

Metsä

Tieto

Osaaminen

METLA

Hyvinvointi

Luontoalueiden vaikutus ihmisen terveyteen

Liisa Tyrväinen, professori
METLA

Monimuotoisesta luonnosta terveyttä ja hyvinvointia –seminaari
29.4.2014 Finlandia-talo, Helsinki

Taustaa



- Stressiin ja vähäiseen liikuntaan liittyvät sairaudet kuten masennus, uupuminen, ylipaino ja diabetes ovat kehittyneissä maissa merkittävä yhteiskunnallinen ongelma.
- Väestö polarisoitumassa Suomessakin: osa liikkuu riittävästi ja osa ei. Nuorissa eriarvoistuminen näkyvissä.
- Kaupunkirakenteen tiivistyessä on luontoalueiden kokonaistarjontaa ja laatua pohdittava aiempaa perusteellisemmin.
- Kasvavaa näyttöä luontoympäristössä oleskelun, luontokontaktin, ja liikkumisen merkityksestä kansalaisten hyvinvoinnille.

Luonto, terveys ja hyvinvointi -alan tutkimus



- Tutkimus nuorta, voimakas kasvu 2010 –luvulla
- Eniten tutkittu kaupunkipuistoja
- Enemmän tutkittu luontoalueiden välillisiä vaikutuksia (esim. ulkoiluaktiivisuus ja mielialamuutokset), vähemmän vaikutuksia sairastavuuteen ja kuolleisuuteen.
- Eri tieteenalojen tulokset samansuuntaisia; myönteinen vaikutus havaittu, joka selitettävissä tutkimusta ohjaavilla teorioilla.
- Tutkimuksessa usein 'laaja terveyskäsite', mukana elämän laatu ja hyvinvointi.

Terveyshyödyt syntyvät monen kanavan kautta

- Luontoalueet houkuttelevat ihmisiä ulkoilemaan, mikä edistää fyysistä (ja psyykkistä) terveyttä.
- Luonnon tarjoamat esteettiset elämykset ja vihreän ympäristön rentouttava vaikutus parantavat mielialaa ja palauttavat stressistä.
- Mahdollisuus sosiaaliseen kanssakäymiseen tai yksinoloon
- Laajat metsäalueet vaimentavat melua ja parantavat ilmanlaatua poistamalla pölyä ja muita epäpuhtauksia sekä sitomalla otsoni- ja monoksidikaasuja.

Vaikutukset psyykkiset hyvinvointiin

- elpyminen stressiä aiheuttavasta tilanteesta: fysiologinen, psyykinen, sosiaalinen ja toiminnallinen palautuminen (Ulrich ym. 1991)
- tarkkaavaisuuden elpyminen, palautuminen uupumuksesta, jonka pitkäaikainen keskittyminen aiheuttanut (Kaplan & Kaplan 1989)
- Etenkin luonnossa sijaitsevat mielipaikat toimivat kielteisten tuntemusten ja stressaantuneisuuden säätelykeinoina. (esim. Korpela ym. 2001, 2010).



Luonnonkäytön merkitys kaupunkilaisille

- Luonnossa oleskelu vaikuttaa mielialaan lisäämällä positiivisia ja vähentämällä negatiivisia tunteita.
- työ- ja asiointimatkoilla myönteisiä vaikutuksia, kun vähintään puolet reitistä kulkee viheralueilla.
- Selvä vaikutus mielialaan kun lähiviheralueita käytetään yli 5 h/kk tai kaupungin ulkopuolisilla luontokohteilla vieraillaan 2-3 krt/kk (Tyrväinen ym. 2007)



Virkistyskäytön fysiologiset vaikutukset

- Kenttäkokeet Japanissa: metsäisen ulkoilualueen käytön vaikutusta verrattu rakennettuun ympäristöön (esim. Lee ym, 2012, Tsunetsugu 2013).
- Verenpaineen ja pulssin lasku, lihasjännityksen väheneminen, parasympaattisen hermoston toiminnan lisääntyminen metsässä.



