

ULKOYMPÄRISTÖN FYYSISTEN ESTEIDEN YHTEYS  
IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN YKSINÄISYYDEN KOKEMUKSEEN

Satu Vahaluoto  
Pro Gradu-tutkielma  
Gerontologia ja kansanterveystiede  
Jyväskylän yliopisto  
Terveystieteiden laitos  
Kevät 2013

## TIIVISTELMÄ

---

Ulkoympäristön fyysisten esteiden yhteys ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen

Satu Vahaluoto

Pro gradu- tutkielma

Gerontologia ja kansanterveystiede

Jyväskylän yliopisto, liikuntatieteellinen tiedekunta, terveystieteiden laitos

Kevät 2013, 45 sivua

---

Ikääntyneistä ihmisistä noin kolmannes kokee yksinäisyyttä. Yksinäisyyden kokemus uhkaa ikääntyneiden ihmisten terveyttä ja heikentää hyvinvointia sekä liikkumiskykyä. Yksinäisyyden kokemukseen yhteydessä olevia tekijöitä on kartoitettu paljon, mutta fyysisen ympäristön yhteyttä yksinäisyyden kokemukseen ei ole vielä tutkittu. Fyysisen ympäristön esteet rajoittavat tai estävät ikääntyneiden ihmisten ulkona liikkumista sekä kotoa ulos pääsemistä. Tämän pro gradu- tutkielman tarkoituksena oli selvittää, onko ulkoympäristön esteillä yhteyttä ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen.

Tutkimuksessa käytettiin Life Space Mobility in Old Age -hankkeen vuoden 2012 haastattelulaineistoa. Tutkimukseen osallistui 848 Muuramen ja Jyväskylän alueella kotona itsenäisesti asuvaa 75-90 -vuotiasta ihmistä. Aineistoa tarkasteltiin frekvenssijakaumien, ristiintaulukoinnin,  $\chi^2$ -testin ja riippumattomien otosten t-testin avulla. Logistisen regressioanalyysin avulla selvitettiin fyysisen ympäristön esteiden yhteyttä yksinäisyyden kokemukseen sekä liikkumiskyvyn ja osallistumisen vaikutusta tähän yhteyteen.

Ikääntyneistä ihmisistä 28 % koki yksinäisyyttä. Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat merkitsevästi enemmän ympäristön esteitä kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. He raportoivat merkitsevästi ( $p < 0.001$ ) muita ikääntyneitä ihmisiä useammin lumen ja jään talviaikaan, mäkisen maaston, kaltevien pintojen, korkeiden jalkakäytävien reunakivetyksien, pitkän matkan kauppaan ja muihin palveluihin sekä ovien ja sisäportaiden vaikeuttavan tai estävän ulkona liikkumista tai kotoa ulos pääsemistä. Yksinäisyyttä kokevien liikkumiskyky oli myös heikompi kuin niiden henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä ( $p < 0.001$ ). Osallistuminen ryhmä- ja kerhotoimintaan, kulttuuritoimintoihin tai ulkoiluun eivät eronneet merkitsevästi yksinäisyyttä kokevien ja muiden ikääntyneiden ihmisten välillä.

Fyysisen ympäristön esteiden yhteydestä ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen ei ole aikaisempaa tutkimusnäyttöä. Ympäristön esteet lisäsivät todennäköisyyttä yksinäisyyden kokemukselle. Tutkimuksen tulosten mukaan fyysisen ympäristön ja yksinäisyyden kokemuksen välinen yhteys ei selittänyt yksinäisyyttä kokevien huonommalla liikuntakyvyllä tai vähäisen osallistumisaktiivisuuden avulla. Yksinäisyyden kokemuksen todennäköisyyttä lisääviä ympäristön esteitä olivat sisäportaat, lumi ja jää talviaikaan, pitkä matka kauppaan ja muihin palveluihin, vaaralliset risteykset, ovet sekä mäkinen maasto ja kaltevat pinnat.

Yksinäisyyden ja ympäristön välistä yhteyttä olisi syytä tarkastella jatkossa pitkittäisasetelmalla syy ja seuraus suhteen selvittämiseksi.

Asiasanat: vanheneminen, ulkoympäristö, ikääntyneet ihmiset, yksinäisyys, ympäristön esteet, väestötutkimus

## ABSTRACT

---

Association between physical barriers in the outdoor environment and feelings of loneliness among older people.

Satu Vahaluoto

Master's thesis

University of Jyväskylä, Faculty of Sport Sciences, Department of Health Sciences

Gerontology and Public Health

Spring 2013, 45 pages

---

A third of older people report loneliness. The feeling of loneliness threatens the health of older people, lowers their wellbeing and underlies mobility decline. The risk factors for loneliness have been surveyed a lot but the association between the barriers of the physical environment and loneliness has not been studied earlier. The barriers of the physical environment may restrict older people from going outside their home. The purpose of this study was to investigate the association between the physical barriers of the outdoor environment and the loneliness among older people.

The study is part of the Life Space Mobility in Old Age-project. The interviews were performed in 2012. The study involved 848 75 to 90-year-old people living independently in the Muurame and Jyväskylä municipalities. Data were analysed with the SPSS 18 software. Data were analyzed by computing frequencies, cross-tabulations and independent samples t-test. Logistic regression analysis was used to investigate the association between the most common barriers in the outdoor environment and the feeling of loneliness. The effect of the mobility limitation and participating in different activities on this association were also studied by adding these variables into the regression model as covariates.

Older people who suffer from loneliness reported significantly more environmental barriers than older people not reporting loneliness. Snow and ice in winter time, hilly terrain, sloping surfaces, high kerbstones, long-distance to shops and other services, doors and stairs inside the house were reported significantly more often ( $p < 0.001$ ) to prevent or hinder outdoor mobility among older people who experienced loneliness. Their mobility status was also significantly lower than mobility of those who did not report loneliness ( $p < 0.001$ ). The participation in group and club activities, cultural activities or outdoor activities did not differ significantly between groups.

According to this study the barriers of the outdoor environment increased the risk of loneliness. Poorer mobility or lower participation activity among those reporting loneliness did not underline the association. The most common barriers to increase the risk of loneliness are stairs inside the house, snow and ice in winter, long distance to shops and other services as well as hilly terrain, heavy doors, dangerous crossroads and sloping surfaces.

The association between the barriers of physical environment and loneliness should be studied further utilizing longitudinal study designs to enable better understanding of causality.

Keywords: aging, outdoor environment, loneliness, older people, environmental barriers, population study

# SISÄLLYS

## TIIVISTELMÄ ABSTRACT

1 JOHDANTO.....	1
2 IKÄÄNTYMINEN JA YKSINÄISYYS.....	3
2.1 Yksinäisyyden eri ulottuvuudet vanhuudessa .....	3
2.2 Yksinäisyyden arviointi.....	4
2.3 Yksinäisyyttä aiheuttavia tekijöitä.....	5
3 ULKOYMPÄRISTÖ JA IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN TOIMINTAMAHDOLLISUUDET .....	8
3.2 Ympäristön ja yksilön toimintakyvyn välinen suhde .....	9
3.3 Ympäristön esteet ikääntyneen ihmisen toimintamahdollisuuksien rajoittajana.....	10
4 YMPÄRISTÖN ESTEIDEN YHTEYS YKSINÄISYYDEN KOKEMUKSEEN .....	13
5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	15
6 TUTKIMUSAINEISTO - JA MENETELMÄT.....	16
6.1 Osallistujat.....	16
6.2 Muuttujat .....	17
6.2.1 Yksinäisyys.....	17
6.2.2 Ympäristö .....	17
6.2.3 Liikkumiskyky.....	17
6.2.4 Osallistuminen.....	18
6.2.6 Kovariaatit .....	19
6.3 Tutkimusaineiston analyysi .....	20
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	22
7.1 Ulkona liikkumista heikentäviä ja estäviä ympäristötekijöitä.....	24
7.2 Ulkona liikkumista estäviä ja vaikeuttavia tekijöitä.....	26
7.3 Ympäristötekijöiden yhteys yksinäisyyden kokemukseen .....	28
8 POHDINTA.....	30
LÄHTEET .....	38

## 1 JOHDANTO

Yksinäisyyden kokemus kuuluu monen ikääntyneen ihmisen elämään. Yksinäisyydellä tarkoitetaan yksilön subjektiivista kokemusta tyydyttävien ihmissuhteiden puutteesta (Anderson 1998). Ihmisten yksinäisyyden kokemuksen esiintyvyys vaihtelee tutkimusten mukaan muutamasta prosentista kymmeneen (Ruotasalo & Pitkälä 2003), jopa viiteenkymmeneen prosenttiin (Tiikkainen & Heikkinen 2005). Yksinäisyys on merkittävä ongelma ikääntyneiden ihmisten elämässä, koska se uhkaa heidän terveyttään (Forbes 1996), heikentää hyvinvointia (Holwerda ym. 2012) ja lisää laitoshoitoon joutumisen riskiä jopa viisinkertaiseksi (Russell ym. 1997, Vaarama 2004).

Tämän hetkinen sosiaali- ja terveystaloudellinen tavoite on tukea ikääntyneiden ihmisten itsenäistä ja omatoimista asumista omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. Myös ikääntyneet ihmiset itse asettavat kotona asumisen ensisijaiseksi asumismuodoksi ja toivovat saavansa asua kotonaan toimintakyvyn vaikeuksista ja terveyden heikentymisestä (Gitlin 2003) sekä avun ja hoivan tarpeesta huolimatta (Iwarsson ym. 2007). Koti voi kuitenkin eristää ja syrjäyttää ikääntyneitä ihmisiä. Valitettava tosiasia on, ettei ikääntyneiden ihmisten kotoa ulospääsyyn juurikaan kiinnitetä huomiota. Liian usein paneudutaan ainoastaan ikääntyneiden ihmisten selviytymiseen omassa kodissaan unohtaen kodin ulkopuolisen elämän (Tedre 2006). Samalla kuitenkin tiedetään, että sekä ympäristön että yksilön resurssit ovat osaltaan yhteydessä hyvään vanhenemiseen. Ympäristön eri osa-alueiden tutkimus on ollut vielä vähäistä (Wahl ym. 2012).

Kodin ulkopuolisen ympäristön, liikkumisympäristön ja esteettömyyden vaikutuksia toimintakyvyn ylläpitämiseen on tutkittu vielä melko vähän. Esteetön kodin ulkopuolinen ympäristö tukee itsenäistä liikkumista ja toimintakyvyn ylläpitämistä (Ruonakoski ym. 2005, 15). Kotoa ulos pääseminen ja ulkona liikkuminen, yhteys luontoon sekä ystävien ja naapurien tapaaminen ovat tärkeitä ikääntyneille ihmisille (Sugiyama & Ward Thompson 2006).

Valtioneuvoston ikääntymispolitiikkaa koskevassa selonteossa (2004) todetaan, että ikääntyneiden ihmisten aktiivisuuden ja voimavarojen tukeminen sekä heidän toimintakykynsä parantaminen on parasta ikäpolitiikkaa. Aktiivisena ikääntymisen katsotaan vähentävän sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksia ja tuottavan hyötyä yhteiskunnalle. Ikääntyneet ihmiset ovat

voimavara ja siksi on tärkeä poistaa esteitä heidän osallistumiselleen yhteiskunnan toimintoihin (Hyvä yhteiskunta kaikenikäisille 2004). Futurage (2011) raportin mukaan tulevaisuudessa tulisi entistä enemmän panostaa ympäristön osa-alueiden tutkimukseen. Ympäristön esteettömyys ja saavutettavuus lisäävät aktiivisena ikääntymistä. Esteetön ympäristö mahdollistaa ikääntyneiden ihmisten liikkumista, osallistumista ja osallisuutta. Ympäristöllä onkin tärkeä rooli toiminnanvajavuuksien kehittämisessä (Futurage 2011).

Tämän pro gradu- tutkielman tarkoituksena oli selvittää, onko ulkoympäristön fyysisillä esteillä yhteyttä ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen. Ympäristön esteet voivat heikentää ikääntyneen ihmisen mahdollisuutta osallistua kodin ulkopuoliseen elämään (Rantakokko ym. 2012, Hägglom-Kronlöf & Sonn 2005, Hovbrandt ym. 2007a, Oswald ym.2007) ja täten lisätä yksinäisyyden kokemusta. Ympäristön esteet rajoittavat ikääntyneen ihmisen elinpiiriä kotiin ja samalla estävät osallistumista sosiaaliseen kanssakäymiseen ja toimintaan kodin ulkopuolella. Ulkoympäristöllä tarkoitan tässä tutkielmassa kodin ulkopuolella olevaa fyysistä ympäristöä, joka käsittää rappukäytävän, pihan ja lähiympäristön

## 2 IKÄÄNTYMINEN JA YKSINÄISYYS

### 2.1 Yksinäisyyden eri ulottuvuudet vanhuudessa

Yksinäisyys tarkoittaa yksilön subjektiivista kokemusta tyydyttävien ihmissuhteiden puutteesta (Anderson 1998). Se on epämiellyttävä kokemus, johon liittyy tunne sosiaalisten suhteiden verkoston määrän tai laadun puutteellisuudesta (Perlman & Peplau 1981). Weissin (1973) mukaan yksinäisyys voidaan jakaa emotionaaliseen ja sosiaaliseen yksinäisyyteen. Emotionaalinen yksinäisyys syntyy, kun ihmiseltä puuttuu tai hän menettää läheisen kiintymyssuhteen tai intiimin kiintymyksenkohteen. Sosiaalisella yksinäisyydellä tarkoitetaan puolestaan sosiaalisen vuorovaikutuksen tai sosiaalisten kontaktien riittämättömydestä johtuvaa yksinäisyyden tunnetta. Sosiaalinen eristäytyneisyys on eri asia kuin sosiaalinen yksinäisyys (Weiss 1973). Sosiaalinen eristäytyneisyys on mitattavissa oleva asia, eikä siten yksilön subjektiivinen kokemus (Andersson 1998). Sosiaalisella eristäytyneisyydellä tarkoitetaan tilaa, jossa ihminen ei omasta tahdostaan ole kontaktissa muiden ihmisten kanssa (Wenger ym. 1996).

Yksinäisyys voi olla vapaaehtoista (Andersson 1998) tai kielteistä (Peplau & Perlman 1982). Englanniksi näistä käytetään termejä *solitude* ja *loneliness*. Vaikka yksinäisyys on yleensä kielteistä (Peplau & Perlman 1982) ja ahdistavaa (Tiikkainen 2007), ei kaikki yksinäisyys ole kuitenkaan negatiivista (Palkeinen 2007). Vapaaehtoinen ja odotettu yksinäisyys on ihmisen oma valinta (Uotila 2011, 69). Yksinäisyys ei välttämättä ole jatkuvaa, vaan se voi olla myös hetkellistä, lievää tai tilannesidonnaista (Palkeinen 2007). Yksinäisyys kuuluu vanhenemiseen luonnollisena osana (Uotila 2011, 70), sen muodot kuitenkin vaihtelevat. Kolmannessa iässä yksinäisyys voidaan kokea positiivisena asiana. Neljännessä iässä yksinäisyydellä on puolestaan enemmän negatiivisia vaikutuksia ja sitä on vaikeampi välttää (Uotila ym. 2010).

Ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemuksen esiintyvyys vaihtelee iän mukaan. Yli 75-vuotiaat kokevat enemmän yksinäisyyttä kuin nuoremmat, mutta 90 ikävuoden jälkeen esiintyvyys tasoittuu (Andersson 1998). Ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemuksen laajuus vaihtelee muutamasta prosentista 50 prosenttiin (Tiikkainen & Heikkinen 2005). Routasalon ym. (2006) tutkimuksen mukaan noin kolmannes ikääntyneistä ihmisistä kärsii yksinäi-

syydestä. Jylhän (2004) mukaan yksinäisyydestä kärsii 65–69 vuotiaista noin kolmannes, kun 85–89-vuotiaiden kohdalla yksinäisyydestä kärsivien osuus on jo noin puolet.

