

**KESKISUOMALAISTEN EVI-HANKKEESEEN
OSALLISTUNEIDEN TYÖIKÄISTEN LIIKUNTA-AKTIIVISUUS
VUONNA 2007**

Terveyskasvatuksen
Pro gradu-tutkielma
Maija Kuoppala
Kevät 2009
Terveystieteiden laitos
Jyväskylän yliopisto

Tiivistelmä

Keskisuomalaisten työikäisten EVI -hankkeeseen osallistuneiden liikunta-aktiivisuus vuonna 2007.

Maija Kuoppala

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

Terveystieteiden laitos

Terveyskasvatus

Pro gradu-tutkielma, 48 sivua, 12 liitesivua

Kevät 2009

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää keskisuomalaisten Elintapojen varhaistunnistaminen ja interventio –hankkeeseen (EVI-hanke) osallistuneiden työikäisten henkilöiden liikunta-aktiivisuutta vuonna 2007 sekä kartoittaa liikuntaan liittyvää muutoshalukkuutta. Liikunnan määrää ja laatua samoin kuin liikuntakäyttäjyksen muutoshalukkuutta ja transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvaa liikuntakäyttäjyksen muutosvaihetta arvioitiin sosiodemografisten taustamuuttujien suhteen.

Tutkimuksen aineisto kerättiin EVI -hankkeen vuoden 2006 kyselyssä mukana olleilta jatkotutkimukseen suostuneilta henkilöiltä. Syksyn 2007 tutkimuksessa lomakkeita postitettiin 1020 kappaletta ja niitä palautui 557 kappaletta. Näistä kyselyyn vastanneista tähän tutkimukseen valittiin työikäiset 20-64-vuotiaat henkilöt, 265 naista ja 97 miestä. Tutkimuksessa käytettiin taustamuuttujina vastaajien sukupuolta, ikää, asuinalueita, vastaajien itse ilmoittamaa pituutta ja painoa ja näistä laskettua painoindeksiä sekä vyötärön ympärysmittaa. Tulokset analysoitiin frekvenssi- ja prosenttijakaumina ja ristiintaulukoimalla. Merkitsevyydet määriteltiin χ^2 -testillä ja Spearmanin järjestyskorrelaatiokerroimen avulla.

Noin kaksi kolmasosaa naisista ja lähes puolet miehistä harrasti kevyttä liikuntaa lähes päivittäin ja sukupuolten välinen ero oli merkitsevä. Pienemmän painoindeksin omaavat harrastivat sekä kevyttä että kuntoliikuntaa painavampia enemmän ja etenkin miehillä pienempi vyötärön ympärysmitta oli yhteydessä suurempaan viikoittaiseen sekä kevyen että kuntoliikunnan määrään. Naisilla liikuntaan sisältyi miehiä useammin sekä perus- että kuntoliikuntaa ja perusliikunnan osalta sukupuolten välinen ero oli erittäin merkitsevä. Naiset olivat miehiä halukkaampia muuttamaan liikuntatottumuksiaan, korkea painoindeksi ja miehillä suuri vyötärön ympärysmitta olivat yhteydessä suurempaan liikuntakäyttäjyksen muutoshalukkuuteen. Naiset olivat myös miehiä pitemmällä liikuntatottumusten muutoksessa. Lisäksi korkeampi ikä oli yhteydessä vakiintuneisiin liikuntatottumuksiin.

Tutkimuksen mukaan terveysliikuntasuositusten mukainen liikuntamäärä toteutui lähes puolella naisista ja kolmasosalla miehistä. Kuntoliikunnan määrä jäi osallistujilta alle terveysliikuntasuositusten ja arkiaktiivisuuden vähäisyys oli yhteydessä ylipainoon. Tämän tutkimuksen perusteella voi päätellä, että ylipainoiset henkilöt ovat kuitenkin tiedostaneet liikunnan merkityksen hyvinvoinnilleen ja ovat halukkaita muuttamaan liikuntakäyttäjyksiään. Terveystieteiden ja liikunta-alan toimijoiden tulisikin hälventää liikuntaan liittyviä mahdollisia pelkoja sekä rohkaista riittävästi liikkuvia tehokkaan ja turvallisen liikunnan pariin.

Avainsanat: työikäiset, liikunta-aktiivisuus, transteoreettinen muutosvaihemalli, mini-interventio

Abstract

The physical activity of working aged adults living in Central Finland in 2007.

Maija Kuoppala

UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

Department of Health Sciences

Health education

Master`s thesis, 48 pages, 12 appendices

Spring 2009

The purpose of this Master`s thesis was to study the patterns of physical activity of working aged adults living in Central Finland in 2007. The participants assessed their physical activity and the readiness for changing physical activity patterns and the stage of change according to transtheoretical model in relation to demographic variables (gender, age, place of residence), body mass index and waist circumference.

The study group consisted of participants in EVI – questionnaire in 2006 who gave consent to follow-up study and data was collected in 2007 by using a structured questionnaire. 1020 questionnaire in all were posted and 557 were returned. All respondents aged 20-64-years, 265 women and 97 men, were included in this study. Quantitative data was analyzed by using frequencies, percentages, cross-tabulation, χ^2 – test and Spearman`s correlation coefficient.

The results of this study revealed that two-third of women and nearly half of men participated low-intensity leisure-time physical activity almost daily and there was a significant difference with gender. There was a strong inverse association between both body mass index as waist circumference especially with men and time spent weekly participating low-intensity or moderate physical activity. Women were more than men participating both low-intensity and moderate physical activity and also more ready to change their physical activity patterns. Similarly persons with high body mass index as men with increased waist circumference were more ready to change their physical activity patterns. The advanced age was related to be in the maintenance stage of change for physical activity.

It was found that nearly half of women and one-third of men exceeded the recommended amounts of physical activity, but moderate-intensity activity was below recommendations. The small amount of light activities of daily lives was associated with obesity. This leads to the conclusion that obese people are aware of importance of physical activity for their well-being and they are ready to change their activity patterns. Thus it`s important for all healthcare and sports professionals to encourage inactive people participate in healthy and safe physical activity.

Keywords: working aged adults, physical activity, transtheoretical model, brief intervention

Sisällys

1 Johdanto	6
2 Liikunta ja terveys	8
2.1 Suomalaisen terveys.....	8
2.2 Terveystta edistava liikunta.....	9
2.3 Tyokaisien liikuntatottumukset.....	10
2.3.1 Liikunta-aktiivisuus.....	10
2.3.2 Liikunnan laatu.....	11
2.4 Terveysliikuntasuositus.....	12
2.5 Liikkumista edistavat toimenpiteet.....	13
3 Transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvat liikuntainterventiot	16
3.1 Transteoreettinen muutosvaihemalli.....	16
3.2 Mallin sovellutukset liikuntainterventioihin.....	17
4 Mini-interventio	19
4.1 Mini-intervention maaritelma.....	19
4.2 Mini-interventiot liikuntaneuvonnassa.....	20
5 Tutkimuksen tarkoitus	22
6 Aineisto ja analyysimenetelmät	23
6.1 Aineisto.....	24
6.2 Analyysimenetelmät.....	24
7 Tulokset	25
7.1 Liikunta-aktiivisuus.....	25
7.2 Liikunnan laatu.....	28
7.3 Liikuntatottumusten muutoshalukkuus.....	30
7.4 Muutosvaihe.....	33
8 Pohdinta	36
8.1 Tulokset suhteessa aikaisempiin tutkimuksiin.....	36
8.1.1 Liikunta-aktiivisuus.....	36
8.1.2 Muutoshalukkuus ja muutosvaihe.....	37
8.2 Tutkimuksen luotettavuus.....	38
8.2.1 Reliabiliteetti.....	38
8.2.2 Validiteetti.....	39
8.3 Johtopaatokset ja suositukset.....	41

8.4 Jatkotutkimushaasteet.....	42
Lähteet.....	43
Liitteet.....	49

1 Johdanto

Terveyttä pidetään kaikille kuuluvana perusoikeutena, ja siihen liittyy yksilön oikeus tehdä itseään ja hyvinvointiaan koskevia päätöksiä. Mahdollisuudet ja kyvyt omasta terveydestä huolehtimiseen eivät kuitenkaan ole yksilöillä yhtäläiset, vaan niihin vaikuttavat monet eri tekijät, kuten henkilön ikä, sosioekonominen asema ja asuinpaikka (Helakorpi, Patja, Prättälä & Uutela 2007, 35-45). Tasapuolisten terveystalvelujen turvaamiseksi ja väestön terveyden edistämiseksi valtioneuvosto on julkistanut Terveys 2015-ohjelman, joka perustuu WHO:n terveystalveluittisiin linjauksiin. Tämän ohjelman tarkoituksena on tuoda terveyden edistämisen näkökulmaa entistä voimakkaammin esille kuntatasolla sekä sosiaali- ja terveydenhuollon, että yhteiskunnan eri sektoreiden toiminnassa. Ohjelman yhtenä tavoitteena on luoda edellytyksiä terveyttä edistävien elintapojen omaksumiselle. (Terveys 2015-kansanterveysohjelma 2001.)

Liikunta on yksi keskeisistä terveyteen vaikuttavista elintapatekijöistä, ja säännöllisellä liikunnan harrastamisella onkin todettu olevan monia sairauksia, kuten sydän- ja verisuonisairauksia, tyypin 2 diabetesta, osteoporoosia ja rintasyöpää ehkäisevä vaikutus (Haskell ym. 2007). Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuudella on yhteys myös koettuun hyvinvointiin, kuten elämään tyytyväisyyteen ja onnellisuuteen, mitä ympäristötekijöiden ohella saattavat selittää myös perinnölliset ominaisuudet (Stubbe, de Moor, Boomsma & de Geus 2007). Sosiaali- ja terveystalveluisteriön selvityksen mukaan työikäisten vapaa-ajan liikunnan harrastaminen on lisääntynyt viimeisten 30 vuoden aikana, mutta arki- ja työmatkaliikunnan vähenemisen myötä kuitenkin vain n. 60-65 % heistä liikkuu terveytensä kannalta riittävästi (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2007). Näiden henkilöiden tunnistaminen ja liikuntaan kannustaminen jo mahdollisimman varhaisessa vaiheessa onkin erittäin tärkeää terveyttä edistävää toimintaa.

Elintapasairauksien varhaistunnistaminen ja interventio (EVI-hanke) on vuosina 2006-2007 toteutettava terveydenedistämistyön kehittämishanke, jossa ovat mukana Hankasalmen, Konneveden, Laukaan ja Palokan sekä Pihtiputaan ja Viitasaaren (Viitaunioni) terveystalvelukeskukset ja sosiaalityötoimet. Hankkeella pyritään kehittämään uusia

toimintatapoja elintapasairauksien varhaistunnistamiseen sekä vahvistamaan terveydenhuollon ammattihenkilöstön roolia yksilön terveyskäyttäytymisen muutoksen tukemisessa. Hankkeen tavoitteena on kehittää terveyden edistämistyöhön mini-interventio-malli, jonka avulla pyritään kiinnittämään työikäisen väestön huomio keskeisiin terveysriskeihin, kuten ravitsemukseen, vähäiseen liikuntaan, liialliseen alkoholin käyttöön sekä tupakointiin. Transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvan mini-intervention rinnalla kehitetään terveystupa-toimintaa, koulutetaan terveydenhuoltohenkilöstöä, sekä arvioidaan hankkeen toteutumista sekä henkilöstölle että väestölle suunnatuilla kyselyillä. (Lyytinen 2006).

Tämän tutkielman tarkoituksena oli selvittää keskisuomalaisten EVI-hankkeeseen osallistuneiden työikäisten henkilöiden liikuntatottumuksia ja liikuntaan liittyvää muutoshalukkuutta. Aineistona on hankkeen v. 2007 kyselyyn vastanneiden henkilöiden ilmoittamat tiedot omasta liikuntakäyttäytymisestään.

2 Liikunta ja terveys

2.1 Suomalaisten terveys

Terveyteen vaikuttavat monet eri tekijät. Perintötekijöiden lisäksi elintavoilla, asuinympäristöllä, koulutustasolla ja siviilisäädyllä on todettu olevan vaikutusta terveystyötyymiseen ja sitä kautta myös terveyteen (Martelin ym. 2002: 16-24). Elintapamuutosten myötä suomalaisten työikäisten terveys ja toimintakyky ovat viime vuosina kehittyneet osin myönteisempään suuntaan, mm. sepelvaltimosairaudet ja tuki- ja liikuntaelinongelmat ovat vähentyneet (Aromaa 2002: 142). Toisaalta vuoden 2007 FINRISKI -tutkimuksen mukaan suomalaisten verenpaineen laskun on hidastunut ja verenpaine on edelleen korkea. Samalla ylipainosta sekä diabeteksestä on tullut yhä yleisempää; vuonna 2007 vain 32 % miehistä ja 48 % naisista oli normaalipainoisia (painoindeksi alle 25). (Vartiainen ym. 2008: 23, 26.)