Vastustuskyvyn paraneminen

- Pidemmällä luontoretkillä ihmisen vastustuskykyä parantavaa vaikutusta.
- Ns. tappajasolujen (killer cells) aktiivisuuden ja syöpää ehkäisevien proteiinien määrä veressä suurempi metsäkävelyjen kuin kaupunkikävelyjen jälkeen (Li, 2010).
- Luontokontakti ja luontoalueiden läheisyys asuinympäristössä vähentävät sairastumista allergioihin (Hanski ym. 2012)





Millainen luonto elvyttää?

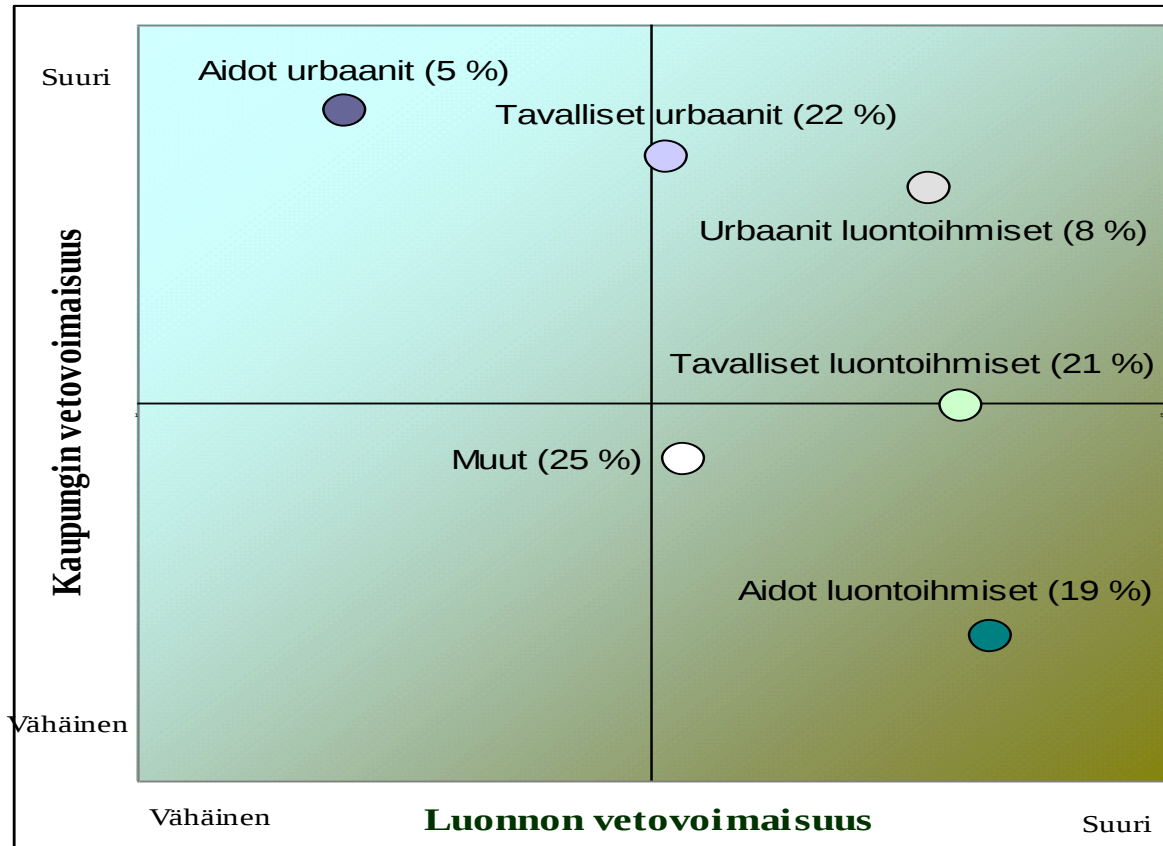
Millainen luonto riittää virkistysympäristöksi riippuu käyttäjän taustoista ja toiveista.