Yksinäisyys heikentää ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia lisäämällä esimerkiksi riskiä sairauksille ja heikentämällä toimintakykyä (Holwerda ym. 2012). Noin kymmenellä prosentilla ikääntyneistä ihmisistä sen katsotaankin olevan vakava ja terveyttä uhkaava ongelma (Forbes 1996). Tutkimusten mukaan yksinäisyyden kokemus on yleisempää maaseudulla kuin kaupungeissa (Savikko ym. 2005, Routasalo ym. 2006). Yksinäisyyden esiintymistä ja intensiteettiä muokkaavat kulttuuriset tekijät (Perlman 2004), jotka osaltaan mahdollisesti vaikuttavat myös ihmisten halukkuuteen ilmaista yksinäisyyttä (Jylhä 2004).

## 2.2 Yksinäisyyden arviointi

Yksinäisyyden kokemuksen mittaaminen tai arvioiminen ei ole yksinkertaista. Mittaamista voidaan toteuttaa useammalla eri tavalla. Kysymyksen ”Koetteko yksinäisyyttä usein, toisinaan tai harvoin” on todettu olevan luotettava, nimenomaan yksinäisyyttä mittaava kysymys, vaikkakin se antaa suppean kuvan yksinäisyydestä (Routasalo & Pitkälä 2003). Kysymys kuvaa yksinäisyyden kielteistä puolta (Routasalo & Pitkälä 2003) ja siksi mittaa paremmin emotionaalista yksinäisyyttä (Tiikkainen 2006). Tämän suoran kysymyksen on todettu soveltuvan hyvin tutkimuksiin (Victor ym. 2005) ja sitä on käytetty useissa tutkimuksissa (mm. Routasalo ym. 2003, Jylhä 2004). Kysymyksestä on käytetty myös muotoa, jossa on neljä vastausvaihtoehtoa; en koskaan, harvoin, usein, melkein aina (Tiikkainen 2006). Yksittäisen kysymyksen katsotaan olevan selkeä ja ymmärrettävä (Fees ym. 1999).

Yksinäisyyden kokemuksen mittaamista varten on kehitetty myös muita mittareita. De Jong Gierveld (1987) on kehittänyt yksinäisyyden mittaamista varten moniulotteisen yksinäisyyttä mittaavan asteikon. Myös Russellin (1996) kehittämää yksiulotteista UCLA- yksinäisyysasteikkoa on käytetty yksinäisyyden kokemuksen mittaamiseen. Se on todettu luotettavuudeltaan hyväksi yksinäisyyden mittaamisessa (Russel 1996). Curtonan ja Russelin 1986 kehittämää SPS (Social Provision Scale)- itsearviointiasteikko selvittää koettuja vuorovaikutussuhteita ja yhteisyyden tunnetta. SPS- asteikkoa on myös käytetty ikääntyneillä ihmisillä mittaa-

maan yksinäisyyttä (Drageset 2004, Tiikkainen 2006). SPS- itsearviointiasteikko mittaa nimenomaan koettua yksinäisyyttä (Tiikkainen 2006). Tutkimustuloksien vertaileminen ja tulkinta on vaikeaa tutkimuksissa käytettävien useiden erilaisten mittareiden vuoksi (Tiikkainen 2006).

### 2.3 Yksinäisyyttä aiheuttavia tekijöitä

Yksilön kokemukset yksinäisyydestä riippuvat vahvasti yksilön omista odotuksista. Yksinäisyyttä voi kokea yhtä lailla yksin ollessa, asuessaan yksin tai muiden kanssa. Ihminen voi kokea yksinäisyyttä, vaikka ympärillä olisi muita ihmisiä (Andersson 1998). On kuitenkin todettu, että ihmiset, jotka asuvat yksin kokevat useammin yksinäisyyttä (Andersson 1998, Savikko ym. 2005, Routasalo ym. 2006, Tiikkainen 2006). Toisaalta yksin oleva ihminen voi tuntea olonsa myös hyväksi ilman sosiaalisia kontakteja (Routasalo & Pitkälä 2004). Kaiken kaikkiaan ihmisen persoonallisuuden piirteet, elämänhistoria, sekä odotukset ja tavoitteet muokkaavat yksinäisyyden kokemusta (Tiikkainen 2006).

Yksinäisyyden tunne voi johtua monista erilaisista asioista. Iän ja yksinäisyyden kokemuksen lisääntymisellä on todettu olevan yhteys (Jylhä 2004, Lampinen 2004, Dykstra ym. 2005). Naiset kärsivät yksinäisyydestä useammin kuin miehet (Tilvis ym. 2011). Sosiodemografiset tekijät ja taloudellinen tilanne vaikuttavat yksinäisyyden kokemukseen yhdessä terveyteen ja toimintakykyyn liittyvien tekijöiden kanssa. Koulutusvuosien määrä vaikuttaa yksinäisyyden kokemukseen sillä, vähäisemmän koulutuksen omaavat ihmiset ovat alttiimpia yksinäisyydelle (Tiikkainen 2006). Ikä ei siis yksin aiheuta yksinäisyyden kokemuksen lisääntymistä, vaan se on yleensä yhteydessä useisiin negatiivisiin elämän muutoksiin, joita tapahtuu iän karttues- sa (Jylhä 2004). Yksinäisyyttä aiheuttavat elämänmuutokset tuovat mukanaan sopeutumishaasteita ja kuormittavat ikääntyneen ihmisen mielen tasapainoa (Heikkinen & Kauppinen 2006).

Yksinäisyyden tunteeseen liittyvät vahvasti suuret menetykset (Kirkevold ym. 2012). Siksi erityisesti sellaiset ikääntyneet ihmiset, jotka ovat menettäneet läheisiä ihmissuhteita, ovat alttiita yksinäisyydelle (Forbes 1996, Tiikkainen 2006). Puolison kuolema on merkittävä yksinäisyyttä lisäävä tekijä. Leskeksi jääneet ikääntyneet ihmiset kokevat huomattavasti enem-

män yksinäisyyttä (Dykstra ym. 2005, Heikkinen & Kauppinen 2006, Tiikkainen 2006, Aartsen & Jylhä 2011, Heikkinen & Kauppinen 2011). Leskeyden lisäksi sairaudet ja ystävien puute ovat yleisimmät yksittäiset yksinäisyyttä aiheuttavat tekijät (Savikko ym.2005).

Vanhuusiän koettua yksinäisyyttä määrittävätkin suurelta osin terveydellinen tilanne sekä toimintakyky (Andersson 1998, Tiikkainen 2006). Heikentynyt toimintakyky (Jylhä 2004, Dykstra ym. 2005, Savikko ym. 2005), toiminnanvajavuudet (Forbes 1996), huono terveys, sekä näön ja kuulon ongelmat (Savikko ym. 2005) lisäävät yksinäisyyttä. Erityisesti emotionaalista yksinäisyyttä määrittävät itsearvioitu terveys ja toimintakyky (Tiikkainen 2006). Yksinäisyyden ja terveyden suhde on kaksisuuntainen, sillä yksinäisyys ja sen lisääntyminen heikentävät ikääntyneiden ihmisten koettua terveyttä (Nummela ym. 2011). Yksinäisyyden tunne voi vähentää tyytyväisyyttä terveydentilaan, mikä heikentää fyysistä toimintakykyä ja alentaa elämänlaatua (Sun 2007).

Ikääntyneiden ihmisten elämässä on enemmän sellaisia tekijöitä, jotka vaikeuttavat sosiaalisten suhteiden ylläpitoa (Tiikkainen & Heikkinen 2005). Sosiaalisen aktiivisuuden väheneminen on yksinäisyyden kokemuksen riskitekijä (Jylhä 2004, Uotila ym. 2010, Aartsen & Jylhä 2011, Kirkevold ym. 2012). Pienempi sosiaalinen verkosto (Adams ym. 2004) ja vuorovaikutussuhteiden puute lisäävät koetun sosiaalisen yksinäisyyden tunnetta (Tiikkainen 2006). Toisaalta on todettu, että yksinäisyyden kokemus ei liity niinkään sosiaalisen kanssakäymisen useuteen lasten tai ystävien kanssa, vaan erityisesti kanssakäymisiin kohdistuviin odotuksiin ja tyydytyksen tunteeseen. Pettymykset sosiaalisissa suhteissa altistavat enemmän yksinäisyydelle kuin pieni sosiaalisten suhteiden (Routasalo ym. 2006). Kokemus siitä, että muut ihmiset haluavat olla fyysisesti tai emotionaalisesti lähellä on tärkeä yksinäisyyttä kokeville (Steinerink & Lindenberg, 2006). Ikääntyneen ihmisen tunne siitä, etteivät läheiset ihmiset eivät ymmärrä häntä on tärkeä yksinäisyyttä aiheuttava tekijä. Sillä on jopa suurempi merkitys yhdessä täyttymättömien sosiaalisten suhteiden odotusten kanssa, kuin huonolla terveydellä, toimintakyvyllä tai leskeydellä (Routasalo ym. 2006).

Joskus yksinäisyyden syitä ja seurauksia on vaikea erottaa toisistaan. Yksinäisyys, masennus ja ahdistuneisuus ovat vahvasti yhteyksissä toisiinsa (Heikkinen & Kauppinen 2011). Masentuneisuus (Routasalo ym.2006, Aartsen & Jylhä 2011), huono mieliala, hermostuneisuus ja hyödyttömyyden tunne (Aartsen & Jylhä 2011) sekä elämänhalun puuttuminen lisäävät riskiä

yksinäisyyden kokemukselle (Uotila ym. 2010). Masennuksen väheneminen lievittää erityisesti naisilla yksinäisyyden kokemusta (Tiikkainen & Heikkinen 2005). Masentuneisuuden tunnetta on laajasti mitattu Center for Epidemiological Studies-Depression Scale (CES-D)-asteikolla (Beekman ym. 1997). Kun tarkastellaan yksinäisyyden suhdetta masennukseen, on otettava huomioon mittareiden päällekkäisyys. CES-D sisältää yksinäisyyttä käsittelevän kysymyksen ja siksi sen käyttäminen yhdessä yksittäisen yksinäisyyttä mittaavan kysymyksen kanssa on arveluttavaa.

Yksinäisyyden lievittämisen lähtökohta on yksinäisyyden tunteen käsittely ja tunteeseen sopeutuminen (Schoenmakers ym. 2011). Ikääntyneen ihmisen olemassa olevien sosiaalisten suhteiden laadun paraneminen voi osaltaan vähentää yksinäisyyttä (Russell ym. 1997). Ryhmäkuntoutus on yksi mahdollisuus sosiaalisten suhteiden luomisessa. Hyvin suunniteltu ja toteutettu sekä tarkoituksenmukainen ryhmäkuntoutus saattaa lievittää yksinäisyyden tunnetta (Savikko 2008, 67). Yksinäisyyden lievittämisessä on käytetty sosiaalista aktiivisuutta lisääviä ryhmäkuntoutusmuotoja, joiden on todettu olevan hyödyllisiä erityisesti kohdennetuille ryhmille (Cattan ym. 2005). Ryhmätoiminta ja ajatusten jakaminen saattavat lisätä yhteisyyden tunnetta ja parantaa itsetuntoa (Savikko ym. 2010) sekä kognitiivisia toimintoja (Pitkälä ym. 2011). Myös fyysinen aktiivisuus vähentää masennusta ja kohentaa itsetuntoa (Lampinen 2004) ja täten sen voidaan olettaa myös vähentävän yksinäisyyttä.

### 3 ULKOYMPÄRISTÖ JA IKÄÄNTYNEIDEN IHMISTEN TOIMINTAMAHDOLLISUUDET

#### 3.1 Ulkona liikkumisen esteet

Vaikka ikääntyneen ihmisen sisällä liikkuminen sujuisikin vaivattomasti, voi ulkona liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Moni ikääntynyt ihminen tarvitsee apua ulkona liikkumiseen (Vilkko ym. 2010). Fyysisen toimintakyvyn ongelmat lisääntyvät iän myötä. Yli 75-vuotiasta naisista noin puolet ja miehistä noin kolmannes kokee vaikeuksia puolen kilometrin kävelyssä (Sainio ym. 2012). Kävelyvaikeuksien vuoksi välimatkojen pituus, teiden ylittäminen (Ruonakoski ym. 2005,61, Ståhl ym. 2008) sekä levähtämismahdollisuuksien puute ovatkin ikääntyneille ihmisille kodin ulkopuolella liikkumista aiheuttavia esteitä (Ruonakoski ym. 2005,61, Iwarsson ym. 2006, Ståhl ym. 2008). Asiointimatkan keston ollessa omaa jakamista vastaava ikääntyneiden ihmisten asiointi kodin ulkopuolella on helpompaa (Ruonakoski ym. 2005, 61).

Ympäristön esteiden merkityksellisyys lisääntyy liikkumisen apuvälineen käytön myötä (Löfqvist ym. 2009). Ikääntyneet ihmiset, joilla on liikkumisen apuvälineenä rollaattori ulkoilevat harvemmin kuin ne, joilla ei ole käytössään liikkumisen apuvälinettä (Hovbrandt ym. 2007b). Liikkumisen apuvälineet ovat melko yleisiä ikääntyneillä ihmisillä. Ståhlin ym. (2008) tutkimuksessa todetaan, että noin 18 % ikääntyneistä ihmisistä käyttää apuvälineenä rollaattoria tai pyörätuolia.

Toimintakyvyn ja terveyden heikentyessä voivat portaikot ja kaiteiden puute muodostua merkittäviksi ulospääsemistä vaikeuttavaksi tai estäväksi tekijäksi (Sixsmith & Sixsmith 2008, Tollén ym. 2008). Tällä hetkellä lähes satatuhatta ikääntynyttä ihmistä asuu kolmekerroksisissa tai korkeammissa kerrostaloissa, jossa ei ole hissiä (Tilastokeskus 2008). Portaat ovat monesti ainoa vaihtoehto ulos pääsemiseksi ja siksi merkittävä esteettömyyttä heikentävä tekijä (Iwarsson ym. 2006). Hissittömät talot rajoittavat elinpiiriä ja estävät itsenäistä elämää vaikeuttamalla kotoa ulospääsemistä (Laatikainen 2009,22,26,29). Tämän vuoksi hissittömyys voidaan nähdä uhkana sosiaalisten kontaktien ylläpitämiselle (Tervaskari 2006). Hissin olemassaolo lisää sosiaalista itsenäisyyttä (Tervaskari 2006) ja mahdollistaa kotona asumista (Välikangas 2006, 16).

Joka neljäs kokee liikkumista haittaavia esteitä asuinympäristössään. Yleisemmät esteet ovat liukkaus ja vilkas liikenne (Hurnasti ym. 2012). Huonokuntoiset jalkakäytävät, tasoerot (Ståhl ym. 2008), tienpintojen epätasaisuus ja korkeat reunakivetykset vaikeuttavat liikkumista ja heikentävät esteettömyyttä (Iwarsson ym. 2006). Tienpintojen huonon kunnon merkitys liikkumista heikentävänä tekijänä korostuu erityisesti silloin, kun ihminen kärsii fyysisistä toiminnanrajoituksista (Clarke ym. 2008). Talvella merkittävänä ulkona liikkumista vaikeuttavana tekijänä korostuu tienpintojen liukkaus ja liukastumisriski (Ruonakoski ym. 2005,61, Ståhl ym. 2008, Tollén ym. 2008).

Liikennevalojen puute ja niiden vääränlainen ajastus vaikeuttavat ikääntyneiden ihmisten liikkumista (Ruonakoski ym. 2005,61, Ståhl ym. 2008). Myös autoteiden liian suuret nopeusrajoitukset sekä pyöräilijät tai mopoilijat jalkakäytävillä tekevät liikkumisesta hankalampaa (Ståhl ym. 2008). Runsas moottoriajoneuvojen käyttö liikkumisympäristössä lisääkin liikkumisvaikeuksia 1,5- kertaiseksi verrattuna jalankulkijoille ystävällisempään ympäristöön (Clarke ym. 2009).

