

<http://www.jyu.fi/library/tutkielmat/165/>

MASENTUNEISUUS, LIIKUNNAN HARRASTAMINEN JA NÄIDEN
VÄLISET YHTEYDET IKÄÄNTYNEILLÄ IHMISILLÄ

Tarja Ketopaikka

Gerontologian ja
kansanterveyden pro gradu-
tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteen laitos
Kevät 1997

TIIVISTELMÄ

Tarja Ketopaikka. MASENTUNEISUUS, LIIKUNNAN HARRASTAMINEN JA NÄIDEN VÄLISET YHTEYDET IKÄÄNTYNEILLÄ IHMISILLÄ. Gerontologian ja kansanterveyden pro gradu-tutkielma. Terveystieteen laitos. Jyväskylän yliopisto. Kevät 1997, 42 sivua.

Ikääntyvien ihmisten määrät lisääntyvät seuraavina vuosikymmeninä. Erityisesti vanhimpien vanhusten määrät lisääntyvät jyrkästi. Masentuneisuus on yksi vanhusväestön ongelmista. Koska ikääntyvien määrät lisääntyvät, myös masentuneisuutta sairastavien henkilöiden määrät lisääntyvät. Masentuneisuus aikaansaa toimintakyvyn heikkenemistä. Huonosti toimeentuleva vanhus ei selviä omatoimisesti. Toisaalta liikunnan harrastaminen edistää omatoimisuutta. Mutta voidaanko liikunnan harrastamiseen vaikuttamalla vähentää masentuneisuutta?

Masentuneisuuden ja liikunnan välisistä yhteyksistä on aikaisemmissa tutkimuksissa saatu erisuuntaisia tuloksia. Yhteys niiden mukaan liikunnan ja masentuneisuuden välillä ei ole selvä. Tämän tutkimuksen tarkoitus oli tutkia liikunnan ja masentuneisuuden välisiä yhteyksiä.

Tutkimus tehtiin vuonna 1914 syntyneillä 1989 ja 1990 tutkituilla IKIVIHREÄT-projektiin osallistuneilla jyvaskyläläisillä miehillä ja naisilla. 1989 syksyllä tutkittiin haastattelu- ja kyselylomakkein 355 ikääntynyttä ihmistä. Näistä oli 199 (33,5%) miestä ja 236 (66,5%) naista. Keväällä 1990 liikuntakyselyyn osallistui 261 tutkittavaa.

Tutkimuksessa käytettiin kahta eri masentuneisuuden tutkimusmenetelmää. CES-D-kyselyllä mitattuna 32% naisista ja 22% miehistä kärsi masentuneisuudesta. Liikuntaa koskevia muuttujia oli tutkimuksessa käytössä 7. Korrelaatiotestauksen ja ristiintaulukointien sekä Khin-neliötestien perusteella ei liikuntaa ja masennusta kuvaavien muuttujien välillä ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä.

Todennäköisesti muut tekijät, kuten terveydentila, muut sairaudet, yksinäisyyden kokeminen, fyysinen kunto jne. ovat voimakkaammin kuin liikunnan harrastaminen yhteydessä masentuneisuuteen. Näitä voi tutkia erikseen tulevaisuudessa.

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
SISÄLLYS	3
1. JOHDANTO	4
2. MASENTUNEISUUS	6
2.1. Mitä on masentuneisuus	6
2.2. Masentuneisuuden oireet	6
2.3. Masentuneisuuden yleisyys	7
2.4. Masentuneisuudelle altistavat tekijät	9
2.4.1. Sosioekonominen asema	9
2.4.2. Yksinäisyys	10
2.4.3. Ympäristö	10
3. LIIKUNTA IKÄÄNTYNEILLÄ IHMISILLÄ	12
3.1. Yleistä	12
3.2. Iäkkäiden liikuntaharrastuksen yleisyys	13
3.3. Liikuntalajit ikääntyneillä	14
3.4. Miten ikääntyvä harrastaa liikuntaa	15
4. LIIKUNTA JA MASENTUNEISUUS	16
4.1. Liikunnan ja masentuneisuuden yhteydet	16
4.2. Liikunta hoitokeinona masentuneilla potilailla	18
5. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA ONGELMAT	20
6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA METODIT	21
7. TUTKIMUKSEN TULOKSET	24
7.1. Masentuneisuus 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä	24
7.2. Liikunnan harrastaminen 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä	26
7.3. Liikunnan ja masentuneisuuden välinen yhteys 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä	30
8. POHDINTA	33
LÄHTEET	37
LIITTEET	

1. JOHDANTO

Sekä Suomessa että monissa muissa kehittyneissä teollisuusmaissa väestön määrä kasvaa noin vuoteen 2010. Tämän jälkeen väestön määrä alkaa pienetä samalla kun vanhusten määrä alkaa lisääntyä. Väkiluvun ennustetaan olevan maassamme suurimmillaan vuonna 2015, jolloin suomalaisia on tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan 5,2 miljoonaa. Sen jälkeen väestön ennustetaan samanaikaisesti pienenevän ja vanhenevan vuosi vuodelta nopeutuvassa tahdissa. (Raassina 1994; Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989.)

Eläkeiässä olevan väestön määrän odotetaan kaksinkertaistuvan suhteessa 15-64-vuotiaan väestön määrään vuodesta 1990 vuoteen 2030. Yli 65-vuotiaiden määrän kasvu on erityisen voimakasta 2010-luvulla, jolloin suuret ikäluokat tulevat eläkeikään. 2010-luvun aikana eläkeikäisten määrän ennustetaan kasvavan lähes kolmanneksella, jolloin yli 65-vuotiaita ennustetaan olevan 1,2 miljoonaa eli neljäsosa Suomen väestöstä. (Heikkinen 1995; Raassina 1994; Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989.)

Koska vanhimmat vanhuusikäluokat kasvavat suhteellisesti nopeammin, myös vanhusväestön sisäinen ikärakenne vanhenee. Vanhimmissa ikäryhmissä on naisia selvästi enemmän kuin miehiä. Paljon palveluja tarvitsevien yli 85-vuotiaiden määrä kasvaa. (Heikkinen 1995; Karvinen 1994; Korhonen 1991; Raassina 1994.) Vanhusväestön vanheneminen korostaa tarvetta säilyttää iäkkäimmänkin vanhusväestön **toimintakyky** mahdollisimman hyvänä. **Masennus** usein aiheuttaa kierteen, jonka seurauksena vanhus syrjäytyy yhteiskunnasta. Toimintakyvyn menettämisen seurauksena tarvitaan lisää kalliita laitospaikkoja, kun vanhuksen selviytyminen omassa asunnossaan huononee. **Liikunta** edistää toimintakykyä ja itsenäisen elämän mahdollisuuksia vanhuudessa. Oikein käytettynä se voi olla taloudellisestikin "kannattava sijoitus". (Raassina 1994.)

Erilaiset psyykkiset oireet ovat lisääntyneet eläkeikäisillä viime aikoina. Tähän kuuluu esimerkiksi masentuneisuus. Masentuneisuus on 1,5-2 kertaa yleisempää naisilla kuin miehillä. Masentuneisuus suhteessa ikään on miehillä samanlainen kuin naisilla. (Fombonne 1994; Jahnsson 1992; Lehtinen ym.1994; Raassina 1994.) Masentuneisuus

on vanhuusiän yleisin psyykkinen sairaus. Suomalaisvanhusten masentuneisuusoireita kuvaavat luvut ovat kansainvälisesti vertaillen suuria. (Achte ym. 1993; Heikkinen ym. 1992; Pahkala 1990.)

Masentuneisuus on suhteellisesti yleisintä ikääntyneillä ihmisillä vähiten peruskoulutusta saaneilla. Varsinkin vähän peruskoulutetut naiset ovat masentuneisuuden suhteen riskiryhmässä. Muita masentuneisuudelle altistavia tekijöitä ovat mm. sosioekonomiset vaikeudet, huono fyysinen kunto, sosiaalisten suhteiden puute, krooninen sairaus ja eristyneisyys. Ympäristö, josta ei saa tukea, kaupunki, harvaanasuttu seutu, naissukupuoli sekä leskeytyminen tai avioero ovat tekijöitä, jotka johtavat masentuneisuuteen. Laitosasukkailla esiintyy enemmän masentuneisuutta kuin itsenäisesti selviävillä ihmisillä. (Carpinello ym. 1989; Heikkinen ym. 1990; Okker 1995; Pahkala ym. 1993; Ruuskanen ym 1995.)

Koska masennuksesta kärsivien määrät ovat väestön ikääntymisen myötä lisääntymässä, täytyy miettiä keinoja tähän ongelmaan vastaamiseksi. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää liikunnan ja masentuneisuuden mahdollisia yhteyksiä. Esim. Martinsenin (1990) mukaan aerobisella liikunnalla osoittautuu olevan käyttöarvoa masennuspotilaiden hoidossa. Myös Ruuskasen ym. (1995) tekemän tutkimuksen mukaan liikunta saattaa edistää psykologista hyvinvointia ja ennaltaehkäistä masentuneisuutta ikääntyneiden ihmisten keskuudessa. Fyysisellä aktiivisuudella on hänen tekemänsä tutkimuksen mukaan yhteys masentuneisuuteen nuoremmilla ikäkohorteilla (alle 75-vuotiailla). (Ruuskanen ym 1995.) Toisaalta on otettava huomioon, että intensiivinen ja säännöllinen liikunta alkaa vähentyä iän kohoamisen myötä, kun liikuntaa haittaavia sairauksia alkaa ilmetä. Erityisesti liikunnan intensiteetti vähenee ikäännyttäessä. Varsinkin iäkkäimmillä naisilla liikunta tapahtuu 80 ikävuoden jälkeen enää pakollisten askareiden yhteydessä. (Heikkinen 1995; Ruuskanen 1991; Ruuskanen ym. 1995.) Fyysinen harjoittelu saattaa parantaa masentuneisuutta monilla iäkkäillä ihmisillä. Liikunta hyödyttää ensisijaisesti potilaita, joilla on lievä tai kohtalaisen vaikea masentuneisuus. Onnistuessaan liikunta on taloudellisesti kannattava hoitomuoto, sillä hyvän toimintakyvyn säilyttäminen parantaa omatoimisuutta ja lisää itsenäisen toimintakyvyn ajanjaksoa vanhuudessa. (Harris ym. 1992; Martinsen 1994; Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989.)

2. MASENTUNEISUUS

2.1. Mitä on masentuneisuus

Masentuneisuus on ehkä yleisin psykiatrinen ongelma perusterveydenhuollossamme. Masentuneisuus on ihmisen perusreaktio psyykkiseen kipuun ja henkiseen pahoinvointiin. Surua ja masentuneisuutta onkin kuvattu psyyken haavana. Masentuneisuudessa tämä haava "tulehtuu" ja tarvitsee erityistä hoitoa. Masentuneisuus on psyykinen perusreaktio kuten pelko. Masentuneisuus on tapa reagoida psyykkiseen avuttomuuteen. (Achte ym. 1990; Achte ym. 1993.) Masentuneisuus voi kehittyä nopeasti tai hitaasti. Masentuneisuus alkaa keskeisesti elämänilon ja kiinnostuksen tunteen menettämisenä. (Achte ym. 1993.) Surullinen ja masentunut mieliala jatkuu pitkään. Yksilö on rakkaudenjanoinen. Ja kun hän ei saa riittävästi rakkautta, sen tarve ilmenee erilaisin patologisin oirein. (Achte 1992.)

Masentuneisuus voidaan jakaa somatogeeniseen vs. psykogeeniseen masentuneisuuteen (Lehtinen ym. 1994). Masennusoireet voivat esiintyä hyvin eriasteisena. Toisessa päässä on lievä neuroottinen masentuneisuus. Vaikea masentuneisuus saattaa ilmetä psykoottisina oireina. (Achte ym. 1990.) Masentuneisuus ilmaantuu usein muutoinkin jo huonokuntoisilla ihmisillä. 40%:lla masentuneista henkilöistä on pysyvästi huonompi fyysinen kunto kuin muilla samanikäisillä. Monet iäkkäiden masentuneisuutta selvittäneet tutkimukset ovat osoittaneet fyysisten sairauksien sekä toimintakyvyn heikkenemisen yhteydet masentuneisuuteen. Masennuksesta kärsivien joukossa kuolleisuus on korkeampi kuin väestössä keskimäärin. (Evans 1993; Kuikka ym. 1994; Pahkala 1990.) Neurotransmitterit ovat yhteydessä masentuneisuuteen (Baldwin 1995). Geenit saattavat myös olla yhteydessä masennustaipumukseen (Syvälahti 1994). Useat masentuneet potilaat olivat kokeneet lähisukulaisten vakavia sairauksia (Pahkala 1990).

2.2. Masentuneisuuden oireet

Vanhusten masentuneisuuteen liittyy usein epätyypillisiä piirteitä. Masentuneisuudessa kognitiivinen toiminta säilyy entisenä, mutta muisti heikkenee. Tunneilmaisun ollessa

heikentynyt oireet voivat esiintyä somaattisina oireina; vanhus kokee masentuneisuuden erilaisina fyysisinä oireina ja kipuina. Vanhuksilla on tyypillistä hypokondrinen oireilu ja epämääräinen ahdistus. (Achte ym. 1993; Bergener ym. 1993; Martinsen 1994; Mc Neil ym. 1991; Pahkala ym. 1993.)