Monille asukkaille luonnonläheisyys tärkeä asuinpaikan valintatekijä

Virkistyskokemuksen laatu muuttuu olennaisesti luontoalueiden pirstoutuessa rakentamisen tai esimerkiksi metsien hakkuiden myötä (Tyrväinen ym. 2007).

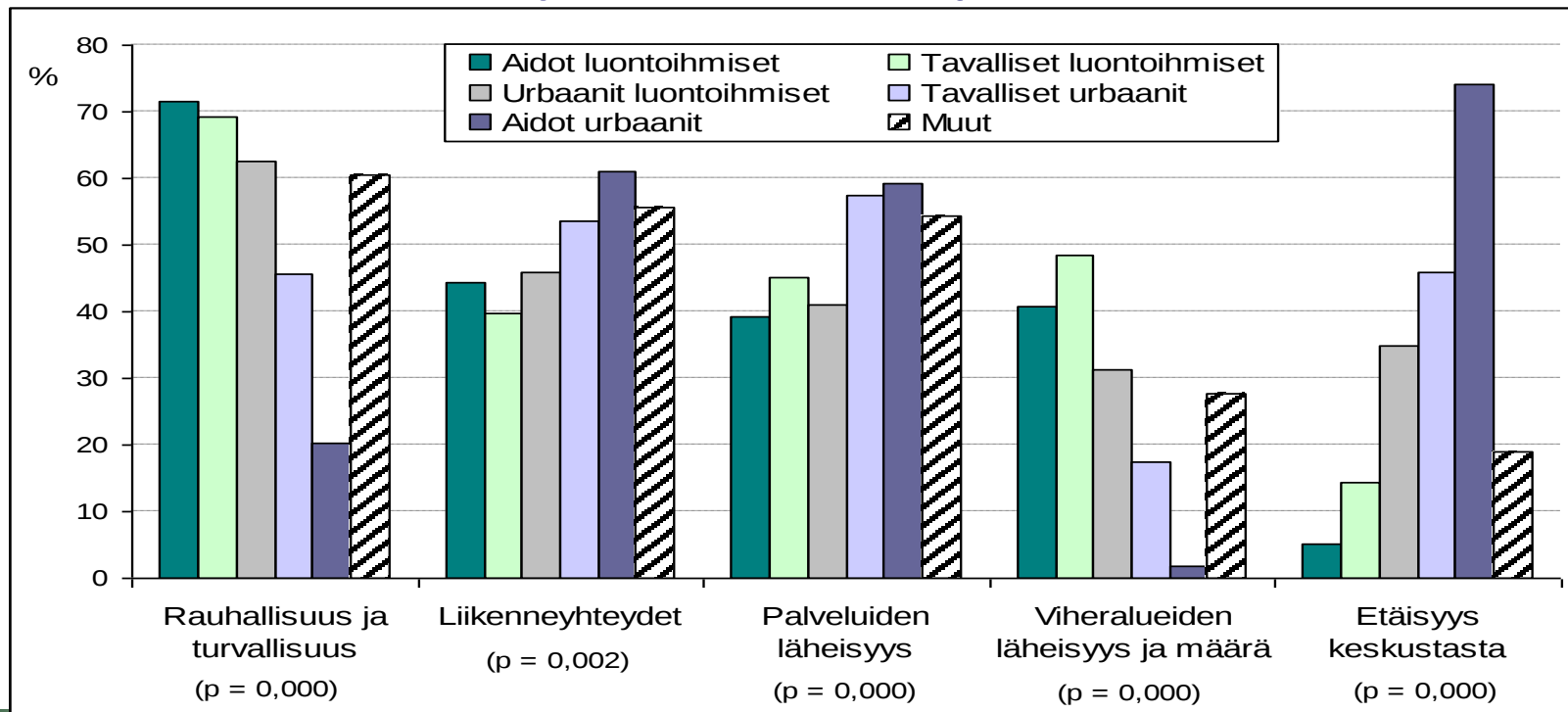
Luontoalueiden laatu ja saavutettavuus on tärkeä (koko, muoto, kasvillisuustyypit, metsien ikä- ja puulajirakenne sekä hoito).