### 3.2 Ympäristön ja yksilön toimintakyvyn välinen suhde

Esteettömyys, saavutettavuus ja käytettävyys ovat fyysisen ympäristön keskeisiä käsitteitä. Esteetön ympäristö on luokiteltu kansainvälisessä ICF- luokituksessa ympäristöksi, jossa ihmiset voivat selviytyä mahdollisimman itsenäisesti sairauksistaan tai toimintakyvyn rajoitteistaan huolimatta (International Classification of Functioning and Disabilities; ICF 2004,169). Käsitteitä esteettömyys ja saavutettavuus käytetään usein rinnakkain. Iwarssonin & Ståhlin (2003) mukaan saavutettavuus (accessibility) tarkoittaa ihmisen toimintakyvyn ja ympäristön fyysisten esteiden yhteen sopivuutta, eli sitä miten hyvin ihminen pystyy sen hetkisen toimintakyvynsä turvin toimimaan ympäristössään. Koska saavutettavuus liittyy niin vahvasti ympäristön ominaisuuksiin, voidaan sen katsoa olevan objektiivinen käsite (Iwarsson & Ståhl 2003). Käytettävyys (usability) puolestaan tarkoittaa sitä, että jokaisella ihmisellä tulee olla mahdollisuus toimia ympäristössään samanarvoisesti muiden ihmisten kanssa (Iwarsson & Ståhl 2003).

Ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta kuvaamaan käytetään usein Lawtonin ja Nahemowin (1973) ekologista mallia. Malli käsittelee ihmisen käyttäytymisen ja hyvinvoinnin suhdetta ajatellen niiden olevan vahvasti yhteydessä siihen ympäristöön, jossa ihminen asuu, sekä hänen henkilökohtaisiin ominaisuuksiinsa. Yksilöllä ajatellaan olevan tietty toimintakyky ja ympäristö asettavat toiminnalle tiettyjä vaatimuksia (Lawton & Nahemow 1973). Ympäristön ja yksilön välistä sopivuutta, eli sitä kuinka hyvin ympäristö pystyy vastaamaan yksilön tarpeisiin, on kuvattu Person Environment (P-E) Fit- käsitteellä (Iwarsson 2005). Fyysisen ympäristön aiheuttamat esteet tuottavat ikääntyneille ihmisille eriasteisia hankaluuksia heidän toimintakyvystään riippuen (Iwarsson 2005). Yksilön toimintakyvyn heikentymisen myötä hänestä tulee haavoittuvaisempi ympäristön asettamille haasteille (Lawton & Nahemow 1973). Asumisen ja terveyden suhde korostuu erittäin vanhoilla ihmisillä, koska iän karttuessa haavoittuvuus ympäristön haasteille lisääntyy (Iwarsson 2005). Tästä johtuen ikääntyneiden ihmisten toiminnanvajavuudet voivat johtaa huonoon P-E sopivuuteen ja toisaalta huono P-E sopivuus voi johtaa toiminnanvajavuuteen (Gitlin ym. 2001). Tämän mallin mukaan ympäristön vaatimuksilla on enemmän vaikutuksia toiminnanrajoituksista kärsivien ikääntyneiden ihmisten elämään.

### 3.3 Ympäristön esteet ikääntyneen ihmisen toimintamahdollisuuksien rajoittajana

Toimintakyvyn ja terveydellisen tilanteen lasku kuuluvat luonnollisena osana ikääntymisprosessia (Sixsmith & Sixsmith 2008), sillä iän karttuessa ilmaantuu terveyttä rasittavia tekijöitä (Heikkinen & Kauppinen 2006). Myös toimintakyvyn ongelmat lisääntyvät ikääntyessä (Iwarsson 2005) ja kroonisten terveysongelmien myötä (Gitlin 2003). Samanaikaisesti voi esiintyä monia erilaisia toimintakyvyn ongelmia (Hovnbrandt ym. 2007 b). Ensimmäisiä ikääntymisen johdosta ilmeneviä vaikeuksia on portaisissa liikkumisen hankaluudet tai mahdollisuus päästä ulos omasta kodista (Välikangas 2006,13). Ikääntymiseen liittyvät muutokset tapahtuvat yksilöllisesti, mutta muutoksiin liittyy kuitenkin fyysisten voimien ja jaksamisen väheneminen, näkö ja kuuloaistin sekä tasapainon heikkeneminen ja reaktionopeuden hidastuminen. Liikkumiskykyä heikentäviä ongelmia on yleensä useita ja näiden eri toimintojen vähittäinen heikkeneminen vaikuttavat yleiseen jaksamiseen negatiivisesti (Ruonakoski ym. 2005,62).

Ympäristö rajoittaa tai mahdollistaa ikääntyneen ihmisen osallistumista erilaisiin toimintoihin (Hägglom-Kronlöf & Sonn 2005, Hovbrandt ym. 2007a, Oswald ym.2007). Liikkuminen ja osallistuminen yhteiskunnan toimintoihin ovat tärkeitä toimintakyvyn ylläpitämiseksi ja sen heikentymisen ehkäisemiseksi (Mollenkopf ym. 2004). Ulkoympäristön esteet puolestaan hankaloittavat kodin ulkopuolella toimimista (Hovbrandt ym. 2007a, Mollenkopf ym. 2004) ja yhdessä toimintakyvyn heikkenemisen kanssa vähentävät mahdollisuutta osallistua sosiaaliseen elämään (Hovbrandt ym. 2007a, Tollén ym. 2008).. Näiden fyysisen ympäristön esteiden merkitys toimintaa rajoittavana tekijänä riippuu vahvasti ikääntyneen ihmisen toiminnanrajoituksista. Fyysisen ympäristön esteillä on merkitystä eniten silloin, kun ikääntyneellä ihmisellä on laajempia toiminnanrajoituksia (Levasseur ym. 2008). Toisaalta on todettu, että ympäristön esteet ja P-E sopivuus eli esteettömyysongelmat vaikuttavat fyysiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin erityisesti ikääntymisen alkuvaiheissa (Werngren-Elgström ym. 2009).

Ympäristön ominaisuudet vaikuttavat ikääntyneiden ihmisten liikkumismahdollisuuksiin suoraan ja välillisesti toimintakyvyn muuttumisen kautta. Ympäristön esteiden vuoksi jo pieni heikennys toimintakyvyssä vaikeuttaa itsenäistä elämää. Tämä johtaa arkiliikkumisen ja sitä kautta sosiaalisten kontaktien ylläpidon vähenemiseen. Prosessista saattaa aiheutua kierre, jonka johdosta toimintakyvyn heikkeneminen vain nopeutuu (Ruonakoski ym.2005,20). On todettu, että asuinympäristössä ja asunnossa olevat liikuntaesteet alentavat yli 75-vuotiaiden hyvän toimintakyvyn todennäköisyyttä (Vaarama & Kaitsaari 2002).

Ulkoympäristön esteet saattavat vähentää kodin ulkopuolista toimimista ja täten edesauttaa liikkumisvaikeuksien esiintymistä (Rantakokko ym. 2012). Ympäristön koetut esteet lisäävät ulkona liikkumisen pelkoa, mikä heikentää ikääntyneen ihmisen mahdollisuutta osallistua kodin ulkopuoliseen toimintaan (Rantakokko ym. 2009). Kaatumisen pelko ja toimintakyvyn vaikeudet ovat uhkia hyvälle elämänlaadulle (Gitlin ym. 2006). Helppo pääsy ja läheinen sijainti arjessa tärkeisiin kodin ulkopuolisiin paikkoihin kuten ruokakauppaan, terveyskeskukseen ja kirjastoon lisäävät itsenäisyyden tunnetta. Mahdollisuus lähteä kävelyllä ja ostoksille estää eristäytymistä ja inaktiivisuutta ja lisää tunnetta sosiaaliseen elämään osallistumisesta (Fänge& Dahlin-Ivanoff 2009). Näyttääkin siltä, että ongelmat lähiympäristön esteettömyydessä ja käytettävyydessä lisäävät riskiä eristäytymiselle estämällä osallistumista ikääntyneille ihmisille tärkeisiin toimintoihin (Haak ym. 2008).

Ikääntyneet ihmiset saattavat kokea tyydyttämätöntä liikunnantarvetta ympäristön esteiden vuoksi. Mäkinen maasto, levähdyspaikkojen puute ja vaaralliset risteykset lisäävät tunnetta liikunnan riittämättömyydestä (Rantakokko ym. 2010b). Riittäväällä ulkoilulla, ainakin neljä kertaa viikossa, on todettu olevan hyötyä toimintakyvyn ylläpitämiseen ja kotona asumisen pidentymiseen (Kono ym. 2007). Ikääntyneet ihmiset kokevat terveytensä paremmaksi silloin, kun heillä on mahdollisuus liikkua ulkona pidempiäkin matkoja (Sun ym. 2007).

Fyysisen ympäristön esteiden määrällä on todettu olevan vaikutuksia myös elämään tyytyväisyyteen ja masentuneisuuteen ja ikääntyneen ihmisen elämänlaatuun (Wahl ym. 2009). Ulko-ympäristön koetut esteet heikentävät ikääntyneiden ihmisten elämänlaatua (Rantakokko ym. 2010a), kun taas esteettömyys ennustaa parempaa elämänlaatua (Levasseur ym. 2008). Ympäristön mahdollistaessa ikääntyneen ihmisen ulkona liikkumisen ja osallistumisen kodin ulkopuolisiin toimintoihin elämänlaatu paranee (Sugiyama & Ward Thompson 2006). Vastakkaisesti tarkasteltuna kodin ulkopuoliseen toimintaan osallistumisen väheneminen ja mielekkäisiin toimintoihin osallistumisesta luopuminen heikentävät ikääntyneen ihmisen elämänlaatua (Ekström ym. 2008, Levasseur ym. 2008). Kaiken kaikkiaan ympäristön esteet rajoittavat itsenäistä toimimista ja täten heikentävät ikääntyneen ihmisen itsenäisyyttä ja lisäävät ulkopuolisen avun tarvetta. Ikääntyneillä ihmisillä ei ole aina mahdollisuuksia tehdä spontaaneja päätöksiä siitä, millaisia toimintoja haluaisivat päivän aikana toteuttaa. Esimerkiksi kaupassakäynti saattaa vaatia etukäteissuunnittelua kuljetusten tai avustajan järjestämisen vuoksi (Johansson ym. 2009).

#### 4 YMPÄRISTÖN ESTEIDEN YHTEYS YKSINÄISYYDEN KOKEMUKSEEN

Vaikka yksinäisyyttä käsitteleviä tutkimuksia on tehty runsaasti, ei fyysisen ympäristön esteiden yhteyttä yksinäisyyden kokemukseen ole vielä selvitetty. Ainakaan hakusanoilla environment, environmental barriers, older people tai elderly ja loneliness ei löytynyt yhtään juuritaikaa aihetta käsittelevää tutkimusta.

Yli 80-vuotiaat viettävät suurimman osan ajastaan kotona ja sen lähiympäristössä (Fänge & Dahlin-Ivanoff 2009). Koti tarjoaa ihmiselle mahdollisuuden tuntea itsenäisyyttä, turvallisuutta, yksityisyyttä ja mukavuutta. Se mahdollistaa sosiaalisten suhteiden ylläpitämisen perheen, ystävien ja naapurien kanssa (Sixsmith & Sixsmith 2008). Toisaalta koti voi estää osallistumista ulkopuoliseen maailmaan ja aiheuttaa eristäytymistä (Sixsmith & Sixsmith 2008).

Kotona yksin asuva ikääntynyt ihminen voi toimintakyvyn heikentymisen myötä joutua eristäytyneeksi kodin ulkopuolisesta maailmasta ja täten kokea yksinäisyyttä (Sixsmith & Sixsmith 2008). Hyvin vanhojen ikääntyneiden ihmisten kohdalla kodin ulkopuolisista toiminnoista luopumiseen vaikuttaa ympäristön ja toimintojen liian vaativiksi koetut haasteet. Kodin ulkopuolisen ympäristön mukauttaminen omia tarpeita vastaavaksi ei ole yleensä mahdollista (Fänge & Dahlin-Ivanoff 2009). Ikääntynyt ihminen saattaa menettää itselle tärkeitä ja mielekkäitä toimintoja, joiden puutteen katsotaan altistavan ikääntyneitä ihmisiä yksinäisyyden kokemukselle (Kirkevold ym. 2012). Ympäristön esteet voivat vaikeuttaa sosiaalista kanssakäymistä (de Jong Gierveld ym. 2006). Sosiaalisesti eristäytyneet ihmiset kokevat enemmän yksinäisyyttä, mutta on tärkeä muistaa, että yksinäisyys ei ole synonyymi sosiaaliselle eristäytymiselle (Luo ym. 2012).

Fyysisen kunnon heikentyminen voi johtaa siihen, että ikääntynyt ihminen ei enää uskalla lähteä yksin ulos kodistaan. Tällöin, vuodenajasta riippumatta, ulkoilujen välillä saattaa olla useampien kuukausia. Kotoa ulospääsyn hankaluus vaikeuttaa yhteydenpitoa muihin ihmisiin (Tervaskari 2006). Eristäytyminen voi johtua oman toimintakyvyn ja terveydellisen tilanteen heikentymisestä, tai siitä, etteivät perhe ja ystävät voi enää tulla vierailulle esimerkiksi portaiden vuoksi (Sixsmith & Sixsmith 2008). Vähäisemmät ystävien vierailut ovat yksi yksinäisyyttä lisäävä riskitekijä (Adams ym. 2004). Prince ym. (1998) toteaa, että liikkumattomuus yhdessä fyysisen sairauden kanssa lisää eristäytymistä ja rajoittaa yhteydenpitoa ystä-

viin ja naapureihin, mikä taas johtaa läheisyydentunteen ja yhteisöllisyyden tunteen heikkenemiseen pahentaen entisestään eristäytymistä, yksinäisyyttä ja masennusta (Prince ym. 1998). On mahdollista, että yhteisölliseen sosiaaliseen toimintaan osallistuminen voi olla yhteydessä terveyden ja ylläpitämiseen ja parantamiseen ja täten vähentää kuolemanriskiä. Sosiaalisesti inaktiivisilla ihmisillä on suurempi riski terveyden heikentymiselle ja sitä kautta kuolemalle (Pynnönen ym. 2012).

Yksinäisyydestä kärsiville ikääntyneille ihmisille kodin ulkopuolisten asiointitilanteiden sosiaalinen elementti on usein paljon merkittävämpi kuin henkilöille, jotka eivät koe yksinäisyyttä (Ruonakoski ym. 2005, 20). Hauraus, energian vähyys, heikentynyt toimintakyky ja terveysongelmat voivat kaikki osaltaan vaikuttaa siihen, että kotiympäristöstä muodostuu sosiaalisen syrjäytymisen, eristäytymisen, pelon ja haavoittuvaisuuden paikka (Sixsmith & Sixsmith 2008). Ikääntyneet ihmiset, joiden toimintakyky on heikentynyt ja jotka tarvitsevat kotona asumisen mahdollistumiseksi ulkopuolista apua, saattavat kokea turvattomuutta ja yksinäisyyttä (Uotila 2011,71). Ikääntymiseen liittyvän haurauden aiheuttama avuntarve kohdistuukin ensimmäisenä kodin ulkopuolella liikkumiseen tai asioidenhoitamiseen (Ympäristöministeriö 2012). Tedre (2006) toteaa, että ulos lähteminen on arkipäiväistä ja itsestään selvää niille, joilta se onnistuu ilman apua.