Väestön terveydentilaa voidaan arvioida erilaisilla mittareilla, joista käytetyimpiä ovat koettu terveys, mikä perustuu vastaajien omaan arvioon terveydentilastaan, sekä kansantautien ilmeneminen väestössä. Terveys 2000-tutkimuksen tulokset osoittavat koetun terveyden hieman parantuneen viime vuosina, ja 30-64-vuotiaista miehistä 68 % ja naisista 72 % koki terveytensä hyväksi tai melko hyväksi, mutta koettu terveys heikkeni iän lisääntyessä (Koskinen & Aromaa 2000: 37-38). Suomalaisten aikuisväestön terveystyötyminen ja terveys, kevät 2007 -raportin mukaan 15-64-vuotiaista miehistä 67 % ja naisista 68 % koki terveytensä hyväksi tai melko hyväksi, ja etenkin ikäluokassa 55-64-vuotta koettu terveys on parantunut viime vuosina. Vastaajista 50 % arvioi oman ruumiillisen kuntosensa vähintään melko hyväksi. (Helakorpi, Prättälä & Uutela 2008: 43, 154.)

Maamme kansantaudeista yleisimpiä ovat sydän- ja verisuonisairaudet, tuki- ja liikuntaelinongelmat, aineenvaihduntasairaudet, mielenterveysongelmat ja astma (Helakorpi ym. 2008: 37). Alueellisesti tarkasteltuna Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä sairastavuusluvut eivät olennaisesti poikkea koko maan keskiarvoista, ikävakioidu sairastavuusindeksi on 106,2 ja ikävakioidu kansantauti-indeksi 113,1 (koko maa 100) (Kansaneläkelaitos 2008). Viime vuosina diabetesta ja verenpaineautia sairastavien

henkilöiden määrät ovat lisääntyneet myös Keski-Suomen alueella, ja myös astmaa sairastavien määrä näyttää kääntyneen nousuun (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Terveyspuntarin kansantaudit, Keski-Suomen sairaanhoitopiiri, ikävakioitu (koko maa 100)

Kansantauti	Aika									
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Diabetes	105,8	106,3	105,9	105,6	106,7	108,3	108,1	108,8	109,8	110,4
Astma	131,2	129,6	128,8	127,2	126,4	124,9	125,4	125,5	126,3	126,9
Verenpaine-tauti	108,1	107,8	108	108,8	109,8	110,9	111,0	111,9	112,8	113,8

Huom. Lähde: Terveyspuntarin kansantaudit, Kansaneläkelaitos 2008

2.2 Terveyttä edistävä liikunta

Terveyttä edistävällä liikunnalla tarkoitetaan säännöllistä, usein toistuvaa ja kohtuullisesti kuormittavaa, mutta vähän terveysriskejä sisältävää liikuntaa, jolla on terveydelle edullisia vaikutuksia (Vuori 2005: 19). Riittävä ja oikein annosteltu liikunta on merkittävä tekijä niin sydän- ja verenkiertoelimistön kuin tuki- ja liikuntaelimistön toimintakyvyn säilymiselle, ja säännöllisellä liikunnan harrastamisella on todettu olevan käänteinen yhteys mm. sydänsairauksien, korkean verenpaineen, tyypin 2 diabeteksen, osteoporoosin, lihavuuden, paksusuoli- ja rintasyövän sekä ahdistuksen ja masennuksen ilmaantuvuuteen, eli aktiivinen elämäntapa ehkäisee sairauksien kehittymistä (Haskell ym. 2007). Liikunnan määrällä ja fyysisellä kunnolla on yhteys myös unen laatuun ja muistin toimintaan (Fogelholm, Paronen & Miettinen 2007: 22).

Tämän päivän Suomessa liian vähäisen liikunnan katsotaan olevan yksi merkittävä ylipainoon ja sitä kautta myös moniin aineenvaihduntasairauksiin vaikuttava riskitekijä. Fogelholm, Stallknecht & van Baak (2006) tarkastelevat artikkelissaan liikunnan vaikutuksia painoon, kehon koostumukseen sekä terveyteen painonhallinnan näkökulmasta. Rauhallinen liikunta, kuten kävely, yhdistettynä painonhallintaa tukevaan ruokavalioon vähentää tehokkaimmin painoa ylipainoisilla henkilöillä ja

pienentää sekä vatsan alueen että koko kehon rasvakudoksen määrää. Liikunta vähentää ennen kaikkea vatsaontelon sisäistä rasvakudosta. Ylipainoisilla liikunta lisäksi parantaa kudosten insuliiniherkkyyttä ja ehkäisee siten tyypin 2 diabeteksen kehittymistä, vähentää veren triglyseridipitoisuutta ja mahdollisesti lisää HDL -kolesterolin määrää, laskee verenpainetta sekä vähentää metabolisen oireyhtymän riskiä. Mikäli henkilö samanaikaisesti laihtuu, ovat vaikutukset tehokkaammat. (Fogelholm ym. 2006.)

2.3 Työikäisten liikuntatottumukset

2.3.1 Liikunta-aktiivisuus

Kansanterveyslaitos on tutkinut suomalaisten terveyskäyttäytymistä vuosittaisella postikyselytutkimuksella aina vuodesta 1978 alkaen. Kevään 2007 tutkimuksen mukaan kolmannes vastaajista ilmoitti harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa korkeintaan kerran viikossa ja vähintään kolme kertaa viikossa liikuntaa harrastavia oli naisista 55 % ja miehistä 50 %. Vastaajista lähes viidesosa harrasti liikuntaa 4-6 kertaa viikossa ja päivittäin liikkuvia oli 12 %. Edellisvuoteen verrattuna määrät ovat pysyneet lähes ennallaan. Tässä kyselyssä liikuntakerran vähimmäisannokseksi oli määritelty puoli tuntia ainakin lievästi hikoillen ja hengästyen. Vähiten liikkui 35-44-vuotiaat ja päivittäin liikkuvia oli eniten 55-65-vuotiaitten ryhmässä. (Helakorpi ym. 2008: 150.)

Maakunnittain tarkasteltuna Keski-Suomen väestöä koskevat keskiarvot ovat lähellä koko maan keskiarvoja. Vuonna 2007 Keski-Suomessa vapaa-ajan liikuntaa harrasti 2-3 kertaa viikossa lähes kaksi kolmasosaa vastaajista ja eniten liikunnan harrastajia oli 55-65-vuotiaiden ikäryhmässä. (Helakorpi ym. 2008: 150-151.) Vuosina 1998-2007 vapaa-ajan liikuntaa harrastamattomia oli 25-64-vuotiaista keskisuomalaisista (ikävakioitu) naisista 23 % (koko maan ikävakioitu keskiarvo 27 %) ja miehistä 27 % (30 %) (Terveystemme – Atlas-raportti 2009).

Viime vuosina etenkin naiset ovat lisänneet liikunnan harrastamista, ja he ovatkin miehiä aktiivisempia liikkujia (Fogelholm ym. 2007: 93-94; Uutela ym. 2002: 29), mutta yhä suuri osa työikäisistä suomalaisista liikkuu terveytensä kannalta riittämättömästi. Terveys 2000-tutkimuksen mukaan 30-64-vuotiaista vastaajista ainoastaan neljännes ilmoitti harrastavansa vähintään neljä kertaa viikossa, ainakin puoli tuntia kerrallaan, kohtuullisesti kuormittavaa (lievästi hikoillen ja hengästyen) liikuntaa

(Uutela ym. 2002: 29). Vuoden 2007 tutkimuksen mukaan vähintään neljä kertaa viikossa liikkuvia oli vajaa kolmannes 25-64-vuotiaista vastaajista ja aktiivisimpia liikkujia olivat 55-64-vuotiaat, joista 17 % ilmoitti liikkuvansa päivittäin (Helakorpi ym. 2008: 150). FINRISKI 2007 tutkimukseen osallistuneista 25-64-vuotiaista vain 10 % harrasti vähintään neljä kertaa viikossa ainakin lievästi hengästyttävää liikuntaa, tässä liikuntakerran kestoksi oli määritelty 20 minuuttia (Peltonen ym. 2008b: 329).

Vaikka liikuntaa ei voikaan suositella ensisijaisena painonhallintakeinona, on vähäisen liikunta-aktiivisuuden ja korkean painoindeksin sekä keskivartalolihavuuden todettu olevan yhteydessä toisiinsa (Tumiaiti ym. 2008; Fogelholm ym. 2006) ja suuren painoindeksin vähäisempään viikoittaiseen liikuntamäärään (Vaz de Almeida ym. 1999). Asuinalueittain tarkasteltuna kaupunkimaisissa kunnissa asuvien on todettu olevan aktiivisempia liikunnan harrastajia kuin maaseutukunnissa asuvien, mikä ainakin osin voi johtua erilaisista liikuntamahdollisuuksista ja muista taustatekijöistä, kuten perhe- ja työoloista (Fogelholm 2007: 50).

2.3.2 Liikunnan laatu

Liikunnasta saatavat terveyshyödyt riippuvat liikuntamäärien lisäksi myös liikunnan laadusta (Haskell ym. 2007). Liikunta-aktiivisuutta kartoittaneissa tutkimuksissa liikuntaa on laadullisesti jaoteltu arki- ja hyötyliikuntaan sekä vapaa-ajan liikuntaan, joka voi olla rasitustasoltaan hyvinkin vaihtelevaa (Vuori 2005). Vaikka suomalaisten vapaa-ajan liikunnan harrastaminen on viime vuosina lisääntynyt, niin samanaikaisesti arkiliikunnan eli työssä, työmatkoilla sekä kotona tapahtuvan hyötyliikunnan määrä on vähentynyt (Helakorpi ym. 2008: 12; Borodulin ym. 2007). Suomalaisten terveyskäyttäytymistä kartoittaneessa tutkimuksessa vuonna 2007 työmatkoillaan päivittäin vähintään 15 minuuttia käveleviä tai pyöräileviä oli neljännes miehistä ja lähes puolet naisista, mutta vain hieman alle 20 % työikäisistä harrasti työmatkaliikuntaa yli 30 minuuttia päivässä (Helakorpi ym. 2008: 11).

Kansallisen liikuntatutkimukseen vuosina 2005-2006 osallistuneista 19-65-vuotiaista vastaajista neljäsosa ilmoitti harrastavansa pääasiassa verkkaista liikuntaa. Jonkin verran hengästyttävää, ripeäksi luokiteltua liikuntaa harrasti 61 % ja rasittavaa liikuntaa 13 % vastaajista. (Suomen Kuntoliikuntaliitto 2006: 12.) Vuonna 2007 tutkimukseen osallistuneista työikäisistä viidesosa ilmoitti harrastavansa kuntoliikuntaa

vähintään kolme tuntia viikossa ja kilpailumielessä liikkuvia oli 5 % miehistä ja 3 % naisista (Helakorpi ym. 2008: 153).

Useimmissa liikuntatottumuksia kartoittaneissa tutkimuksissa sekä liikunnan määrä että laatu ovat vastaajien itse arvioimia, minkä vuoksi liikunnan annos-vaste-suhteen määrittäminen ja liikunnan terveyshyötyjen arvioiminen on hankalaa. Eri tutkimusten tulosten vertailtavuutta vaikeuttaa myös se, että niissä on liikunta-annokset määritelty eri tavoin.

2.4 Terveysliikuntasuositus

Terveyttä edistävä liikunta voi käsittää teholtaan ja kestoaltaan erilaisia fyysisen aktiivisuuden muotoja arki- ja hyötyliikunnasta aina kilpaurheiluun asti (Fogelholm ym. 2007: 21). Terveyden kannalta tehokkaan ja toisaalta turvallisen liikunta-annostelun löytämiseksi on annettu yleisiä terveysliikuntasuosituksia. Suomalaisen terveysliikuntasuosituksen, UKK-instituutin kehittämän liikuntapiirakan (kuvio 1), perustana on American College of Sports Medicinen (ACSM) vuonna 1995 julkistama liikuntasuositus (UKK-instituutti 2007; Pate ym. 1995) sekä eri tutkimusten perusteella saatu näyttö liikunnan ja terveyden välisestä annos-vastesuhteesta (Fogelholm, Oja, Rinne, Suni & Vuori 2004; Kesäniemi 2003). Liikuntapiirakassa liikunta jaetaan perusliikuntaan, mikä käsittää arki-, hyöty- ja työmatkaliikunnan ja täsmä- eli kuntoliikuntaan, ja liikunnan katsotaan olevan terveyden kannalta selkeästi riittävää, mikäli molemmat liikunnan vaihtoehdot toteutuvat. Jos taas suositelluista vaihtoehdoista ei toteudu kumpikaan, on liikunta terveyden kannalta riittämätöntä. (Fogelholm ym. 2007: 24.)



