

Urbaria Summaries Series 2021/12

ISSN 2670-2363

SUM MAR IES!

ASUINALUEEN OMINAISUUKSIEN YHTEYS MASENNUSLÄÄKEKÄYTTÖÖN

Lasse Tarkiainen

Urbaria Summary 2021/12

Asuinalueen ominaisuuksien yhteys masennuslääkekäyttöön

Lasse Tarkiainen
Tutkijatohtori
Helsingin yliopisto



- Tutkimus asuinalueiden vaikutuksista asukkaiden mielenterveyteen ja hyvinvointiin on epä johdonmukaista. Joissain tutkimuksissa yhteys esimerkiksi viheralueiden määrän ja mielenterveyden välillä on havaittu, toisissa taas ei. Vaikka yhteys havaittaisiinkin, ei tämä tarkoita sitä, että asuinympäristö vaikuttaisi suoraan mielenterveyteen
- Yksilöiden mielenterveyttä, muita ominaisuuksia ja asuinalueiden piirteitä mitattiin Suomessa, Ruotsissa ja Italiassa. Lisäksi tutkimusaineisto perustui rekisteripohjaisiin tietoihin, jolloin tavoitettiin myös väestönosat, jotka kyselytutkimuksissa jäävät piiloon.
- Masennuslääkkeiden käyttö on hyvin heikosti yhteydessä asuinalueen ominaisuuksiin. Kaupunki-asumisen ja tiiviin kaupunkirakenteen sekä yli 50-vuotiaiden mielenterveysongelmien väliltä löytyy kuitenkin yhteys.
- Mielenterveyden parantamiseen tähtäävät toimenpiteet kannattaa kohdeta aluetasolta yksilöihin, perheisiin ja työpaikkoihin.

Aiemmissa kansainvälisissä kaupunkialueita koskevissa tutkimuksissa on havaittu, että asuinalueiden sosio-ekonomiset ja fyysiset ominaisuudet, kuten työttömyysaste, tulotaso, viheralueiden määrä ja asukastiheys saattavat olla yhteydessä asukkaiden mielenterveyteen ja hyvinvointiin (Houlden et al. 2018). Erityisesti vanhemmat väestönosat, joiden voidaan olettaa viettävän enemmän aikaa asuinalueellaan, saattavat olla alttiimpia alueen vaikutuksille kuin nuoremmat aikuiset.

Tutkimusnäyttö asiasta on ollut kuitenkin suhteellisen epäjohdonmukaista. Joissain tutkimuksissa yhteys esimerkiksi viheralueiden määrän ja mielenterveyden välillä on havaittu, toisissa taas ei. Vaikka yhteys havaittaisiinkin, ei tämä tarkoita sitä, että asuinympäristö vaikuttaisi suoraan mielenterveyteen. Ihmiset päätyvät asumaan eri alueille pitkän ja monisyisen prosessin seurauksena (ks. Eerola & Saarimaa 2019). Esimerkiksi masennusoireet saattavat johtaa alentuneeseen työkykyyn ja sen seurauksena pienentyneet taloudelliset resurssit voivat rajoittaa mahdollisuuksia valita asuinalue. Tällöin erilaisista terveysongelmista kärsivät valikoituvat asumaan alueille, jotka eivät välttämättä ole erityisen viihtyisiä tai haluttuja ja myös niiden tulotaso on alhaisempi mutta itse asuinalue ei välttämättä vaikuta asukkaiden hyvinvointiin. Tällaista valikoitumista on hyvin vaikea ottaa tutkimuksissa huomioon riittävällä tarkkuudella, jotta yhteyden syy-seuraussuhteesta voisi tehdä päätelmiä. Useimmat tutkimukset tyytyvät ottamaan huomioon erilaisia havaittuja asukkaiden yksilöominaisuuksia, jotka voivat vaikuttaa sekä asuinalueen valintaan, että mielenterveyden tilaan, kuten koulutusaste, työttömyys tai yksin asuminen.