Yksi vartenotettava tekijä ympäristön esteiden ja yksinäisyyden välistä yhteyttä tarkasteltaessa on ikääntyneen ihmisen tyytyväisyys asumiseensa. Asumistyytyväisyys ja paikkaan kuuluvuuden tunne saattavat ehkäistä yksinäisyyden kokemusta (Pietro-Flores ym.2011). Asumistilanteeseensa tyytyväiset ikääntyneet ihmiset ovat harvemmin yksinäisiä kuin henkilöt, jotka eivät ole tyytyväisiä asumistilanteeseensa (Woodward ym. 1974). Ikääntyneet ihmiset, jotka ovat pystyvät toimimaan itsenäisemmin, ovat myös tyytyväisempiä asumiseensa. Tämä saattaa olla yhteydessä siihen, että he voivat paremmin osallistua aktiviteetteihin (Pietro-Flores ym. 2011). Yli 65-vuotiaden ihmisten asuinalueen viihtyvyyttä lisäävänä tekijänä korostuvatkin sosiaaliset kontaktit (Ympäristöministeriö 2012,13). Asunto ei siis yksin riitä ihmisarvoisen ja mielekkään elämän ympäristöksi (Tedre 2006).

## 5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tässä tutkimuksessa oli tarkoituksena selvittää onko ulkoympäristön fyysisillä esteillä yhteyttä ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen.

Tutkimusta ohjaavia tutkimuskysymyksiä olivat:

1. Onko ulkoympäristön fyysisillä esteillä yhteyttä ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemukseen?
2. Selittyykö ympäristön esteiden ja yksinäisyyden välinen yhteys sillä, että yksinäisyyttä kokevilla ihmisillä on huonompi liikuntakyky kuin henkilöillä, jotka eivät koe yksinäisyyttä?
3. Selittyykö ympäristön esteiden ja yksinäisyyden välinen yhteys sillä, että yksinäisyyttä kokevat ihmiset osallistuvat vähemmän kodin ulkopuoliseen harrastustoimintaan ja muuhun toimintaan kuin henkilöt, jotka eivät koe yksinäisyyttä?

## 6 TUTKIMUSAINEISTO - JA MENETELMÄT

### 6.1 Osallistujat

Tutkimuksen aineistona käytettiin Life-Space Mobility in Older People (LISPE) hankkeen haastatteluaineistoa vuodelta 2012. LISPE- hankkeen tarkoituksena on tutkia miten kodin ja naapuruston ominaisuudet vaikuttavat terveyteen, toimintakykyyn, toiminnanvajavuuksiin, elämänlaatuun sekä elinpiiri liikkuvuuteen (Rantanen ym. 2012). Kyseessä on kaksivuotinen kohorttitutkimus Muuramen ja Jyväskylän alueella itsenäisesti asuvista 75-90-vuotiaista ikääntyneistä ihmisistä. Tutkimuksessa käytetyt tutkimusmenetelmät on kuvattu yksityiskohdaisesti aiemmin (Rantanen ym. 2012). Tässä yhteydessä kuvataan lyhyesti tämän tutkimuksen kannalta keskeisempiä menetelmiä. Tutkimuksen haastattelu sisälsi itsearviointiosuuden. Tässä tutkimuksessa käytetään kysymyksiä, joilla selvitettiin yksinäisyyden kokemusta, ulkoympäristön koettuja esteitä, liikuntakykyä ja osallistumista ryhmä- tai kerhotoimintaan, kulttuuritoimintoihin sekä ulkoiluun. Tutkimuksessa käytetään alkutilanteesta saatua tietoa.

Kyseessä on iän perusteella stratifioitu satunnaisotos (n=848). Osallistujien tiedot saatiin väestörekisteristä. Henkilöille lähetettiin kirje, jossa kerrottiin tutkimuksesta ja että heihin otetaan yhteyttä puhelimitse 1-2 viikon sisällä. Puhelinkontaktin aikana kysyttiin halukkuutta osallistua tutkimukseen, sekä toteutettiin lyhyt haastattelu. Tutkimukseen otettiin henkilöt, jotka asuivat itsenäisesti, pystyivät kommunikoimaan, asuivat rekrytointialueella, sekä halusivat osallistua tutkimukseen. Halukkaiden henkilöiden kanssa sovittiin kotikäynti haastattelua varten. Haastattelut toteutettiin tutkittavien kotona. Haastattelijoina toimi Jyväskylän yliopiston opiskelijoita (Rantanen ym.2012).

## 6.2 Muuttajat

### 6.2.1 Yksinäisyys

Yksinäisyyden kokemusta kartoitettiin tässä tutkimuksessa kysymyksellä ”Tunnetteko itsenne yksinäiseksi? 1) harvoin tai ei koskaan, 2) joskus tai 3) usein. Kysymys on muotoiltu Ikivihreät-projektin kysymyksestä (Tiikkainen & Heikkinen 2005). Analyysia varten yksinäisyyttä käsittelevä muuttuja luokiteltiin kaksiluokkaiseksi (1=hyvin harvoin tai en koskaan, 2= joskus tai usein).

### 6.2.2 Ympäristö

Fyysisen ympäristön koettuja esteitä kartoitettiin Liikuntaneuvonnan vaikutus iäkkäiden henkilöiden liikkumiskykyyn (SCAMOB) tutkimuksessa käytetyn standartoidun kyselylomakkeen avulla (Leinonen ym. 2007), jota laajennettiin tätä tutkimusta varten (Rantanen ym. 2012). Kysymykseen ”Liittykö asuinpaikkanne lähistön kulkureitteihin joitakin sellaisia tekijöitä, jotka heikentävät mahdollisuksianne itsenäiseen liikkumiseen?” sisältyi yhteensä 15 ulkona liikkumista vaikeuttavaa estettä; katujen huono kunto, korkeat jalkakäytävien reunakivetykset, ei ole jalkakäytävää tai muita jalankulkureittejä, mäkinen maasto ja kaltevat pinnat, pitkä matka kauppaan tai muihin palveluihin, ei levähdyspaikkoja, huonosti valaistut kulkureitit, ympäristön melu, liikenteen vilkkaus, vaaralliset risteykset, autoja jalkakäytävällä, polkupyöräilijät jalkakäytävällä, muista kulkijoista johtuva turvattomuus, lumi ja jää talviaikaan, talvella käytössä olevat levähdyspaikat puuttuvat, joku muu, mikä. Asuintalosta ulos pääsemistä vaikeuttavia tekijöitä kartoitettiin kuudella vaihtoehdolla; ulkoportaat, sisäportaat, käytävän lattioiden pinnat, valaistus, ovet, sopiva varasto ulkona liikkumisen apuvälinettä varten puuttuu, joku muu, mikä. Vastausvaihtoehtona oli joko kyllä tai ei (Rantanen ym. 2012).

### 6.2.3 Liikkumiskyky

Haastattelussa kartoitettiin ikääntyneiden ihmisten liikkumiskykyä ja sen rajoituksia. Tähän käytettiin kysymystä ”Pystytkö kävelemään 2 kilometrin matkan?”, ”Pystytkö kävelemään 500 metrin matkan?”, ”Pystytkö kulkemaan yhden porrasvälin?” 1) ilman vaikeuksia, 2) pystyn, mutta on

vähän vaikeuksia, 3) pystyn, mutta on paljon vaikeuksia, 4) en pysty ilman toisen henkilön apua, 5) en pysty autettunakaan (Mänty ym. 2009). Liikkumiskykyä koskevat muuttajat, luokiteltiin analyyseja varten kaksiluokkaisiksi (1=selviän vaikeuksista, 2= on vaikeuksia tai en pysty autettunakaan).

#### 6.2.4 Osallistuminen

Ikivihreät -tutkimuksesta saatujen kokemusten perusteella osallistumista ryhmä- tai kerhotoimintaa, kulttuuritoimintoihin sekä ulkoiluun kartoitettiin tutkimusryhmän kehittämällä kysymyksillä (Pynnönen ym. 2012). Osallistujia pyydettiin arvioimaan osallistumisaktiivisuuttaan ryhmä- ja kerhotoimintaan, kulttuuritoimintoihin sekä ulkoilutoimintoihin. Vastausvaihtoehtoina kysymyksiin oli 1) päivittäin tai lähes päivittäin, 2) noin kerran viikossa, 3) 2-3 kertaa kuukaudessa, 4) noin kerran kuukaudessa, 5) muutamia kertoja vuodessa, 6) harvemmin, 7) ei lainkaan (Rantanen ym. 2012).

Osallistumista kuvaavat muuttajat muutettiin kaksiluokkaisiksi. Ryhmä- ja kerhotoimintaan osallistumista kuvaava muuttaja luokiteltiin 1=noin kerran viikossa tai useammin ja 2=harvemmin kuin kerran viikossa. Kulttuuritoimintoja eli teatteriin, elokuviin, kahviloissa käymiseen ym. osallistumista kuvaava muuttaja luokiteltiin 1=useammin kuin kerran kuukaudessa ja 2=kerran kuukaudessa tai harvemmin. Ulkoilua eli marjastusta, kalastusta, puutarhanhoitoa, lenkkeilyä ym. kuvaava muuttaja luokiteltiin 1=noin kerran viikossa tai useammin ja 2=harvemmin kuin kerran viikossa.

#### 6.2.5 Ulkona liikkumista vaikeuttavat ja estävät tekijät

Fyysistä aktiivisuutta heikentäviä esteitä kartoitettiin myös SCAMOB- tutkimuksessa käytyllä, tähän tutkimukseen soveltuvaksi kehitetyllä kysymyksellä (Rantanen ym. 2012). Tähän kuului 17 ulkona liikkumista vaikeuttavaa tai heikentävää tekijää; kivut ja sairaudet, heikko näkö, heikko kuulo, kaatumisenpelko, liian vanha liikkumaan ulkona, terveydenhuoltohenkilöstö tai omaiset ovat kieltäneet liikkumasta ulkona, rikoksen uhriksi joutumisen pelko, ei kiinnosta ulkona liikkuminen, ulkoilukaverin puute, turvattomuus ulkona liikkuessa, tottumattomuus ulkona liikkumiseen, pelko auton alle jäämisestä, huono sää, lähiympäristö ei ole sopeva ulkona liikkumiseen, ei jaksa lähteä ulos tai huono liikuntakyky, liukkaat kadut, pimeys

sekä vaihtoehto nimetä joku muu tekijä. Vastausvaihtoehdot olivat kyllä tai ei (Rasinaho ym. 2007).

#### 6.2.6 Kovariaatit

Itsearvioitua terveyttä kartoitettiin WHO:n viisiportaisella asteikolla kysymyksen, ”Millaiseksi koette terveytenne tällä hetkellä?” 1) erittäin hyväksi, 2) hyväksi, 3) kohtalaiseksi, 4) huonoksi ja 5) erittäin huonoksi, avulla (Subramanian ym.2010). Koettua terveyttä tarkasteleva muuttuja luokiteltiin kolmiluokkaiseksi (1=erittäin hyvä-hyvä, 2=keskinkertainen, 3=huono-erittäin huono).

Fyysinen aktiivisuus kartoitettiin Grimbyn itsearviointiasteikolla (Grimby 1986), jota muokattiin hieman tätä tutkimusta varten (Rantanen ym. 2012). Fyysistä aktiivisuutta kysyttiin kysymyksellä ”Jos ajattelette kulunutta puolta vuotta, mikä sopii parhaiten kuvaamaan fyysistä aktiivisuuttanne?” 1) lepäilyä tai hyvin vähän fyysistä aktiivisuutta, 2) pääasiassa tekemistä paikallaan istuen, 3) kevyttä ruumiillista toimintaa, 4) kohtuullista ruumiillista toimintaa noin 3 tuntia viikossa, 5) kohtuullista ruumiillista toimintaa vähintään 4 tuntia viikossa tai rakasta toimintaa enintään 4 tuntia viikossa, 6) harrastatte kuntoliikuntaa useita kertoja viikossa, 7) harrastatte kilpaurheilua. Muuttujasta muodostettiin analyyseja varten viisiluokkainen siten, että lepäily ja hyvin vähäinen aktiviteetti sekä pääasiassa paikallaan istuen tekeminen yhdistettiin samaan luokkaan. Myös aktiivisimmat eli kuntoliikuntaa useita kertoja viikossa harrastavat sekä kilpaurheilua harrastavat yhdistettiin.

Taloudellinen tilanne selvitettiin pyytämällä osallistujia arvioimaan taloudellinen tilanteensa vaihtoehtojen, 1) erittäin hyvä, 2) hyvä, 3) kohtalainen, 4) huono, 5) erittäin huono, avulla. (Rantanen ym. 2012). Kokemus taloudellisesta tilanteesta luokiteltiin myös kolmeluokkaiseksi (1=erittäin hyvä-hyvä, 2=kohtalainen, 3=huono-erittäin huono).

Koulutusvuodet selvitettiin pyytämällä osallistujia raportoimaan heidän koulutusvuosiensa määrä (Pohjolainen ym. 1997). Asuntotyyppi selvitettiin alkuhaastattelussa vaihtoehdoin 1) kerrostalo, jossa ei ole hissiä, 2) kerrostalo, jossa on hissi, 3) rivitalo, 4) omakotitalo, 5) paritalo. Masennusoireita kartoitettiin CES-D asteikon avulla (Rantanen ym. 2012).

### 6.3 Tutkimusaineiston analyysi

Tutkimusaineisto analysoitiin SPSS 18.0-ohjelmalla. Tilastollisen merkitsevyyden rajaksi määriteltiin kaikkiin testeihin  $p < 0.05$ . Tuloksien tarkastelu aloitettiin tarkastelemalla muuttujien frekvenssejä. Frekvensseissä käytettiin alkuperäisiä luokituksia. Riippumattomien otosten t-testillä selvitettiin jatkuvien muuttujien keskiarvojen eroja yksinäisyyttä kokevien ja ei kokevien välillä iän, koulutusvuosien ja CES-D pisteiden osalta. Ristiintaulukoinnin ja Khiin neliötestin ( $\chi^2$ ) avulla tarkasteltiin luokiteltuja muuttujia eli onko sukupuolella, siviilisäädellä, asuntotyypillä, koetulla terveydellä, taloudellisella tilanteella, fyysisellä aktiivisuudella, 2 km matkan kävelyllä, 500 m matkan kävelyllä, yhden kerrosvälin portaissa kävelyllä sekä ryhmä- ja kerhotoimintaan, kulttuuritoimintoihin ja ulkoiluun osallistumisella eroavaisuuksia yksinäisyyttä kokevien ja ei kokevien välillä.

Ympäristön esteiden raportoinnin eroa yksinäisyyttä kokevien ja niiden henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä, välillä selvitettiin ristiintaulukoinnilla ja merkitsevyydet testattiin  $\chi^2$ -testillä. Ulkona liikkumista vaikeuttavia tai estäviä tekijöitä, asuinpaikan lähistön itsenäistä liikkumista estäviä tekijöitä ja kotoa ulospääsemistä vaikeuttavia tekijöitä verrattiin yksitellen yksinäisyyden kokemukseen. Asuinpaikan lähistön itsenäistä liikkumista heikentävistä tekijöistä otettiin lähempään tarkasteluun 10 yleisintä tekijää muun muassa mäkinen maasto, korkeat reunakivetykset, lumi ja jää talviaikaa sekä pitkä matka kauppaan ja muihin palveluihin. Kotoa ulospääsemistä vaikeuttavista tekijöistä otettiin tarkasteluun kaikki kuusi. Lisäksi tarkasteluun otettiin 9 ulkona liikkumista vaikeuttavaa tai estävää tekijää, joita olivat muun muassa kivut ja sairaudet, kaatumisenpelko tai pimeys.

Logistisen regressioanalyysin avulla selvitettiin ympäristön esteiden yhteyttä yksinäisyyden kokemukseen. Lisäksi selvitettiin selittykö ympäristön esteiden ja yksinäisyyden välinen yhteys liikkumiskyvyllä tai osallistumisaktiivisuudella. Logistisessa regressioanalyysissä käytettiin enter-mentelmää, jossa kaikki muuttujat sisällytetään malliin kerralla. Koska tarkoituksena oli selvittää yksinäisyyteen yhteydessä olevia tekijöitä, valittiin selitettäväksi muuttujaksi yksinäisyys. Selittäviksi tekijöiksi valittiin mallissa 1 ikä ja sukupuoli. Mallissa 2 lisättiin selittäviin tekijöihin iän ja sukupuolen lisäksi liikkumiskyky, jota kuvaavana muuttujana käytetään kävelyvaikeuksia 2 km matkalla. Mallissa 3 edellisiin vakioiviin tekijöihin lisättiin vielä koulutus ja taloudellinen tilanne. Analyysi tehtiin myös lisäämällä mallin 3 vakioiviin teki-

jöihin yksitellen koettu terveys ja osallistumista kuvaavat tekijät. Logistinen regressioanalyysi tehtiin erikseen jokaiselle ympäristötekijällä jokaisessa eri mallissa.

