conservation Activities for Health and Well-being in Adults: A Review of Quantitative and Qualitative Evidence." *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5): CD010351. doi: 10.1002/14651858. CD010351.pub2.
- Ikäinstituutti. *Suosituksset iäkkäiden turvallisen ja säännöllisen ulkona liikkumisen edistämiseksi*. Ikäinstituutti. <https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2017/01/Ulkoilusuositukset-3.pdf>.
- Jia, Bing Bing, Zhou Xin Yang, Gen Xian Mao, Yuan Dong Lyu, Xiao Lin Wen, Wei Hong Xu, Xiao Ling Lyu, Yong Bao Cao ja Guo Fu Wang. 2016. "Health Effect of Forest Bathing Trip on Elderly Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease." *Biomedical and Environmental Sciences: BES* 29 (3): 212–218. doi:10.3967/bes2016.026.
- Kehusmaa, Sari, Sini Siltanen ja Suvi Leppäaho. 2021. *Hyvinvointi korona-aikana: tuloksia vanhuspalvelujen asiakastytyväisyysselvityksestä*. Helsinki: THL.
- Keskinen, Kirsi E., Merja Rantakokko, Kimmo Suomi, Taina Rantanen ja Erja Portegijs. 2019. "Environmental Features Associated with Older Adults' Physical Activity in Different Types of Urban Neighborhoods." *Journal of Aging and Physical Activity*: 1–9. doi: japa.2019-0251.
- Keskinen Kirsi E., Merja Rantakokko, Kimmo Suomi, Taina Rantanen ja Erja Portegijs. 2018. "Nature as a facilitator for physical activity: Defining relationships between the objective and perceived environment and physical activity among community-dwelling older people." *Health & Place* 49:111–119. doi: 10.1016/j.healthplace.2017.12.003.
- Kerr Jaqueline, James F. Sallis, Brian E. Saelens, Kelli L. Cain, Terry L. Conway, Lawrence D. Frank ja Abby C. King. 2012. "Outdoor physical activity and self rated health in older adults living in two regions of the U.S." *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 9: 89. doi: 10.1186/1479-5868-9-89.
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvuuista 28.12.2012/ 980.
- Leavell, M. A., J. A. Leiferman, M. Gascon, F. Braddick, J. C. Gonzalez ja J. S. Litt. 2019. "Nature-Based Social Prescribing in Urban Settings to Improve Social Connectedness and Mental Well-being: A Review." *Current Environmental Health Reports* 6 (4): 297–308. doi:10.1007/s40572-019-00251-7.
- Leaver, Rosemary ja Tania Wiseman. 2016. "Garden Visiting as a Meaningful Occupation for People in Later Life." *British Journal of Occupational Therapy* 79 (12): 768–775. doi:10.1177/0308022616666844.
- Lee, Sungmin, Chatnam Lee, Marcia G. Ory, Jaewoong Won, Samuel D. Towne Jr, Suojin Wang ja Samuel N. Forjuoh. 2018. "Fear of Outdoor Falling among Community-Dwelling Middle-Aged and Older Adults: The Role of Neighborhood Environments." *The Gerontologist*, 58 (6): 1065–1074. doi:10.1093/geront/gnx123.

- Lehberger, Mira, Anne-Katrin Kleih ja Kai Sparke. 2021. "Self-Reported Well-being and the Importance of Green Spaces – A Comparison of Garden Owners and Non-Garden Owners in Times of COVID-19." *Landscape and Urban Planning*, 212: 104108. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2021.104108>.
- Levinger, Pazit, Ester Cerin, Colin Milner ja Keith D. Hill. 2021. "Older People and Nature: The Benefits of Outdoors, Parks and Nature in Light of COVID-19 and Beyond – Where to from here?" *International Journal of Environmental Health Research*, 1–8. doi:10.1080/09603123.2021.1879739.
- Levinger, Pazit, Myrta Sales, Remco Polman, Terry Haines, Briony Dow, Stuart J. H. Biddle, Gustavo Duque ja Keith D. Hill. 2018. "Outdoor Physical Activity for Older People – the Senior Exercise Park: Current Research, Challenges and Future Directions." *Health Promotion Journal of Australia: Official Journal of Australian Association of Health Promotion Professionals*, 29 (3): 353–359. doi:10.1002/hpja.60.
- Lok Chun Lee, Janet ja Rainbow Tin Hung Ho. 2021. "Exercise Spaces in Parks for Older Adults: A Qualitative Investigation." *Journal of Aging and Physical Activity*, 29 (2): 233–241. doi:10.1123/japa.2019–0397.