KUVIO 1. Liikuntapiirakka (UKK-instituutti 2007)

ACSM ja American Heart Association julkaisivat elokuussa 2007 uudistetun suosituksen terveysliikunnan annostelusta. Tämän mukaan aikuisten tulisi harrastaa kohtuullisesti kuormittavaa (moderate) kestävyysliikuntaa, kuten reipasta kävelyä, vähintään viitenä päivänä viikossa 30 min ajan joko yhtäjaksoisesti tai 10 minuutin pätkinä, tai rasittavaa liikuntaa (vigorous), kuten esim. hölkkää kolmena päivänä viikossa 20 min kerrallaan. Kestävyyttä kehittävän liikunnan lisäksi aikuisten tulisi tehdä lihasvoimaa ja kestävyyttä parantavia harjoituksia vähintään kahtena päivänä viikossa (Haskell ym. 2007).

Painonpudotusta tukee päivittäinen, teholtaan reipasta kävelyä vastaava 45-60 minuuttia kestävä liikunta, mutta pysyvään painonhallintaan tarvitaan todennäköisesti vielä pitkäkestoisempaa tai tehokkaampaa päivittäistä liikuntaa sekä järkeviä ruokailutottumuksia. (Fogelholm ym. 2006: 21.) ACSM suosittelee aikuisille painon nousun ehkäisemiseksi vähintään 150 minuutin viikoittaista, kohtuullisesti kuormittavaa liikuntaa, ylipainoisilla henkilöillä laihtumista edistää 250-300 minuutin viikoittainen, kohtuullisesti kuormittava liikunta, joka vastaa n. 2000 kcal:n viikoittaista energiankulutusta (Donnelly ym. 2009).

UKK-instituutti julkaisi vuoden 2009 alussa uudistetun työikäisille tarkoitetun terveysliikuntasuosituksen, jonka lähtökohtana ovat Yhdysvaltojen terveysministeriön vuonna 2008 julkistamat liikuntasuositukset. Liikuntapiirakan päivittämisen myötä terveysliikunnan ohjeistus on selkeytynyt ja kestävyyskunnan kehittämisen rinnalla korostuu nyt myös lihaskunnan harjoittamisen tärkeys: kestävyyskuntoa tulisi kehittää liikkumalla viikossa 2 t 30 min reippaasti tai 1 t 15 min rasittavasti ja lihaskuntaa ja liikehallintaa tulisi harjoittaa ainakin kaksi kertaa viikossa. (UKK –instituutti 2009; Yhdysvaltojen terveysministeriö 2008.) Tässä tutkimuksessa liikunta-aktiivisuuden arvioinnista käytettiin vanhempaa liikuntapiirakan suositusta, koska tutkimuksen interventiot oli toteutettu sen mukaan.

2.5 Liikkumista edistävät toimenpiteet

Vaikka liikunta on kautta aikojen liitetty terveyteen ja terveeseen elämäntapaan, sen rooli varsinaisessa terveydenedistämistyössä on vielä melko nuori. Vasta 1990-luvun alusta liikuntaa on pidetty merkittävänä tekijänä niin terveyden ja hyvinvoinnin edistäjänä kuin sairauksien ehkäisyssä, ja tutkimuksista saadun näytön perustella terveyttä edistävä liikunta tuli näkyvästi mukaan myös poliittiseen päätöksentekoon

(Fogelholm ym. 2007: 73-77). Vuonna 2001 hyväksytyyn Terveys 2015-kansanterveysohjelmaan on liikunta ja liikuntamahdollisuuksien tukeminen on kirjattu tärkeäksi tekijäksi väestön terveyden edistämiseksi (Terveys 2015-kansanterveysohjelma 2001).

Väestön liikunnan edistämiseksi on organisoitu useita erilaisia hankkeita. Liiku terveemmäksi on WHO:n maailmanlaajuiseen Move for Health-kampanjaan (Liiku terveemmäksi 2008; WHO 2008) perustuva kansallinen hanke, jota Suomessa on toteutettu vuodesta 2005 alkaen. Hanketta koordinoi Liikuntalääketieteellinen Seura yhteistyössä eri järjestöjen ja kuntien liikuntatoimien kanssa. Näkyvin osoitus hankkeesta on vuosittain järjestettävä Liiku terveemmäksi päivä, jolloin sekä valtakunnallisesti että alueellisesti pyritään kiinnittämään huomiota liikunnan terveysvaikutuksiin ja saamaan terveytensä kannalta liian vähän liikkuvat henkilöt liikunnan pariin.

Yksi merkittävistä maassamme toteutetuista työikäisille suunnatuista liikunnanedistämishankkeista on sosiaali- ja terveysministeriön ja opetusministeriön rahoittama Kunnossa Kaiken Ikää -ohjelma (KKI). Se on yhteistyöhanke, jossa Liikunnan ja kansanterveyden edistämistätiö (LIKES) satojen paikallishankkeiden kautta aktivoi ihmisiä liikuntaan ja tuottaa aiheeseen liittyvää materiaalia. Menossa on ohjelman kolmas viisivuotiskausi 2005-2009, jonka aikana yhteistyössä liikenne- ja viestintäministeriön, ympäristöministeriön ja Metsähallituksen kanssa pyritään kehittämään muun muassa työmatka- ja luontoliikunnan mahdollisuuksia. (KKI-ohjelma 2008.)

Monet potilas- ja kansanterveysjärjestöt ovat viime vuosina omissa kampanjoissaan ja hankkeissaan, kuten esimerkiksi Diabetesliiton koordinoima diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämissuunnitelma DEHKO 2000-2010, korostaneet liikunnan merkitystä terveyden ja toimintakyvyn kulmakivenä (Diabetesliitto 2009). Yksi konkreettisimmista yhteistyömuodoista liikunta-aktiivisuuden lisäämiseksi on ollut vuosina 2001-2004 toteutettu liikkumisreseptihanke, jossa olivat mukana Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden tutkimuskeskus, Suomen Lääkäriliitto, Reumaliitto, Sydänliitto, UKK-instituutti ja KKI-ohjelma. Lääkärin kirjoittamat liikkumisreseptit ovat osoittautuneet toimivaksi työkaluksi liikuntaneuvontaan ja reseptin saaneiden henkilöiden on todettu lisänneen liikunta-aktiivisuuttaan puolen vuoden seuranta-aikana. (Aittasalo 2008; Aittasalo ym. 2006.) Vuoden 2008 aikana ilmestyi Duodecimin julkaisemana liikuntaa koskevat Käypä hoito –suositukset, joiden myötä tehokkaan ja

turvallisen sekä henkilön sairaudet huomioivan liikunnan annostelun perusteet selkiytyivät (Käypä hoito 2008).

Elintapojen muuttuminen ja viestintävälineiden kehittyminen tarjoaa haasteita, mutta samalla internet ja televisio avaavat myös uusia mahdollisuuksia terveystiedotukseen. Yleisradion, Kansanterveyslaitoksen, Kustannus Oy Duodecimin, Sydänliiton, Diabetesliiton ja Sitran yhteistyössä syksyllä 2007 tuottama Elämä pelissä tv-ohjelma ja siihen liittyvä internet-testi antaa mahdollisuuden testata omaa eliniän odotetta ja siihen vaikuttavia elämäntapatekijöitä (Elämä pelissä 2008).

Suomalaisten terveyttä ja terveystietoisuutta vuonna 2007 kartoittaneen kyselyn mukaan Liiku terveemmäksi- kampanja tunnettiin parhaiten, hieman yli kolmasosa kaikista vastaajista ilmoitti kuulleensa siitä. KKI-ohjelman tunti kolmasosa ja DEHKO- hankkeen viidesosa vastaajista. (Helakorpi ym. 2008: 162-171.)

3 Transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvat liikuntainterventiot

3.1 Transteoreettinen muutosvaihemalli

Käyttäytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä pyritään kuvailemaan monien eri mallien ja teorioiden avulla. Transteoreettisessa muutosvaihemallissa (TTM) yhdistyy joukko käyttäytymistä selittäviä teorioita, ja mallia onkin sovellettu sekä yksilöterapioiden että terveyden edistämistyössä mm. tupakoitsijoiden ja alkoholin käyttäjien kohdalla (Prochaska & Norcross 2001). TTM on pohjana myös monissa liikunta-aktiivisuuden liittyvissä tutkimuksissa ja terveydenedistämishankkeissa (Aittasalo 2008: 22; Garber ym. 2008).

TTM:n mukaan käyttäytymisen muutos etenee viiden vaiheen kautta, joiden aikana henkilö käy läpi erilaisia muutosprosesseja sekä niihin liittyviä tehtäviä. Nämä muutosvaiheet on nimetty esiharkinta-, harkinta-, valmistelu-, toiminta- ja ylläpitovaiheiksi. (Prochaska, Redding & Evers 1997). Etenkin valmistelu- ja toimintavaiheiden aikana käyttäytyminen voi repsahtaa takaisin edeltävälle tasolle (Prochaska 2008). TTM:n viiteen vaiheeseen liittyy eritasoisia prosesseja: esiharkinta ja harkintavaiheille ovat ominaisia asioiden arviointi sekä tiedon käsittely, kun taas toiminta ja ylläpitovaiheissa konkreettisilla malleilla saattaa olla suurempi merkitys (Prochaska & Norcross 2001). Henkilön luottamus omiin kykyihinsä vaikuttaa muutosvaiheesta toiseen siirtymiseen ja sen ajoitukseen (Nutbeam & Harris 2007: 17).

Terveydenedistämishankkeiden ja neuvonnan onnistumisen kannalta on tärkeää tunnistaa, missä vaiheessa ohjaukseen ja neuvontaan osallistuva henkilö on. Prochaskan (2008) mukaan esiharkintavaiheessa oleva henkilö ei tunnista käyttäytymiseensä liittyviä mahdollisia muutostarpeita, minkä vuoksi tavanomainen terveysneuvonta ei motivoi häntä. Muutoksen aikaansaamien hyötyjen ja mahdollisten esteiden hahmottaminen ja arvioiminen ovat keskeisiä asioita harkinta- ja valmisteluvaiheessa olevalle, kun taas toiminta- ja ylläpitovaiheissa on ympäristön sosiaalisella tuella tärkeä merkitys toiminnan jatkumiselle. Ajallisesti eri vaiheiden kesto vaihtelee: harkintavaiheen pituudeksi on määritelty noin puoli vuotta, valmisteluvaiheen kuukausi ja ylläpitovaiheen puolesta vuodesta eteenpäin. (Prochaska 2008).

EVI-hankkeen yhtenä tavoitteena on ollut TTM:n mukaisesti kartoittaa osallistujien suhtautumista elintapojen muutokseen sekä kehittää uusia, tarkemmin kohdennettuja toimintamalleja terveysneuvontaan. Kyselylomakkeilla on selvitetty elintapojen muutostarpeiden tunnistamista, muutosten toteutumista sekä mahdollisia repsahduksia ravinnon, liikunnan, alkoholin ja tupakan osalta. (Lyytinen 2006).

3.2 Mallin sovellutukset liikuntainterventioihin

Vähäsarja, Poskiparta, Kettunen ja Kasila (2004) ovat katsauksessaan tarkastelleet TTM:n perustuvia perusterveydenhuollon liikuntainterventioita ja niiden vaikuttavuutta, ja toteavat interventioryhmille kohdennetun neuvonnan joko vaikuttavammaksi tai yhtä vaikuttavaksi kuin kontrolliryhmille suunnatun neuvonnan. Missä muutosvaiheessa henkilö kulloinkin on saattaa ennustaa tulevaa aktiivisuuden muutosta, mutta ei kuitenkaan ole suoraan verrattavissa fyysisessä aktiivisuudessa tapahtuneisiin muutoksiin. (Vähäsarja, Poskiparta, Kettunen & Kasila 2004). Toisaalta viime aikoina on saatu näyttöä siitä, että TTM:n avulla voidaan selittää liikuntakäyttäytymistä ja siinä tapahtuvia muutoksia (Kim 2007; Lowther, Mutrie & Scott 2007).