## 7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden keski-ikä oli 80 vuotta (SD 4.3). Naisia osallistujista oli 531 (62 %) ja miehiä 323 (38 %). Yli puolet tutkimukseen osallistuneista asui yksin (54 %) ja yksin asuvista oli naisia 81 %. Avio- tai avopuolison kanssa asui 44 % osallistujista, heistä lähes kaksi kolmasosaa (62 %) oli miehiä. Omien lasten tai lastenlasten sekä sukulaisten sisarusten tai muiden kanssa asui yhteensä 3 % osallistujista. Naimisissa tai avoliitossa osallistujista oli 46 %, joista miehiä oli 62 %. Leskiä osallistujista oli 41 % ja heistä naisia oli neljä viidesosaa (82 %). Miehet olivat naisia useammin naimisissa ( $p<0.001$ ) ja naiset olivat puolestaan useammin leskiä ( $p<0.001$ ). Vaikeuksitta kahden kilometrin matkan ja pystyi kävelemään 58 % osallistujista. Portaissa yhden porraskäytävän pystyi kävelemään vaikeuksitta 74 %.

Yhteensä 28 % ikääntyneistä ihmisistä koki yksinäisyyttä. Yksinäisyyttä kokevat olivat vanhempia ja heillä oli myös enemmän masennusoireita ( $p<0.001$ ). Naiset kokivat enemmän yksinäisyyttä kuin miehet ( $p<0.001$ ). Yksinäisyyttä kokevat olivat useammin leskiä ja he olivat harvemmin naimisissa, kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä ( $p<0.001$ ). Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset kokivat myös taloudellisen tilanteensa heikommaksi ( $p=0.025$ ) kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Koulutusvuosien määrällä tai asuntotyyppillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja yksinäisyyttä kokevien ja muiden ikääntyneiden ihmisten välillä. (Taulukko 1.)

Yksinäiset kokivat terveystensä heikommaksi ( $p<0.001$ ) ja he olivat vähemmän aktiivisia ( $p=0.001$ ) kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten liikkumiskyky oli heikompi kuin henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä, koska he pystyivät harvemmin kävelemään vaikeuksitta 2 kilometrin matkan ( $p<0.001$ ). He pystyivät kulkemaan vaikeuksitta yhden kerroskäytävän portaissa ( $p<0.001$ ) harvemmin kuin ne henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. (Taulukko 1.) Ympäristön esteiden yhteydet olivat samantyyppisiä sekä miehillä että naisilla ja siksi analyyssejä ei erotella sukupuolen mukaan.

Osallistumista kuvaavilla tekijöillä ei ollut eroavaisuuksia yksinäisyyttä kokevien ja niiden ikääntyneiden ihmisten, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä välillä, vaikkakin ulkoiluharrastuk-

sien osalta (marjastus, kalastus, ym. ulkoilu) eroavaisuus on hyvin lähellä tilastollisen merkitsevyyden rajaa ( $p=0.060$ ). Tarkasteltaessa ulkoiluun liittyvää osallistumista tarkemmin huomataan, että yksinäisyyttä kokevien ihmisten joukossa on enemmän niitä, jotka eivät ulkoile lainkaan ( $p=0.001$ ). (Taulukko 1.)

**Taulukko 1.** Tutkittavien taustatiedot sekä fyysistä aktiivisuutta, liikkumiskykyä ja osallistumista kuvaavat tekijät jaoteltuna sen mukaan kokeeko tutkittava yksinäisyyttä vai ei.

	Kyllä n=236		Ei n=611		p-arvo*
	ka	(SD)	ka	SD	
<b>Ikä</b>	81.07	(4.29)	79.69	(4.24)	<0.001
<b>Koulutus</b> (vuosia)	9.58	(3.79)	9.59	(4.28)	0.958
<b>CES-D</b> (kokonaispisteet)	17.49	(7.54)	12.14	(5.80)	<0.001
	%		%		p-arvo**
<b>Naisia</b>	74		57		<0.001
<b>Yksin asuvia</b>	78		44		<0.001
<b>Naimisissa tai avoliitossa</b>	23		55		<0.001
<b>Leskiä</b>	61		33		<0.001
<b>Taloudellinen tilanne</b>					0.025
erittäin hyvä tai hyvä	44		53		
kohtalainen	53		45		
huono tai erittäin huono	3		2		
<b>Koettu terveys</b>					<0.001
erittäin hyvä tai hyvä	26		40		
keskinkertainen	57		53		
huono tai erittäin huono	17		7		
<b>Asuntotyyppi</b>					0.066
kerrostalo, jossa on hissi	40		37		
omakotitalo	21		30		
kerrostalo, jossa ei ole hissiä	21		17		
rivi- tai paritalo	19		16		
<b>Fyysinen aktiivisuus</b>					0.001
lepäilyä tai hyvin vähän fyysistä aktiivisuutta sekä pääasiassa tekemistä paikallaan istuen	11		6		
kevyttä ruumiillista toimintaa	34		26		
kohtuullista ruumiillista toimintaa n. 3 h/vko	29		30		
kohtuullista ruumiillista toimintaa 4 h/vkossa tai raskasta ruumiillista toimintaan enintään 4h/vkossa	23		29		
kuntoliikuntaa useita kertoja viikossa tai kilpaurheilua	3		9		
<b>Pystyy kävelemään vaikeuksitta 2 km</b>	49		62		0.001
<b>Pystyy kävelemään vaikeuksitta 500 m</b>	62		79		<0.001

<b>Pystyy kulkemaan portaissa vaikeuksista yhden kerrosvälin</b>	62	78	<0.001
<b>Osallistuu ryhmä- tai kerhotoimintaan noin kerran viikossa</b>	48	42	0.119
<b>Käy konserteissa, teattereissa ym. vähintään kerran kuukaudessa</b>	34	33	0.885
<b>Ulkoilee (puutarhanhoito, marjastus ym. ulkoilu) noin kerran viikossa</b>	73	79	0.060
<b>Ei ulkoile lainkaan</b>	45	6	<0.001

\*keskiarvojen yhtäsuuruus testattu riippumattomien otosten t-testillä

\*\*yhteyksiä testattu  $\chi^2$ -testillä

ka=keskiarvo

SD=keskihajonta

### 7.1 Ulkona liikkumista heikentäviä ja estäviä ympäristötekijöitä

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat ympäristön esteitä enemmän kuin ne ikääntyneet ihmiset, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Eniten liikkumista hankaloittavana tekijänä koettiin molemmissa ryhmissä lumi ja jää talviaikaan. Yksinäisyyttä kokevat raportoivat sen esteeksi useammin kuin muut ikääntyneet ihmiset ( $p<0.001$ ). Joka kolmas yksinäisyyttä kokeva ikääntynyt ihminen koki mäkinen maaston tai kaltevien pintojen (33 %), lähes neljännes jalkakäytävällä ajavien mopoilijoiden ja polkupyöräilijöiden (24 %) ja reilu viidesosa katujen huonon kunnan (23 %), levähdyspaikkojen puuttumisen (23 %) ja talvella käytössä olevien levähdyspaikkojen puuttumisen (24 %) heikentävän tai estävän liikkumista. (Taulukko 2.)

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat lumen ja jään lisäksi mäkinen maaston ja kaltevien pintojen ( $p<0.001$ ), korkeiden jalkakäytävien reunakivetysten ( $p=0.001$ ), levähdyspaikkojen puuttumisen ( $p=0.001$ ) sekä kauppaan ja muihin palveluihin olevan pitkän matkan ( $p=0.001$ ) useammin liikkumista heikentävänä tai estävänä tekijänä kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä (Taulukko 2.)

Vähiten yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten joukossa raportoitiin liikenteen vilkkauden (11 %) olevan esteenä ulkona liikkumiselle. Ne ikääntyneet ihmiset, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä raportoivat puolestaan jalkakäytävien korkeiden reunakivetysten hankaloittavan harvimmin (6 %) heidän liikkumistaan. (Taulukko 2.)

**Taulukko 2.** Asuinpaikan lähistön kulkureittien itsenäistä liikkumista heikentävien tekijöiden yhteys yksinäisyyden kokemukseen 75-90 -vuotiailla ihmisillä.

<b>Ympäristön este</b>	<b>Yksinäisyyttä kokevat n =236 (%)</b>	<b>Eivät koe yksinäisyyttä n=611 (%)</b>	<b>p- arvo*</b>
<b>Lumi ja jää talviaikaan</b>	153 (64.8)	296 (48.8)	<0.001
<b>Mäkinen maasto, kaltevat pinnat</b>	77 (32.6)	124 (20.3)	<0.001
<b>Katujen huono kunto</b>	55 (23.3)	104 (17.0)	0.036
<b>Ei talvella käytössä olevia levähdyspaikkoja</b>	56 (23.7)	103 (16.9)	0.022
<b>Ei levähdyspaikkoja esim. penkkejä</b>	53 (22.5)	80 (13.1)	0.001
<b>Pitkä matka kauppaan</b>	42 (17.8)	58 (9.5)	0.001
<b>Vaaralliset risteykset</b>	31 (13.1)	47 (7.7)	0.014
<b>Polkupyöräilijät ja mopoilijat jalkakäytävällä</b>	57 (24.2)	103 (16.9)	0.015
<b>Liikenteen vilkkaus</b>	27 (11.4)	44 (7.2)	0.046
<b>Korkeat jalkakäytävien reunakivetykset</b>	29 (12.3)	35 (5.7)	0.001

\*Itsenäistä liikkumista heikentävien tekijöiden ja yksinäisyyden kokemuksen välinen yhteys testattu  $\chi^2$ -testillä

Asuintaloon liittyvät kotoa ulos pääsemistä vaikeuttavat tai estävät tekijät eivät olleet yhtä yleisiä kuin ulkona liikkumista vaikeuttavat tekijät. Yksinäisyyttä kokevista ikääntyneistä ihmisistä 16 % koki sisäportaiden vaikeuttavan kotoa ulos pääsemistä. Vastaava osuus niiden henkilöiden kohdalla, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä, oli 6 %. Yksinäisyyttä kokevat ihmiset raportoivat sisäportaiden ( $p<0.001$ ), oviin liittyvien ongelmien ( $p<0.001$ ) ja ulkona liikkumisen apuvälineen säilytyspaikan puuttumisen ( $p=0.035$ ) olevan ulos pääsemistä vaikeuttava tekijä useammin kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Sen sijaan valaistuksella, käytävien lattioiden sisäpinnoilla ja ulkoportailla ei ole tilastollisesti merkitseviä eroja yksinäisyyttä kokevien ja muiden ikääntyneiden ihmisten välillä. (Taulukko 3.)

**Taulukko 3.** Ulos pääsemistä vaikeuttavien asuintaloon liittyvien tekijöiden yhteys yksinäisyyden kokemukseen 75-90 -vuotiailla ikääntyneillä ihmisillä.

<b>Asuintaloon liittyvä ulos pääsemistä vaikeuttava tai estävä tekijä</b>	<b>Yksinäisyyttä kokevat n =236 (%)</b>	<b>Eivät koe yksinäisyyttä n=611 (%)</b>	<b>p- arvo*</b>
<b>Sisäportaat</b>	37 (15.7)	37 (6.1)	<0.001
<b>Ovet</b>	27 (11.4)	25 (4.1)	<0.001
<b>Ulkoportaat</b>	15 (6.4)	32 (5.2)	0.524
<b>Sopiva varasto ulkona liik- kumisen apuvälinettä varten puuttuu</b>	12 (5.1)	14 (2.3)	0.035
<b>Käytävien lattioiden sisä- pinnat</b>	2 (0.8)	7 (1.1)	0.704
<b>Valaistus</b>	3 (1.3)	4 (0.7)	0.374

\*Ulos pääsemistä vaikeuttavien asuintaloon liittyvien tekijöiden ja yksinäisyyden kokemuksen välinen yhteys testattu  $\chi^2$ -testillä

## 7.2 Ulkona liikkumista estäviä ja vaikeuttavia tekijöitä

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat tilastollisesti merkitsevästi enemmän ulkoa liikkumista estäviä ja vaikeuttavia tekijöitä kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Määrällisesti eniten raportoituja olivat sekä yksinäisyyttä kokevien että niiden henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä joukossa, kivut ja sairaudet sekä pimeys. Yksinäisyyttä kokevat raportoivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi enemmän ( $p<0.001$ ) pimeyden sekä kipujen ja sairauksien lisäksi kaatumisenpelon, huonon liikuntakyvyn tai ettei jaksata lähteä ulos, ulkoilukaverin puutteen, turvattomuuden tunteen ja pelon rikoksesta vaikeuttavan tai estävän liikkumista. Huono näkö ( $p=0.077$ ) tai kuulo ( $p=0.085$ ) eivät nousseet merkitseviksi tekijöiksi. (Taulukko 4.)

**Taulukko 4.** Ulkona liikkumista vaikeuttavien tai estävien yksilötekijöiden yhteys yksinäisyyden kokemukseen 75-90 -vuotiailla ikääntyneillä ihmisillä.

<b>Ulkona liikkumista vaikeuttaa tai estää</b>	<b>Yksinäisyyttä kokevat n =236 (%)</b>	<b>Eivät koe yksinäisyyttä n=611 (%)</b>	<b>p- arvo*</b>
<b>Kivut ja sairaudet</b>	110 (46.6)	169 (27.7)	<0.001
<b>Pimeys</b>	89 (37.7)	114 (18.7)	<0.001
<b>Kaatumisenpelko</b>	70 (29.7)	99 (16.2)	<0.001
<b>Ei jaksakaan lähteä, huono liikuntakyky</b>	61 (25.8)	79(12.9)	<0.001
<b>Ei ulkoilukaveria</b>	33 (14.0)	19 (3.1)	<0.001
<b>Heikko näkö</b>	14 (5.9)	20 (3.3)	0.077
<b>Heikko kuulo</b>	6 (2.5)	6 (1.0)	0.085
<b>Pelko rikoksesta</b>	25 (10.6)	25 (4.1)	<0.001
<b>Turvattomuuden tunne</b>	27 (11.4)	17 (2.8)	<0.001

\*Ulkona liikkumista vaikeuttavien tai estävien tekijöiden ja yksinäisyyden kokemuksen välinen yhteys testattu  $\chi^2$ -testillä

### 7.3 Ympäristötekijöiden yhteys yksinäisyyden kokemukseen

Kaikki tilastollisesti merkitsevät ympäristön esteet lisäsivät riskiä yksinäisyyden kokemukselle noin kaksinkertaiseksi. Ympäristön esteistä sisäportaat (OR=2.43, 95 % CI= 1.48-3.98) ja oviin liittyvät ongelmat (OR=2.15, 95 % CI= 1.20-3.85) lisäsivät eniten todennäköisyyttä yksinäisyyden kokemukselle. Tarkasteltaessa ympäristön esteiden ristitulosuhdearvoja voidaan huomata, että kaikkien esteiden OR-arvot ovat yli yhden eli kaikki ympäristön esteet lisäivät riskiä yksinäisyyden kokemukselle, vaikka eivät tässä saavutakaan tilastollisen merkitsevyyden rajaa. (Taulukko 5.) Yhteys ei selittynyt sillä, että vakioitiin liikkumiskyky sekä osallistumista kuvaavat tekijät.

Mallissa kaksi lisättiin sukupuolen ja iän lisäksi vakioivaksi tekijäksi liikkumiskyky eli 2 km kävelyvaikeudet. Vakioivien tekijöiden lisääntymisen myötä ympäristötekijöiden ristitulosuhdearvot laskivat hieman, mutta samat ympäristötekijät säilyivät tilastollisesti merkitsevinä. Ristitulosuhdearvojen (OR) lasku kertoo siitä, että liikkumiskyky selittää osan ympäristön ja yksinäisyyden kokemuksen välisestä yhteydestä. (Taulukko 5.)