- Macintyre, Vanessa G., Sarah Cotterill, Jamie Anderson, Chris Phillipson, Jack S. Benton ja David P. French. 2019. "I would Never Come here because I've Got My Own Garden": Older Adults' Perceptions of Small Urban Green Spaces". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (11). doi:10.3390/ijerph16111994.
- Manferdelli, Giorgio, Antonio La Torre ja Roberto Codella. 2019. "Outdoor Physical Activity Bears Multiple Benefits to Health and Society." *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 59 (5): 868–879. doi:10.23736/S0022-4707.18.08771-6.
- Mao, Gen-Xian, Yong-Bao Cao, Xiao-Guang Lan, Zhi-Hua He, Zhuo-Mei Chen, Ya-Zhen Wang, Xi-Lian Hu, Yuan-Dong Lv, Guo-Fu Wang ja Jing Yan. 2012. "Therapeutic Effect of Forest Bathing on Human Hypertension in the Elderly." *Journal of Cardiology*, 60 (6): 495–502. doi: S0914-5087(12)00185-2.
- Mao, Gen Xian, Yong Bao Cao, Yan Yang, Zhuo Mei Chen, Jian Hua Dong, Sha Sha Chen, Qing Wu, Xiao Ling Lyu, Bing Bing Jia, Jing Yan, Guo Fu Wang. 2018. "Additive Benefits of Twice Forest Bathing Trips in Elderly Patients with Chronic Heart Failure." *Biomedical and Environmental Sciences: BES* 31 (2): 159–162. doi:10.3967/bes2018.020.
- McPhee, Jamie S., David P. French, Dean Jackson, James Nazroo, Neil Pendleton ja Hans Degens. 2016. Physical activity in older age: perspectives for healthy ageing and frailty. *Biogerontology*, 17(3), 567–580. <https://doi.org/10.1007/s10522-016-9641-0>
- Minello, Karla ja Deborah Nixon. 2017. "Hope I Never Stop': Older Men and their Two-Wheeled Love Affairs." *Annals of Leisure Research*, 20 (1): 75–95. doi:10.1080/11745398.2016.1218290.
- Mollenkopf, Heirdun, Fiorella Marcellini, Isto Ruoppila, Zsuzsa Széman, Mart Tacken ja Hans-Werner Wahl. 2004. "Social and Behavioural Science Perspectives on Out-of-Home Mobility in Later Life: Findings from the European Project MOBILATE." *European Journal of Ageing*, 1 (1): 45–53. doi:10.1007/s10433-004-0004-3.
- Müller, E., M. Gimpl, S. Kirchner, J. Kröll, R. Jahnel, J. Niebauer, D. Niederseer ja P. Scheiber. 2011. "Salzburg Skiing for the Elderly Study: Influence of Alpine Skiing on Aerobic Capacity, Strength, Power, and Balance." *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21 Suppl 1: 9–22. doi:10.1111/j.1600-0838.2011.01337.x.

- Mäkilä, Päivi, Mirja Hirvensalo ja Terttu Parkatti. 2010. "Changes in Physical Activity Involvement and Attitude to Physical Activity in a 16-Year Follow-Up Study among the Elderly." *Journal of Aging Research*, Jul 15:174290. doi: 10.4061/2010/174290.
- Nesbitt, Lorien, Michael J. Meitner, Cynthia Girling, Stephen R. J. Sheppard ja Yuhao Lu. 2019. "Who has Access to Urban Vegetation? A Spatial Analysis of Distributional Green Equity in 10 US Cities." *Landscape and Urban Planning*, 181: 51–79. doi: 10.1016/j.landurbplan.2018.08.007.
- Ng, Kheng S., Angelia Sia, Maxel K. W. Ng, Crystal T. Y. Tan, Hui Y. Chan, Chay H. Tan, Iris Rawtaer ym. 2018. "Effects of Horticultural Therapy on Asian Older Adults: A Randomized Controlled Trial". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 (8):1705. doi:10.3390/ijerph15081705.
- Park, Sin-Ae, Kwan-Suk Lee, Ki-Cheol Son ja Candice Shoemaker. 2012. "Metabolic Cost of Horticulture Activities in Older Adults." *Journal of the Japanese Society for Horticultural Science* 81 (3): 295–299. doi:10.2503/jjshs1.81.295.
- Park, Sin-Ae, Candice Shoemaker ja Mark Haub. 2008. "Can Older Gardeners Meet the Physical Activity Recommendation through Gardening?" *HortTechnology Hortte* 18 (4): 639–643. doi:10.21273/HORTTECH.18.4.639.