Muutosvaihemalliin perustuvia interventiota on toteutettu hyvin monin eri tavoin, mikä osaltaan selittää tulosten ristiriitaisuutta. Tutkimusmenetelmiä ei aina ole kuvattu riittävän tarkasti, ja useissa interventioissa seuranta-aika on liian lyhyt pysyvien käyttäytymismuutosten saavuttamiseksi, toisaalta mallin mukaan olisi tärkeä huomioida myös muutosvaiheissa ja niihin liittyvissä prosesseissa tapahtuva eteneminen (Vähäsarja ym. 2004). Liikunta-aktiivisuutta selittävät monet eri tekijät, ja esimerkiksi henkilön koulutustaustalla ja terveyteen liittyvillä omakohtaisilla kokemuksilla on todettu olevan yhteyttä muutosvaiheisiin ja niissä etenemiseen.

Garber ym. (2008) ovat kartoittaneet liikuntakäyttäytymisen muutosta ja sen eri vaiheisiin liittyviä tekijöitä mm. sukupuolta, ikää, painoindeksiä ja koettua terveydentilaa Heidän tutkimuksensa mukaan suurin osa naisista oli esiharkintavaiheessa ja miehistä ylläpitovaiheessa. Tutkituista 35-54-vuotiaista enemmistö oli valmisteluvaiheessa ja yli 55-vuotiaista esiharkintavaiheessa. Lievästi ylipainoisista (BMI 25-29) useimmat olivat toimintavaiheessa, kun taas selvä ylipaino (BMI > 30) liittyi harkintavaiheeseen. Hyväksi tai erinomaiseksi koettu terveys liittyi toiminta- tai ylläpitovaiheisiin, toisin sanoen hyväksi koettu terveys ja aktiivinen liikkuminen liittyvät toisiinsa. (Garber ym. 2008.)

TTM:n eri vaiheet asettavat haasteita liikuntaintervention suunnittelulle ja toteutukselle. Oikean tiedon ja tarvittavan tuen tarjoaminen oikeassa vaiheessa auttaa muutostarpeen tiedostamiseen ja ohjaa asiakasta uskomaan omiin kykyihinsä, mikä on tärkeä liikuntakäyttäytymistä ennustava tekijä (Lowther ym. 2007). TTM on haaste myös neuvontaa antavalle asiantuntijalle; häneltä edellytetään motivoivan haastattelun taitojen hallintaa, asiantuntijuutta, kykyä kohdata asiakas ja tunnistaa hänen tilanteensa (Vähäsarja ym. 2004).

4 Mini-interventio

4.1 Mini-intervention määritelmä

Mini-interventio on terminä muotoutunut alun perin tupakoinnin lopettamiseen liittyvissä kampanjoissa (Russel ym. 1987), mutta on myöhemmin levinnyt myös muuhun terveydenedistämistyöhön. Termiä käytetään terveysneuvonnassa melko yleisesti, joskaan ei aina sen varsinaisessa ja määritellyssä muodossa

Mini-interventiolla tarkoitetaan yleensä terveydenhuollon ammattilaisen normaalin vastaanottokäynnin yhteydessä antamaa lyhytkestoista, 10-15 minuuttia kestävästä terveysneuvontaa (Aalto, Seppänen & Seppä 2008). Eri tutkimuksissa yhden neuvontakerran kesto on saatettu määritellä hyvin eri tavoin. Jopa 5 minuuttia kestäväällä neuvonnalla on todettu olevan vaikutusta terveystyötytymiseen (Aalto, Seppänen & Seppä 2008), ja toisaalta yksi neuvontakerta voi kestää 15-30 minuuttia, jolloin siihen voidaan sisällyttää laajemmin henkilökohtaista ohjausta (Henry-Edwards ym. 2003). Tehokkaalle mini-interventiolle tyypilliset kuusi keskeistä elementtiä ovat informaatio nykyisen käyttäytymisen mahdollisista haitoista (feedback), omiin valintoihin liittyvän vastuun korostaminen (responsibility), selkeät neuvot ja ohjeet mitä voi tehdä (advice), mahdollisten vaihtoehtojen esittäminen (menu), empaattinen asiakkaan kohtaaminen (empathy) sekä asiakkaan kyvykkyyden tunteen tukeminen ja vahvistaminen (self-efficacy) (Bien, Miller & Tonigan 1993).

Mini-intervention käyttö edellyttää henkilöstöltä perehtymistä ja harjoittelua, mutta se on etenkin perusterveydenhuollossa todettu vaikuttavaksi työvälineeksi silloin kun halutaan puuttua terveyttä uhkaaviin riskitekijöihin. Yhdistettynä transteoreettiseen muutosvaihemalliin hyvin toteutetulla mini-interventiolla voidaan tukea eri muutosvaiheissa olevia henkilöitä. (Henry-Edwards ym. 2003.)

Aalto (2001) on omassa väitöskirjatutkimuksessaan selvittänyt mini-intervention toimivuutta silloin, kun pyritään tunnistamaan liiallisen alkoholin käytön tuomia riskejä ja vähentämään alkoholin kulutusta. Tutkimuksessa mini-interventio toteutettiin osana normaalia perusterveydenhuollon vastaanottoa ja tutkimuksen seuranta-aika oli kolme vuotta. Mini-interventiolla saatiin muutosta juomiskäyttäytymiseen, mutta intervention teho ei ollut riippuvainen neuvontaan

käytetystä ajasta, eivätkä tutkimustilanteessa saadut vaikutukset ole suoraan siirrettävissä normaalitilanteeseen. (Aalto 2001: 62.)

4.2 Mini-interventiot liikuntaneuvonnassa

Mini-intervention mahdollisuuksista lisätä liikunta-aktiivisuutta on saatu kiinnostavia tuloksia, mutta monet tehdyistä tutkimuksista kärsivät selkeistä puutteista, jolloin saatuja tuloksia on vaikea yleistää. Lawrol ja Hanratty (2001) ovat omassa katsauksessaan analysoineet kahdeksaa perusterveydenhuollossa tehtyä liikuntaneuvontaan keskittyvää mini-interventiotutkimusta, joista neljässä tutkimuksessa neuvonta todettiin tehokkaaksi keinoksi liikunta-aktiivisuuden lisäämiseksi, mutta pitkällä seuranta-ajalla vain yksi osoittautui vaikuttavaksi. Lisäksi kahdessa tutkimuksessa ilmeni negatiivisia lyhyt- ja pitkäkestoisia vaikutuksia. Puolessa näistä tutkimuksista seuranta-aika oli erittäin lyhyt, vain kahdeksan viikkoa. Tämän katsauksen perusteella mini-interventiota ei voida pitää kovin tehokkaana keinona liikunta-aktiivisuuden lisäämiseen. (Lawrol & Hanratty 2001.)

Christian ym. (2008) ovat satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa (n=310) selvittäneet mini-intervention vaikutusta ylipainoisten, tyyppin 2 diabetesta sairastavien aikuisten henkilöiden liikunta-aktiivisuuteen ja painoon. Tässä tutkimuksessa mini-interventio toteutettiin normaalin lääkärin vastaanottokäynnin yhteydessä. Interventioyhmään kuuluvat osallistujat arvioivat yhdessä lääkärin kanssa keskustellen omia tavoitteitaan ja niiden saavuttamiseen vaikuttavia tekijöitä, kontrolliryhmään kuuluvat saivat vain ravitsemusta ja liikuntaa koskevia kirjallisia ohjeita. Molemmilla ryhmillä oli seurantakäynnit 3 kk:n välein. Vuoden seuranta-ajan jälkeen interventioyhmään kuuluvien fyysinen aktiivisuus oli lisääntynyt merkitsevästi lähtötasoon verrattuna ja he olivat myös laihtuneet kontrolliryhmään kuuluvia enemmän. (Christian ym. 2008.)

Huolimatta kiistanalaisista tutkimustuloksista, mini-interventiota voidaan kuitenkin pitää käyttökelpoisena työvälineenä myös liikuntaneuvonnassa. Intensiivisempiin interventiomenetelmiin verrattuna mini-interventio on kustannustehokas tavoittaessaan suuren osan väestöstä normaalien vastaanottokäyntien yhteydessä (Lawrol & Hanratty 2001). Liikunnallisemman elämäntavan omaksuminen on usein pitkä ja monitahoinen prosessi (Vähäsarja ym. 2004), joten tutkimuksissa

tarkastellut lyhytkestoiset interventiot eivät ehkä anna todellista kuvaa mini-intervention hyödyistä.

Mini-intervention onnistumiseen vaikuttaa merkittävästi neuvonnan tapa eli ammattihenkilön tiedot, taidot ja asenteet sekä henkilöä että kyseessä olevaa aihetta kohtaan (Sherman ym. 2007; Aalto 2001: 63), mutta myös terveydenhuolto-järjestelmän toimivuus ja ympäristön tarjoamat mahdollisuudet ja mahdolliset esteet (Lawrol & Hanratty 2001).

5 Tutkimuksen tarkoitus

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millaista oli EVI –hankkeen 2007 kyselyyn vastanneiden työikäisten liikuntakäyttäytyminen ja siihen liittyvä muutoshalukkuus.

1. Millaista oli kyselyyn osallistuneiden liikunta-aktiivisuus (kevyt, ripeä ja rasittava liikunta) vaihdellen vastaajien sukupuolen, iän, asuinalueen, kehon painoindeksiin ja vyötärön ympärysmittaan suhteen?
2. Millaista oli kyselyyn osallistuneiden liikunnan laatu (perus- ja kuntoliikunta) ja miten se vaihteli suhteessa sukupuoleen, asuinalueeseen, ikään, kehon painoindeksiin ja vyötärön ympärysmittaan?
3. Millainen oli osallistujien liikuntakäyttämiseen liittyvä muutoshalukkuus suhteessa vastaajien sukupuoleen, ikään, asuinalueeseen, kehon painoindeksiin, vyötärön ympärysmittaan sekä liikunta-aktiivisuuteen ja liikunnan laatuun?
4. Millainen oli osallistujien liikuntakäyttämiseen liittyvä muutosvaihe suhteessa vastaajien sukupuoleen, ikään, asuinalueeseen, kehon painoindeksiin, vyötärön ympärysmittaan sekä liikunta-aktiivisuuteen ja liikunnan laatuun?

6 Aineisto ja analyysimenetelmät

6.1 Aineisto

Tutkimuksen aineisto, 362 henkilöä, koostui syksyllä 2007 Elintapasairauksien varhaistunnistaminen ja interventio (EVI) -hankkeeseen liittyvään kyselyyn vastanneista henkilöistä. Marraskuussa 2007 postitettiin strukturoidut kyselylomakkeet niille 1020 henkilölle, jotka olivat osallistuneet syksyn 2006 kyselyyn ja antaneet suostumuksensa jatkotutkimuksiin, ja lomakkeita palautui 557 kappaletta. Näistä kyselyyn vastanneista tähän tutkimukseen valittiin työikäiset eli 20-64-vuotiaat, yhteensä 362 henkilöä. Palautetut kyselylomakkeet luettiin optisesti vuoden 2008 tammikuussa, ja aineiston analysointi alkoi keväällä 2008.

Kyselylomakkeella (liite 1) kerättiin tietoa vastaajien sukupuolesta, koulutus- ja ammattitaustasta sekä itse ilmoitetuista pituudesta (cm), painosta (kg) ja vyötärön ympärysmittasta (cm, mittaus seisten alimman kylkiluun alapuolelta). Vastaajien ikä vuosina laskettiin vuoden 2006 kyselyssä ilmoitetun syntymäajan perusteella ja asuinalue (taajama/maaseutu) määriteltiin postinumeron mukaan. Liikunta-aktiivisuutta ja liikunnan laatua koskevat kysymykset perustuivat liikuntapiirakan terveysliikuntasuosituksiin. Vastaajat arvioivat liikunta-aktiivisuuttaan sekä kevyen, ripeän ja rasittavan liikunnan määränä (liite 1, kysymys 1.), että liikunnan laatuna (kysymykset 1.1. ja 1.2.). Tämän lisäksi vastaajat arvioivat liikuntatottumustensa muutoshalukkuutta (kysymys 2.) sekä muutosvaihetta (kysymys 3.).

Aineistoa muokattiin määrittelemällä pituuden ja painon perusteella painoindeksi (BMI) ja muodostamalla kaksiluokkaiset muuttujat sekä iästä (20-50-vuotiaat ja 51-64-vuotiaat) että painoindeksistä (≤ 30 ja > 30). Vyötärön ympärysmittaluokittelun uudelleen kaksiluokkaiseksi muuttujaksi erikseen miehille ja naisille vuoden 2006 kyselyssä käytetyillä suositusrajoilla (naisilla ≤ 90 ja ≥ 91 ja miehillä ≤ 100 ja ≥ 101). Liikunta-aktiivisuutta (kevyt, ripeä, rasittava) koskevan kysymyksen (liite 1, kysymys 1) vaihtoehdot (0-7 kertaa viikossa) luokiteltiin uudelleen kolmiluokkaiseksi muuttujaksi: vähän liikkuvat (0-1 kertaa viikossa), kohtalaisesti liikkuvat (2-4 kertaa viikossa) ja lähes päivittäin liikkuvat (5-7 kertaa viikossa).