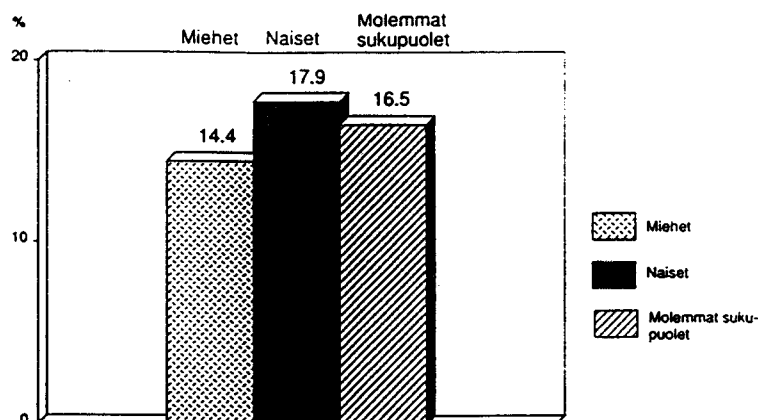
Masentuneisuuteen liittyvät painon lasku, muutokset sukupuolisessa halukkuudessa sekä muutokset biologisissa ja neuronien välittäjäaineiden toiminnoissa. (Jahnsson 1992). Masentuneisuuden oireisiin kuuluvat psyykinen ahdistuneisuus, väsymys, nukahtamisvaikeudet, mielenkiinnon menetys työhön sekä masentunut mieliala. Paranoidiset oireet ovat tavallisia. Surullinen kasvojen ilme, hidastuneet liikkeet ja vähäiset eleet ovat yleisiä. (Pahkala 1990.) Masentuneisuuteen liittyy itkutaipumusta ja joskus kyynelvuodon tyrehtymistä. Muita masentuneisuuden oireita ovat päänsärky, ärtyneisyys, surullisuus, synkkyys, rintakipu, vatsavaivat, huimaus ja vartalon sekä raajojen kivut. Harvinaisempia masentuneisuuden oireita ovat hengenahdistus ja korvien humina. Vaikeimmissa tiloissa voi esiintyä motorista estymistä. (Achte ym. 1990; Bennett ym. 1992; Bergener ym. 1992; Martinsen 1994; Mc Neil ym. 1991; Pahkala ym. 1993.)

Masentuneille potilaille ovat tyypillisiä syyllisyudentunteet (Achte ym. 1990). Hyvin usein oireina ovat myös itsetunnon ja omanarvontunteen heikkeneminen, joihin liittyy voimattomuutta, toivottomuutta ja tyhjyyttä (Achte ym. 1993). Lähes päivittäinen mielialan lasku kuuluu asiaan. Ihminen on haluton ja passiivinen. Hän on välinpitämätön ja apaattinen. (Achte 1992.) Elämä tuntuu ankealta. Levottomuus ja jännityksen tunne ovat tavallisia. (Achte ym. 1990.)

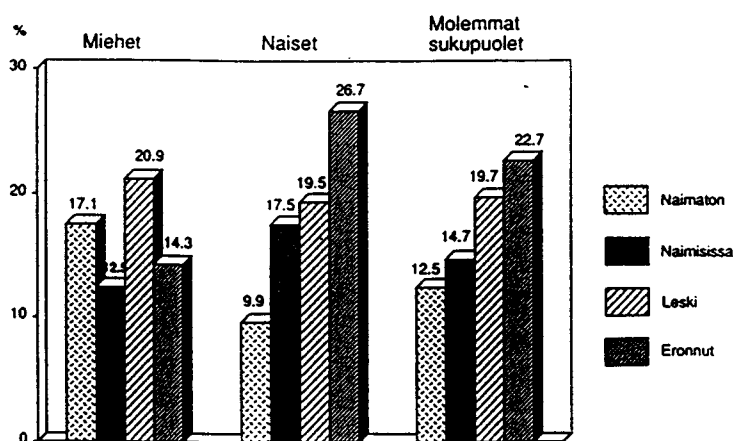
2.3. Masentuneisuuden yleisyys

Naisilla oireilevan masentuneisuuden yleisyys vaihtelee 8:sta 34:ään prosenttiin ja miehillä 10:stä 20:een prosenttiin. Vaikea masentuneisuus on yleisintä vanhimmissa ikäryhmissä. (Achte ym. 1993; Kivelä ym. 1991; Lehtinen ym. 1994; Pahkala 1990). Morganin ym. (1987) mukaan 5% vanhuksista kärsii diagnosoidusta masentuneisuudesta ja masentuneisuuden oireita on 15%:lla vanhuksista. Toisen lähteen mukaan tutkimukset, joissa masentuneisuuden yleisyyttä on kartoitettu kliinisin haastatteluin, ovat osoittaneet, että iäkkäiden masentuneisuuden vallitsevuus vaihtelee 1,5:stä 38:n

prosenttiin. (Pahkala ym 1993). Suomessa 2-3% eläkeläisistä miehistä ja 3-5% naisista sairastaa vakavan masennuksen kriteerit täyttävää sairautta (Achte ym. 1993; Pahkala 1990). Pahkalan ym. (1993) mukaan masentuneisuuden vallitsevuus Suomen 65-vuotta täyttäneessä maaseutuväestössä on 16,5%; miehillä 14,4% ja naisilla 17,9%. (Kuva 1.)



Depressioiden vallitsevuus sukupuolen mukaan.



Depressioiden vallitsevuus siviilisäädyn mukaan.

KUVA 1. Depressioiden vallitsevuus 65-vuotta täyttäneessä suomalaisessa maaseutuväestössä vuonna 1993. (Pahkala ym. 1993).

Vanhainkodeissa asuvilla masentuneisuutta ilmenee 42,8 prosentilla (Heikkinen ym. 1990). Masentuneisuus jaetaan oireilevaan ja kliiniseen masentuneisuuteen. Kliinisessä masentuneisuudessa on kyseessä lääkärin diagnosoima sairaus. Oireilevalla masentuneisuudella tarkoitetaan lievempiasteista, oirein ilmenevää masentuneisuutta. (Achte ym. 1993, Lehtinen ym. 1994.) Lievä kliininen masentuneisuus kestää tavallisesti 3-6 kuukautta ja sen uusiintumistodennäköisyys on yleensä hyvin suuri. Lievä masentuneisuus kehittyy usein vaikeaksi masentuneisuudeksi. (Achte ym. 1993; Lehtinen ym. 1994.)

2.4. Masentuneisuudelle altistavat tekijät

Masentuneisuus kehittyy biokemiallisten, psyykkisten ja sosiaalisten tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Traumaattiset tapahtumat lähihistoriassa vaikuttavat masentuneisuuden syntymiseen. Näitä voivat olla vakava elimellinen sairaus, avioero jne. Nämä voivat panna aivoissa liikkeelle biokemiallisia muutoksia, jotka tuottavat masentuneisuutta. (Achte 1992; Jahnsson 1992; Salonen 1991.) Mikä tahansa elimellinen sairaus saattaa aiheuttaa yksilön elämässä sosiaalisia muutoksia, häiritä ihmissuhteita ja tällä tavalla edistää masentuneisuuden syntymistä. Läheisten menetykset ja yksin jääminen voivatkin aiheuttaa masennustiloja. Masentuneisuuden vaara on erityisen suuri niillä, jotka ovat korostuneen riippuvaisia muista. (Achte ym. 1990.) Myös neuroottinen persoonallisuus, tunnepuolen herkkyys ja perimä vaikuttavat masentuneisuuden puhkeamiseen (Lehtinen ym. 1994; Wiley 1995).

Vanhuuden masentuneisuus ei nykykäsityksen mukaan ole minkään yhden ainoan syyn aiheuttama. Kyseessä on vakava sairaus, jolle on monta etiologista tekijää, jotka huonontavat potilaan elämänlaatua ratkaisevasti. Useilla masentuneisuudesta kärsivillä vanhuksilla on traumaattisia kokemuksia jo lapsuudessa ja nuoruudessa sekä masentuneisuutta jo varhaisimpina aikuisvuosinaan. Jos ihmisen itsetunto on alentunut traumaattisten kokemusten seurauksena ja mahdollisuudet saada tukea lähiympäristöstä vähenevät, sopeutuminen uusiin tilanteisiin heikkenee ja masentuneisuus saattaa olla vaihtoehtona. Jos ihminen hyväksyy vanhenemisen, voi sopeutuminen olla helpompaa. (Achte ym. 1993.)

2.4.1. Sosioekonominen asema

Eri tutkimuksissa vanhusten masentuneisuuden on todettu olevan merkitsevästi yhteydessä alhaiseen sosioekonomiseen asemaan (Pahkala 1990). Henkilöillä, joilla on korkea sosioekonominen asema, esiintyy vähän masentuneisuutta (Carpinello ym. 1989; Lehtinen ym. 1994; Pahkala ym. 1993). Suomessa tehdyn tutkimuksen mukaan matalilla kuukausituloilla ja heikoksi koetulla taloudellisella tilanteella oli yhteyttä masentuneisuuteen naisilla (Heikkinen ym. 1990).

Matala koulutus on yhteydessä masentuneisuuteen. Samantasoisesti koulutetuilla henkilöillä naisilla on enemmän masentuneisuutta kuin miehillä. (Pahkala ym. 1993.) Myös Jyväskylässä tehdyn pro gradu-tutkimuksen mukaan masentuneisuus oli iäkkäillä ihmisillä yleisintä vähimmän peruskoulutusta saaneilla. Masentuneisuus oli muita ammattiryhmiä yleisempää perheenemännillä, erikoistumattomilla työntekijöillä ja maataloustyöntekijöillä. (Okker 1995.) Iäkkäiden masentuneiden naisten koulutustaso oli alhaisempi kuin nuorempaan ikäryhmään kuuluvien (Pahkala 1990).

Siviilisäätty on yhteydessä masentuneisuuden kokemiseen. Masentuneisuus on yleisempää leskillä ja eronneilla kuin muissa ryhmissä elävillä. (Lehtinen ym. 1994; Wiley 1995.)

2.4.2. Yksinäisyys

Suutaman ym. (1988) tutkimuksen mukaan 75-84-vuotiaista keskisuomalaisista 42% oli yksin usein, 14% joskus ja 44% harvoin. Sukupuolten välillä ei ollut eroa yksinolossa. Tutkituista koki itsensä usein yksinäiseksi alle kymmenesosa ja joskus vajaa kolmasosa. Naimisissa olevat tunsivat harvemmin yksinäisyyttä kuin naimattomat tai lesket ja eronneet. Asuinpaikka ei ollut yhteydessä yksinäisyyden kokemiseen. Työntekijät kokivat yksinäisyyttä useammin kuin toimihenkilöt tai maanviljelijät. (Suutama ym. 1988.)

Yksinäisyys voi liittyä masentuneisuuteen, mutta kaikki masentuneet eivät koe yksinäisyyttä (Pahkala 1990; Savijärvi 1992). Roolien ja työn menetys voivat johtaa masentuneisuuteen (Carpinello ym. 1989). Heikkisen ym. (1990) tutkimuksessa nousivat erittäin merkitseviksi kumppanin sekä tarvittaessa turvaavan, huolehtivan henkilön olemassaolo. Leskeytyminen, kumppanin menetys oli voimakkaasti masentuneisuuteen yhteydessä oleva intiimiin läheisyyteen liittyvä tekijä. Masentuneisuuden ja yksinäisyyden keskinäinen riippuvuus oli tutkimuksessa varsin selkeästi nähtävissä. (Heikkinen ym. 1990.)

2.4.3. Ympäristö

Ympäristö ja sosiokulttuuriset tekijät vaikuttavat masentuneisuuden kokemiseen. Ympäristö vaikuttaa yksinäisyyden kokemiseen, liikkumismahdollisuuksiin,

eristyneisyyteen sekä hyötyliikunnan harrastamiseen yleensäkin. Ympäristöstä saatava sosiaalinen tuki vaikuttaa masentuneisuuden kokemiseen. Tämä ehkä on yhteydessä siihen, että kaupunkialueella on enemmän masentuneisuudesta oireilevia ihmisiä kuin maaseudulla. 17% kaupunkialueella ja 6% maaseutualueella asuvista kokee masentuneisuuden oireita. Maaseudulla tuen saaminen naapureilta on yleisempää. (Blazer ym. 1991; Carpinello ym. 1989.) Myös Suomessa tehdyssä tutkimuksessa masentuneisuus oli yli 65-vuotiailla henkilöillä maaseudulla vähäisempää kuin ikääntyneellä väestöllä keskimäärin (Pahkala ym. 1993). Tosin suomalaisissa tutkimuksissa tutkimusmenetelmistä aiheutuvat erot vaikeuttavat kaupunki- ja maaseutuväestön masentuneisuuden esiintyvyyden vertailua. Jyväskylässä tehdyn tutkimuksen mukaan taajamissa asuvat henkilöt tunsivat itsensä useammin unohdetuiksi kuin haja-asutusalueella asuvat (Suutama ym. 1988).

Gory ym. (1992) selvittivät tutkimuksessaan ympäristön suhdetta vanhuusiän masennukseen. Tulosten mukaan ympäristö, sosiaaliset suhteet elinympäristössä, naapurit sekä asuinalue, mikä osittain määräytyy sosioekonomisen aseman perusteella, vaikuttavat masennusoireisiin. Myös Coleman ym. (1993) tähdentävät sosiaalisen tuen merkitystä masennuspotilailla. Erityisesti vanhoilla naisilla ympäristön merkitys on tärkeä. (Gory ym. 1992; Coleman ym. 1993.) Asuinympäristö ja naapureiden olemassaolo sekä toisaalta asuinympäristön vireys vaikuttavat masentuneisuuden esiintymiseen. Esimerkiksi 1987 tehdyn tutkimuksen mukaan usein itsensä yksinäiseksi tuntevia oli vanhainkodeissa ja palvelutaloissa eniten (36%). Muualla asuvista vanhustentalojen asukkaat olivat seuraavaksi yksinäisin ryhmä (23%). Vähiten yksinäisiä oli omistus- tai vuokra-asunnoissa elävissä (11%). (Öberg ym. 1987.)

3. LIIKUNTA IKÄÄNTYNEILLÄ IHMISILLÄ

3.1. Yleistä

"Nuorille ihmisille liikuntaa voi suositella, vanhoille liikunta on välttämätöntä"
(Heikkinen 1987).

Liikunnan avulla on mahdollista ylläpitää toimintakykyisyyttä, ehkäistä ja hoitaa sairauksia sekä luoda edellytyksiä aktiiviselle elämälle. Liikunnan harrastamisessa liikuntaneuvonnan kannalta on tärkeä tietää vanhenemisen liikunnalle aiheuttamat rajoitukset sekä eri liikuntalajien toivotut ja ei-toivotut vaikutukset terveyteen ja toimintakykyyn. (Heikkinen 1987.)