Kolmannessa mallissa vakioiviksi tekijöiksi lisättiin mallin 2 tekijöiden lisäksi taloudellinen tilanne ja koulutusvuodet. Tilastollisesti merkitsevinä ympäristötekijöinä säilyivät lumi ja jää talviaikaan, mäkinen maasto ja kaltevat pinnat, levähdyspaikkojen puute, pitkä matka kauppaan muihin palveluihin, korkeat jalkakäytävien reunakivetykset, sisäportaat ja ovet. Ainoastaan vaaralliset risteykset tippuivat pois merkitsevistä ympäristötekijöistä. Ristitulosuhdearvot eivät muuttuneet oleellisesti edellisestä analyysistä minkään ympäristötekijän kohdalla. Tämä tarkoittaa sitä, että koulutus ja taloudellinen tilanne eivät oleellisesti selitä ympäristötekijöiden ja yksinäisyyden kokemuksen välistä yhteyttä ikääntyneillä ihmisillä. (Taulukko 5.)

Analyysi toteutettiin myös lisäämällä mallin 3 vakioiviin tekijöihin erikseen ulkoiluharrastukseen, kulttuuritoimintoihin ja ryhmä tai kerhotoimintoihin osallistuminen sekä terveyden kokemus. Koetulla terveydellä sekä osallistumista kuvaavilla tekijöillä ei ollut olennaista vaikutusta ristitulosuhdearvojen muutoksiin, joten näitä malleja ei ole lisätty taulukkoon.

**Taulukko 5.** Yksinäisyyttä selittävät ympäristötekijät kolmessa eri regressiomallissa. Ristitulo-suhteet (OR) ja niiden 95% luottamusväli (CI) (logistinen regressioanalyysi)

Itsenäistä liikkumista tai asunosta ulos pääsemistä heikentävä tekijä	Malli 1*		Malli 2**		Malli 3**	
	OR	95% CI	OR	95% CI	OR	95% CI
Lumi ja jää talviaikaan	1.78	1.29-2.44	1.71	1.24-2.37	1.73	1.24-2.40
Mäkinen maasto, kaltevat pinnat	1.66	1.17-2.34	1.58	1.11-2.25	1.57	1.10-2.24
Katujen huono kunto	1.38	0.94-2.00	1.33	0.91-1.94	1.33	0.91-1.96
Ei levähdyspaikkoja talvella	1.25	0.86-1.83	1.18	0.80-1.73	1.17	0.79-1.73
Ei levähdyspaikkoja	1.61	1.08-2.39	1.52	1.02-2.28	1.51	1.00-2.28
Pitkä matka kauppaan ym. palveluihin	1.79	1.16-2.79	1.69	1.08-2.65	1.69	1.08-2.66
Vaaralliset risteykset	1.73	1.06-2.82	1.68	1.02-2.75	1.63	0.99-2.68
Polkupyöräilijät /mopoilijat jalkakäytävällä	1.43	0.99-2.09	1.43	0.98-2.08	1.35	0.92-1.98
Liikenteen vilkkaus	1.51	0.90-2.54	1.46	0.87-2.45	1.38	0.81-2.34
Korkeat jalkakäytävien reunakivetykset	1.86	1.09-3.16	1.71	1.00-2.95	1.70	0.98-2.93
Sisäportaat	2.43	1.48-3.98	2.31	1.40-3.81	2.29	1.38-3.79
Ovet	2.15	1.20-3.85	2.04	1.13-3.68	1.93	1.06-3.51
Sopiva varasto ulkona liikkumisen apuvälinettä varten puuttuu	2.16	0.97-4.82	2.04	0.91-4.58	1.95	0.86-4.41

\* malli vakioitu iällä ja sukupuolella

\*\* malli vakioitu iällä, sukupuolella ja 2 km:n kävelyvaikeuksilla

\*\*\*malli vakioitu iällä, sukupuolella, 2 km:n kävelyvaikeuksilla, koulutusvuosilla ja taloudellisella tilanteella

## 8 POHDINTA

Ympäristön esteet lisäävät todennäköisyyttä yksinäisyyden kokemukselle noin kaksinkertaiseksi. Yksinäisyyden kokemuksen todennäköisyyttä lisäävinä ympäristötekijöinä korostuivat lumi ja jää talviaikaan, mäkinen maasto ja kaltevat pinnat, levähdyspaikkojen puute, pitkä matka kauppaan ja muihin palveluihin, korkeat jalkakäytävien reunakivetykset, vaaralliset risteykset, sisäportaot sekä oviin liittyvät ongelmat. Fyysisen ympäristön ja yksinäisyyden kokemuksen välinen yhteys ei selity yksinäisyyttä kokevien huonommalla liikuntakyvyllä tai vähäisemmällä osallistumisaktiivisuudella. Liikuntakyky selittää osan ympäristön ja yksinäisyyden välisestä yhteydestä, mutta ei kokonaan. Ympäristön esteiden merkitys korostuu liikumisongelmien myötä. Esteet rajoittavat liikkumista enemmän silloin, kun liikuntakyky on heikentynyt.

Fyysisen ympäristön esteiden yhteydestä yksinäisyyden kokemukseen ei ole aikaisempaa tutkimusnäyttöä. Yksinäisyyden kokemuksen todennäköisyyden lisääntymiselle ympäristön esteiden vuoksi voi löytyä monia selityksiä. Yksi selitys voi olla heikompi liikuntakyky, joka ei kuitenkaan tulosten mukaan selitä kokonaan ympäristön esteiden ja yksinäisyyden välistä yhteyttä. Pienemmän osallistumisaktiivisuuden voidaan ajatella olevan yksi selitys, mutta tulosten mukaan osallistuminen ei selitä ympäristön esteiden ja yksinäisyyden kokemuksen välistä yhteyttä. Fyysisen ympäristön esteiden yhteydelle yksinäisyyden kokemukseen voi olla myös muita selityksiä.

Elinpiirin laajuuden tarkastelu voi antaa lisää tietoa ympäristön esteiden yhteydestä yksinäisyyden kokemukseen. Kaventunut elinpiiri voi lisätä yksinäisyyden kokemusta rajoittamalla sosiaalista elämää ja liikkumista. Yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten joukossa oli enemmän henkilöitä, jotka eivät ulkoilleet lainkaan. Tämä kuvaa selkeästi yksinäisyydestä kärsivän ikääntyneen ihmisen elinpiirin supistumisesta oman kodin sisäpuolelle. Yksinäisyyden kokemuksen taustalla voi monia erilaisia tekijöitä. Emme tiedä, mitkä tekijät ovat aiheuttaneet ikääntyneen ihmisen yksinäisyyden kokemuksen. Esimerkiksi lähiaikoina tapahtunut läheisen ihmissuhteen menetys saattaa aiheuttaa yksinäisyyden kokemusta. Myös äkillinen oma tai puolison sairastuminen voi aiheuttaa yksinäisyyttä. Nämä molemmat äkilliset tapahtumat voivat muuttaa totuttuja rutiineja. Esimerkiksi mahdollisuus lähteä pois kotoa vaikeu-

tuu, jos auton käyttäminen ei onnistu. Tuolloin kauppamatkan pituuden merkitystä esteenä korostuu tai sosiaalisten suhteiden ylläpitäminen vaikeutuu.

Tutkimukseen osallistuneista ikääntyneistä ihmisistä 28 % eli noin kolmannes kokee yksinäisyyttä, kuten mm. Routasalo ym. (2006) ovat jo aikaisemmin todenneet. Yksinäisyyden esiintyvyys on samanlainen kuin aikaisemmissa tutkimuksissa, mikä tukee tutkimuksen yleistettävyyttä. Tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää tutkittavien suurta määrää, mikä lisää tulosten luotettavuutta. Tutkimukseen osallistui sekä kaupungissa että maaseudulla asuvia ikääntyneitä ihmisiä. Heidän asuinympäristöjen monimuotoisuus tukee tutkimuksen yleistettävyyttä ja lisää luotettavuutta. Tutkimukseen osallistuneet ikääntyneet ihmiset olivat ehkä hieman parempikuntoisia kuin ikääntyneet ihmiset keskimäärin, mikä saattaa johtua väestötutkimukseen liittyvästä valikoitumisesta. Vaikka tutkimusjoukko oli hieman vinoutunut, kattaa se kuitenkin koko väestöpohjan.

Ikääntyneet ihmiset kokevat ulkoympäristössään esteitä. Koettujen ympäristön esteiden esiintyvyyttä ei ole selvitetty kansallisesti ikääntyneiden ihmisten kohdalla. Meiltä puuttuu siis tieto siitä, millainen koettujen ympäristön esteiden esiintyvyys on suomalaisten ikääntyneiden ihmisten joukossa. Tämän tutkimuksen mukaan noin puolet ikääntyneistä ihmisistä raportoi lumen ja jään, noin viidennes mäkinen maaston ja kaltevien pintojen sekä noin neljännes katu- ja huonon kunnan olevan ulkoympäristön liikkumista heikentävä tai estävä tekijä. Luvut kertovat siitä, että ympäristön esteet ovat yleisiä ikääntyneiden ihmisten elämässä.

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat enemmän ulkoympäristön esteitä kuin ne henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Logistisen regressioanalyysin perusteella ympäristötekijöistä sisäportaatt, lumi ja jää talviaikaan, pitkä matka kauppaan ja muihin palveluihin sekä mäkinen maasto ja kaltevat pinnat sekä oviin liittyvät ongelmat nousivat merkittäviksi yksinäisyyden kokemukseen yhteydessä olevaksi esteiksi. Samat ympäristötekijät on raportoitu aikaisemmissa tutkimuksissa ulkona liikkumista ja kotoa ulospääsyä vaikeuttaviksi ympäristön esteiksi (mm. Ståhl ym. 2008). Näyttääkin siltä, että yleisistä ympäristön esteistä muodostuu yksinäisyyden kokemuksen todennäköisyyttä lisääviä tekijöitä.

Ulkoympäristön esteistä oviin liittyvät ongelmat sekä sisäportaatt lisäävät eniten riskiä yksinäisyyden kokemukselle. Sisäportaatt eivät tulosten perusteella olleet yleinen ongelma ikään-

tyneiden ihmisten keskuudessa, koska kaiken kaikkiaan vain 74 ihmistä raportoi sen esteeksi. Yksinäisyyttä kokevien joukossa sisäportaat esteeksi kokevien määrä oli merkitsevästi suurempi kuin niiden henkilöiden kohdalla, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Sisäportaat rajoittavat ikääntyneiden ihmisten liikkumista erityisesti silloin, kun heidän liikkumiskykynsä on heikentynyt. Mikäli ikääntynyt ihminen ei pysty kävelemään sisäportaita tai se vaatii häneltä suhteettoman paljon fyysistä ponnistusta, voi hänen kotoa ulos pääsemisensä estyä kokonaan. Se, ettei ihminen pääse ulos omasta kodistaan, altistaa yksinäisyyden kokemuksen lisääntymiselle osallistumisen rajoittumisen lisäksi liikkumiskyvyn rajoittumisen myötä. Kyseessä on kierre, jossa liikkumisvaikeudet altistavat liikkumiskyvyn heikkenemiselle ja yksinäisyyden kokemuksen lisääntymiselle.

Seuraavaksi eniten yksinäisyyden kokemuksen todennäköisyyttä lisäävät lumi ja jää sekä korkeat jalkakäytävien reunakivetykset. Lumen ja jään merkitys liikkumista estävänä tekijänä on oleellinen Suomessa, jossa talvikausi on pitkä ja lunta saattaa kertyä runsaasti. Lumi tekee liikkumisesta raskaampaa ja esimerkiksi rollaattorin käytöstä lähes mahdotonta. Jää puolestaan lisää riskiä kaatumistapaturmille ja täten aiheuttaa myös kaatumisenpelkoa. Jalkakäytävien korkeat reunakivetykset aiheuttavat riskiä kaatumiselle sekä vaikeuttavat apuvälineen käyttöä.

Kuten aiemmin jo todettiin, selittää liikuntakyky osaltaan ympäristötekijöiden ja yksinäisyyden välistä yhteyttä. Tähän vaikuttaa se, että esteet muodostuvat merkityksellisemmiksi silloin, kun ihmisellä on enemmän toiminnanrajoituksia (Levasseur ym. 2008). Liikkumiskyky määrittää suurelta osin ikääntyneen ihmisen kokemusta omasta terveydestään ja siksi käsitteet liikkumiskyky ja terveyden kokemus voidaan katsoa olevan osaksi päällekkäisiä. Tulosten mukaan olettamus siitä, että ympäristön esteillä on yhteys yksinäisyyden kokemukseen vain välillisesti osallistumisaktiivisuuden heikentymisen myötä, osoittautui vääräksi. Ikääntyneiden ihmisten osallistumisaktiivisuudessa ei ole merkittäviä eroavaisuuksia yksinäisyyttä kokevien ja henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä välillä.

Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet, että iän karttuminen lisää yksinäisyyden kokemuksen esiintyvyyttä (mm. Jylhä 2004, Dykstra ym. 2005), myös tämän tutkimuksen mukaan yli 80-vuotiaat kokivat enemmän yksinäisyyttä kuin nuoremmat ikääntyneet ihmiset. Tulokset tukevat aiempia tutkimustuloksia, joissa on todettu yksin asuvien (mm. Andersson 1998, Sa-

vikko ym. 2005) ja leskien (mm. Aartsen & Jylhä 2011, Heikkinen & Kauppinen 2011) kokevan huomattavasti enemmän yksinäisyyttä kuin henkilöt, jotka eivät koe yksinäisyyttä.

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset olivat keskimäärin vanhempia ja heidän liikkumiskykynsä oli heikompia kuin niiden henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Kuten aiemminkin on todettu naiset kokevat enemmän yksinäisyyttä kuin miehet (Tilvis ym. 2011). Miesten vähäisempää yksinäisyyden kokemusta voi selittää se, että he olivat naisia harvemmin leskiä ja useammin naimisissa, siten myös asuivat naisia useammin toisen ihmisen kanssa.

Kaiken kaikkiaan yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten itsearvioitu terveys ja liikkumiskyky olivat heikompia kuin henkilöillä, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Heikentyneen terveyden ja toimintakyvyn onkin todettu aikaisemmissa tutkimuksissa olevan yhteydessä yksinäisyyden kokemukseen (mm. Andersson 1998, Jylhä 2004). Nummela ym. (2011) ovat puolestaan todenneet, että yksinäisyyden ja terveydensuhde on kaksisuuntainen. Yksinäisyyden kokemus lisää siis terveydellisen tilanteen heikentymistä ja vastavuoroisesti heikentynyt terveydellinen tilanne lisää riskiä yksinäisyyden kokemukselle. Se, että yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset kokivat enemmän vaikeuksia liikkumiskyvyssään, voi selittyä sillä, että liikkumisvaikeudet lisäävät masennusta (Hirvensalo ym. 2007) ja vaikuttavat välillisesti yksinäisyyden kokemuksen lisääntymiseen (Cohen-Mansfield & Parpura-Gill 2007).