Tutkimukseen osallistui 265 naista ja 97 miestä, ja heistä 273 (75 %) asui taajama-alueilla. Naiset olivat keskimäärin hieman miehiä nuorempia ja heillä oli sekä kehon painoindeksin että vyötärön ympärysmittan keskiarvot miehiä alhaisemmat.(Taulukko 2)

TAULUKKO 2. Tutkimukseen osallistuneiden naisten ja miesten iän, kehon painoindeksin (BMI) ja vyötärön ympärysmittan keskiarvot ja –hajonnat.

	<u>Naiset</u> n= 265 (73 %)			<u>Miehet</u> n= 97 (27 %)		
	<u>n</u>	<u>Keskiarvo</u>	<u>Keskihajonta</u>	<u>n</u>	<u>Keskiarvo</u>	<u>Keskihajonta</u>
Ikä (v)	265	45,4	±11,6	97	49,9	±9,9
BMI	264	26,9	±5,3	97	28,0	±6,4
Vyötärö (cm)	243	88,3	±13,1	85	97,4	±10,9

6.2 Analyysimenetelmät

Aineisto analysoitiin SPSS 14 for Windows tilasto-ohjelmalla. Sukupuolen, asuinalueen, iän, painoindeksin ja vyötärön ympärysmittan yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen ja liikunnan laatuun tarkasteltiin frekvenssi- ja prosenttijakaumina, ristiintaulukoimalla ja χ^2 -testillä. Kehon painoindeksin ja vyötärön ympärysmittan jakauman normalisuus testattiin Kolmogorov-Smirnovin testillä ja laskettiin muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat. Koska testin mukaan muuttujat eivät noudattaneet normaalijakaumaa ($p=.001$), niiden yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen tarkasteltiin Spearmannin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla. Sukupuolen, asuinalueen, iän, painoindeksin, vyötärön ympärysmittan, liikunta-aktiivisuuden ja liikunnan laadun yhteyttä liikunnan muutoshalukkuuteen ja muutosvaiheeseen tarkasteltiin frekvenssi- ja prosenttijakaumina, ristiintaulukoimalla ja χ^2 -testillä. Tilastollisten testien merkitsevyysrajoina käytettiin $p<.05$ (melkein merkitsevä), $p<.01$ (merkitsevä) ja $p<.001$ (erittäin merkitsevä).

7 Tulokset

7.1 Liikunta-aktiivisuus

Naisten ja miesten ilmoittamat viikoittaiset liikuntakerrat ilmenevät taulukosta 3. Naisista alle puolet ja miehistä vajaa kolmannes ilmoitti harrastavansa kevyttä liikuntaa seitsemän kertaa viikossa. Ripeää liikuntaa harrastettiin yleisimmin kaksi kertaa viikossa ja rasittavaa liikuntaa kerran viikossa. Rasittavaa liikuntaa harrastamattomia oli 42 % vastaajista. (Taulukko 3.)

TAULUKKO 3. Liikuntakerrat viikossa: naiset ja miehet (kevyt, ripeä ja rasittava liikunta)

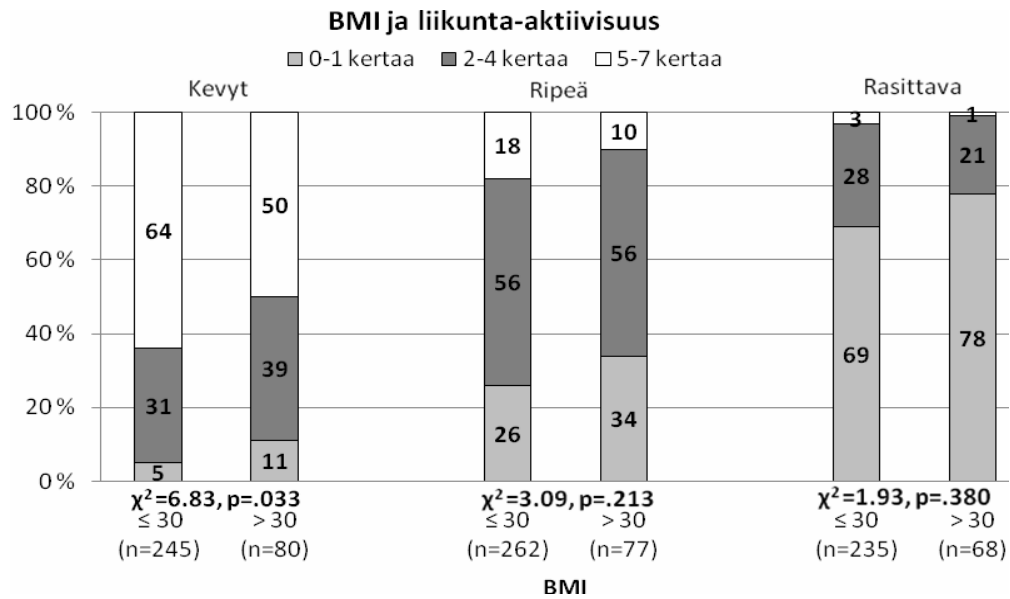
Liikuntakerrat viikossa	Kevyt liikunta		Ripeä liikunta		Rasittava liikunta	
	Naiset (n=245)	Miehet (n=80)	Naiset (n=249)	Miehet (n=90)	Naiset (n=224)	Miehet (n=79)
Liikuntaa harrastamattomia	3 (1 %)	2 (2 %)	24 (10 %)	10 (11 %)	94 (42 %)	33 (42 %)
1 kerran viikossa	7 (3 %)	9 (11 %)	44 (18 %)	17 (19 %)	70 (31 %)	20 (25 %)
2 kertaa viikossa	28 (12 %)	8 (10 %)	65 (26 %)	24 (27 %)	33 (15 %)	16 (20 %)
3 kertaa viikossa	32 (13 %)	15 (19 %)	60 (24 %)	12 (13 %)	20 (9 %)	7 (9 %)
4 kertaa viikossa	17 (7 %)	7 (9 %)	21 (8 %)	9 (10 %)	3 (1 %)	3 (4 %)
5 kertaa viikossa	39 (16 %)	12 (15 %)	21 (8 %)	7 (8 %)	2 (1 %)	— (—)
6 kertaa viikossa	18 (7 %)	4 (5 %)	5 (2 %)	3 (3 %)	2 (1 %)	— (—)
7 kertaa viikossa	101 (41 %)	23 (29 %)	9 (4 %)	8 (9 %)	— (—)	— (—)

Tarkasteltaessa viikoittaisen kevyen, ripeän ja rasittavan liikunnan määriä ilmeni, että naisten viikoittaiseen liikuntaan sisältyi miehiä useammin kevyttä liikuntaa ja sukupuolten välinen ero oli merkitsevä. Lähes päivittäin kevyttä liikuntaa harrasti liki kolmannes naisista ja vajaa puolet miehistä. Vaikka miehet ilmoittivat hieman naisia useammin harrastavansa ripeää tai rasittavaa liikuntaa, oli miesten ja naisten liikunta-aktiivisuus vähän, kohtalaisesti tai lähes päivittäin liikkuvien luokissa suurin piirtein samalla tasolla (Taulukko 4.) Iän tai asuinalueen suhteen tarkasteltuna ei liikunta-aktiivisuudessa löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja (liite 2).

TAULUKKO 4. Miesten ja naisten viikoittainen liikunta-aktiivisuus (vähän, kohtalaisesti, lähes päivittäin): kevyt, ripeä ja rasittava liikunta

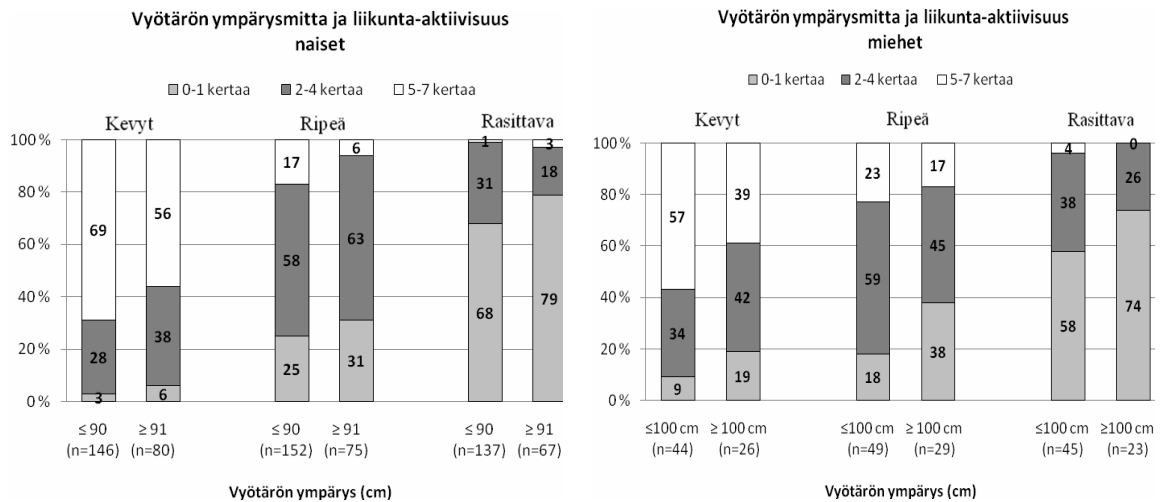
<i>Liikuntakerrat viikossa</i>	<i>Kevyt liikunta</i>		<i>Ripeä liikunta</i>		<i>Rasittava liikunta</i>	
	<i>Naiset (n=245)</i>	<i>Miehet (n=80)</i>	<i>Naiset (n=249)</i>	<i>Miehet (n=90)</i>	<i>Naiset (n=224)</i>	<i>Miehet (n=79)</i>
vähän	10 (4 %)	11 (14 %)	68 (27 %)	27 (30 %)	164 (73 %)	53 (67 %)
kohtalaisesti	77 (31 %)	30 (37 %)	146 (59 %)	45 (50 %)	56 (25 %)	23 (29 %)
lähes päivittäin	158 (65 %)	39 (49 %)	35 (14 %)	18 (20 %)	4 (2 %)	3 (4 %)
χ^2 (sukupuolten välillä)	$\chi^2=11,8$	p=.003	$\chi^2= 2,53$	p=.281	$\chi^2=1,70$	p=.426

Naisista (n=264) 77 %:lla ja miehistä (n=97) 73 %:lla painoindeksi oli korkeintaan 30. Kaksiluokkaisella painoindeksimuuttujalla tarkasteltuna henkilöt, joilla painoindeksi oli korkeintaan 30, liikkuvat useammin kuin henkilöt, joilla painoindeksi oli yli 30. Kevyen liikunnan ryhmässä tämä ero oli tilastollisesti melkein merkitsevä (Kuvio 2). Spearmannin järjestyskorrelaatiokertoimen mukaan henkilön painoindeksillä ja liikunta-aktiivisuudella oli käänteinen yhteys kevyen liikunnan ryhmässä, toisin sanoen pienemmän painoindeksin omaavat henkilöt olivat aktiivisimpia liikkujia. Yhteys oli melkein merkitsevä sekä naisilla että miehillä. Ripeän ja rasittavan liikunnan ryhmissä ei vastaavaa yhteyttä löytynyt. (Taulukko 5.)



KUVIO 2. Kevyt, ripeä ja rasittava liikunta (kerta viikossa) kaksiluokkaisen kehon painoindeksimuuttujan mukaan luokiteltuna (%).

Kaksiluokkaisen vyötärön ympärysmuuttujan mukaan naisista (n=243) 66 %:lla oli vyötärön ympärysmuuttujan korkeintaan 90 cm ja miehistä (n=85) 62 %:lla korkeintaan 100 cm. Sekä naisista että miehistä aktiivisimpia liikkujia olivat vyötärön ympärysmitaltaan pienempään ryhmään kuuluvat henkilöt (kuvio 3.), mutta tällä muuttujalla tarkasteltuna ei liikunta-aktiivisuudesta löytynyt tilastollisesti merkitseviä eroja missään kolmessa (kevyt, ripeä ja rasittava) liikuntaryhmässä. Spearmannin järjestyskorrelaatiokertoimen mukaan vyötärön ympärysmitalla ja liikunta-aktiivisuudella oli käänteinen yhteys, joka naisilla oli kevyen ja rasittavan liikunnan ryhmissä melkein merkitsevä ja miehillä kevyen liikunnan ryhmässä merkitsevä ja ripeän liikunnan ryhmässä melkein merkitsevä. (Taulukko 5.)