Fyysisen aktiivisuuden suotuisat vaikutukset eivät riipu iästä tai sukupuolesta. Myönteisiä tuloksia voidaan saavuttaa myös monitautisten, hyvin iäkkäiden ihmisten keskuudessa. Vielä 70-80-vuotiaidenkin suorituskyky on saatu paranemaan. (Heikkinen 1987; Heikkinen 1995) Esimerkiksi pitkään jatkunut liikunnallinen aktiivisuus vaikuttaa lihasvoimatasoon ja arkipäiväiseen liikkumiseen (Karvinen1994). Rantasen (1994) tutkimuksen mukaan ikänsä liikuntaa harrastaneiden naisten maksimivoimat olivat merkittävästi paremmat kuin vastaavanikäisillä ei-liikuntaa harrastaneilla. (Rantanen 1994.) Iäkkäät henkilöt voivat merkittävästi parantaa myös aerobista kapasiteettiaan liikunnan avulla (Heikkinen 1995).

Ruuskanen (1991) tekemän tutkimuksen mukaan 74-84-vuotiaiden liikuntaan vaikuttavat sosiaaliset tekijät. Vähäisintä liikunta-aktiivisuutta osoittivat erityisesti vanhemmat naiset sekä vähemmän koulutetut, matalammassa ammattiasemassa olevat sekä huonompituloiset henkilöt. Liikunta-aktiivisuus on yhteydessä parempaan terveydentilaan ja toimintakykyyn eläkeiässä. Näin ollen riskiryhmien liikuntakäyttämiseen olisi kiinnitettävä huomiota. Aikaisempi liikunnan harrastaminen elämänkaaren eri vaiheissa oli yhteydessä nykyiseen liikunnan harrastukseen. Tehokkaampi liikunnan harrastus nuorempana, erityisesti kilpaurheilu, oli yhteydessä nykyiseen liikunnan harrastamiseen. (Ruuskanen 1991.)

Vaikuttaakseen fyysistä kuntoa parantavasti liikuntaharjoituksen on oltava 3-5 kertaa viikossa tapahtuvaa, 70-85% maksimaalisesta aerobisesta kapasiteetista, 20-60 minuuttia kerrallaan. Liikunnalla on oltava spesifit päämäärät ja tavoitteet. Vaikuttaakseen liikunnan on oltava pitkään jatkuvaa. Periodin on oltava 5-8 viikkoa. Liikunnan käyttö masentuneisuuden hoidossa vaatii pitkän aikaperiodin; jopa vuosia. (Morgan ym.1987.)

3.2. Iäkkäiden liikuntaharrastuksen yleisyys

Sekä miesten että naisten keskuudessa vapaa-ajan liikuntaharrastus on viime aikoina lisääntynyt. Miehistä 60% ja naisista 63% harrastaa vapaa-ajan liikuntaa vähintään kahdesti viikossa. (Helakorpi ym. 1996.) Jyväskylässä tehdyn 66-vuotiaisiin henkilöihin kohdistetun vertailun mukaan myös ikääntyvien ihmisten liikunnan määrä on viime aikoina lisääntynyt. Vuonna 1992 sekä miehissä että naisissa oli enemmän liikunnanharrastajia kuin vuonna 1972. 66-vuotiasta miehistä ilmoitti harrastavansa hikoiluttavaa ja hengästyttävää liikuntaa 32% vuonna 1971 ja 51% vuonna 1992. 66-vuotiaiden naisten vastaavat luvut olivat 15% ja 43%. Vain pieni vähemmistö harrastaa liikuntaa riittävän paljon ja tarpeeksi monipuolisesti optimaalisten vaikutusten aikaansaamiseksi. (Heikkinen 1995.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että etenkin ulkoilutyyppinen liikunta on varsin suosittua eläkeikäisten keskuudessa. Miehet harrastavat liikuntaa naisia enemmän kaikissa ikäryhmissä. (Ruuskanen 1991; Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989.) Liikuntaharrastuksen yleisyys laskee jyrkästi nuoruusiässä ja kääntyy taas lievään nousuun aikuisiässä. Kaikista vanhimmissa ikäryhmissä liikunta on vähäisempää. Mitä vanhempi henkilö on, sitä selvemmin motivaationa on terveyden ylläpitäminen ja liikunnan ilon kokeminen. (Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989; Liikunta ja mielenterveys 1986.)

Liikunnan avulla tapahtuva omatoimisuuden säilyminen on kansantaloudellisesti merkittävää. Suomalaisväestön ikääntyessä on tärkeää, että liikuntatoiminta palvelee entistä enemmän vanhinta väestönosaa. Käyttämättömiä mahdollisuuksia eläkeikäisten liikunnan kehittämiseen on paljon ja toiminnan järjestämishaasteita voidaan osoittaa liikuntajärjestöille, kuntien liikuntatoimelle, sosiaali- ja terveyslaitoksille sekä avohoidon

kuntoutushenkilökunnalle. (Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 1994.) Optimistisimmin liikuntaan ja fyysiseen aktiivisuuteen suhtautuvat olettavat, että noin 2/3 fyysisen suorituskyvyn heikkenemismuutoksista liittyy inaktiivisuuteen (Heikkinen 1991). Ikääntyville ihmisille suunniteltujen liikuntapalvelujen kehittäminen ja lisääminen tukee keskeisiä vanhuuspoliittisia tavoitteita: liikkuva, toimintakykynsä säilyttävä vanhus pystyy asumaan ja tulemaan toimeen kotonaan. (Metsola 1994.)

3.3. Liikuntalajit ikääntyneillä

Ruuskanen (1991) tekemän tutkimuksen mukaan **kävelylenkkeily** ja **kotivoimistelu** olivat ikääntyneillä suosituimmat liikuntamuodot. Muiden liikuntamuotojen harrastaminen oli selvästi vähäisempää. Vanhimmat, yli 80-vuotiaat naiset liikkuvat eniten välttämättömien askareiden yhteydessä. Heissä oli vähiten eri liikuntamuotojen harrastajia. Heidän toimintakykynsä oli myöskin huonompi. Hyväksi terveytensä kokevat liikkuvat enemmän. (Ruuskanen 1991.)

Hölkääminen on myös hyvä liikuntalaji, ellei hölkkääjällä ole ortopedisia ongelmia, jotka vaikeuttavat hölkkäämistä. Aloitteleville riittää juoksuvauhti, jossa maitohappo pysyy suhteellisen matalalla tasolla eli lihasten hapensaanti on taattu eikä maitohappoa pääse kertymään. Oikean juoksutekniikan opettelu on tärkeää, eikä ainakaan alussa ole syytä juosta kovilla pinnoilla. Hölkkääkin olisi parasta harjoittaa päivittäin, mutta 2-3 kertaa viikossa tapahtuva harjoittelu tuottaa vielä hyviä tuloksia. (Heikkinen 1987; Morgan ym. 1987.)

Hiihto on siihen totuneilla suomalaisilla ikääntyneilläkin yleistä. Hiihdossa saavat kaikki suuret lihasryhmät harjoitusta ja verenkiertoelimistön kuormitusta on helppo säädellä. Hiihto ei rasita niveliä. Hiihdolla on merkitystä myös painonsäätelyyn. **Uinti** on vain harvoin laji, josta joudutaan terveysongelmien takia luopumaan. Ikääntyville suositeltava veden lämpötila on 26-28 astetta. Äkillinen meno kylmään veteen ei ole suositeltavaa. Aloitteleville on hyväksi selkäuinti, vapaauinti myöhemmin. Rintauinti ei sovi lonkka- tai polvinivelen vaivoista kärsiville. Perhosuinti on usein liian rasittavaa. **Pyöräily** sopii myös ylipainoisille ja alaraajojen nivelrikkoa sairastaville. Pyöräily harjoittaa tehokkaasti verenkiertoelimistöä. Pyöräilyä harrastavilla on hyvä hapenkulutussarvo, matala leposyke ja korkea maksimisyketaajuus. (Heikkinen 1987; Morgan ym. 1987.)

Kestävyyden harjoittaminen vanhetessa ei yksistään riitä. Huomiota on kiinnitettävä lajeihin, jotka parantavat ketteryyttä, tasapainoa, koordinaatiota, lihasten voimaa, notkeutta ja reaktiokykyä. Esim. voimistelu, palloilulajit ja tanssi ovat hyviä lajeja. Tavallinen kotivoimistelu ei todennäköisesti paranna verenkiertoelimistön suorituskykyä, mutta aerobic-tyyppinen ohjelma voi sen kyllä tehdä. Eri liikuntalajit kuormittavat elimistöä eri tavoin, mutta toisaalta lähes kaikissa lajeissa on mahdollista säädellä rasituksen kovuutta. Ihanteellinen liikuntaohjelma sisältää sekä kestävyyttä parantavia liikuntamuotoja, että nopeutta, voimaa, nivelten liikkuvuutta, notkeutta ja psykomotorisia ominaisuuksia parantavia lajeja. (Heikkinen 1987; Heikkinen 1995; Morgan ym.1987.)

Liiallista kilpailua on ikääntyessä syytä välttää. Pallopeleistä rajuimmat tulee karsia. Näitä ovat jalkapallo, lentopallo ja koripallo. Tennistä voi pelata vanhanakin. Samoin pöytätennistä. Ikääntyville ei voida suositella liikuntalajeja, joissa voima ja nopeus ovat keskeisessä asemassa. Lihas- ja jännevaurioiden vaara kasvaa tällöin liian suureksi. Harjoiteltaessa on varmistettava, ettei terveydellisiä esteitä ole ja suunniteltava harjoitusmenetelmät riittävän huolellisesti. (Heikkinen 1987.)

3.4. Miten ikääntyvä ihminen harrastaa liikuntaa

Ruuskanen (1991) tutkimuksen mukaan ohjattuun liikuntaan vanhukset osallistuivat keskimäärin kerran viikossa. Nuoremmat harrastivat ohjattua liikuntaa enemmän kuin vanhemmat. Naiset harrastivat liikuntaa hieman enemmän. Todennäköisesti miehet osallistuvat liikuntaan ilman ohjausta enemmän kuin naiset, naiset taas ohjattuun liikuntaan. Nuoremmassa ikäryhmissä oli enemmän monipuolisemmin liikuntaa harrastavia kuin vanhemmissa ikäryhmissä. Ikä ei ollut yhteydessä ohjatun liikunnan harrastukseen. Ikääntyneet ihmiset harrastavat liikuntaa yleensä rauhallisella intensiteetillä. Iän lisääntyessä liikunnan intensiteetti laskee. (Ruuskanen 1991.)

Suomessa on nykyisin yli miljoona eläkeläistä, joista ohjatussa liikunnassa on mukana noin 50 000 henkilöä. Keskeiset liikuntatoiminnan organisaatiot ovat kunnan liikuntatoimi, eläkeläisyhdistykset, urheiluseurat, kansalais- ja työväenopistot, vanhustenhuoltolaitokset, terveyskeskukset ym. (Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 1994.)

4. LIIKUNTA JA MASENTUNEISUUS

4.1. Liikunnan ja masentuneisuuden yhteydet

Eri tutkijat ovat saaneet eri suuntaisia tuloksia masentuneisuuden ja liikunnan välisestä yhteydestä. Yli puolessa näistä on löytynyt positiivinen yhteys liikunnan ja masentuneisuuden välillä. Esimerkiksi Mc Auley ym. (1995) ovat arvioineet eri tutkimuksia masennuksen ja liikunnan välisistä yhteyksistä. Heidän mukaansa yhteys masennuksen ja liikunnan välillä ei ole selvä. Eli kaiken kaikkiaan heidän raportoimissaan 38 tutkimuksessa 28:ssa oli yhteys fyysisen aktiivisuuden ja sen laadun sekä psyykkisen hyvinvoinnin välillä. Kymmenessä tutkimuksessa ei ollut yhteyttä. (Mc Auley ym.1995.)

Heikkisen (1995) mukaan masentuneisuus liittyy fyysiseen inaktiivisuuteen. Tähänastisissa epidemiologisissa tutkimuksissa ei ole voitu osoittaa riippumatonta, liikunta-annokseen suhteutuvaa vaikutussuhdetta liikunnan ja masentuneisuuden välillä. Psyykkisen terveyden mahdollinen paraneminen liikunnan avulla näyttää liittyvän läheisemmin liikunnan harrastamiseen sinänsä eikä niinkään fyysisen kunnan kohoamiseen. (Heikkinen 1995.)

Ikosen (1992) mukaan liikunta torjuu masentuneisuutta. Liikunnan avulla aivojen vireystaso nousee, elimistön lämpötila kohoaa ja yksilö rentoutuu. Endorfiinien tuotto elimistössä lisääntyy ja yksilön hyvinolontunne lisääntyy. Ponnistelua edellyttävän tavoitteen saavuttaminen kohottaa itsehallintoa ja itsetuntoa sekä tunnetta minän pystyvyydestä. Sisäinen ahdistus purkautuu vaarattomalla ja hyväksyttävällä tavalla. (Ikonen 1992.) Morganin ym. (1987) mukaan liikunta vähentää jännitystä. Liikunnalla on sekä biologisia että psykologisia vaikutuksia. Harjoittelu vaikuttaa masentuneisuuden oireisiin, kuten psykosomaattisiin oireisiin, päänsärkyyn, migreeniin, lihasjännitykseen, alaselän kipuun ja sydänperäisiin oireisiin. Lievässä ja keskivaikeassa masentuneisuudessa liikunnalla on parantava vaikutus, vaikeammassa se ei yksin riitä. (Morgan ym.1987.)