Osittain tutkimusnäytön epäjohdonmukaisuus saattaa johtua siitä, että eri maissa ja kaupungeissa tehdyt tutkimukset ottavat erilaisia yksilön ominaisuuksia huomioon ja mittaavat mielenterveyttä sekä asuinalueiden ominaisuuksia eri tavoin (Generaal et al. 2019). Lisäksi mielenterveyden ja hyvinvoinnin mittaaminen väestötasolla on ylipäätään hyvin vaikeaa, sillä mielenterveysongelmista kärsivät henkilöt jäävät usein kyselytutkimusten tavoittamattomiin.

Satelliittipohjaiset tiedot asuinalueista yhdistettynä väestö- ja lääkerekistereihin

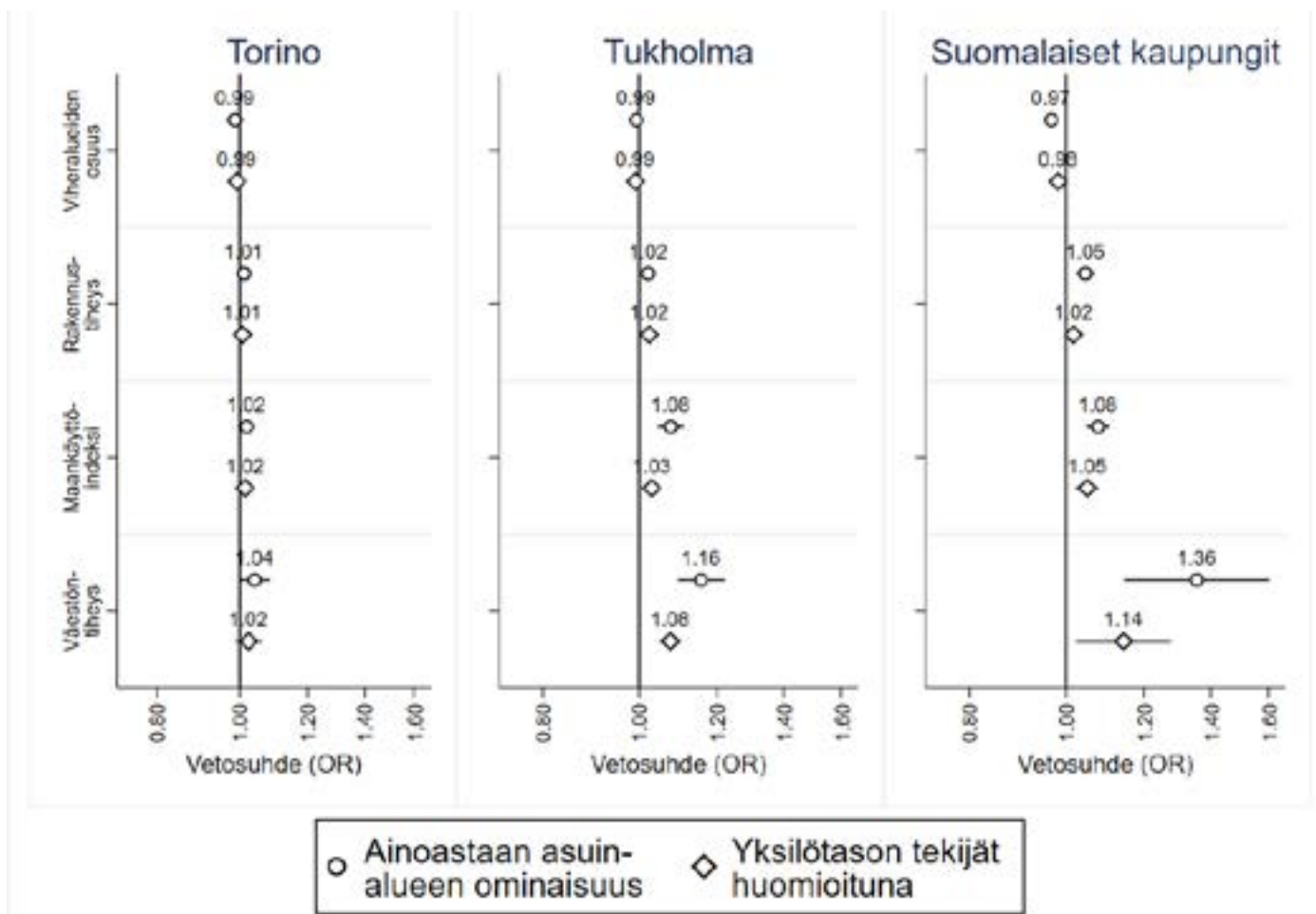
EU-rahoitteen MINDMAP tutkimushankkeen puitteissa tehdyssä tutkimuksessamme (Tarkiainen et al. 2021) pyrimme selvittämään asuinalueiden ominaisuuksien yhteyttä masennuslääkkeiden käyttöön. **Pystyimme mittaamaan yhdenmukaisesti mielenterveyttä, yksilön muita ominaisuuksia sekä asuinalueen piirteitä kolmessa Euroopan maassa: Suomessa (yli 100 000 asukkaan kaupungit), Ruotsissa (Tukholma) ja Italiassa (Torino).** Lisäksi tutkimusaineisto perustui rekisteripohjaisiin tietoihin, jolloin tavoitettiin myös väestönosat, jotka kyselytutkimuksissa jäävät piiloon.