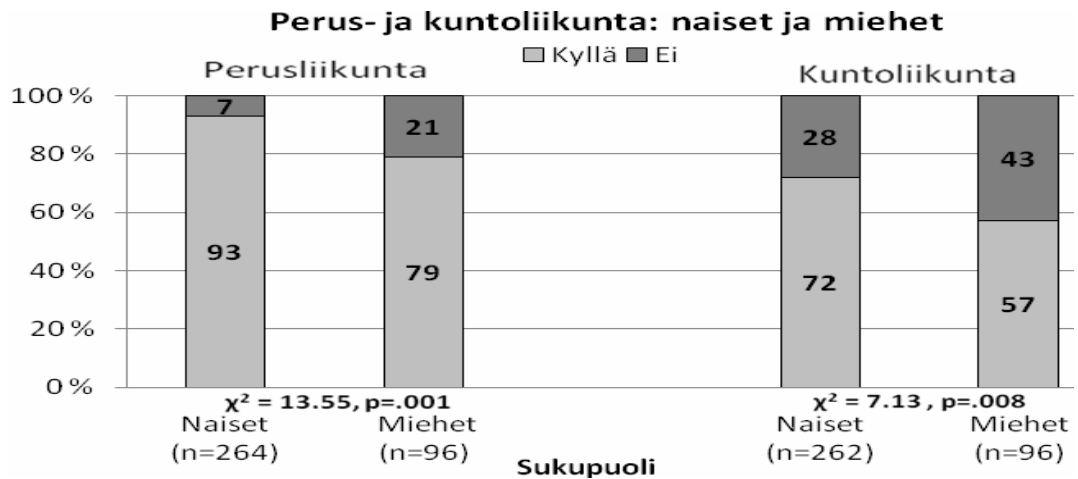
KUVIO 3. Naisten ja miesten ilmoittamat viikoittaiset liikuntakerrat (kevyt, ripeä ja rasittava liikunta) vyötärön ympärysmittan (cm) mukaan luokiteltuina (%).

TAULUKKO 5. Painoindeksin (BMI) ja vyötärön ympärysmittan yhteys liikunta-aktiivisuuteen Spearmannin järjestyskorrelaatiokertoimen (r_s) mukaan.

Painoindeksi (BMI) ja vyötärön ympärysmitta		Kevyt liikunta	Ripeä liikunta	Rasittava liikunta
		r_s	r_s	r_s
BMI				
	Naiset	-.147 (p=.021)	-.085 (p=.180)	-.113 (p=.093)
	Miehet	-.278 (p=.013)	-.118 (p=.269)	-.099 (p=.383)
Vyötärön ympärysmitta				
	Naiset	-.164 (p=.014)	-.129 (p=.055)	-.147 (p=.036)
	Miehet	-.361 (p=.002)	-.232 (p=.041)	-.156 (p=.203)

7.2 Liikunnan laatu

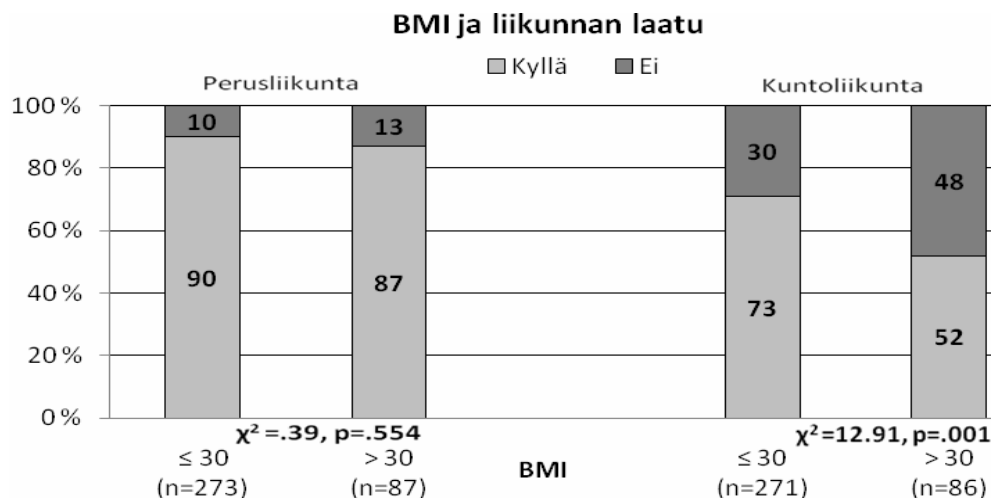
Naisilla liikuntaan sisältyi miehiä useammin sekä perusliikuntaa että kuntoliikuntaa, perusliikunnassa sukupuolten välinen ero oli erittäin merkitsevä ja kuntoliikunnassa merkitsevä (Kuvio 4).



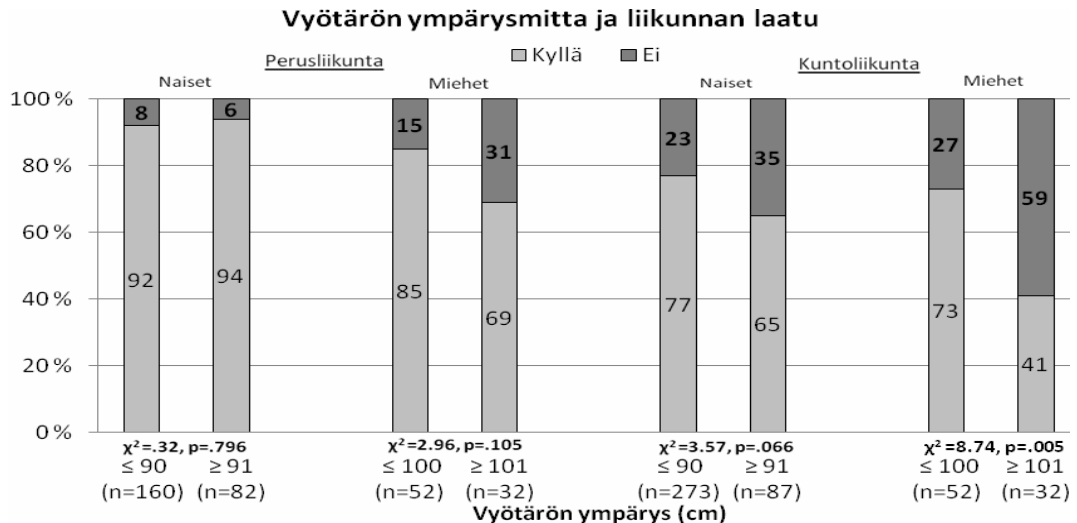
KUVIO 4. Liikuntaan sisältyvä perus- ja kuntoliikunta sukupuolen mukaan (%).

Kaksiluokkaisen ikämuuttujan ja asuinalueen perusteella tarkasteltuna iällä eikä asuinalueella ollut yhteyttä perus- eikä kuntoliikunnan harrastamiseen (liite 3). Painoindeksillä niin ikään ei ollut yhteyttä perusliikunnan harrastamiseen (liite 4), sen sijaan kuntoliikuntaa harrastivat useimmin henkilöt, joiden painoindeksi oli enintään 30. Ero painoindeksiluokkien (alle ja yli 30) välillä oli erittäin merkitsevä. (Kuvio 5).

Vyötärön ympärysmittalla ei ollut yhteyttä perusliikunnan harrastamiseen, mutta miehillä vyötärön ympärysmitta oli yhteydessä kuntoliikunnan harrastamiseen. Miehistä, joiden vyötärön ympärysmitta oli korkeintaan 100 cm (n=52) 73 % harrasti kuntoliikuntaa, kun taas miehistä joiden vyötärön ympärysmitta oli vähintään 101 cm (n=32) vain 41 % harrasti kuntoliikuntaa. Ero ryhmien välillä oli merkitsevä. (Kuvio 6).



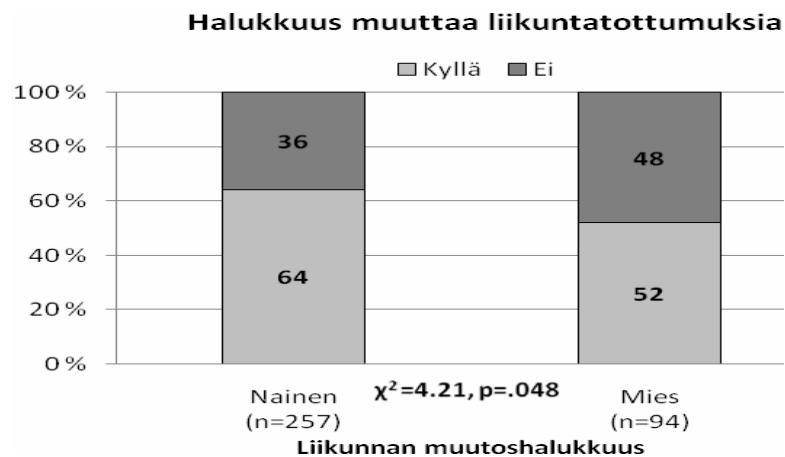
KUVIO 5. Liikuntaan sisältyvä perus- ja kuntoliikunta painoindeksin mukaan (%).



KUVIO 6. Liikuntaan sisältyvä perus- ja kuntoliikunta sukupuolen ja vyötärön ympärysmittan (cm) mukaan (%).

7.3 Liikuntatottumusten muutoshalukkuus

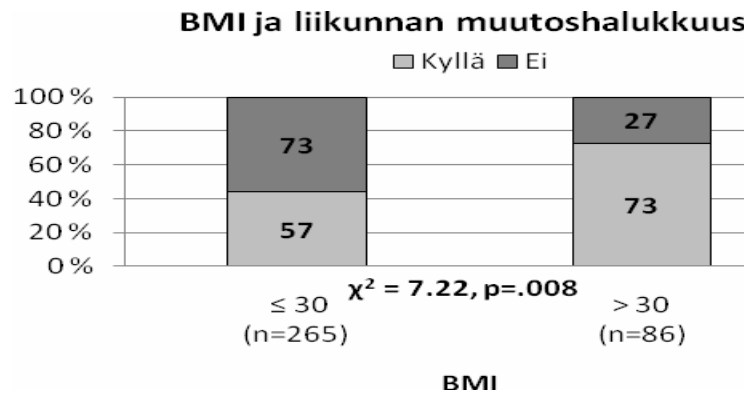
Liikuntakäyttäytymisen muutoshalukkuutta tarkasteltaessa ilmeni, että naiset olivat miehiä halukkaampia muuttamaan liikuntatottumuksiaan ($p=.048$) (kuvio 7).



KUVIO 7. Halukkuus muuttaa liikuntatottumuksia sukupuolen mukaan tarkasteltuna (%).

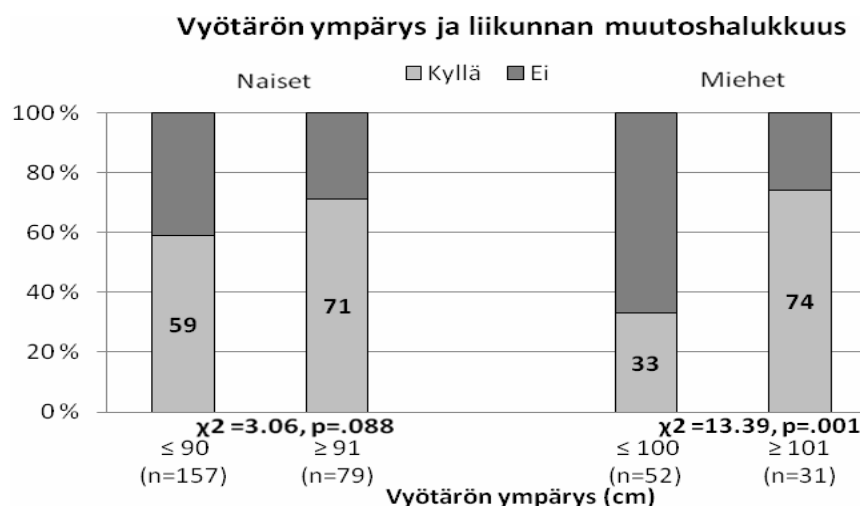
lällä eikä asuinalueella ollut yhteyttä muutoshalukkuuteen (liite 5). Korkean, yli 30 painoindeksin omaavista vastaajista yli kaksi kolmasosaa halusi muuttaa liikuntatottumuksiaan, kun taas pienempään painoindeksiluokkaan kuuluvista vain

hieman yli puolet ilmoitti olevansa halukkaita muuttamaan liikuntakäyttäytymistään (kuvio 8).