Harjoittelu vaikuttaa hermovälittäjäaineiden kautta aivojen toimintaan. Tällä on antidepressiivinen vaikutus. (Etnier ym. 1995; North ym. 1990; Morgan ym. 1991.) Vaikuttaakseen masentuneisuutta vähentävästi on fyysisen harjoittelun oltava pitkään jatkuvaa. 3-12 kuukautta kestävä liikunta tulee kyseeseen, jopa 4 vuoden harjoittelujakso voi olla tarpeen. (Etnier ym. 1995; Evans 1993.) Myös Mc Neil ym. (1991) tutkimuksessaan tukevat ajatusta, että liikunnan tulee olla masentuneisuutta hoidettaessa pitkäkestoista. Harjoituksella on myös sosiaalisia vaikutuksia ystävien ja yhteyden kautta. Nämä ehkäisevät ja parantavat masentuneisuutta. (Mc Neil ym. 1991.) Harjoittelun tulee olla aerobista, jotta se vähentäisi masentuneisuutta. Myös anaerobisella liikunnalla on yhteys masentuneisuuteen, mutta ei niin tehokas kuin aerobisella harjoittelulla. (Morgan ym. 1987; North ym. 1990; O'Connor ym. 1993.) Martinsenin (1994) tutkimuksen mukaan aerobisella harjoittelulla voidaan tehokkaasti hoitaa ja ennaltaehkäistä masentuneisuutta. Tätä väitettä tukevat mm. Blumenthal ym. (1991) tutkimuksessaan, jonka mukaan pitkäkestoisella kuukausia jatkuneella aerobisella harjoittelulla on ennaltaehkäiseviä vaikutuksia masentuneisuuteen etenkin miesten keskuudessa. Samoin King ym. (1993) saivat positiivisen vaikutuksen 12 kuukautta jatkuvalla harjoittelulla suhteessa masentuneisuuden vähenemiseen. Ruuskanen ym. (1995) tutkivat fyysisen aktiivisuuden ja psykologisen hyvinvoinnin yhteyksiä 65-84 vuotiailla. Heidän mukaansa liikunta vähentää masentuneisuusoireita, sillä on myönteisiä vaikutuksia itsetuntoon, kognitiiviseen toimintakykyyn ja kehonkuvaan. Heidän tutkimuksensa mukaan säännöllinen fyysinen harjoittelu vähensi merkittävästi masentuneisuuden oireita vanhusten nuoremmissa ikäryhmissä (65-69 vuotta). (Blumenthal ym. 1991; Martinsen 1994; King ym. 1993; Ruuskanen ym. 1995.)

North ym. (1990) tutkimuksessaan havaitsivat harjoittelulla olevan positiivisia vaikutuksia masentuneisuuden ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Heidän mukaansa liikunta yhdessä psykoterapian kanssa on tehokas hoitomuoto. (North ym. 1990.) Masennus lievenee fyysisen aktiivisuuden seurauksena. Mentaalinen terveys on parempi harjoitelleilla. Useimmilla liikuntaa harrastavilla psykososiaalinen toimintakyky on normaali. Psykologinen hyvinvointi seuraa liikuntaa. Miehillä liikunta vaikutti enemmän masentuneisuuteen sitä ehkäisevästi kuin naisilla. (Mc Auley ym. 1995; Morgan ym. 1987.)

Kuurne (1992) tutkimuksessaan päätyi johtopäätökseen, jonka mukaan liikunnalla on myönteisiä vaikutuksia masentuneisuuden ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. (Kuurne 1992.) O'Connorin ym. (1993) mukaan masentuneisuuden ja fyysisen inaktiivisuuden välillä on yhteys. Masentuneisuus väheni fyysisen aktiivisuuden kohotessa. (O'Connor ym. 1993.) Morganin ym. (1991) mukaan fyysisellä aktiivisuudella on positiivinen vaikutus mielenterveyteen ja sitä kautta psyykkisesti tasapainoiseen ikääntymiseen. (Morgan ym. 1991.)

4.2. Liikunta hoitokeinona masentuneilla potilailla

Osassa tutkimuksista liikunnalla näyttää olevan masentuneisuutta vähentävä vaikutus. Myös ahdistuneisuuden väheneminen näyttää mahdolliselta. Liikunta lisää stressinsietoa. Toisaalta liikunnasta voi tulla uusi stressin kohde. Liikunta saattaa parantaa iäkkäiden psykiatristen potilaiden kognitiivisia toimintoja. Masentuneiden potilaiden saattaminen liikuntaan saattaa aiheuttaa syyllisyyttä, huolta siitä, ettei ole kykenevä ja ettei ole riittävästi huolehtinut kunnostaan. Tämä saattaa pahentaa masentuneisuutta. Liikunnan on todettu lisäävän masentuneiden potilaiden hermoston välittäjäaineiden toimintaa. Tämä vaikuttaa uneen, syömiseen, stressiin ja aggressioiden säätelyyn. Liikunnan vaikutukset ovat samanlaisia kuin muillakin hoitomuodoilla. Liikunta siis kohottaa masentuneiden potilaiden mielialaa ja myös kemiallisesti on havaittavissa masennukseen liittyvien muutosten korjautumista. Liikunnan tavoitteet voidaan tässä jakaa psykomotorisiin eli toiminnallisiin, kognitiivisiin eli tiedollisiin, emotionaalisiin eli tunnemaailman sekä sosiaalisiin tavoitteisiin. Liikunta voi joissakin tapauksissa tukea psykoterapian päämääriä ja toisaalta sisältää psykoterapeuttisia elementtejä. Liikuntaan osallistuminen sairaalahoidon aikana alentaa kaikkien potilasryhmien kynnystä yhteiskunnan normaalipalvelujen pariin. (Liikunta ja mielenterveys 1986.)

Liikunnan vaikutuksia masentuneisuuden hoidossa on pohdittu eri yhteyksissä. On jopa oletettu, että pelkästään säännöllisesti hölkkäämällä voitaisiin hoitaa masentuneisuutta. Hölkkä ilmeisesti soveltuu hyvin masennuspotilaiden hoitoon, edellyttäen, että liikunnasta sovitaan yhdessä potilaan kanssa ilman pakkoa. Muita sopivia lajeja ovat mm. rentoutus ja vesivoimistelu. Masentuneisuutta potevalle sopii kuntosalilla toteutettu kestävyystyyppinen liikunta. Välineenä voi olla kuntopyörä, soutulaite, pienet painot jne. Harjoittelussa käytetään paljon toistoja ja lyhyitä palautusaikoja. Harjoittelussa on tärkeää

kokonaisvaltainen väsyminen, jonka jälkeen hyvinvointitunne on voimakas. Suositeltava liikuntalaji masentuneille potilaille on myös luontoliikunta, koska se tarjoaa positiivisia elämyksiä. (Liikunta ja mielenterveys 1986; Lintunen ym. 1995.)

Vaikeampien masennustilojen ja sisäsyntyisen masennussairauden hoitoon liikunta ei kuitenkaan voi olla riittävä ratkaisu. Fyysisesti terveet henkilöt voivat harjoitella turvallisesti psyyken lääkityksestä huolimatta, kunhan heidän lääkitystään valvotaan. Lääkehoidon laiminlyönti vaikeissa masennustiloissa on käytännössä hoitovirhe ja saattaa johtaa itsemurhaan. Trisyklisiä antidepressiivoja saavilla potilailla on epäsäännöllinen syke tai rytmihäiriötaipumusta - häntä ei tulisi rasittaa fyysisesti konsultoimatta ensin specialistia (Liikunta ja mielenterveys 1986; Lintunen ym. 1995.)

Liikunta saattaa olla lisäapuna masentuneisuuden hoidossa (Kuurne 1992). Myös Ruuskasen & Ruoppilan (1995) tekemän tutkimuksen mukaan liikunnalla ja fyysisellä aktiivisuudella on iäkkäillä ihmisillä todettu yhteys masentuneisuutta ennaltaehkäisevästi ja parantavasti.

5. TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA ONGELMAT

Vanhusten määrä lisääntyy tulevaisuudessa. Heillä on useita erityisongelmia. Masentuneisuus ja siitä kehittyvä toimintakyvyn heikkeneminen ovat näitä. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli etsiä tietoa liikunnan harrastamisesta ja masentuneisuudesta 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä sekä tutkia näiden mahdollisia yhteyksiä. Tämän jälkeen voidaan miettiä, voitaisiinko liikunnallisin keinoin tai liikuntaohjauksen avulla parantaa tai ennaltaehkäistä ikääntyvien ihmisten masentuneisuutta.

Tutkimuksen ongelmina ovat:

1. Mikä on masentuneisuudesta kärsivien määrä 75-vuotiaissa jyvaskyläläisissä?
2. Miten 75-vuotiaat jyvaskyläläiset harrastavat liikuntaa?
3. Onko liikunnan harrastamisella ja masentuneisuudella yhteyttä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä?

6. TUTKIMUKSEN AINEISTO JA METODIT

Tutkittavat

Tutkimuksen materiaali saatiin Jyväskylässä tehdystä IKIVIHREÄT-projektista. Tutkimukseen osallistuivat vuonna 1914 syntyneet jyvaskyläläiset. Heidät tutkittiin vuosina 1989-1990. Kyseessä oli kokonaistutkimus, johon osallistui 388 henkilöä. (Heikkinen 1997.) Heistä syksyllä 1989 tutkimukseen osallistui 355 (91,5%) 75-vuotiaasta jyvaskyläläistä. Heistä oli naisia 236 (66,5%) ja miehiä 119 (33,5%). Heistä keväällä 1990 suoritettuun liikuntakyselyyn osallistui 261 (67,3%) henkilöä. Heistä oli 2/3 naisia ja 1/3 miehiä.

Tutkimusmenetelmät

Masentuneisuuden arvioinnissa käytettiin CES-D-asteikkoa. Masentuneisuuden tunnistamisen apuvälineenä voidaan käyttää erilaisia arviointiasteikkoja. Yksi väestön mielialaoireilun selvittämiseen kehitetty seulontaväline on CES-D (Center for Epidemiological Studies Depression Scale). Se on Yhdysvalloissa National Institute of Mental Healthin epidemiologisen osaston kehittämä itsearviointiasteikko. (Heikkinen ym. 1995; Heikkinen ym. 1992; Radlof ym. 1986; Zich ym. 1990.)

Asteikon osiot on valittu muista masentuneisuutta osoittavista mittareista, esimerkiksi Beck Depression Inventory (BDI) ja Zung Self-Rating Depression Scale (SDS) sekä Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI) (Heikkinen ym. 1992; Murphy 1986). Asteikossa on kuusi masentuneisuuden oirealuetta ja niitä mittaavia osioita yhteensä 20. Kukin osio on pisteytetty 0:sta 3:een sen mukaan, kuinka usein oire on esiintynyt edellisen viikon aikana. (Devins ym. 1988.) Masentuneisuuden oirealueiksi on valittu: masentunut mieliala, syyllisyyden ja arvottomuuden tunteet, avuttomuuden ja toimeettomuuden tunteet, energittömyys, ruokahaluttomuus ja unihäiriöt (Hautzinger 1988; Heikkinen ym. 1995; Murphy 1986; Radlof ym. 1986).

Tutkimusmenetelmää käytettäessä on tärkeä määrittää se rajauspistemäärä, joka jakaa tutkittavat ei-masentuneisiin ja masentuneisiin. Useimmat tutkijat ovat valinneet

masennusta osoittavaksi pistemääräksi 16 tai sitä enemmän. (Heikkinen ym. 1992; Naughton ym. 1993.)

CES-D-itsearviointiasteikko on alunperin kehitetty suuria väestötutkimuksia varten. Sitä voidaan käyttää haastattelun, mutta useimmiten CES-D:tä on käytetty itsearviointina. (Ying 1988.) Mittarin avulla on tutkittu eri ikäisiä, erilaisissa kulttuureissa eläviä, erilaisen koulutustaustan ja kielen omaavia ihmisiä (Heikkinen ym. 1995). CES-D:n reliabiliteettia ja validiteettia on tutkittu sekä potilasryhmillä että väestön parissa ja ne ovat todetut hyväksi (Naughton ym. 1993). Mittarin rajoituksena on pidetty sitä, että sen avulla löydetyillä tapauksilla on usein myös muita diagnooseja (Murphy 1986). (Liitteessä 1 on CES-D-kyselylomake.)

Syksyllä 1989 haastattelussa käytettiin myös toista masentuneisuutta kuvaavaa 4-luokkaista kysymystä. Luokat kysymyksessä: 0= harvoin tai ei koskaan... 3 =lähes koko ajan. (Kts. liite 3, B10). Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta, kun ajatellaan kulunutta vuotta oli 6-luokkainen muuttuja. Luokat kysymyksessä: 1= pääasiassa tekeminen paikallaan istuen... 6= kilpaurheilun harrastaminen. (Kts. liite 3 kys. C 118.) Tutkimuksessa kysyttiin lisäksi läpi elämän jatkunutta harrastusta, jossa liikunta ja hyötyliikunta olivat mukana. (Kts. liite 3, kys. A 103)

Liikuntakysely tehtiin keväällä 1990. Siinä käytettiin kyselylomaketta, joka lähetettiin tutkittaville kotiin. Seuraavassa tässä tutkimuksessa käytetyt kysymykset:

-Liikunnan harrastus oli 6-luokkainen muuttuja. Luokat kysymyksessä olivat: 1= en harrasta liikuntaa sen enempää kuin välttämättä on tarpeen päivittäisistä toiminnoista selviämiseksi... 6= harrastan liikuntaa ja urheilua päivittäin siten, että hikoilen ja hengästyn voimakkaasti liikunnan aikana. (Kts. liite 2, kys. 9)

-Kävelylenkkeilyn ja kotivoimistelun harrastaminen olivat kuusiluokkaisia muuttujia. Luokat kysymyksissä olivat: 1= en lainkaan... 6= suunnilleen joka päivä. (Kts. liite 2, kys. 13)

-Liikunnan harrastus 60-74-vuotiaana ja 75-vuotiaana olivat 4-luokkaisia muuttujia. Luokat kysymyksissä olivat: 0= en ole harrastanut kuntoliikuntaa tai kilpaurheilua... 3=

olen harrastanut sekä kuntoliikuntaa että kilpaurheilua. (Kts. liite 2, kys. 11)

Taulukossa 1 on tutkimukseen osallistumisprosentit menetelmittäin. Prosentit laskettiin tutkimuksen ensimmäiseen vaiheeseen vastanneiden henkilöiden perusteella. Todellinen vastaamisprosentti on vuoden 1990 tutkimuksen osalta hieman korkeampi, sillä luonnollisen poistuman kautta oli tutkittavien määrä vähentynyt.