Väestötietorekistereistä saimme anonymisoidut tiedot yli 50-vuotiaiden asuinpaikasta postinumeroalueen tai vastaavan yksikön tarkkuudella, iästä, sukupuolesta, koulutuksesta, siviilisäädystä, työmarkkina-asemasta, asunnon hallintamuodosta ja asutokunnassa asuvien henkilöiden määrästä. Näitä käytettiin huomioimaan asukkaiden valikoitumista asuinalueille. **Määrittelimme yksilön kärsivän mielenterveyden ongelmista, jos lääkekorvausrekisterissä oli merkintä masennuslääkkeiden ostosta vähintään kerran kuuden vuoden mittaisen seurannan aikana.** Seuranta tapahtui vuosien 2001-2017 välillä riippuen maasta. Asuinalueen fyysisiä ominaisuuksia kuvaavat tiedot saatiin satelliittihavaintoihin perustuvasta European Urban Atlas tietokannasta. Näitä olivat viheralueiden ja tiheästi rakennettujen alueiden osuus asuinalueen pinta-alasta, väestöntiheys ja maankäyttöindeksi, joka kuvaa sitä, onko alueella useita maankäyttömuotoja asumisen lisäksi (esim. teollisuusalueita, kaupallista toimintaa jne.). Asukkaiden riskiä käyttää masennuslääkkeitä mallinnettiin kaksitasoisella logistisella regressiomallilla.

Masennuslääkkeiden käyttö hyvin heikosti yhteydessä asuinalueen ominaisuuksiin

Huolimatta rekisteripohjaisesta aineistosta ja yhdenmukaisesta mittaustavasta kolmessa Euroopan maassa **masennuslääkkeiden käyttäminen oli yleisesti ottaen hyvin heikosti ja epäjohtonmukaisesti yhteydessä asuinalueen fyysisiin ominaisuuksiin**. Ainoastaan puoli prosenttia vaihtelusta masennuslääkekäytössä yksilöiden välillä selittyi asuinalueella.

Kuvio 1. Asuinalueen fyysisten ominaisuuksien vetosuhteet (Odds ratio) ja 95% luottamusvälit yli 50-vuotiaiden masennuslääkkeiden käyttämiselle Torinossa, Tukholmassa ja Suomen suurimmissa kaupungeissa kuuden vuoden seuranta-aikana välillä 2001-2017, kukin alueen ominaisuus yksin logistisessa mallissa ja vakioiden havaitut yksilön ominaisuudet.



Esimerkiksi kerroin on 1.05 tarkoittaa 5% lisäystä masennuslääkkeen käyttämisen riskissä, kun asuinalueen ominaisuus lisääntyy 10 prosenttiyksikköä. Väestötiheyden kohdalla kerroin tarkoittaa riskin lisäystä kun tiheys kasvaa 10 000 henkilöllä per neliökilometri.

Kuviosta 1 on havaittavissa, että Suomessa **viheralueiden osuudella oli yhteys pienempään lääkekäyttöön mutta kun asukkaiden yksilöominaisuudet otettiin huomioon, yhteys ei ollut enää tilastollisesti merkitsevä**. Asuinalueen monipuolinen maankäyttö ja korkeampi asukastiheys ennustivat suurempaa masennuslääkekäyttöä Tukholmassa ja Suomen kaupungeissa myös asukkaiden havaittujen ominaisuuksien huomioimisen jälkeen yli 50-vuotiaassa väestössä.