Tutkimukseen osallistuneiden ikääntyneiden ihmisten osallistumisessa ryhmä- ja kerhotoimintoihin, kulttuuritoimintoihin sekä ulkoiluun ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa yksinäisyyttä kokevien ja henkilöiden, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä, välillä. Yksinäisyyttä kokevien joukossa oli kuitenkin enemmän sellaisia henkilöitä, jotka eivät ulkoilleet lainkaan. Heidän joukossaan oli myös enemmän henkilöitä, jotka kokivat terveydellisen tilanteen kohalaiseksi tai huonoksi/erittäin huonoksi ja jotka eivät pystyneet kävelemään kahden kilometrin matkaa autettuna tai laisinkaan. Gitlinin (2001) mukaan toiminnanvajavuudet voivat johtaa huonoon P-E sopivuuteen. Fyysisen ympäristön aiheuttamat esteet tuottavat ikääntyneille ihmisille eriasteisia hankaluuksia heidän toimintakyvystään riippuen (Iwarsson 2005). Yksinäisyydestä kärsivät ikääntyneet ihmiset saattavat kokea muita ikääntyneitä useammin ympäristön esteettömyyden ja käytettävyyden heille sopimattomaksi. Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset raportoivat muita ikääntyneitä ihmisiä useammin ympäristön esteitä sekä ulkona

liikkumista vaikeuttavia tai estäviä tekijöitä kuten esimerkiksi kaatumisenpelkoa, kipuja ja sairauksia ja huonon liikuntakyvyn. Yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten elämässä on enemmän sellaisia asioita, jotka heikentävät heidän toimintamahdollisuuksiaan.

Se, että yksinäisyyttä kokevilla ikääntyneillä ihmisillä oli muita henkilöitä harvemmin ulkoilukavereita, voi kertoa heidän sosiaalisen verkoston vähydestä. Toisaalta huonomman liikumiskyvyn vuoksi ulkoilukaverin tarve oli heillä mahdollisesti suurempi. Ulkoilukaverin puuttuminen voi tarkoittaa siis konkreettista avuntarvetta ulkona liikkumisen mahdollistumiseksi tai kaveria, jonka kanssa on mukavampi lähteä ulkoilemaan. Toisen ihmisen läsnäolo ulkoillessa voi myös lisätä yleistä turvallisuuden tunnetta ja vähentää esimerkiksi rikoksen uhriksi joutumisen tai kaatumisen pelkoa. Ulkoiluun osallistumiseen keskittyvä kysymys painuu harrastusmielessä tapahtuvaan ulkoiluun esimerkiksi kalastukseen, marjastukseen, puutarhanhoitoon, koiran kanssa lenkkeilyyn ja vastaaviin ulkoilumuotoihin. Päivittäinen ulkoilu jää kysymyksen ulkopuolelle. Ne ikääntyneet ihmiset, jotka ovat vastanneet, että eivät ulkoile lainkaan, voivat tarkoittaa sitä, että he eivät ulkoile harrastusmielessä lainkaan tai eivät lähdä kotoa ulos. Tätä voitaisiin selvittää esimerkiksi kysymällä, onko ikääntynyt ihminen poistunut omasta kodistaan viimeisen viikon aikana ja jos ei niin miksi. Näin voitaisiin selvittää kuinka moni ikääntynyt ihminen ei oikeasti pysty lähtemään ulos omasta kodistaan ympäristötekijöiden vuoksi. Mikäli tarkasteluun lisättäisiin vielä elinpiirin laajuus, voitaisiin paremmin selvittää ympäristön esteiden yhteyksiä arjen toimintoihin.

Yksinäisyyttä kokevat ikääntyneet ihmiset osallistuivat useammin ryhmä- tai kerhotoimintaan kuin henkilöt, jotka eivät kokeneet yksinäisyyttä. Epäselväksi jää, onko ryhmä- tai kerhotoiminta heille kohdistettua esimerkiksi kuntoutuksellisessa tarkoituksessa, vai ovatko he hakeutuneet itsenäisesti ryhmämuotoiseen toimintaan. Ryhmäkuntoutusmuodot ovat todistetusti auttaneet yksinäisyyden tunteen lievittymisessä (mm. Savikko ym. 2010, Cattan ym. 2005) ja siksi tulosta voisi perustellusti tulkita siten, että yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten suurempi osuus ryhmämuotoiseen toimintaan osallistumisessa voisi selittyä heille terveydenhuollon taholta suunnatulla toiminnalla. Kyseessä voi olla sosiaalisen eristäytyneisyyden estämistä, joka on tärkeää yksinäisyyden vähentämisessä, sillä sosiaalisesti eristäytyneet ikääntyneet ihmisen kokevat enemmän yksinäisyyttä (Luo ym. 2012).

Vaikka osallistumisaktiivisuus ei eronnut yksinäisyyttä kokevien ja muiden ikääntyneiden ihmisten välillä, olisi jatkossa silti syytä paneutua tarkemmin sosiaaliseen kanssakäymiseen. Tutkimuksen tulokset eivät kerro sitä, kuinka moni ikääntynyt ihminen kävi kodin ulkopuolella esimerkiksi tapaamassa ystäviä tai sukulaisia. Tulokset eivät siis anna kattavaa tietoa sosiaalisen aktiivisuuden määrästä. Sosiaalisen aktiivisuuden selvittäminen yksinäisyyttä tutkittaessa on tärkeää, koska vähäisen sosiaalisen aktiivisuuden tiedetään olevan yksinäisyyden kokemuksen riskitekijä (mm. Uotila ym. 2010, Aartsen & Jylhä 2011, Kirkevold ym. 2012).

Tutkimukseen osallistujien keski-ikä oli 80 vuotta. Mielenkiintoista olisi saada selville vielä vanhempien ja enemmän toiminnanrajoituksia omaavien ikääntyneiden ihmisten kokemuksia ympäristön esteistä. Kuten aikaisemman tutkimustiedon perusteella tiedetään, yli 80-vuotiaat ikääntyneet ihmiset viettävät suurimman osan ajastaan kotona ja juuri vanhojen ikääntyneiden ihmisten kodin ulkopuolisista toiminnoista luopumiseen vaikuttaa ympäristön ja toimintojen liian vaativilta tuntuvat haasteet (Fänge & Dahlin-Ivanoff 2009). Tämän vuoksi kaikista vanhimpien kotona asuvien ihmisten kohdalla ympäristön ja yksinäisyyden välinen yhteys on vieläkin olennaisempaa selvittää.

Fyysisen ympäristön esteet heikentävät mahdollisuutta fyysiseen aktiivisuuteen (Rantakokko ym. 2010a). Koska tiedetään, että riittävä ulkoilu edesauttaa toimintakyvyn ylläpitämistä ja täten myös kotona asumisen pidentymistä (Kono ym. 2007), on syytä kohdentaa huomiota kotoa ulos pääsemiseen ja aktiivisuuden ylläpitämiseen. Kuten Vaaraman (2004) tutkimuksessa kävi ilmi yksinäisyys viisinkertaistaa riskin laitoshoitoon joutumisesta. Tämän vuoksi yksinäisyyden kokemuksen vähentäminen on ensiarvoisen tärkeää. Ikääntyneelle ihmiselle liian haastavaa ulkoympäristöä on vaikea sopeuttaa yksilön tarpeita vastaavaksi (Fänge & Dahlin-Ivanoff 2009).

Yksinäisyyden kokemus on merkittävä tekijä ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnille (Holwerda ym. 2012), sillä se lisää huomattavasti kuolemanriskiä (Tilvis ym. 2011) erityisesti miehillä (Holwerda ym. 2012). Toimintakyky ja itsearvioitu terveys vaikuttavat yksinäisyyden kokemuksen kautta välillisesti kuolemanriskiin (Luo ym. 2012). Fyysisen toimintakyvyn koheeminen ja sosiaalisten suhteiden lisääntyminen vähentävät yksinäisyyden tunnetta. Tämän vuoksi pitkäaikaisten sairauksien hoito on tärkeä osatekijä yksinäisyyden vähentämisessä (Victor & Bowling 2012). Liikkumisvaikeudet puolestaan lisäävät masennuksen kokemusta

(Hirvensalo ym. 2007) ja ovat välillisesti yhteydessä yksinäisyyden kokemuksen lisääntymiseen (Cohen-Mansfield & Parpura-Gill 2007).

Kuten Holwerda ym. (2012) ovat todenneet, on yksinäisyys uhka ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnille. Koska aikaisempaa tutkimustietoa ympäristön ja yksinäisyyden kokemuksen välisestä yhteydestä ei tutkijan havaintojen mukaan ole saatavilla, voidaan tutkimustulosta pitää ympäristötekijöiden merkitystä ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnille laajentavana löydöksenä. Ympäristön esteet lisäävät todennäköisyyttä yksinäisyyden kokemukselle. Tämä on mielenkiintoinen tulos ja antaa aihetta jatkotutkimukselle. Jatkossa tutkimusta tulisi laajentaa tarkastelemalla yksinäisyyttä kokevien ikääntyneiden ihmisten elinpiirinlaajuutta ja sosiaalista kanssakäymistä ja ympäristön esteiden yhteyttä näihin asioihin. Ympäristön esteiden yhteyttä yksinäisyyden kokemukseen tulisi tutkia pitkittäisasetelman avulla. Näin voitaisiin selvittää paremmin syy ja seuraus suhdetta.

Futuragen (2011) raportissa todetaan, että ympäristöllä on tärkeä rooli aktiivisessa ikääntymisessä. Ympäristössä on kuitenkin useita fyysisiä esteitä, jotka estävät omasta kodista ulospääsyn ja ulkona liikkumisen (Sugiyama & Ward 2006). Koska ikääntyneet ihmiset raportoivat ympäristötekijöiden vaikeuttavan tai estävän ulkona liikkumista tai kotoa ulos pääsemistä, voidaan esteiden ajatella liittyvän esteettömyyteen ja saavutettavuuteen esimerkiksi pitkän kauppamatkan, levähdyspaikkojen puutteen tai liukkaan tienpinnan vuoksi. Voidaan myös olettaa, että esteet heikentävät ikääntyneiden ihmisten asumistyytyväisyyttä. Koska tiedetään, että ikääntyneiden ihmisten tyytyväisyys asumiseen saattaa ehkäistä yksinäisyyttä (Pietro-Flores ym. 2012), voidaan esteellisen ympäristön olettaa heikentävän tyytyväisyyttä ja lisäävän siten riskiä yksinäisyyden kokemukselle.

Ympäristön esteiden yhteys ikääntyneiden ihmisten hyvinvoinnille on tärkeä asia. Ympäristön sopivuudella ikääntyneelle ihmiselle näyttäisi olevan suurempi merkitys kuin on ajateltu. Ihminen pystyy toimimaan optimaalisella tasolla silloin, kun ympäristön haasteet ja hänen toimintakykynsä vastaavat toistensa vaatimuksia. Koska kotoa ulos pääsemistä ja ulkona liikkumista vaikeuttavat tai estävät ympäristön esteet lisäävät riskiä yksinäisyyden kokemukselle, kannattaa ympäristötekijöiden tutkimiseen suunnata enemmän voimavaroja. Ympäristön esteiden vähentäminen sekä ympäristön esteettömyyden ja käytettävyyden lisääminen on ensiarvoisen tärkeää. On syytä selvittää, voidaanko ympäristön esteitä vähentämällä vähentää

yksinäisyyden kokemusta. Mikäli voimme vähentää ikääntyneiden ihmisten yksinäisyyden kokemusta turvaamalla heidän tarpeisiinsa soveltuva ulkoympäristö, voimme samalla parantaa ikääntyneiden ihmisten hyvinvointia. On siis aika suunnata katsetta yhä enenevässä määrin ikääntyneiden ihmisten asunnon ulkopuolelle ja pyrkiä vähentämään ympäristön esteistä johtuvaa yksinäisyyden kokemusta ja laajentaa ikääntyneiden ihmisten elinpiiriä.

## LÄHTEET

Aartsen M, Jylhä M. Onset of loneliness in older adults: results of a 28 year prospective study *Eur J Ageing* 2011;8:31–38.

Adams K, Sanders S, Auth E. Loneliness and depression in independent living retirement communities: risk and resilience factors. *Aging Ment Health* 2004;8(6):475-485.

Andersson L. Loneliness research and interventions: A review of the literature. *Aging Ment Health* 1998; 2: 264–274.

Beekman A, Deeg D, van Limbeek J, Braam A, de Vries M, van Tilburg W. 1997. Criterion validity of the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D): results from a community-based sample of older subjects in the Netherlands. *Psych Med* 1997;27:231-235.

Cattan M, White M, Bond J, Learmouth A. Preventing social isolation and loneliness among older people: a systematic review of health promotion interventions. *Ageing Soc* 2005;25: 41–67.

Clarke P, Ailshire J, Bader M, Morenoff J, House J. Mobility Disability and the Urban Built Environment. *Am J Epidemiol* 2008;168(5):506-513.

Clarke P, Ailshire J, Lantz P. Urban Built Environments and Trajectories of Mobility Disability: Findings from a National Sample of Community-Dwelling American Adults (1986–2001). *Soc Sci Med* 2009;69(6):964–970.

Cohen-Mansfield J, Parpura-Gill A. Loneliness in older persons: a theoretical model and empirical findings. *Int Psychogeriatr* 2007;19(2):279-94.

Cutrona C, Russell D. Social Support and Adaptation to Stress by the Elderly. *Psychol Aging* 1986;1:47-54.

De Jong Gierveld, J. Developing and testing a model of loneliness. *J Pers Soc Psychol* 1987;53:9-28.

De Jong Gierveld J, van Tilburg T, Dykstra P. Loneliness and Social Isolation. Teoksessa Perlman D, Vangelisti A (toim.) *Cambridge handbook of personal relationships*. Cambridge: Cambridge University Press 2006;485-500.

Drageset J. The importance of activities of daily living and social contact for loneliness: a survey among residents in nursing homes. *Scand J Caring Sci* 2004; 18:65-71.

Dykstra P, van Tilburg T, de Jong Gierveld J. Changes in Older Adult Loneliness Results From a Seven-Year Longitudinal Study. *Res Aging* 2005;27(6):725-747.

Ekström H, Ivanoff SD, Elmstahl S. Restriction in social participation and lower life satisfaction among fractured in pain: Results from the population study “good aging in Skane”. *Arch Gerontol Geriatr* 2008;46:409–424.

Fees B, Martin P, Poon L. A model of loneliness in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 1999;54(4):231-239.

Forbes A. Loneliness in old age. *BMJ* 1996;313:352-354.

Futurage. A Road Map for Ageing Research. [www-dokumentti] 2011 [haettu 19.11.2012] <http://futurage.group.shef.ac.uk/>

Fänge A, Dahlin- Ivanoff S. The home is the hub of health in very old age: Findings from the ENABLE-AGE Project. *Arch Gerontol Geriatr* 2009;48:340-345.

Gitlin L, Mann W, Tomit M, Marcus S. Factors associated with home environmental problem among community-living older people. *Disabil Rehabil* 2001;23(17):777-787.

Gitlin L, Winter L, Dennis M, Corcoran M, Schinfeld S, Hauck W. A Randomized trial of a multicomponent home intervention to reduce functional difficulties in older adults. *J Am Geriatr Soc* 2006;54:809-816.

Grimby G. Physical activity and muscle training in the elderly: *Acta Med Scand Suppl* 1986;711:233-237.

Haak M, Fänge A, Horstmann V, Iwarsson S. Two dimensions of participation in very old age and their relations to home and neighborhood environments. *AJOT* 2008;62:77-86.

Heikkinen R-L, Kauppinen M. Mieliala 65-69-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuosina 1988, 1996 ja 2004. Teoksessa Heikkinen E, Kauppinen M, Salo P-L, Suutama T (toim.) *Ovatko 65-69-vuotiaat aikaisempaa toimintakykyisempiä, terveempiä ja aktiivisempiä? Havaintoja Ikivihreät-projektin kohorttivertailututkimuksesta vuosilta 1988, 1996 ja 2004. Sosiaali- ja terveys-  
turvantutkimuksia 83. Helsinki: Kela 2006:85-100.*

Heikkinen R-L, Kauppinen M. Mental well-being: A 16-year follow-up among older residents in Jyväskylä. *Arch Gerontol Geriatr* 2011;52(1):33-9.

Hirvensalo M, Sakari-Rantala R, Kallinen M, Leinonen R, Lintunen T, Rantanen T. Underlying factors in the association between depressed mood and mobility limitation in older people. *Gerontology* 2007;53(3):173-178.

Holwerda TJ, Beekman AT, Deeg DJ, Stek ML, van Tilburg TG, Visser PJ, Schmand B, Jonker C, Schoevers RA. Increased risk of mortality associated with social isolation in older men: only when feeling lonely? Results from the Amsterdam Study of the Elderly (AMSTEL). *Psychol Med* 2012;42(4):843-53.