- Polku, Hannele, Tuija M. Mikkola, Erja Portegijs, Merja Rantakokko, Katja Kokko, Markku Kauppinen, Taina Rantanen ja Anne Viljanen. 2015. "Life-Space Mobility and Dimensions of Depressive Symptoms among Community-Dwelling Older Adults." *Aging & Mental Health* 19 (9): 781–789.
- Portegijs, Erja, Kirsi E. Keskinen, Essi-Mari Tuomola, T. Hinrichs, M. Saajanaho, T. Rantanen. 2021. Older adults' activity destinations before and during COVID-19 restrictions: From a variety of activities to mostly physical exercise close to home. *Health & Place*, 68:102533. doi: 10.1016/j.healthplace.2021.102533.
- Portegijs, Erja, Merja Rantakokko, Anne Viljanen, Taina Rantanen ja Susanne Iwarsson. 2017. "Perceived and Objective Entrance-Related Environmental Barriers and Daily Out-of-Home Mobility in Community-Dwelling Older People." *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 69: 69–76. doi: S0167-4943(16)30240-0.
- Pretty, Jules, Jo Peacock, Martin Sellens ja Murray Griffin. 2005. "The Mental and Physical Health Outcomes of Green Exercise." *International Journal of Environmental Health Research* 15 (5): 319–337.
- Rantakokko, Merja, Erja Portegijs, Anne Viljanen, Susanne Iwarsson ja Taina Rantanen. 2017. "Task Modifications in Walking Postpone Decline in Life-Space Mobility Among Community-Dwelling Older People: A 2-year Follow-up Study." *Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 72(9):1252–1256. doi: 0.1093/geronol/glw348.
- Rantakokko, Merja, Minna Mänty, Susanne Iwarsson, Timo Törmäkangas, Raija Leinonen, Eino Heikkinen ja Taina Rantanen. 2009. "Fear of moving outdoors and development of outdoor walking difficulty in older people." *Journal of the American Geriatrics Society*, 57 (4):634–40. doi: 10.1111/j.1532-5415.2009.02180.x.
- Rantanen Taina, Irma Äyräväinen, Johanna Eronen, Tiina-Mari Lyyra, Timo Törmäkangas, Marja Vaarama ja Merja Rantakokko. 2015. "The effect of an outdoor activities' intervention delivered by older volunteers on the quality of life of older people with severe mo-

- bility limitations: a randomized controlled trial." *Aging Clinical and Experimental Research* 27 (2):161–9. doi: 10.1007/s40520-014-0254-7.
- Ryan, Richard. ja Edward Deci. 2000. "Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being." *American Psychologist* 55 (1): 68–78. doi: 10.1037//0003-066x.55.1.68.
- Saikku, Peppi, Laura Kestilä ja Sakari Karvonen. 2014. "Työttömien ja työllisten koettu hyvinvointi toimintavalmiuksien viitekehyksessä." Teoksessa *Suomalaisten hyvinvointi*, toimittajat Marja Vaarama, Sakari Karvonen, Laura Kestilä, Pasi Moisio ja Anu Muuri, 118–143. Helsinki: THL.
- Sales, Myrta, Remco Polman, Keith D. Hill ja Pazit Levinger. 2017. "A Novel Exercise Initiative for Seniors to Improve Balance and Physical Function." *Journal of Aging and Health*, 29 (8): 1424–1443. doi:10.1177/0898264316662359.
- Scott, Theresa L., Barbara M. Masser ja Nancy A. Pachana. 2015. "Exploring the Health and Wellbeing Benefits of Gardening for Older Adults." *Ageing and Society*, 35 (10): 2176–2200. doi:10.1017/S0144686X14000865.
- Sia, Angelia, Wilson W. S. Tam, Anna Fogel, Ee Heok Kua, Kenneth Khoo ja Roger C. M. Ho. 2020. "Nature-Based Activities Improve the Well-being of Older Adults." *Scientific Reports* 10 (1): 18178-w. doi:10.1038/s41598-020-74828-w.
- Sievänen, Tuija ja Marjo Neuvonen. 2011. *Luonnon virkistyskäyttö 2010. Metlan työraportteja 212*. Vantaa: Metsäntutkimuslaitos.
- Simonsick, Eleanpr M., Jack M. Guralnik, Stefano Volpato, Jennifer Balfour ja Linda P. Fried. 2005. "Just Get Out the Door! Importance of Walking Outside the Home for Maintaining Mobility: Findings from the Women's Health and Aging Study." *Journal of the American Geriatrics Society*, 53 (2): 198–203.