TAULUKKO 1. Vastaamisprosentit tehdyssä tutkimuksessa.

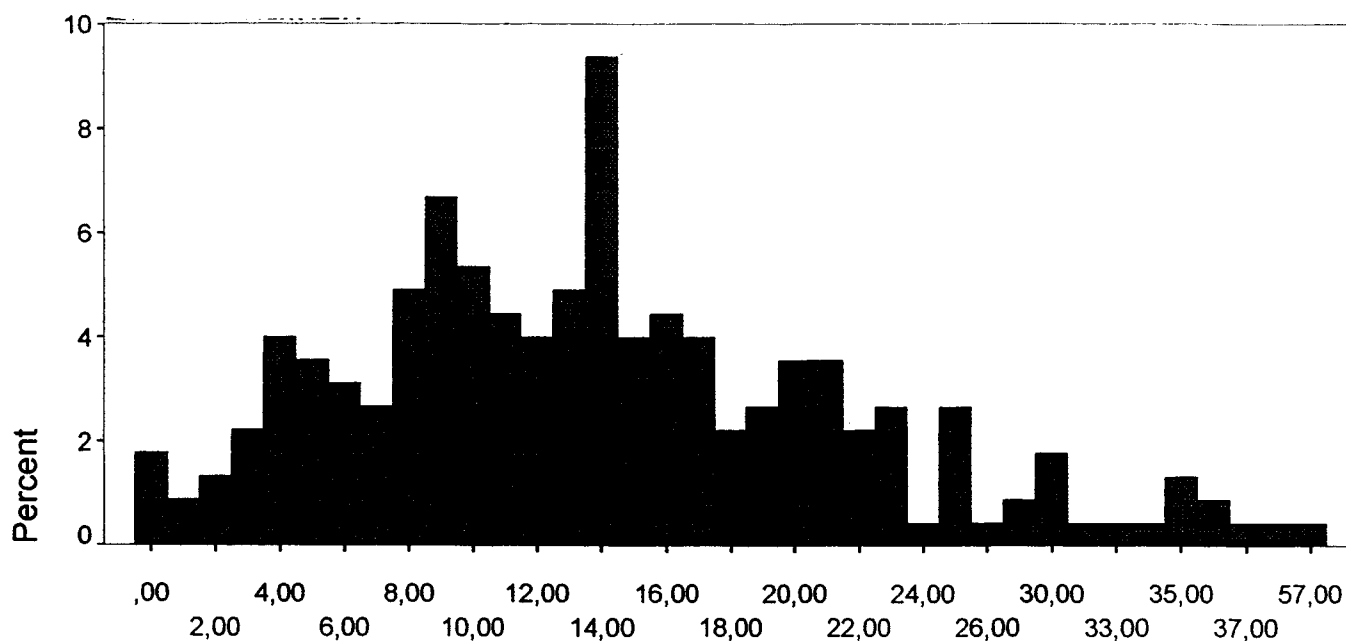
1989 (n=355)	Naiset	Miehet
CES-D	95	95
Masentuneisuus (B10, kts liite 3)	95	95
Läpi elämän jatkunut harrastus	96	99
Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta	86	91
<hr/>		
1990 (n=355)		
Liikunnan harrastus	67	71
Kävelylenkkeily	60	65
Kotivoimistelu	53	57
Liikunta 60-74-vuotiaana	48	56
Liikunta yli 75-vuotiaana	47	58

Tilastometodiikkana käytettiin korrelaatiotestauksia (Pearson), t-testejä ja ristiintaulukointia sekä Khin-neliöttestauksia.

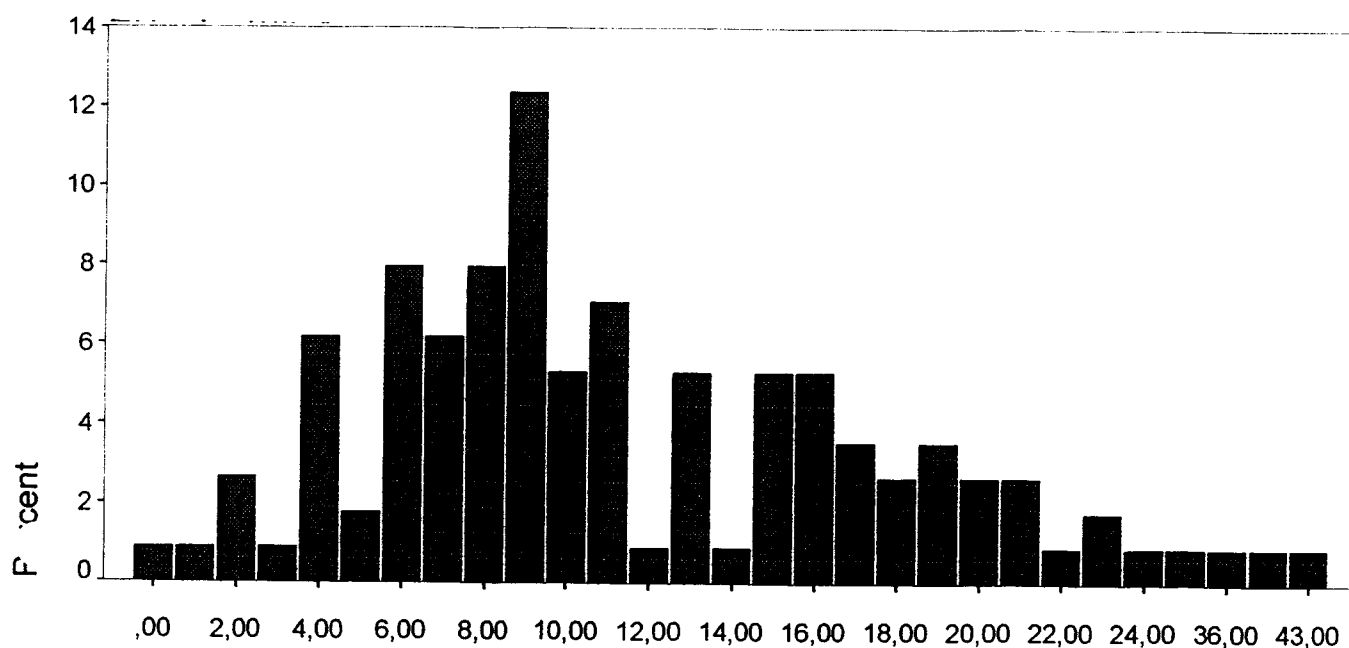
7. TUTKIMUKSEN TULOKSET

7.1. Masentuneisuus 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä

1989 CES-D-tutkimuksen mukaan jyvaskyläläisistä 75-vuotiaista naisista 32% (n=76) ja 22% (n=26) miehistä kärsi masentuneisuudesta. CES-D-tutkimuksessa naisten keskiarvo oli 14,3 ja keskihajonta 8,6 kysymyksen kohdalla. (Kuva 2) Miehillä keskiarvo oli 11,9 ja keskihajonta 7,2 kysymyksen kohdalla. (Kuva 3) Naiset olivat merkitsevästi masentuneempia kuin miehet (t-arvo=-2,6, df=355, p=0,01).



KUVA 2. CES-D:n summapistemäärä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä naisilla vuonna 1989.



KUVA 3. CES-D:n summapistemäärä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä miehillä vuonna 1989.

Taulukko 2 kertoo toisen masentuneisuuskysymyksen tulokset. Harvoin tai ei koskaan masentuneita oli naisissa 54% ja miehissä 58,4%. Joskus oli masentunut 31,7% naisista ja 33,6% miehistä. Paljon masennuksesta kärsivissä oli naisia 6,3% ja miehiä 3,6%. Ero miesten ja naisten masentuneisuuden välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevä tämän tutkimusmenetelmän mukaan. (Khin neliö=2,8, df=3, p=0,42)

TAULUKKO 2. Masentuneisuus 75- vuotiailla jyvaskyläläisillä (%) vuonna 1989 (n=337).
(Liite 3 B10)

Masentuneisuus	Naiset (n=224)	Miehet (n=113)
Harvoin tai ei koskaan	54,0	58,4
Joskus	31,7	33,6
Melko usein	8,0	4,4
Lähes koko ajan	6,3	3,6
Yhteensä	100,0	100,0

7.2. Liikunnan harrastaminen 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä

Taulukossa 3 on parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta, kun ajatellaan kulunutta vuotta. Miehillä tekeminen paikallaan oli yleisempää kuin naisilla. Kohtuullinen ruumiillinen toiminta oli yleisintä sekä miehillä että naisilla. Miehet harrastivat aktiivista urheilua enemmän kuin naiset. Intensiiviteetiltään miesten liikunta oli hieman rajumpaa kuin naisten. Kuitenkaan tilastollisesti merkitseviä eroja ei tämän muuttujan mukaan sukupuolten välillä ollut fyysisessä aktiivisuudessa vapaa-aikana (t -arvo= 0,4, $df=177$, $p=0,7$).

TAULUKKO 3. Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta kuluvana vuonna 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1989 (%), (n=313).

Fyysinen aktiivisuus	Naiset (n=204)	Miehet (n=109)
Tekeminen paikallaan	3,9	9,2
Kevyt ruumiillinen toiminta	21,6	20,2
Koht. ruum. toim. n. 3h/vko	46,1	33,9
Koht. ruum. toim. yli 4h/vko	25,5	25,7
Aktiivinen urheilu	3,4	11,0
Yhteensä	100,0	100,0

Taulukossa 4 tarkastelemme tarkemmin liikunnan harrastamista 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä. Naisista 33,4% ja miehistä 17,8% ei harrastanut liikuntaa ollenkaan. Sekä miehillä että naisilla kevyen liikunnan harrastaminen useita kertoja viikossa oli yleisintä. Miehet harrastivat naisia useammin intensiivistä liikuntaa. Aktiivisinta liikuntaa ja urheilua harrasti naisista 1,3% ja miehistä 1,2%. Miehet harrastivat tämän muuttujan kohdalla liikuntaa keskimäärin enemmän kuin naiset (t -arvo=3,6, $df=241$, $p=0,001$).

TAULUKKO 4. Liikunnan harrastaminen 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1990 (%), (n=233).

Liikunnan harrastaminen	Naiset (n=159)	Miehet (n=84)
En harrasta liikuntaa	33,4	17,8
Harrasta kevyttä liikuntaa 1-2 krt/ v	11,9	4,8
Harrastan kevyttä liik. useita krt/v	28,3	29,8
Harrastan 1-2 krt/v kovempaa liik.	9,4	21,4
Harrastan useita kert. viik. kov. I.	15,7	25,0
Harrastan liikuntaa ja urh.	1,3	1,2
Yhteensä	100,0	100,0

Taulukossa 5 ovat tulokset läpi elämän jatkunutta harrastusta tiedustelleeseen kysymykseen. Liikunta sekä hyötyliikunta oli miehillä selvästi yleisempää kuin naisilla. Miehillä liikunta tai hyötyliikunta oli harrastuksena yhteensä 26,3 prosentilla, naisilla 6,2 prosentilla. Miesten suosituin harrastus oli hyötyliikunta, kun naisilla se oli käsityöt. Miehet harrastivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi enemmän liikuntaa kuin naiset (Khin neliö=12,5, df=2, p=0,002).

TAULUKKO 5. Läpi elämän jatkunut harrastus 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1989 (%), (n=345).

Harrastus	Naiset (n=227)	Miehet (n=118)
Liikuntaharrastukset	5,3	11,0
Hyötyliikunta	0,9	15,3
Lukeminen	16,7	10,2
Käsityöt	39,2	3,4
Kodin ja puutarhanhoito	0,9	4,2
Järjestötoiminta	0,9	0,8
Seurakuntatyöt	2,2	-
Taideharrastukset	7,0	8,5

Kerhotoiminta	0,9	-
Korttipelit, ristisanat	0,9	1,7
Opiskelu	-	0,8
Sukututkimus	-	0,8
Muu harrastus	2,1	15,3
Ei ole	22,9	28,0
Yhteensä	100,0	100,0

Taulukko 6 kertoo liikunnan harrastamisesta 60-74- vuotiaana. Kuten osa edellisistä taulukoista, myös tämä kertoo miesten olleen aktiivisempia liikunnan harrastamisessa. Ero oli tilastollisesti merkitsevä (Khin neliö =9,2, df=2, p=0,009). Noin puolet naisista ei ollut harrastanut kuntoliikuntaa, noin puolet oli. Miehistä yli 70 % oli harrastanut säännöllistä kuntoliikuntaa. Aktiivisimman urheilun harrastaminen oli molemmilla sukupuolilla vähäistä.

TAULUKKO 6. Liikunnan harrastaminen 60-74 -vuotiaana vuonna1990 (%), (n=183).

Liikunta 60-74- vuotiaana	Naiset (n=114)	Miehet (n=67)
En ole harrastanut kuntoliikuntaa	48,2	25,4
Olen harr. säännöll. kuntoliikuntaa	50,9	73,1
Olen harr. kuntoliikuntaa ja urheilu	0,9	1,5
Yhteensä	100,0	100,0

Taulukko 7 kertoo liikunnan harrastamisesta 75-vuotiaana. Liikunnan harrastaminen oli intensiteetiltään matalampaa, kun ikä nousi. Niimpä aktiivisimman urheilun harrastajia ei tästä ryhmästä enää löytynyt. Miehet harrastivat tämän muuttujan kohdalla enemmän liikuntaa kuin naiset. Ero oli tilastollisesti merkitsevä (Khin neliö= 4,6, df=1, p=0,03).

TAULUKKO 7. Liikunnan harrastaminen 75-vuotiaana vuonna 1990 (%), (n=179).