Hovbrandt P, Fridlund B, Carlsson G. Very old people's feeling of occupational performance outside the home: possibilities and limitations. *Scan J Occup Ther* 2007a;14(2):77-85.

Hovbrandt P, Ståhl A, Iwarsson S, Horstmann V, Carlsson G. Very old people's use of the pedestrian environment—functional limitations, frequency of activity and environmental demands. *Eur J Ageing* 2007b;4:201-211.

Hurnasti T, Sainio P, Aromaa A, Koskinen S. Toimintakykyä rajoittavat ja edistävät asuin- ympäristön ominaisuudet. Teoksessa Koskinen S, Lundqvist A, Ristiluoma N (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa* 2011. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), 2012:149-151.

Hägglom-Kronlöf G, Sonn U. Interests that occupy 86-year-old persons living at home: associations with functional ability, self-rated health and sociodemographic characteristics. *Aust Occup Ther J* 2005;53:196–204.

Iwarsson S, Ståhl A. Accessibility, usability and universal design: Positioning and definition of concepts describing person- environment relationships. *Disabil Rehabil* 2003;25(2):57-66.

Iwarsson S. A long-term perspective on person-environment fit and ADL dependence among older Swedish adults. *Gerontologist* 2005;45:327-336.

Iwarsson S, Nygren C, Oswald F, Wahl H-W, Tomson S. Environmental barriers and housing accessibility problems over a one-year period in later life in three European countries. *J Hous Elderly* 2006;20(3):23-43.

Iwarsson S, Horstman V, Slaug N. Housing matters in old age- yet differently due to ADL dependence level differences. *Scan J Occup Ther* 2007;14:3-15.

Johansson K, Josephsson S, Lilja M. Creating possibilities for action in the presence of environmental barriers in the process of ageing in place. *Ageing Soc* 2009;29:49-70.

Jylhä M. Old age and loneliness: cross-sectional and longitudinal analyses in the Tampere longitudinal study on aging. *Can J Aging* 2004;23:157–168.

Kirkevold M, Moyle W, Wilkinson C, Meyer J, Hauge S. Facing the challenge of adapting to a life 'alone' in old age: the influence of losses. *J Adv Nurs* 2012;24. doi: 10.1111/j.1365-2648.2012.06018.x.

Kono A, Kai I, Sakato C, Rubenstein L. Frequency of going outdoors predicts long-range functional change among ambulatory frail elders living at home. *Arch Gerontol Geriatr* 2007;45:233–242.

Laatikainen T. Vanhustenhuollon ammattilaisten kokemuksia vanhusten kotona asumisen vaikeutumisesta ja tukemisesta 16 kunnassa. Kelan tutkimusosasto. Sosiaali- ja terveysturvan selosteita 2009;66.

Lampinen P. Fyysinen aktiivisuus, harrastustoiminta ja liikkumiskyky iäkkäiden ihmisten psyykkisen hyvinvoinnin edistäjänä. 65-84-vuotiaiden jyvaskyläläisten 8- vuotisseuruututkimus. *Studies in Sport, Physical education and Health* 99. Jyväskylä University Printing House 2004.

Lawton MP, Nahemow L. Ecology and aging process. Teoksessa Eisdorfer C, Lawton MP (toim.) *The Psychology of Adult Development and Aging*. Washington: American Psychological Association, 1973;619-974.

Leinonen R, Heikkinen E, Hirvensalo M, Lintunen T, Rasinaho M, Sakari-Rantala R, Kalinen M, Koski J, Mottonen S, Kannas S, Huovinen P, Rantanen T. Customer-oriented counseling for physical activity in older people: study protocol and selected baseline results of a randomized-controlled trial (ISRCTN 07330512). *Scand J Med Sci Sports* 2007;17:156-164.

Levasseur M, Desrosiers J, St-Cyr Tribble D. Subjective Quality-of-Life predictors for older adults with physical disabilities. *Am J Phys Med Rehabil* 2008;87:830-841.

Löfqvist C, Nygren C, Brandt Å, Iwarsson S. Very old Swedish women's feeling of mobility devices in everyday occupation: A longitudinal case study. *Scand J Occup Ther* 2009;16:181-192.

Mollenkopf H, Marcellini F, Ruoppila I, Sze'man Z, Tacke M, Wahl H-W. Social and behavioural science perspectives on out of-home mobility in later life: findings from the European project MOBILATE. *Eur J Ageing* 2004;1:45-53.

Mänty M, Heinonen A, Leinonen R, Törmänkangas T, Sakari-Rantala R, Hirvensalo M, von Bonsdorff MB, Rantanen T. Construct and predictive validity of a self-reported measure of preclinical mobility limitation. *Arch Phys Med Rehabil* 2007;88:1108-1113.

Nummela O, Seppänen M, Uutela A. The effect of loneliness and change in loneliness on self-rated health (SRH): a longitudinal study among aging people. *Arch Gerontol Geriatr* 2011;53:163-167.

Oswald F, Wahl H-W, Schilling O, Nygren C, Fänge A, Sixsmith A, Sixsmith J, Széman Z, Tomson S, Iwarsson S. Relationships between housing and healthy aging in very old age. *Gerontologist* 2007;47(1):96-107.

Palkeinen H. Yksinäisyys ja vanhuus – erottamaton parivaljakko? *Janus* 2007;15(2):104-117.

Peplau L, Perlman D. Perspectives on loneliness. Teoksessa Peplau L, Perlman D (toim.) *Loneliness: A sourcebook of current theory, research and therapy*. New York, Wiley 1982;1-18.

Perlman D. European and Canadian studies of loneliness among seniors. *Can J Aging* 2004;23(2):181-188.

Perlman D, Peplau L. Toward a social psychology of loneliness. Teoksessa Gilmour R, S (toim.) *Personal relationships 3: personal relationships in disorder*. Lontoo, Academic Press 1981;31-56.

Pitkälä K, Routasalo P, Kautiainen H, Sintonen H, Tilvis R. Effects of socially stimulating group intervention on lonely, older people's cognition: a randomized, controlled trial. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2011 Jul;19(7):654-63.

Pohjolainen P, Heikkinen E, Lyyra AL, Helin S, Tyrkkö S. Socio-economic status, health and life-style in two elderly cohorts in Jyväskylä. *Scand J Soc Med Suppl* 1997;52:1-65.

Prieto-Flores M-E, Fernandez-Mayoralas G, Forjaz M, Rojo-Perez F, Martinez-Martin P. Residential satisfaction, sense of belonging and loneliness among older adults living in the community and in care facilities. *Health Place* 2011;17:1183–1190.

Prince M, Harwood R, Thomas A, Mann A. A prospective population-based cohort study of the effects of disablement and social milieu on the onset and maintenance of late-life depression. The Gospel Oak Project VII. *Psychol Med* 1998;28(2):337-50.

Pynnönen K, Törmäkangas T, Heikkinen R-L, Rantanen T, Lyyra, T-M. Does social activity decrease risk for institutionalization and mortality in older people? *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2012;67:59-80.

Rantanen T, Portegijs E, Viljanen A, Eronen J, Saajanaho M, Tsai L-T, Kauppinen M, Palonen E-M, Sipilä S, Iwarsson S, Rantakokko M. Individual and environmental factors underlying life space of older people -- study protocol and design of a cohort study on life-space mobility in old age (LISPE). *BMC Public Health* 2012, 12:1018 doi:10.1186/1471-2458-12-1018.

Rantakokko M, Mänty M, Iwarsson S et al. Fear of moving outdoors and development of outdoor walking difficulty in older people. *J Am Geriatr Soc* 2009;57:634–640.

Rantakokko M, Iwarsson S, Kauppinen M, Leinonen R, Heikkinen E, Rantanen T. Quality of life and barriers in the urban outdoor environment in old age. *J Am Geriatric Soc* 2010a;58:2154-2159.

Rantakokko M, Iwarsson S, Hirvensalo M, Leinonen R, Heikkinen E, Rantanen T. Unmet physical activity need in old age. *J Am Geriatric Soc* 2010b;58:707-712.

Rantakokko M, Iwarsson S, Mänty M, Leinonen R, Rantanen T. Perceived barriers in the outdoor environment and development of walking difficulties in older people. *Age Ageing*. 2012;41(1):118-21.

Rasinaho M, Hirvensalo M, Leinonen R, Lintunen T, Rantanen T: Motives for and barriers to physical activity among older adults with mobility limitations. *J Aging Phys Act* 2007;15:90-102.

Routasalo P, Pitkälä K. Ikääntyvien yksinäisyys – miten sitä on tutkittu gerontologiassa? *Gerontologia* 2003;1:23-9.

Routasalo P, Pitkälä K. Loneliness among older people. *Rev Clin Gerontol* 2004;13:303–311.

Ruonakoski A, Somerpalo S, Kaakinen J, Kinnunen R. Esteettömyys ja ikääntyneiden palvelutarve. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2005:11. Sosiaali- ja terveysministeriö, Liikenne- ja viestintäministeriö, Helsinki 2005.

Russell D. UCLA Loneliness Scale (Version 3): reliability, validity, and factor structure. *J Pers Asses* 1996;66(1),20–40.

Russell D, Cutrona C, de la Mora A, Wallace R. Loneliness and nursing home admissions among rural older adults. *Psychol Aging* 1997;12:574–589.

Schoenmakers EC, Van Tilburg T, Fokkema T. Coping with loneliness: what do older adults suggest? *Aging Ment Health* 2011;15:1-8

Sixsmith A, Sixsmith J. Ageing in place in the United Kingdom. *Ageing Int* 2008;32(3):219–235.

Sainio P, Stenholm S, Vaara M, Rask S, Valkeinen H, Rantanen T. Fyysinen toimintakyky Teoksessa Koskinen S, Lundqvist A, Ristiluoma N (toim.) *Terveys, toimintakyky ja hyvinvointi Suomessa 2011*. Helsinki: Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL), 2012:120-124:

Savikko N, Routasalo P, Tilvis R, Strandberg T, Pitkälä K. Predictors and subjective causes of loneliness in an aged population. *Arch Gerontol Geriatr* 2005;41;223-233.

Savikko N, Routasalo P, Tilvis R, Pitkälä K. Psychosocial group rehabilitation for lonely older people: favourable processes and mediating factors of the intervention leading to alleviated loneliness. *Int J Older People Nurs.* 2010;5(1):16-24

Steverink N, Lindenberg S. Which social needs are important for subjective well-being? What happens to them with aging? *Psychol Aging* 2006; 21:281–290.

Sthål A, Carlsson G, Hovbrandt P, Iwarsson S. “Let’s go for a walk!”: identification and prioritisation of accessibility and safety measures involving elderly people in a residential area. *Eur J Ageing* 2008;5:265–273.

Sugiyama T, Ward Thompson K. Environmental support for outdoor activities and older people's quality of life. *J Hous Elderly* 2006;19(3-4):167-185.

Sun W, Watanabe M, Tanimoto Y, Shibutani T, Kono R, Saito M, Usuda K, Kono K. Factors associated with good self-rated health of non-disabled elderly living alone in Japan: a cross-sectional study. *BMC Public Health* 2007;22(7):297-305.

Tedre S. Asunnon vangit- ulos pääseminen sosiaalisen ongelmana. Teoksessa Helne T, Laatu M (toim.) *Vääryyskirja*. Kelan tutkimusosasto. Helsinki: Kela, 2006;161-172.

Tervaskari H. Senioreiden sosiaalinen ympäristö ja itsenäisyyttä tukevat palvelut. Teoksessa Tuppurainen Y, (toim.) *Tulevaisuuden senioriasuminen (TSA) –hanke Loppuraportti*. Oulu: Oulun yliopistopaino, 2006;57-69.

Tiikkainen P, Heikkinen R-L. Associations between loneliness, depressive symptoms and perceived togetherness in older people. *Aging Ment Health* 2005;9(6):526–534.

Tiikkainen P. Vanhuusiän yksinäisyys. Seuruututkimus emotionaalista ja sosiaalista yksinäisyyttä määrittävistä tekijöistä. *Studies in sport, physical education and health* 114. Jyväskylä University Printing House, 2006.

Tiikkainen P. Yksinäisyys ja yhteisyys. Teoksessa Lyyra, T-M, Pikkarainen A & Tiikkainen P (toim.) *Vanheneminen ja terveys*. Tampere: Tammer-Paino Oy. 2007; 145-168.

Tilastokeskus. Suomen virallinen tilasto (SVT): Asunnot ja asuinolot [verkkajulkaisu]. ISSN=1798-6745. 2008, Asuinolot Suomessa vuonna 2008 . Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 8.10.2012].Saantitapa:[http://www.stat.fi/til/asas/2008/asas\\_2008\\_2009-12-5\\_kat\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/asas/2008/asas_2008_2009-12-5_kat_001_fi.html)

Tilvis R, Laitala V, Routasalo P, Pitkälä K. Suffering from loneliness indicates significant mortality risk of older people. *J Aging Res* 2011;22. doi: [10.4061/2011/534781](https://doi.org/10.4061/2011/534781)

Tollén A, Fredriksson C, Kamwendo K. Elderly persons with disabilities in Sweden: their feelings of everyday life. *Occup Ther Int*. 2008;15(3):133-49.

Uotila H, Lumme-Sandt K, Saarenheimo M. Lonely older people as a problem in society - construction in Finnish media. *IJAL* 2010;5(2):103-130.

Uotila H. Vanhuus ja yksinäisyys. Tutkimus iäkkäiden ihmisten yksinäisyyskokemuksista, niiden merkityksistä ja tulkinnoista. *Acta Universitatis Tamperensis* 1651. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, 2011.

Vaarama M, Kaitsaari T. Ikääntyneiden toimintakyky ja koettu hyvinvointi. Teoksessa Heikkilä M, Kautto M, (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi 2002*. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus, 2002:120–148.

Vaarama M. Ikääntyneiden toimintakyky ja palvelut- nykytila ja vuosi 2015. Teoksessa *Ikääntyminen voimavarana - Tulevaisuusselonteon liiteraportti 5*. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 33. Helsinki 2004;131-198.

Victor CR, Scambler SJ, Bowling A, Bond J. The prevalence of and risk factors for loneliness in later life: a survey of older people in Great Britain. *Ageing Soc* 2005; 25:357–375.

Victor CR, Bowling A. A longitudinal analysis of loneliness among older people in Great Britain. *J Psychol*. 2012;146(3):313-31.

Vilkko A, Finne-Soveri H, Heinola R. Ikäihmisten palvelutarpeet ja saatu apu. Teoksessa Vaarama M, Moisio P, Karvonen S (toim.) *Suomalaisten hyvinvointi 2010*. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, 2010:44–59.

Välikangas K. Kuntien toiminta ikääntyneiden kotona asumisen ja palvelujen kehittämisessä. *Suomen ympäristö 21*. Helsinki: Ympäristöministeriö, 2006.  
<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=51998&lan=fi> >

Wahl H-W, Schilling O, Oswald F, Iwarsson S. The home environment and quality of life-related outcomes in advanced old age: findings of the ENABLE-AGE project. *Eur J Ageing*. 2009;6:101-111.

Wahl H-W, Iwarsson S, Oswald F. Aging well and the environment: Toward an integrative model and research agenda for the future. *Gerontologist* 2012;52(3):306–316.

Weiss RS. *Loneliness. The feeling of emotional and social isolation*. The MIT Press, Cambridge, 1973.

Wenger G, Davies R, Shahtahmasebi S, Scott A. Social Isolation and Loneliness in Old Age: Review and Model Refinement Ageing Soc 1996;16:333-358.

Werngren-Elgström M, Carlsson G, Iwarsson S. A 10-year follow-up study on subjective well-being and relationships to person-environment (P-E) fit and activity of daily living (ADL) dependence of older Swedish adults. Arch Gerontol Geriatr. 2009;49:16-22.

Woodward H, Ginles R, Woodward J. Loneliness and the elderly as related to housing. Gerontologist 1974;14(4):349-51.