- Skantz, Heidi, Taina Rantanen, Lotta Palmberg, Timo Rantalainen, Eeva Aartolahti, Erja Portegijs, Anne Viljanen, Johanna Eronen ja Merja Rantakokko. 2020. "Outdoor Mobility and use of Adaptive Or Maladaptive Walking Modifications among Older People." *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 75 (4): 806–812. doi:10.1093/gerona/glz172.
- Song, Chorong, Harumi Ikei ja Yoshifumi Miyazaki. 2015. "Elucidation of a Physiological Adjustment Effect in a Forest Environment: A Pilot Study." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12 (4): 4247–4255. doi:10.3390/ijer-ph120404247.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2020. "Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–2023." Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja 2020:29. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö.
- Sugiyama, Takemi ja Catharine Ward Thompson. 2006. "Environmental Support for Outdoor Activities and Older People's Quality of Life." *Journal of Housing for the Elderly*, 19 (3–4): 167–185.
- Teixeira, Andreia, Ronaldo Gabriel, Luis Quaresma, Ana Alencão, José Martinho ja Helena Moreira. 2021. "Obesity and Natural Spaces in Adults and Older People: A Systematic Review." *Journal of Physical Activity and Health*, 1–14. doi:10.1123/jpah.2020-0589.
- Thompson Coon, J., K. Boddy, K. Stein, R. Wheat, J. Barton ja M. H. Depledge. 2011. "Does Participating in Physical Activity in Outdoor Natural Environments have a Greater Effect on Physical and Mental Wellbeing than Physical Activity Indoors?"

- A Systematic Review." *Environmental Science & Technology*, 45 (5): 1761–1772. doi:10.1021/es102947t.
- Wen, Ye, Qi Yan, Yangliu Pan, Xinren Gu ja Yuanqiu Liu. 2019. "Medical Empirical Research on Forest Bathing (Shinrin-Yoku): A Systematic Review." *Environmental Health and Preventive Medicine*, 24 (1): 70–8. doi:10.1186/s12199-019-0822-8.
- Whear, Rebecca, Jo Thompson Coon, Alison Bethel, Rebecca Abbott, Ken Stein ja Ruth Garside. 2014. "What is the Impact of using Outdoor Spaces such as Gardens on the Physical and Mental Well-being of those with Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence." *Journal of the American Medical Directors Association*, 15 (10): 697–705. doi: S1525-8610(14)00339-9.
- Winters, M., R. Barnes, S. Venners, N. Ste-Marie, H. McKay, J. Sims-Gould ja M. C. Ashe. 2015. "Older Adults' Outdoor Walking and the Built Environment: Does Income Matter?" *BMC Public Health*, 15: 876–1. doi:10.1186/s12889-015-2224-1.
- Wolch, Jennifer R., Jason Byrne ja Joshua P. Newell. 2014. "Urban Green Space, Public Health, and Environmental Justice: The Challenge of Making Cities 'just Green enough'." *Landscape and Urban Planning*, 125: 234–244. doi: <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2014.01.017>.
- Yang, Chih-Hsiang ja David E. Conroy. 2018. "Feasibility of an Outdoor Mindful Walking Program for Reducing Negative Affect in Older Adults." *Journal of Aging and Physical Activity*, 1–10. doi:10.1123/japa.2017-0390.
- Yang, Hsiang-Yu ja Susan L. Stark. 2010. "The Role of Environmental Features in Social Engagement among Residents Living in Assisted Living Facilities." *Journal of Housing for the Elderly* 24 (1): 28–43. doi:10.1080/02763890903547062.
- Zandieh, Razieh, Javier Martinez ja Johannes Flacke. 2019. "Older Adults' Outdoor Walking and Inequalities in Neighbourhood Green Spaces Characteristics." *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (22): 4379. doi: 10.3390/ijerph16224379.
- Zandieh, Razieh, Javier Martinez, Johannes Flacke, Phil Jones ja Martin van Maarseveen. 2016. "Older Adults' Outdoor Walking: Inequalities in Neighbourhood Safety, Pedestrian Infrastructure and Aesthetics." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 13 (12): 1179. doi: 10.3390/ijerph13121179.
- Zandieh, Razieh, Johannes Flacke, Javier Martinez, Phil Jones ja Martin van Maarseveen. 2017. "Do Inequalities in Neighborhood Walkability Drive Disparities in Older Adults' Outdoor Walking?" *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14 (7): 740. doi: 10.3390/ijerph14070740.