Luonto- ja kaupunkiympäristön suhteellinen vetovoimaisuus: asukasluokittelu (Hki ja Tre)



Asukasluokkien väliset erot

Asuinpaikan valintatekijät



Mainittu kolmen tärkeimmän joukossa

Tieto Osaaminen Hyvinvointi

Tyrväinen vm. 2007)

Terveyttä edistävät luontoympäristöt tulevaisuuden asuinympäristöissä (GreenHealth) (SA 2012-2015)

Metlan, THL:n ja TaY:n yhteishanke tutkii:

- 1) viheralueiden tarjonnan vaikutusta asukkaiden terveyteen (paikkatieto- ja kyselyaineistot)
- 2) viheralueiden määrän, laadun ja käytön vaikutusta terveyteen
- 3) lyhytaikaisten viheralueilla käyntien fysiologisia ja psykologia vaikutuksia
- 4) tulosten soveltamismahdollisuuksia käytäntöön.



Kenttäkoe Helsingissä

- Koehenkilöt oleskelivat ja kävelivät erilaisissa ympäristöissä
- Stressitilan fysiologisia mittoina verenpaine, syke ja sykevaihtelu, syljen kortisoli
- Psykologisia mittareina mm. ympäristön elvyttävyys (Restoration Outcome Scale, ROS), elinvoimaisuuden tunne (Subjective Vitality Scale, SVS), ja mieliala (positive and negative affect scale PANAS)
- Mitattiin myös melu ja ilmansaasteet

Tutkimusympäristöt, Helsinki:

- ✓ Kaupunkipuisto (Alppipuisto)
- ✓ Kaupunkimetsä (Keskuspuisto)
- ✓ Kaupungin keskusta (Arkadiankatu)

GreenHealth hankkeen kenttäkoe Helsingissä



Millainen kaupunkiluonto elvyttää?:

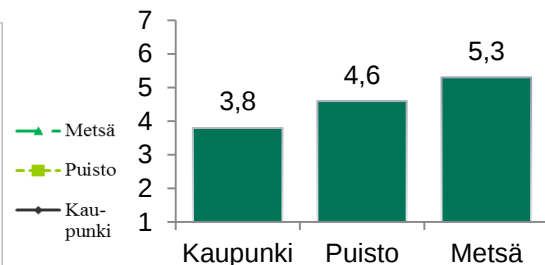
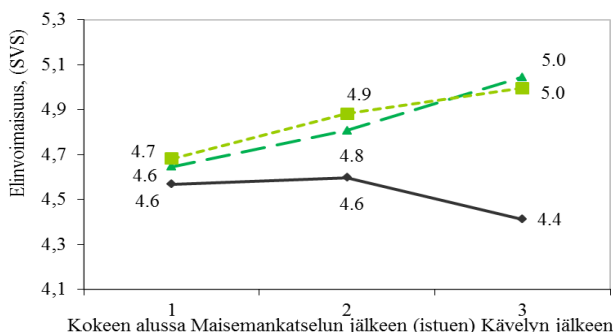
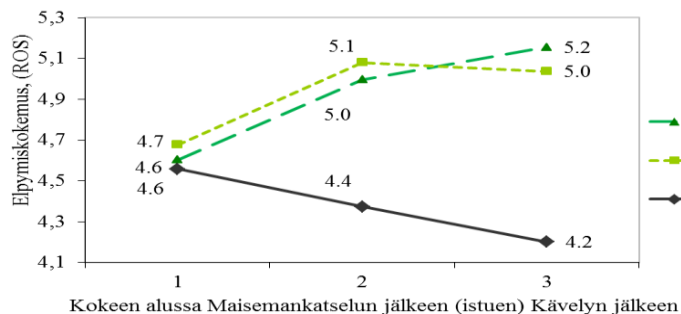


The influence of urban green environments on stress relief measures:
A field experiment



Liisa Tyrväinen^a, Ann Ojala^{a,c}, Kalevi Korpela^b, Timo Lanki^c, Yuko Tsunetsugu^d,
Takahide Kagawa^d

- Kaupungin puisto ja metsä elvyttävät
 - Elpyminen viheralueella ilmenee jo 15 minuutin oleskelun jälkeen.
 - Elinvoimaisuus lisääntyy 15 minuutin istumista seuranneen puolen tunnin kävelyn jälkeen.
 - Metsä on elvyttävyydeltään osallistujille miellyttävin paikka.