Liikunta 75-vuotiaana	Naiset (n=110)	Miehet (n=69)
En ole harrastanut kuntoliikuntaa	52,7	36,2
Olen harrastanut säänn.liikuntaa	47,3	63,8
Olen harr. kuntoliikuntaa ja urh.	-	-
Yhteensä	100,0	100,0

Kävelylenkkeilyn harrastamista on kuvattu seuraavassa taulukossa 8. Kävelylenkkeily oli varsin yleistä ikääntyvillä ihmisillä. Noin 40 prosenttia 75-vuotiaista jyvaskyläläisistä harrasti kävelylenkkeilyä joka päivä. Miehillä kävelylenkkeilyn harrastaminen oli hieman aktiivisempaa kuin naisilla. Ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä (t-arvo=1,6, df=194, p=0,11). Vain muutama prosentti (2,6-7,8) ei harrastanut kävelylenkkeilyä lainkaan.

TAULUKKO 8. Kävelylenkkeilyn harrastaminen 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1990 (%), (n=219).

Kävelylenkkeilyn harrastaminen	Naiset (n=141)	Miehet (n=78)
En lainkaan	7,8	2,6
Harvemmin kuin krt/kk	3,5	-
1-2 krt/kk	5,0	10,3
Noin 1 krt/vk	12,1	7,7
2-4 krt/vko	31,9	35,8
Suunnilleen joka päivä	39,7	43,6
Yhteensä	100,0	100,0

Kävelylenkkeilyn lisäksi kotivoimistelu oli tutkitussa materiaalissa suosittu liikuntalaji. Jonkin verran harrastettiin myös uintia sekä osallistuttiin ohjattuihin liikuntaryhmiin. Taulukko 9 kertoo kotivoimistelun harrastamisesta. Yli 30 prosenttia jyvaskyläläisistä 75-vuotiaista harrasti kotivoimistelua suunnilleen joka päivä. Ei-lainkaan kotivoimistelua

harrastavien joukossa taas oli miehiä enemmän. Eli naiset harrastivat kokonaisuudessa enemmän kotivoimistelua kuin miehet, mutta heidän voimistelunsa tapahtuu keskimäärin harvemmin. Kuitenkaan ero miesten ja naisten välillä kotivoimistelun harrastamisessa ei ollut tilastollisesti merkitsevä (t-arvo=-0,4, df=191, p=0,7).

TAULUKKO 9. Kotivoimistelun harrastaminen 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1990 (%), (n=193).

Kotivoimistelun harrastaminen	Naiset (n=125)	Miehet (n=68)
En lainkaan	28,8	35,3
Harvemmin kuin 1 krt/kk	2,4	1,5
1-2 krt/kk	6,4	5,9
Noin 1 krt/vko	13,6	8,8
2-4 krt/vko	16,8	10,3
Suunnilleen joka päivä	32,0	38,2
Yhteensä	100,0	100,0

7.3. Liikunnan ja masentuneisuuden välinen yhteys 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä

Taulukko 10 kertoo liikunnan ja masentuneisuuden välisistä yhteyksistä. Tutkimusmetodina käytettiin Pearsonin korrelaatiokerrointa.

TAULUKKO 10. Liikunnan ja masentuneisuuden (CES-D-asteikolla mitattuna) välinen korrelaatio 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä vuonna 1990.

Liikunnan harrastus	Naiset		Miehet	
	r (n)	p	r (n)	p
Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta	0,03 (204)	0,71	-0,06 (109)	0,53
Liikunnan harrastus	0,04 (159)	0,64	-0,13 (84)	0,23
Kävelylenkkeily	0,06 (141)	0,46	-0,09 (78)	0,43
Kotivoimistelu	0,05 (125)	0,56	0,05 (68)	0,71

Taulukot 11 ja 12 kertovat liikunnan ja masentuneisuuden välisistä yhteyksistä. Tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi tehtiin seuraavat tutkimukset koko tutkittavalla materiaalilla. Koska korrelaatiotestauksessa ei ollut merkittäviä eroja miesten ja naisten välillä, tehtiin seuraavat tutkimukset koko materiaalilla. Tässä tutkimuksessa CES-D-testauksessa aineisto jaettiin kahtia, masentuneisiin ja ei-masentuneisiin (dikotomisoitiin, rajauspistemäärä 16). Myös osassa liikuntamuuttujia tässä tutkimuksessa käytettiin uudelleenluokituksia. Esimerkiksi läpi elämän jatkunutta harrastusta kuvaava muuttuja jaettiin kolmeen osaan ja sitä verrattiin dikotomisoituun CES-D-muuttuun.

TAULUKKO 11. CES-D-asteikolla mitatun masentuneisuuden ja liikunnan välinen yhteys vuonna 1990. Tutkimuksessa on käytetty ristiintaulukointia sekä Khin-neliöttestausta.

Liikunta	Khin neliö (n)	df	p
Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta	0,48 (313)	3	0,92
Läpi elämän jatkunut harrastus	1,13 (345)	2	0,57
Kävelylenkkeily	1,86 (219)	4	0,76
Kotivoimistelu	1,38 (193)	4	0,85
Liikunta 60-74-vuotiaana	0,12 (179)	1	0,73
Liikunta yli 75- vuotiaana	0,11 (181)	1	0,74
Liikunnan harrastus	3,0 (243)	5	0,70

TAULUKKO 12. Masentuneisuuden (B 10 Kts. liite 3) ja liikunnan välinen yhteys vuonna 1990. Tutkimuksessa on käytetty ristiintaulukointia sekä Khin-neliöttestausta.

Liikunta	Khin neliö (n)	df	p
Parhaiten kuvaava vapaa-ajan toiminta	11,20 (313)	6	0,08
Läpi elämän jatkunut harrastus	3,04 (345)	6	0,80
Kävelylenkkeily	8,06 (219)	8	0,43
Kotivoimistelu	3,74 (193)	8	0,90
Liikunta 60-74 vuotiaana	0,54 (179)	2	0,77
Liikunta yli 75- vuotiaana	1,74 (181)	2	0,42
Liikunnan harrastus	17,38 (243)	15	0,30

Tämän tutkimuksen tuloksena oli: liikunnan harrastamisen ja masentuneisuuden välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä.

8. POHDINTA

Masentuneisuus on yleinen ongelma ikääntyneillä ihmisillä. Tämän tutkimuksen mukaan 32,1% 75-vuotiaista jyvaskyläläisistä naisista ja 22,1% miehistä kärsi masentuneisuudesta. Kun ikääntyneiden ihmisten määrät lähivuosikymmeninä tulevat lisääntymään, myös masennuksesta kärsivien määrät nousevat. Vanhusväestön sisäinen vanheneminen aikaansaa enemmän moniongelmaisista potilaita. Moniongelmaisilla potilailla myös masennus on yksi usein mukana oleva tekijä. Näiden syiden takia sekä masentuneiden potilaiden hoitamiseksi että heidän toimintakykynsä säilyttämiseksi on tärkeää tutkia masentuneisuutta ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä.

Masentuneisuuden määrä tutkittavilla jyvaskyläläisillä henkilöillä oli sama kuin aikaisemmissa tutkimuksissa tai kirjallisuudessa on todettu. Erilaiset mielialakyselyt voivat antaa hieman erisuuntaisia tuloksia masentuneisuuden esiintymisestä. Erot eri tutkimusmenetelmien välillä ovat kuitenkin pieniä. Periaatteessa joitakin muita tutkimusmenetelmiä käyttämällä oltaisiin siis voitu saada hieman erilaisia tuloksia. Tutkimuksessa käytetty CES-D-kysely sekä toinen masentuneisuutta kuvaava kysymys kuvaavat mielestäni luotettavasti masentuneisuutta 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä. Liikuntaa harrasti ikääntyneestä väestöstä yli puolet. Yleisintä oli liikunnan harrastaminen kohtuullisella teholla. Ikääntymisen myötä liikunnan harrastamisen intensiteetti laski, aktiivisimman liikunnan harrastaminen ikääntyneillä ihmisillä oli harvinaista. Varsinkin miehillä liikunnan harrastaminen suhteessa muihin harrastuksiin oli yleistä. Myös liikunnan harrastamisen kohdalla saadut tulokset vastaavat aikaisempien tutkimusten ja kirjallisuuden tietoja. Kun liikunnan tutkimisessa oli puolen vuoden viive, aiheutti se katoa liikuntakyselyyn vastaamisen osalta. Paitsi luonnollinen poistuma, tutkimukseen vastaamatta jättäminen vaikuttaa katoprosenttiin.

Tekemässäni tutkimuksessa ei löytynyt tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä masentuneisuuden ja liikunnan harrastamisen välillä 75-vuotiailla jyvaskyläläisillä. Ei siis voida sanoa, että vähän liikuntaa harrastavat olisivat masentuneempia kuin muut tässä aineistossa. Tämä tulos saadaan sekä CES-D-itsearviointiasteikolla että toisella depressiivisyyttä tutkivalla kysymyksellä suhteessa seitsemään eri liikuntamuuttujaan. Masentuneisuus on kaikenkaikkiaan iso ongelma-alue, jossa monet asiat vaikuttavat

toinen toisiinsa.

Liikunnalla ei näin näyttäisi olevan suoraa yhteyttä masentuneisuuden kanssa. Kun ajatellaan masentuneisuutta ja sen hoitoa, on tämän tutkimuksen pohjalta kiinnitettävä liikunnan harrastamista enemmän huomiota esim. terveydentilaan, yksinäisyyteen, fyysiseen kuntoon ja muihin sairauksiin.

Aikaisemmin tehdyssä tutkimuksessa nuoremmissa vanhuusikäluokissa löytyi yhteys vähäisemmän masentuneisuuden ja fyysisesti aktiivisemmän elämäntavan välillä. Ilmeisesti iän lisääntyessä liikunnan ja masentuneisuuden välinen yhteys pienenee. Ikääntymisen myötä hien liikunta-aktiiviteetti laskee, osittain liikuntaa rajoittavien sairauksien ilmaannuttua. Esimerkiksi yli 80-vuotiaat naiset osallistuivat enää hyötyliikuntaan pakollisten askareidensa yhteydessä. Liikunta-lajeista suosituimmat ikääntyneiden keskuudessa olivat kävely, jota harrasti 40-50% iäkkäistä ihmisistä sekä kotivoimistelu, jota harrasti 26-39% ikääntyneistä. Muiden liikuntamuotojen harrastus oli vähäisempää. Miehet harrastivat liikuntaa naisia aktiivisemmin. (Ruuskanen ym. 1995.) Myös tässä tekemässäni tutkimuksessa kävelyä harrasti noin 40% tutkituista. Kotivoimistelua harrasti tässä tutkimuksessa 32-38% tutkituista, eli tulokset ovat lähes samoja kuin aikaisemmin tehdyssä tutkimuksessa. Tässä tekemässäni tutkimuksessa tutkittiin keskimäärin iäkkäämpiä kuin Ruuskasen ym. tutkimuksessa. Siitä syystä ehkä yhteyttä liikunnan harrastamisen ja masentuneisuuden välillä ei löytynyt.

Heikkisen ym. (1990) tutkimuksen mukaan masentuneisuutta ilmeni 21%:lla tutkituista. Naiset olivat erittäin merkitsevästi miehiä masentuneempia. Suuremman masentuneisuuden kanssa yhteydessä olevia tekijöitä olivat huono terveys, huono toimintakyky, heikot taloudelliset resurssit, alentuneet kognitiiviset minäresurssit ja pienemmät ystävien määrät sekä vähäisemmät yhteisyyssuhteet. (Heikkinen ym. 1990.) Myös tässä tekemässäni tutkimuksessa CES-D-asteikolla mitattuna naiset olivat miehiä masentuneempia. Masentuneisuuden esiintyvyys oli hieman suurempi kuin Heikkisen ym. tutkimuksessa.

Ikääntyvä ihminen ajautuu usein huononevan toimintakyvyn noidankehään. Tässä noidankehässä yksi taustalla vaikuttava ongelma on usein masentuneisuus. Voidaankin miettiä, voitaisiinko tämä noidankehä katkaista tai sen etenemistä hidastaa hyvin

suunnitellulla liikunnalla. Tämä tapahtuisi kolmannen tekijän välityksellä. Esimerkiksi liikunnan avulla voidaan vaikuttaa selviytymiseen omatoimisesti fyysisistä toiminnoista jokapäiväisessä elämässä. Tämä taas voi vaikuttaa masentuneisuutta alentavasti.

Aikaisemmin tehtyjen tutkimusten perusteella masentuneisuuden ja liikunnan välinen yhteys on epäselvä. On julkaistu tutkimustuloksia, joiden mukaan liikunnalla on masentuneisuutta vähentävä vaikutus. On myös tutkimuksia, joissa tätä yhteyttä ei ole löydetty. Liikunnan määrittely saattaa olla erilainen aikaisemmissa tutkimuksissa tähän tutkimukseen verrattuna. Tässä tutkimuksessa tutkittiin ikääntyneiden ihmisten normaalia liikkumista, kun taas aikaisemmissa tutkimuksissa on yleensä käytetty harjoitusohjelmaa ja kokeellista asetelmaa. Tällöin liikunnan määrät saattavat olla huomattavasti korkeammat eli liikuntaa on harjoitusohjelman avulla lisätty normaalitilanteeseen verrattuna. Tämä saattaa olla yksi syy, miksi tässä tutkimuksessa ei saatu yhteyttä liikunnan ja masentuneisuuden välillä.

Jos esimerkiksi joku nuorempi henkilö saa masennuksen vähenemään pitkään jatkuvalla tehokkaalla aerobisella harjoittelulla, ei tämä ehkä onnistu ikääntyneillä ihmisillä, joilla on jo liikuntarajoitteita. Tosin liikunnan vaikutukset ikääntyvään elimistöön ovat samansuuntaisia kuin nuorempaankin. Todennäköisesti tutkittavien korkea ikä on yksi tekijä, joka vähentää liikunnan ja masentuneisuuden välisiä yhteyksiä. Tässä tutkimuksessa tutkittiin nimenomaan ikääntyneitä ihmisiä, 75-vuotiaita. Kirjallisuuden mukaan tässä iässä liikunnan määrä alkaa jo vähentyä. Onkin huomattava, että tutkimuksen tulokset voidaan yleistää 75-vuotiaisiin, sillä saattaa olla, että nuoremmissa ikäluokissa yhteyttä voisi löytyäkin liikuntamäärien ollessa vielä suuremmat. Joissakin aikaisemmissa tutkimuksissa liikunnan intensiteetillä ja pitkään jatkumisella oli yhteyttä masentuneisuuden kanssa.