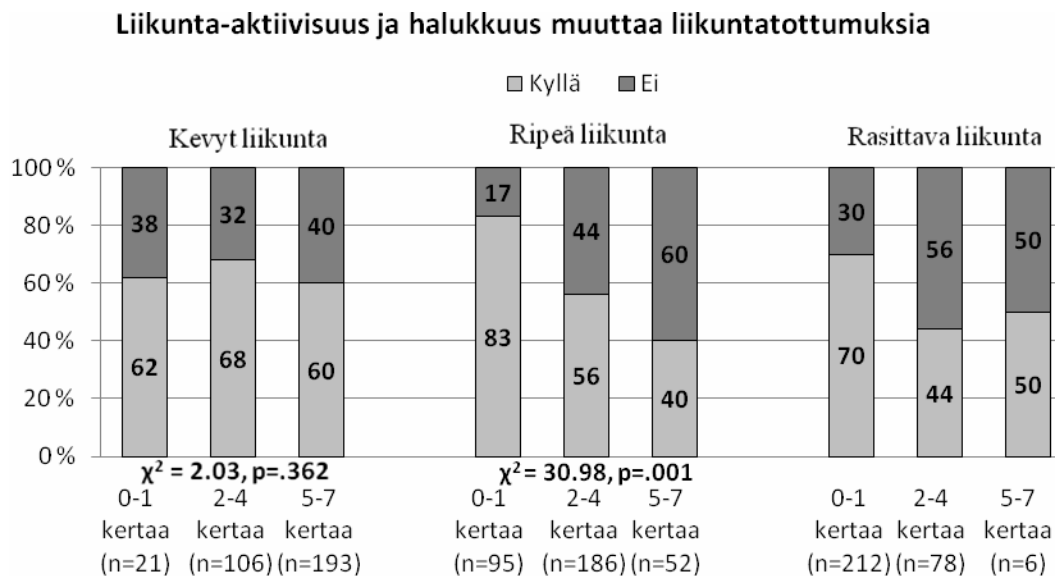
KUVIO 8. Halukkuus muuttaa liikuntatottumuksia painoindeksin mukaan tarkasteltuna (%).

Miehillä liikuntakäyttäytymisen muutoshalukkuus oli yhteydessä vyötärön ympärysmittaan: kolmasosa miehistä, joilla vyötärön ympärysmitta oli korkeintaan 100 cm, ilmoitti haluavansa muuttaa liikuntatottumuksiaan, kun taas vyötärön ympärysmitaltaan yli 100 cm olevista miehistä yli kaksi kolmasosaa oli halukkaita muutokseen. Ryhmien välinen ero oli erittäin merkitsevä. (Kuvio 9.)



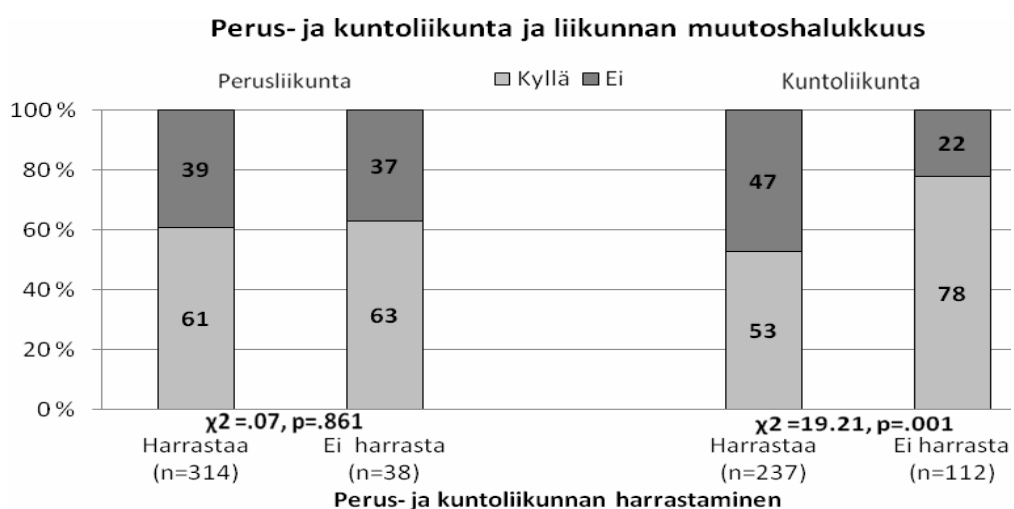
KUVIO 9. Halukkuus muuttaa liikuntatottumuksia vyötärön ympärysmittan ja sukupuolen mukaan tarkasteltuna (%).

Liikunta-aktiivisuuden mukaan tarkasteltuna erot liikunnan muutoshalukkuudessa olivat selkeimmät ripeän liikunnan ryhmässä ($p=.001$), jossa harvoin liikkuvista neljä viidesosaa halusi muuttaa liikuntatottumuksiaan (kuvio 10). Perusliikunnan harrastamisella ei ollut yhteyttä muutoshalukkuuteen, sen sijaan neljä viidesosaa kuntoliikuntaa harrastamattomista ja puolet kuntoliikuntaa harrastavista halusi muuttaa liikuntatottumuksiaan. Ero ryhmien välillä oli erittäin merkitsevä. (Kuvio 11.)



Liikunta-aktiivisuus: kevyt, ripeä ja rasittava liikunta

KUVIO 10. Liikuntatottumusten muutoshalukkuus suhteessa liikunta-aktiivisuuteen (kevyt, ripeä ja rasittava liikunta) (%).



KUVIO 11. Liikuntatottumusten muutoshalukkuus suhteessa perus- ja kuntoliikunnan harrastamiseen (%).

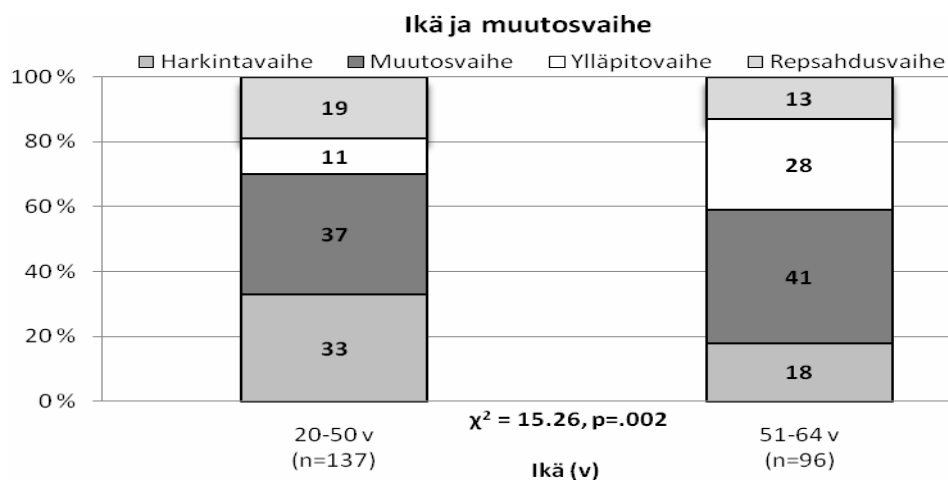
7.4 Muutosvaihe

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista oli joko harkinnut liikuntatottumusten muutosta tai osin jo muuttanutkin niitä. Miehistä suurin osa oli muutoksen harkintavaiheessa, ja naisista suurin osa oli jo osin muuttanut tottumuksiaan. Tilastollisesti merkitseviä eroja ei kuitenkaan löytynyt. (Taulukko 6.)

TAULUKKO 6. Liikuntatottumusten muutosvaihe sukupuolen mukaan tarkasteltuna.

<i>Liikuntatottumusten muutosvaihe</i>	<i>Harkinnut muutosta</i>	<i>Osin muuttanut</i>	<i>Ylläpitää muutosta</i>	<i>Repsahtanut</i>
Naiset (n=178)	42 (24 %)	74 (42 %)	31 (17 %)	31 (17 %)
Miehet (n=54)	20 (37 %)	16 (30 %)	10 (18 %)	8 (15 %)
χ^2 (sukupuolten välillä)	$\chi^2 = 4.52$ p=.211			

20-50-vuotiaista vastaajista suuri osa oli liikuntakäyttäytymisen suhteen harkinta- ja muutosvaiheissa, kun taas yli 51-64-vuotiasta enemmistö oli muutos- ja ylläpitovaiheissa. Ikäluokkien välinen ero oli merkitsevä. (Kuvio 11.)



KUVIO 11. Liikuntatottumusten muutosvaiheet iän (vuosina) mukaan (%).

Asuinpaikan, painoindeksin ja vyötärön ympärysmittaan mukaan tarkasteltuna suurin osa vastaajista oli harkinnut ja muuttanut liikuntakäyttäytymistään, mutta merkitseviä eroja eri ryhmien välillä ei ilmennyt (liite 6.)

Sekä perusliikuntaa harrastavista että harrastamattomista vastaajista suurin osa oli liikuntakäyttäytymisensä muutosvaiheessa, eli he olivat harkinneet ja osin muuttaneet liikuntatottumuksiaan. Kuntoliikuntaa harrastavista lähes puolet oli osin muuttanut liikuntatottumuksiaan. Kuntoliikuntaa harrastamattomista melkein puolet ilmoitti harkitsevansa liikuntakäyttäytymisensä muuttamista ja neljännes ilmoitti repsahdaneensa muutoksen jälkeen. (Taulukko 7.)

Vähän kevyttä liikuntaa harrastavista vastaajista suurin osa ilmoitti olevansa liikuntakäyttäytymisensä suhteen repsahdusvaiheessa, kun taas kohtalaisesti ja lähes päivittäin liikkuvista suurin osa oli muutosvaiheessa. Ripeää liikuntaa harvoin harrastavista suurin osa harkitsi liikuntakäyttäytymisen muutosta, kun taas rasittavaa liikuntaa kohtalaisesti (2-4 kertaa viikossa) harrastavista suurin osa ilmoitti osin jo muuttaneensa tai pyrkivänsä ylläpitämään liikuntatottumuksiaan. (Taulukko 8.)

TAULUKKO 7. Liikuntatottumusten muutosvaihe perus- ja kuntoliikunnan harrastajilla.

Liikuntatottumusten muutosvaihe	Perusliikunta		Kuntoliikunta	
	Harrastaa n=208	Ei harrasta n=25	Harrastaa n=142	Ei harrasta n=89
Harkintavaihe	58 (28 %)	4 (16 %)	26 (18 %)	36 (40 %)
Muutosvaihe	81 (39 %)	9 (36 %)	62 (44 %)	28 (32 %)
Ylläpitovaihe	37 (18 %)	5 (20 %)	36 (25 %)	4 (5 %)
Repsahdusvaihe	32 (15 %)	7 (28 %)	18 (13 %)	21 (24 %)

TAULUKKO 8. Liikuntatottumusten muutosvaihe kevyen, ripeän ja rasittavan liikunnan harrastajilla.

Liikuntatottumusten muutosvaihe	Kevyt liikunta			Ripeä liikunta			Rasittava liikunta		
	Vähän liikkuvat (n=15)	Kohtalaisesti liikkuvat (n=76)	Lähes päivittäin liikkuvat (n=123)	Vähän liikkuvat (n=80)	Kohtalaisesti liikkuvat (n=116)	Lähes päivittäin liikkuvat (n=23)	Vähän liikkuvat (n=157)	Kohtalaisesti liikkuvat (n=40)	Lähes päivittäin liikkuvat (n=3)
Harkintavaihe	4 (27 %)	24 (32 %)	30 (25 %)	31 (39 %)	25 (22 %)	4 (17 %)	54 (34 %)	3 (7 %)	- (-)
Muutosvaihe	3 (20 %)	32 (42 %)	32 (42 %)	26 (33 %)	47 (41 %)	11 (48 %)	63 (38 %)	17 (43 %)	1 (33 %)
Ylläpitovaihe	2 (13 %)	7 (9 %)	26 (21 %)	3 (4 %)	29 (25 %)	5 (22 %)	14 (9 %)	17 (43 %)	2 (67 %)
Repsahdusvaihe	6 (40 %)	13 (17 %)	19 (15 %)	20 (25 %)	15 (13 %)	3 (13 %)	29 (19 %)	3 (7 %)	- (-)

8 Pohdinta

8.1 Tulokset suhteessa aikaisempiin tutkimuksiin

8.1.1 Liikunta-aktiivisuus

Tähän tutkimukseen osallistuneista keskisuomalaisista hieman yli puolet harrasti kevyttä liikuntaa lähes päivittäin ja naiset olivat miehiä aktiivisempia liikkujia. Tulos on samansuuntainen Suomalaisten terveyskäyttäytyminen ja terveys 2007 ja Terveys 2000-tutkimusten tulosten kanssa, joiden mukaan naiset ovat miehiä aktiivisempia vapaa-ajan liikuntaharrastuksessaan 55-vuotiaiksi saakka (Helakorpi ym. 2008: 150; Uutela ym. 2002: 29). Ripeää liikuntaa kolme kertaa viikossa harrastavia oli naisista neljäsosa ja miehistä kymmenesosa, mikä miesten osalta on selvästi vähemmän kuin on aiemmin todettu. Osa eroista voi johtua siitä, että tähän tutkimukseen osallistuneista neljäsosalla painoindeksi oli yli 30. (Helakorpi ym. 2008: 143.)