Väestön mielenterveyden parantamiseen tähtäävät toimenpiteet kannattaa suunnata muihin konteksteihin kuin asuinalueille

Yleisesti ottaen asuinalue selittää masennuslääkkeiden käytöstä vain hyvin pienen osuuden ja yksilön ominaisuudet huomattavasti enemmän. Kaupungissa asumisen ja tiiviin kaupunkirakenteen yhteys mielenterveysongelmiin on havaittu myös aiemmissa tutkimuksissa myös yli 50-vuotiaalla väestöllä (Peen et al. 2010, Walters et al. 2004). Kuitenkaan ilmiöiden syy-seuraussuhteesta ei tämän tai aikaisempien tutkimusten nojalla voida vetää vahvoja johtopäätöksiä. Vaikka useita havaittuja yksilötason tekijöitä onnistuttiin ottamaan huomioon, on hyvin todennäköistä, että oleellisia väestön asuinalueille valikoitumista ohjaavia tekijöitä jäi huomioimatta. Masennuslääkekäyttö ei myöskään ole täydellinen mielenterveyden mittari, sillä sen voidaan katsoa myös mittaavan hoitoon hakeutumista ja tällöin aliarvioivan todellista masennuksen yleisyyttä väestössä.

Tutkimuksen oleellisin havainto oli se, että **asuinalue selitti vain puoli prosenttia vaihtelusta masennuslääkkeiden käytössä, joten väestön mielenterveyden parantamiseen tähtäävät toimenpiteet kannattaa suunnata todennäköisesti muille kuin asuinuetoille eli yksilö, perhe- tai työpaikkakonteksteihin.**

Kirjoitus ja suomenkielinen kuvio perustuu artikkeliin

Tarkiainen L, Moustgaard H, Korhonen K, Noordzij JM, Beenackers MA, Van Lenthe FJ, Burström B, Martikainen P. Association between neighbourhood characteristics and antidepressant use at older ages: a register-based study of urban areas in three European countries *J Epidemiol Community Health* 2021;75:426-432. <https://jech.bmj.com/content/75/5/426>

Creative Commons lisenssi CC BY 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Kirjallisuutta

Eerola E & Saarimaa T Asuinalueiden segregaatio ja naapurustovaikutukset. *Kansantaloudellinen aikakauskirja* 2019;115(2):238-253.

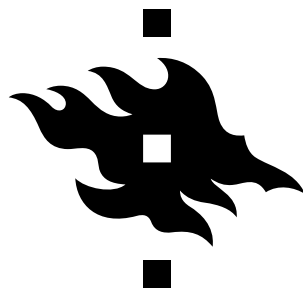
Generaal E, Timmermans EJ, Dekkers JEC, et al. Not urbanization level but socioeconomic, physical and social neighbourhood characteristics are associated with presence and severity of depressive and anxiety disorders. *Psychol Med* 2019;49:149-61.

Houlden V, Weich S, de Albuquerque JP, et al. The relationship between greenspace and the mental wellbeing of adults: a systematic review. *PLoS One* 2018;13:e0203000.

Peen J, Schoevers RA, Beekman AT, et al. The current status of urban-rural differences in psychiatric disorders. *Acta Psychiatr Scand* 2010;121:84-93.

Tarkiainen L, Moustgaard H, Korhonen K, et al. Association between neighbourhood characteristics and antidepressant use at older ages: a register-based study of urban areas in three European countries *J Epidemiol Community Health* 2021;75:426-432.

Walters K, Breeze E, Wilkinson P, et al. Local area deprivation and urban: rural differences in anxiety and depression among people older than 75 years in Britain. *Am J Public Health* 2004;94:1768-74.



UNIVERSITY OF HELSINKI

TOIMITUS / EDIT

Iiris Koivulehto
Kaupunkitutkimusinstituutti Urbaria

OTA YHTEYTTÄ / CONTACT

urbaria@helsinki.fi
0294150056 / 0504719810

SEURAA / FOLLOW US

@urbariahelsinki
www.helsinki.fi/urbaria

PL 4 (Yliopistonkatu 3)
00014 Helsingin Yliopisto