Aiheeseen on syytä suhtautua kriittisesti. Jotta tulevaisuudessa voitaisiin vastata haasteeseen hoitaa tai ennaltaehkäistä ikääntyvien ihmisten masentuneisuutta, täytyy tutkimustyötä jatkaa. Liikunnan lisäksi muuttujina voitaisiin käyttää esimerkiksi erilaisia toimintakykyä kuvaavia muuttujia. Lisäksi muiden masentuneisuuteen yhteydessä olevien tekijöiden osalta täytyy tutkimusta vielä tehdä. Näitä voisivat olla esimerkiksi yksinäisyys, terveydentila, fyysinen kunto, sairaudet, sosioekonomiset tekijät sekä asumiseen liittyvät asiat. Seurantatutkimuksilla voitaisiin seurata tilannetta, kun näihin yhteydessä oleviin

tekijöihin on vaikutettu.

LÄHTEET

Achte K., Tamminen T. 1993. Depressio ja sen hoito. Jyväskylä: Recallmed.

Achte K., Kuoppasalmi K. 1990. Moderni psykosomatiikka. Juva: WSOY.

Achte K. 1992. Depressiosta voi päästä. Juva: WSOY.

Baldwin R. 1995. Delusional depression in elderly patients: characteristics and relationship to age at onset. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 10, 981-985.

Bennett J., Carmack A., Valerie J. 1982. The effect of program of physical exercise on depression in older adults. *Journal of Physical Education* 39, 21-24.

Bergener M., Hasegarva K., Finkal S., Niskimua T. 1992. Aging and mental disorders, international perspectives. Washington: Springer Publishing Company.

Blazer D., Burchett B., Service C., George L. 1991. The Association of Age and Depression Among the Elderly: An Epidemiologic Exploration. *Journal of Gerontology*, 46, M 210-215.

Blumenthal J., Emegy C., Madden D., Schniebolk S., Walssh- Riddle M., George L., Mc Kee D., Higginbotham M., Cobb F., Coleman E. 1991. Long-term effect of exercise on psychological functioning in older Men and Women. *Journal of Gerontology* 46, 352-361.

Carpinello B., Rudas C. 1989. Depression among elderly people. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 80, 445-450.

Coleman P., Aubin A., Robinson M., Svani-Chalien C., Briggs R. 1993. Predictors of depressive symptoms and low self-esteem a following study of elderly people over 10 years. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 8, 343-349.

Devins G., Orme C., Costello G., Binik Y., Fizzell B., Stam H., Pullin M. 1988. Measuring depressive symptoms in illness populations, psychometric properties of the center for

epidemiologic studies depression (CES-D) scale. *Psychology and Health* 2, 139-156.

Etnier J., Landers D. 1995. Brain function and exercise. *Sports Medicine* 19, 81-85.

Evans M. 1993. Depression in elderly physically ill inpatients, A 12-years prospective study. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 8, 487-592.

Fombonne E. 1994. Increased rates of depression: update of epidemiological findings and analytical problems. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 7, 145-156.

Gory M., Fitzpatrick K. 1992. The effects of environmental context on elderly depression. *Journal of Aging and Health* 4, 459-479.

Harris S., Harris R., Harris W. 1992. *Physical activity, Aging and Sports*. New York: Copyright, Practice Program and Policy, Albany.

Hautzinger M. 1988. Die CES-D-skala- Ein depressionmes-Instrument für untersuchungen in der allgemeinbevölkerung. *Diagnostica* 34, 167-173.

Heikkinen R-L, Berg S., Avlund K. 1995. Depressive symptoms in late life, Results from a study in three Nordic urban localities. *Journal of Cross-Cultural Gerontology* 10, 315-330.

Heikkinen R-L, Suutama T. 1992, Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn ja terveyden arviointi, Ikivihreät-projekti, osa II, Helsinki, Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu, 111-128.

Heikkinen, R-L, Heikkinen E., Kauppinen M. 1990. Masentuneisuusongelma ja siihen yhteydessä olevat tekijät iäkkäillä Jyväskyläläisillä. *Gerontologia* 4, 67-76.

Heikkinen E. 1987. Liikuntaa mittojen mukaan, Kuopio: Kuopion yliopisto, Kuopion kesäyliopisto, Avoin korkeakouluopetus Itä-Suomen alueradio. *Moniste* 7-16.

Heikkinen E. 1991. Fyysisen toimintakyvyn muutokset ikääntyessä. *Vox* 13, 81-90.

Heikkinen E. 1995. Keski-ikäisten ja iäkkäiden liikunta. Teoksessa Liikuntalääketiede, toim. Vuori I., Taimela S. Vammala: Duodecim.

Heikkinen E. 1997. Background, design and methods of the project. Teoksessa Functional capacity and health of elderly people- the Evegreen project, toim. Heikkinen E., Heikkinen R-L., Ruoppila I.. Scandinavian Journal of Social Medicine. Suppl., painossa

Helakorpi S., Uutela A., Prättälä R., Puska P. 1996. Suomalaisen aikuisväestön terveystäyttyminen. Helsinki: Kansanterveyslaitoksen julkaisu B 12.

Ikonen S. 1992. Liikunta ehkäisee masennusta. Liikunta ja tiede 4, 4-8.

Janhsson Y. 1992. Depression, preventive and risk factors. VII Medical symposium of program and abstracts, Sännäs Training Centre, 7-26.

Karvinen E. 1994. Liikunta ei tunne yläkäräjä. Liikunta ja tiede 3, 16-18.

King A., Taylor B., Haskell W. 1993. Effect of differing intensities and formats of 12 months of exercise training on psychological outcomes in older adults. Health Psychology 12, 292-300.

Kivelä S-L, Pahkala K. 1991. Relationships between health behaviour and depression in the aged. Aging 3, 153-159.

Korhonen K. 1991. Ikääntymismuutokset eläkeikäisten liikuntakasvatuksessa. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, Liikuntapedagogiikan pro gradu- tutkielma.

Kuikka P., Suutama T., Tolvanen A. 1994. Masentuneisuuden ja taustatekijöiden suhde muistiarvioihin iäkkäillä. Psykologia 29, 104-112.

Kuurne S. 1992, Liikunta ja mielenterveys: tutkimus liikunnan vaikutuksesta psyykkiseen hyvinvointiin. Tampere: Tampereen yliopisto, Psykologian pro gradu-tutkielma.

Lehtinen V., Joukamaa M. 1994. Epidemiology of depression: prevalence, risk factors and treatment situations. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 377 , 7-10.

Liikunta ja mielenterveys 1986, Helsinki: Suomen mielenterveysseura.

Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu 1994. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 90. Tieteellinen katsaus. Kopi-Jyvä oy.

Lintunen T., Koivumäki K., Säilä H. 1995. Jalka potkee mieli notkee, liikunta mielenterveyden tukena. Helsinki: Suomen mielenterveysseura.

Martinsen E.W. 1990. Benefits of exercise for the treatment of depression. *Sports Medicine* 9, 380-389.

Martinsen E.W. 1994. Physical activity and depression: clinical experience. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 377, 23-27.

Mc Auley, Rudolph D. 1995. Physical Activity, Aging and Psychological Well-Being. *Journal of Aging and Physical Activity* 3, 67-96.

Mc Neil, le Blanc E., Joyner M. 1991. The effect of exercise on depressive symptoms in the moderately depressed elderly. *Psychology and Aging* 6, 487-488.

Metsola A. 1994. Liikunta on osa aktiivista vanhuspolitiikkaa. *Liikunta ja tiede* 21, 21.

Morgan K., Dalloso H., Bassey E., Ebrahim S., Fentem P., Arie T. 1991. Customary Physical Activity, Psychological Well-being and Successful Ageing. *Ageing and Society* II, 399-415.

Morgan W., Goldstein S. 1987. Exercise and mental health. Washington: Hemisphere Publishing Corporation.

Murphy E. 1989. Social factors in late life depression, In E. Murphy (ed) *Affective disorders in the elderly*. Singapore: Churchill Livingstone.

Naughton M., Wiklund I. 1993. A critical review of dimension-specific measures of health-related quality of life in cross-cultural research. *Quality of Life Research* 2, 397-432.

North C. Mc Cullagh P., Tran Zung Vu 1990. Effect on exercise on depression. *Exercise and Sports Sciences Reviews* 18, 379-409.

O'Connor P., Aenchbacher III L., Dishman R. 1993. Physical Activity and Depression in the Elderly. *Journal of Aging and Physical Activity* 1, 34-58.

Okker S. 1995. Masentuneisuuteen yhteydessä olevat tekijät 65-84-vuotiailla Jyväskyläläisillä. Jyväskylä, Jyväskylän yliopisto, Terveystieteen laitos, pro gradu-tutkielma.

Pahkala K. 1990. Iäkkäiden depressiot, Epidemiologinen tutkimus. Oulu: Oulun yliopiston kansanterveystieteen laitos, Lääkintöhallituksen tutkimuksia 55, Akateeminen väitöskirja.

Pahkala K., Kesti E., Saviaho-Köngäs P., Laippala P., Kivelä S-L. 1993. Iäkkäiden depressioiden vallitsevuus. *Gerontologia* 7, 3-18.

Raassina A. 1994. Vanhuspolitiikka, lähtökohdat tulevaisuudelle. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 6.

Radlof L., Teri L. 1986. Use of the center for epidemiological studies -depression scale with older adults. *Clinical Gerontologist* 5, 119-136.

Rantanen T. 1994. Liikunta turvaa lihasvoiman säilymisen ikääntyessä. *Liikunta ja tiede* 3, 22-25.

Ruuskanen J. 1991. Tutkimus vanhusten liikuntakäyttäytymisestä. *Liikuntakasvatus* 1, 34-35.

Ruuskanen J.M., Ruoppila I. 1995. Physical Activity and Psychological Well-being among People Aged 65 to 84 Years. *Age and Ageing* 24, 292-296.

Salonen K. 1991. Myönteinen suhtautuminen elämään voi lisätä elinvuosiämme, *Mielenterveys* 2, 14-19.

Savijärvi M. 1992. Miksi vanhus masentuu? Kirjassa T. Saarela (toim.) *Vanhuusiän masennus*. Helsinki, *Sittra* 121, 5-16.

Suomalaisen liikuntapolitiikan vaihtoehdot 1989. Helsinki: Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja n:o 116.

Suutama T., Salminen K., Ruoppila I. 1988. Fyysinen ja sosiaalinen toimintakyky. Osa 2. Julkaisussa: *lääkkäiden elinolosuhteet sekä psyykinen ja sosiaalinen toimintakykyisyys*. Helsinki: Kansaneläkelaitoksen julkaisuja M: 63.

Syvälähti E. 1994. Biological aspects of depression. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 377, 11-20.

Zich J., Attkisson C., Greenfield T. 1990. Screening depression in primary care clinics, The CES-D and the BDI. *International Journal of Psychiatry in Medicine* 20, 259-277.

Ying Y. 1988. Depressive symptomatology among Chinese-Americans as measured by the CES-D and the BDI. *International Journal Psychiatry in Medicine* 20, 259-277.

Wiley J. 1995. Editorial comment, Treatment Resistant Depression in the Elderly. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 10, 259-264.

Öberg P., Ruth J-E., Tornstam L. 1987. Ensamhets-uppleversen hos de äldre i sociala förhållanden. *Gerontologia* 2, 44-55.

diite 7

LAITAKAA RASTI RUUTUUN, JOKA PARHAITEN KUVAA SITÄ KUINKA USEIN
VIIMEKSI KULUNEEN VIIKON AIKANA TUNSIITTE SEURAAVALLA TAVALLA

	HARVOIN TAI EI KOSKAAN	JOSKUS	MELKO USEIN	LÄHES KOKO AJAN
1. OLIN LEVOTON ASIOISTA, JOISTA EN YLEENSÄ HUOLESTU				
2. MINUN EI TEHNYT MIELI SYÖDÄ; RUOKAHALUNI OLI HUONO				
3. TUNSIN ITSENI ALAKULOISEKSI PERHEENI JA YSTÄVIENI TUESTA HUOLIMATTA				
4. MINUSTA TUNTUI, ETTÄ OLIN AIVAN YHTÄ HYVÄ IHMINEN KUIN MUUTKIN				
5. MINULLA OLI VAIKEUKSIA KESKITTÄYTYÄ TEKEMISIINI				
6. TUNSIN ITSENI MASENTUNNEEKSI				
7. KAIKKI MITÄ TEIN TUNTUI VAIVALLOISELTA				
8. TULEVAISUUS TUNTUI TOIVEIKKAALTA				
9. MINUSTA TUNTUI, ETTÄ OLIN EPÄONNISTUNTU ELÄMÄSSÄNI				
10. PELKÄSIN MONIA ASIOITA				
11. NUKUIN LEVOTTOMASTI				
12. OLIN ONNELLINEN				
13. PUHUIN VÄHEMMÄN KUIN TAVALLISESTI				
14. TUNSIN ITSENI YKSINÄISEKSI				
15. IHMISET OLIVAT EPÄYSTÄVÄLLISIÄ				
16. NAUTIN ELÄMÄSTÄ				
17. MINULLA OLI ITKUKOHTAUKSIA				
18. OLIN SURULLINEN				
19. TUNTUI KUIN IHMISET EIVÄT OLISI PITÄNEET MINUSTA				
20. EN SAANUT ITSEÄNI KUNNOLLA KÄYNTIIN				

Liite 2
IKIVIHREÄT-PROJEKTI
Liikuntakysely 1990

Numerot
ovat atk:ta
varten

Havaintot.
Kortti (1)

1.
5.