Hankkeen rahoittajana toimii Euroopan unionin Euroopan aluekehitysrahasto.

LYHYT VOIMAPOLKU 4,4 km
PITKÄ VOIMAPOLKU 6,6 km
**Ensimmäinen
hyvinvointia edistävä
teemapolku**

Ikaalisten Kylpylään on valmistunut Suomen ensimmäinen hyvinvointia edistävä teemaympäristö. Voimapolulle on sijoitettu metsän ja ympäristön kokemiseen ja havainnoimiseen liittyviä harjoite- tai informaatiotauluja, jotka perustuvat metsien hyvinvointivaikutuksia käsittelevään tutkimustietoon.

Hengitä muutaman kerran rauhallisesti sisään ja ulos. Anna hartioittesi rentoutua. Havainnoi maiseman laadun muutosta ja kuulostele äänien muutosta verrattuna tähän asti kulkemaasi reittiin. Katsele ympärillesi ja anna katseesi hakeutua itsestään johonkin miellyttävään kohtaan maassa, metsässä tai taivaalla. Unohdu katselemaan ympärillesi ja anna itsesi lumoutua. Jatka rauhallista hengittämistä.



Metsäterapia Japanissa

Japanissa tutkimuksissa käytettyjä metsiä on sertifioitu terveystaloksi,

Metsien käytön edistämiseksi koulutettu metsäterapeutteja ja luotu erityisiä metsäkylpyohjelmia (Shínrin-Yoku, Forest Bathing).

Metsäkylpyohjelmissa koulutetut terveystalopaat ohjaavat ihmisiä metsäkävelyille.



Yhteenveto

- Luonnon virkistyskäytön hyödyt syntyvät säännöllisen ja toistuvan käytön kautta: luontoalueiden tarjonta turvattava asukkaille maankäytön suunnittelussa, uusia palveluja tarvitaan erityisryhmille.
- Hyödyt liittyvät erityisesti ennaltaehkäisevään terveydenhoitoon ja esim. työkykyä palauttavaan ja kuntouttavaan vaikutukseen.
- Näyttää siltä, että mielialaan kohenee enemmän luonnossa kuin sisällä tai rakennetussa ympäristössä liikkeessa.
- Yksi luontomatka ei paranna, mutta tukee arjen hyvinvointia osana lähiluonnon käyttöä. Vaikutusten hyödyntäminen luonto- ja hyvinvointimatkailun kehittämisessä!.

Yhteenveto

- Tutkimuksessa vahva menetelmien kirjo: laboratoriokokeiden, kyselytutkimusten, kenttäkokeiden ja epidemiologisen tutkimuksen tulokset vahvistavat havainnot myönteisistä vaikutuksista.
- Ei täyttä ymmärrystä **mekanismeista**, miten luontoympäristöt lisäävät terveyttä ja hyvinvointia tai **millaiset ympäristöt** ovat eri ryhmien näkökulmasta hyvinvointia lisääviä.
- Henkilökohtainen luontoyhteys on ennustava tekijä ekologiselle käyttäytymiselle ja kestäväen kehityksen mukaisille valinnoille
- *Tulosten hyödyntäminen kaupunkisuunnittelussa ja luontoalueiden hyödyntäminen terveyden edistämistyössä laaja-alaisen yhteistyön kautta!*

A group of people are hiking on a dirt path through a dense forest. The path is covered with fallen leaves and ferns. The hikers are wearing various outdoor gear, including jackets and backpacks. The forest is lush with green foliage and tall trees.

Kiitokset!

<http://www.metla.fi/ohjelma/hyv/index.htm>