SEURAAVAT KYSYMYKSET KÄSITTELEVÄT JYVÄSKYLÄSSÄ KÄYNNISSÄ OLEVAA IKIVIHREÄT-PROJEKTIN KOTIVOIMISTELUKAMPANJAA. PYRIMME KEHITTÄMÄÄN KAMPANJAA TEIDÄN VASTAUSTENNE JA MIELIPITEIDENNE POHJALTA. KYSYMYKSIIN VASTATAAN RENGASTAMALLA TAI RASTITTAMALLA SE VAIHTOEHTO, JOKA MIELESTÄNNE PARHAITEN SOPII VASTAUKSEKSI KYSYMYKSEEN.

1. Oletteko saaneet tietoa Jyväskylässä käynnissä olevasta kotivoimistelukampanjasta joiltakin seuraavista tahoista?

	Kyllä	Ei	
1. Ikivihreät-projektin tutkimusten yhteydessä	_____	_____	7
2. radiosta	_____	_____	8
3. televisiosta	_____	_____	9
4. erilaisista tilaisuuksista	_____	_____	10
5. lehdistä	_____	_____	11
6. eri ammattihenkilöiltä	_____	_____	12
7. muualta	_____	_____	13

2. Ovatko jotkut seuraavista kaupungin ammattihenkilöistä antaneet Teille tietoa kotivoimistelusta?

	Kyllä	Ei	
1. terveyskeskuslääkäri	_____	_____	14
2. terveydenhoitaja	_____	_____	15
3. sairaanhoitaja tai perushoitaja	_____	_____	16
4. lääkintävoimistelija tai kuntahoitaja	_____	_____	17
5. liikunnanohjaaja	_____	_____	18
6. kotiavustaja tai kodinhoitaja	_____	_____	19
7. päiväkeskusohjaaja	_____	_____	20
8. joku muu henkilö	_____	_____	21

3. Oletteko aloittanut kotivoimisteluharrastuksenne IKIVIHREÄT-projektin kotivoimisteluohjelmalehtisen pohjalta?

1. Olen jo aikaisemmin harrastanut kotivoimistelua
2. Olen aikaisemmin harrastanut, mutta teen nykyisin liikkeitä IKIVIHREÄT-projektin kotivoimisteluohjelman mukaan
3. Olen aloittanut kotivoimisteluharrastuksen vasta IKIVIHREÄT-projektin ohjelman myötä
4. En ole aloittanut kotivoimisteluharrastusta

22

4. Jos ette harrasta kotivoimistelua, mitkä ovat tärkeimmät syyt harrastamattomuudelle?

23

5. Kun vertaatte aikaisempaa, noin kaksi vuotta sitten tapahtunutta kotivoimisteluharrastustanne nykyiseen kotivoimisteluharrastukseenne, onko ajankäyttönne harrastukseenne

1. lisääntynyt
2. pysynyt ennallaan
3. vähentynyt
4. en ole harrastanut kotivoimistelua

25

6. Sisältääkö nykyinen kotivoimisteluharrastuksenne enemmän vai vähemmän liikkeitä kuin aikaisempi kotivoimisteluharrastuksenne?

1. enemmän
2. vähemmän
3. yhtä paljon
4. en ole harrastanut kotivoimistelua

26

7. Millaiseksi arvioitte IKIVIHREÄT-projektin kotivoimisteluohjelman sisällön itsenne kannalta?

1. hyvä
2. tyydyttävä
3. heikko
4. en ole nähnyt ohjelmaa

27

8. Miten itse näiden kokemusten perusteella kehittäisitte toimintaa, jolla pyritään lisäämään ikääntyvien kotivoimisteluharrastusta? Kirjoittakaa vastauksenne seuraaville riveille.

28 . . .

Seuraavat kysymykset käsittelevät liikunnan harrastustanne ja muuta ruumiillista toimintaa.

9. Mikä seuraavista kuvauksista vastaa parhaiten nykyistä liikunnan-harrastustanne? (Vastatkaa vain yhteen kohtaan.)
1. En harrasta liikuntaa sen enempää kuin välttämättä on tarpeen päivittäisistä toiminnoista selviämiseksi.
 2. Harrastan kevyttä liikuntaa 1-2 kertaa viikossa.
 3. Harrastan kevyttä liikuntaa useita kertoja viikossa.
 4. Harrastan 1-2 kertaa viikossa sellaista liikuntaa, joka aiheuttaa jonkin verran hengästymistä ja hikoilua.
 5. Harrastan useita kertoja viikossa sellaista liikuntaa, joka aiheuttaa jonkin verran hengästymistä ja hikoilua.
 6. Harrastan liikuntaa ja urheilua päivittäin siten, että hikoilen ja hengästyn voimakkaasti liikunnan aikana.

30 . . .

10. Kuinka usein teette seuraavia töitä? (Vastatkaa kaikkiin kohtiin.)

	päivittäin	viikottain	en tee	
Ostokset ja asioiden hoito (esim. pankissa, apteekissa käynti)	_____	_____	_____	31 . .
Kevyet taloustyöt (tiskaus, ruoanlaitto jne.)	_____	_____	_____	32 . .
Raskaat taloustyöt (siivous, mattojen puistelu jne.)	_____	_____	_____	33 . .
Puutarhanhoito, ruohonleikkaus (kesällä)	_____	_____	_____	34 . .
Lumenluonti (talvella)	_____	_____	_____	35 . .
Puunhakkuu	_____	_____	_____	36 . .
Veden kanto	_____	_____	_____	37 . .
Jotain muuta, mitä	_____	_____	_____	38 . .

11. Millaista liikuntaa olette harrastanut elämän eri vaiheissa kunnon tai terveyden kohentamiseksi tai kilpaurheilussa? (Joka riville tulee merkitä rasti.)

	en ole harrastanut kuntoliikuntaa eikä kilpaurheilua	olen harrastanut säännöllisesti kuntoliikuntaa	olen harrastanut kilpaurheilua	olen harrastanut sekä kuntoliikuntaa että kilpaurheilua	
0-19 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	39 . .
20-39 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	40 . .
40-49 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	41 . .
50-59 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	42 . .
60-74 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	43 . .
yli 75 vuotiaana	_____	_____	_____	_____	44 . .

Jos Teillä on vaikeuksia valita oikea vaihtoehto (esim. sairauden takia tilanne on muuttunut kesken kysytyn ajanjakson), voitte selostaa asiaa alla olevilla riveillä

12. Oletteko harrastanut jotakin liikunta- tai urheilulajia koko elämäne ajan?

1. Kyllä

2. Ei

Jos kyllä, niin mitä _____

45

46

13. Seuraavassa luetellaan talvi- ja kesäajan liikunta-, urheilu- ja ulkoilumuotoja: lukekaa ne huolellisesti läpi ja rengastakaa sen jälkeen kunkin liikuntamuodon kohdalta sopivin vaihtoehto sen mukaan, kuinka usein olette harrastanut sitä omakohtaisesti viimeksi kuluneen 12 kuukauden aikana. (Joka riviltä tulee rengastaa yksi numero.)

	En lain- kaan	Harvem- min kuin kerran kuukau- dessa	1-2 krt kuukau- dessa	Noin kerran viikos- sa	2-4 krt viikos- sa	Suunnit- leen joka päivä	
1. Kävelylenkkeily	1	2	3	4	5	6	48
2. Kotivoimistelu	1	2	3	4	5	6	49
3. Uinti kesällä	1	2	3	4	5	6	50
4. Uinti talvella	1	2	3	4	5	6	51
5. Pyöräily kesällä	1	2	3	4	5	6	52
6. Pyöräily talvella	1	2	3	4	5	6	53
7. Hiihto talvella	1	2	3	4	5	6	54
8. Tanssi (esim. tanssi, seurataksit)	1	2	3	4	5	6	55
9. Ohjatut liikunta-ryhmät	1	2	3	4	5	6	56
10. Muu, mikä (esim. metsästys, sienestys, kalastus, marjastus)	1	2	3	4	5	6	
_____							57
_____	1	2	3	4	5	6	58
_____	1	2	3	4	5	6	59

Jos Teillä on vaikeuksia valita oikea vaihtoehto, voitte selostaa asiaa allaolevilla riveillä

14. Kuinka kauan keskimäärin käytätte yhdellä kerralla aikaa siihen liikuntamuotoon, joka on Teille tärkein?

1. en harrasta mitään liikuntaa
2. alle 15 min
3. 15 - 30 min
4. 31 - 60 min
5. 1 - 2 tuntia
6. yli 2 tuntia

60 . . .

15. Mikä on tämä liikuntamuoto

61 . . .

16. Kuinka monta kilometriä keskimäärin kävelette kuntonne ja terveyttenne kohentamiseksi viikon aikana?

kävelyä _____ km viikossa

62

Kun kävitte meillä tutkimuksissa, olitte laboratoriossamme useita tunteja. Jotkut kokeista saattoivat olla rasittavia. Haluamme tiedustella aiheuttivatko tutkimukset Teille jotain jälkivaivoja. Rengastakaa yksi tai useampi allaolevista vaihtoehdoista.

17. Tesit aiheuttivat minulle

1. Ei minkäänlaisia vaivoja
 2. Tuki- ja liikuntaelinkipuja (polvikipua, selkäsärkyä tms.)
 3. Rintakipujen lisääntymistä
 4. Rytmihäiriöitä jälkeempään
 5. Muuta, mitä _____
- _____
- _____

65 . . .

66 . . .

67 . . .

68 . . .

69 . . .

70 . . .

71 . . .

18. Mikä oli mielestänne rasittavin tutkimus?

72 . . .

SEURAAVIIN KYSYMYKSIIN VASTAAVAT VAIN NAISET

19. Minkä ikäisenä Teillä olivat ensimmäiset kuukautiset?

_____ vuotiaana

73 . . .

20. Milloin Teillä olivat viimeiset kuukautiset?

_____ vuotiaana

75
74 . . .

21. Kuinka monta raskautta Teillä on ollut?

_____ raskautta

32
75 . . .

22. Kuinka monta synnytystä Teillä on ollut?

_____ synnytystä

20
76 . . .

23. Oletteko saanut jotain hormonihoitoa? (Esimerkiksi naissukuhormonia, estrogeenia)

0 en ole saanut hormonihoitoa

77 . . .

1 olen saanut hormonihoitoa

78 . . .

Havaintot.

1.

Kortti (2)

5.

24. Milloin (vuosiluku, jolloin hoito alkoi)

6.

7.

25. Kuinka kauan hormonihoito kesti?

9.

SEURAAVIIN KYSYMYKSIIN VASTAAVAT KAIKKI!

26. Sairastatteko luukatoa (luun haurastumista eli osteoporoosia)

0 en sairasta

1 sairastan

2 en osaa sanoa

11 . . .

27. Jos sairastatte luukatoa, kuinka kauan olette sitä sairastanut?

1 _____ vuotta

2 en tiedä

12 . .

28. Mitä hoitotapoja Teille on määrätty osteoporoosin hoidoksi?

(Rengastakaa yksi tai useampia vaihtoehtoja)

0 ei mitään

1 kalkkivalmiste

2 D-vitamiini

3 naissukuhormonia (esim. estrogeenivalmiste)

4 kalsitoniinia (hormoni, jota otetaan suihkeena nenään)

5 liikunta

6 muuta, mitä _____

14 . .

15 . .

16 . .

17 . .

18 . .

19 . .

20 . .

VASTASITTEHAN KAIKKIIN KYSYMYKSIIN?

KIITOS AVUSTANNE!

Jos ajattelette kulunutta vuotta, mikä seuraavista sopii parhaiten kuvaamaan vapaa-ajan toimintaanne?

1. Pääasiassa tekeminen paikallaan.

Istutte yleensä lukemassa, katsotte televisiota ja vietätte aikaa puuhaillen istualtaan. Ainoat fyysiset toimintonne liittyvät päivittäisten tehtävien suorittamiseen (pesu, pukeminen)

2. Kevyttä ruumiillista toimintaa.

Teette kevyitä taloustöitä (esim. lämmitätte ruokaa, pyyhitte pölyjä) tai puutarhatöitä ja/tai käytte kävelyllä kerran tai kahdesti viikossa

3. Kohtuullista ruumiillista toimintaa noin 3 tuntia viikossa.

Teette tavallisia kotitöitä (sängynpetaus ja ruoanlaitto) ja/tai tavallisia puutarhatöitä (leikkaatte nurmikkoa ruohonleikkukoneella) ja/tai käytte pidemmällä kävelyretkillä tai pyöräilette

4. Kohtuullista ruumiillista toimintaa enemmän kuin 4 tuntia viikossa tai raskasta ruumiillista toimintaa enintään 4 tuntia viikossa.

Harrastatte kohtuullista ruumiillista toimintaa (katso yllä) vähintään 4 tuntia tai harrastatte urheilua 1-2 tuntia viikossa tai raskaampia puutarha/kotitöitä, sillä seurauksella, että hikoilette tai hengästyttte

5. Harrastatte aktiivisesti urheilua vähintään 3 tuntia viikossa.

Juoksette, uitte, pelaatte tennistä tai sulkapalloa vähintään 3 tuntia viikossa. Jos ette urheili, mutta teette yhtä usein raskaita puutarha- tai vapaa-ajan töitä, kuulutte myös tähän ryhmään

6. Harrastatte kilpaurheilua.

Joko uitte tai pelaatte jalkapalloa tai juoksette pitkiä matkoja useita kertoja viikossa

A 103. Läpi elämän jatkunut harrastus

Onko Teillä jokin harrastus, joka on jatkunut läpi elämän

1. kyllä

2. ei

Jos kyllä, mikä:

Liite 3 (2)

- 00= ei ole
- 01=lukeminen
- 02=liikuntaharrastukset
- 03=käsityöt
- 04=kodin- ja puutarhanhoito
- 05=järjestötoiminta
- 06=hyötyliikunta
- 07=seurakuntatyö
- 08=taideharrastukset
- 09=kerhotoiminta
- 10=opiskelu
- 11=sukututkimus
- 12=korttipelit, ristisanat yms. pelit
- 13=vapaaehtoistyö
- 14=muu harrastus

B 10

Tunsin itseni masentuneeksi

- 0= harvoin tai ei koskaan
- 1=joskus
- 2=melko usein
- 3=lähes koko ajan