Yli 30 oleva painoindeksi ja etenkin miehillä yli 100 cm:n vyötärön ympärysmitta olivat yhteydessä vähäisempään liikunta-aktiivisuuteen varsinkin kevyen liikunnan harrastajilla. Fyysisen aktiivisuuden käänteinen yhteys sekä painoindeksiin että vyötärön ympärysmittaan on todettu useissa tutkimuksissa (Besson ym. 2009; Vartiainen ym. 2008: 22; Schmitz, Jacobs, Leon, Schreiner & Sternfeld 2000; Vaz de Almeida ym. 1999), lisäksi painoindeksiltään yli 30 olevat henkilöt ovat osoittautuneet normaalipainoisia passiivisemmiksi liikunnan harrastajiksi (Cooper, Page, Fox & Misson 2000).

Tutkimukseen osallistuneiden liikunta-aktiivisuudessa ei ollut merkitseviä eroja iän tai asuinalueen mukaan tarkasteltuna. Kevyttä liikuntaa harrasti lähes päivittäin hieman suurempi osa 20-50-vuotiaista kuin 51-64-vuotiaista vastaajista, mutta suhde muuttui päinvastaiseksi ripeää liikuntaa lähes päivittäin ja rasittavaa liikuntaa kohtalaisesti harrastavien kohdalla. FINRISKI 2007 -tutkimuksen mukaan työikäisistä (25-64-vuotta) passiivisimpia liikkujia olivat 35-44-vuotiaat ja aktiivisimmat liikkujat löytyivät ikäluokasta 55-64-vuotiaat (Peltonen ym. 2008b: 324). Päivittäinen vapaa-ajan liikunnan harrastaminen näyttääkin työikäisillä yleistyvän ikääntymisen myötä (Helakorpi ym. 2008: 150). Vaikka asuinalueella on todettu olevan yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen (Peltonen ym. 2008a: 14; Fogelholm 2007: 50 14), ei sitä tämän

tutkimuksen puitteissa löytynyt. Syy tähän saattaa olla siinä, että tähän tutkimukseen osallistuneista kolme neljäsosaa asui taajama-alueella.

Naisilla liikuntaan näytti sisältyvän miehiä useammin perusliikunnan lisäksi myös kuntoliikuntaa. Naiset liikkuvat päivittäin työmatkoillaan kävellen tai pyörällä miehiä enemmän (Peltonen ym. 2008b: 326), mutta miesten on todettu harrastavan sekä kunto- että kilpaliikuntaa hieman naisia enemmän (Helakorpi ym. 2008, 148, 153; Peltonen ym. 2008b: 325). Tähän tutkimukseen osallistuneista 73 % oli naisia, mikä osin saattaa selittää naisten miehiä suuremman kuntoliikunnan määrän.

Liikunnan teholla on todettu olevan käänteinen yhteys sekä henkilön painoindeksiin että vyötärön ympärysmittaan (Bessonin ym, 2009), mikä tässä tutkimuksessa tuli esiin etenkin miehillä kuntoliikunnan harrastamisen ja vyötärön ympärysmittan välisenä yhteytenä. Kuntoliikunnan harrastamisen on todettu vähenevän iän myötä, ja pääkaupunkiseudulla asuvien olevan koko maan keskiarvoa hieman aktiivisempia kuntoliikunnan harrastajia (Peltonen ym. 2008b: 324-325), mutta tämän tutkimuksen perusteella ei liikunnan laadussa ollut eroja osallistujien iän eikä asuinalueen suhteen.

8.1.2 Muutoshalukkuus ja muutosvaihe

Tutkimukseen osallistuneista suurin osa ilmoitti joko harkinneensa tai osin muuttaneensa liikuntatottumuksiaan, ja etenkin naiset ilmoittivat miehiä useammin olevansa halukkaita muuttamaan liikuntakäyttäytymistään. Korkea painoindeksi ja miehillä suuri vyötärön ympärysmitta, ripeän liikunnan vähäinen harrastaminen ja kuntoliikunnan harrastamattomuus olivat niin ikään yhteydessä liikunnan muutoshalukkuuteen. Rasittavaa liikuntaa kohtalaisesti tai lähes päivittäin harrastavista vajaa puolet halusi muuttaa liikuntatottumuksiaan, mutta kysymyksistä ei selvinnyt minkä laatuista liikuntatottumusten muutoshalukkuus oli.

Tämän tutkimuksen perusteella naiset olivat miehiä pidemmällä muutosvaiheessa: naisista suurin osa oli harkinnut ja osin yrittänyt muuttaa liikuntatottumuksiaan eli olivat TTM:n mukaan harkinta ja valmisteluvaiheessa (vaiheet 2-3) ja miehistä noin reilu kolmannes oli harkinnut muutosta (vaihe 2). Tulos on hieman poikkeava verrattuna Garberin ym. (2008) tutkimukseen, jonka mukaan naiset ovat miehiä useammin liikuntatottumusten suhteen esiharkinta- ja harkintavaiheissa, kun taas miehet ovat naisia useammin ylläpitovaiheessa. Erot tuloksissa saattavat johtua

sekä tutkimuksissa tarkasteltujen muutosvaiheiden erilaisesta määrittelystä, että tämän tutkimuksen kohderyhmän naisvaltaisuudesta

51-64-vuotiaat olivat nuorempia pidemmällä muutosvaiheessa, mikä myös sotii hieman Garber ym. (2008) tuloksia vastaan. Liikunta-aktiivisuus on kuitenkin elämäntapa, joka muotoutuu vuosien ja vuosikymmenten aikana, joten siinä valossa tulos on ymmärrettävä. Vaikka asuinalueella, painoindeksillä tai vyötärön ympärysmittalla ei ollutkaan yhteyttä muutosvaiheisiin, on yli 30 olevan painoindeksin todettu olevan yhteydessä liikuntakäyttäytymismuutoksen esiharkinta- ja harkintavaiheeseen (Garber ym. 2008). Sekä perus- että kuntoliikunnan harrastajat olivat useimmiten liikuntakäyttäytymisen muutosvaiheessa, toisaalta liikuntaa harrastamattomista neljäsosa ilmoitti, ettei ollut pystynyt ylläpitämään tekemiään muutoksia. Repsahdusta ennakoivien tekijöiden on todettu liittyvän sekä elämäntilanteeseen että liikunnasta saatuihin kokemuksiin (Ogden 2007: 170). Transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvien muutosvaiheiden määrittely ja vaiheesta toiseen siirtymisen arviointi on haasteellista, minkä vuoksi eri tutkimuksista saatujen tulosten vertailu on vaikeaa (Vähäsarja ym. 2004).

8.2 Tutkimuksen luotettavuus

8.2.1 Reliabiliteetti

Tutkimuksen luotettavuuteen ja virheettömyyteen vaikuttavat useat eri tekijät mm. tutkimuksen kohderyhmä ja sen valinta, käytettävät mittarit ja menetelmät sekä saatujen tulosten analysointi. Tässä Elintapojen varhaistunnistaminen ja interventio –hankkeessa syksyn 2007 seurantakysely tehtiin vuoden 2006 kyselyyn osallistuneille ja jatkotutkimuksiin suostuneille henkilöille. Vuoden 2007 tutkimuksessa käytettiin vuoden 2006 tutkimuksessa käytettyä strukturoitua kyselylomaketta, johon tehtiin tarvittavia muutoksia ja täydennyksiä koskien mm. saatua terveysneuvonnan määrää ja laatua. Tässä tutkimuksessa ei kuitenkaan ole vertailtu henkilön kahdessa eri kyselyssä antamia tuloksia, mikä lisäisi tutkimuksen reliabiliteettia (Tones & Green 2004: 320). Saadut tulokset olivat kuitenkin samansuuntaisia muiden suomalaisen aikuisväestön liikunta-aktiivisuutta kartoittaneiden tutkimusten kanssa. (Helakorpi ym. 2008; Peltonen ym. 2008b: 324-326)

Tämä tutkimuksen reliabiliteetin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007: 226) suurimmat haasteet liittyivät tutkittavien itse ilmoittamiin mittaustuloksiin, koskien painoa, pituutta, vyötärön ympärysmittaa että arvioihin omasta liikunta-aktiivisuudesta. Eri yhteyksissä on tullut ilmi vähän liikuntaa harrastavien taipumus yliarvioida oman liikuntansa tehoa, mikä vaikuttaa tulosten tarkkuuteen (Leenders, Sherman, Nagaraja & Kien 2001). Liikunnan tehon määrittäminen on osoittautunut kyselytutkimuksissa haasteelliseksi, ja useimmiten sitä arvioidaan, kuten tässä, liikunnan aiheuttaman hengästymisen ja hikoilun asteella (Kiiskinen, Vehko, Matikainen, Natunen & Aromaa 2008, 46). Vastauslomakkeissa ilmeni yksi henkilön ilmoittama painoon liittyvä poikkeavan suuri lukema, mikä saattoi olla henkilön mittaustuloksen kohdalle sattunut tahaton virhe, ja minkä paikkansapitävyyttä vertailutietojen käyttö olisi saattanut vahvistaa. Tämä tulos oli kuitenkin kaikissa tehdyissä tilastoanalyysissä mukana. Pienestä aineistomäärästä johtuen aineistoa jouduttiin tilastollisten analyysien toteuttamiseksi luokittelemaan uudelleen, jolloin tulosten tarkkuusaste on hieman saattanut heikentyä.

8.2.2 Validiteetti

Tutkimuksen validiteettia eli pätevyyttä voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007: 226-227). Elintapojen varhaistunnistaminen ja interventio –hankkeen vuoden 2007 kyselyyn osallistuneista 73 % oli naisia. Tähän aineiston vinoutumiseen vaikutti ehkä se, että EVI- hankkeen tutkimusjoukko valittiin terveyskeskusten asiakkaista, ja naisten on todettu käyttävän miehiä useammin terveyskeskusten lääkäri- ja terveydenhoitopalveluja (Helakorpi ym. 2008; 33; Häkkinen ym. 2002; 66-67). Lisäksi tutkimukseen osallistuneista 75 % asui taajama-alueella. Vastausprosentti oli tässä tutkimuksessa 58,7 % ja näin ollen kato saattoi vaikuttaa tutkimuksen validiteettia heikentävästi. Sisäiseen validiteettiin liittyy myös mittareiden kyky mitata juuri oikeaa asiaa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007: 226). Vaikka kyselylomakkeilla olevat kysymykset on pyritty tekemään mahdollisimman selkeiksi ja ymmärrettäviksi, vastaajat ovat voineet tulkita ne eri tavoin, kuten esimerkiksi liikunnan laatua, rasittavuutta sekä muutoshalukkuutta koskevat kysymykset. Tämän tutkimuksen ulkoista validiteettia (Tones & Green 2004, 320) heikentää sekä tutkimusjoukon valikoituminen ja tutkimuksen alueellisuus, joten tuloksia ei suoraan voi yleistää koskemaan muuta väestöä.

Tutkimuksen sisältövaliditeettia (Kimberlin & Winterstein 2008) tukee liikunta-aktiivisuuteen liittyvä sekä liikunnan laadun että viikoittaisten liikuntakertojen, samoin kuin perus- ja kuntoliikunnan erittelemisen, jotka antoivat kuvaa liikunnan määrästä ja osin laadusta. Kysymykset eivät kuitenkaan kartoittaneet terveysliikuntasuosituksessa olennaisen lihaskuntoharjoittelun määrää. Lisäksi liikunnan muutoshalukkuuteen liittyvissä kysymyksissä muutoksen laatu jäi epäselväksi.

Tutkimuksen lähtökohtana oli transteoreettinen muutosvaihemalli, jonka mukaan arvioitiin tutkimukseen osallistuneiden liikuntakäyttäytymisen muutoshalukkuutta ja muutosvaiheita, lisäksi liikunta-aktiivisuutta peilattiin käytössä olleeseen, vuonna 2004 julkaistuun terveysliikuntasuositukseen (UKK-instituutti 2007). Tutkittavien mahdollisesti saamaa, mini-interventioon liittyvää terveysneuvontaa ei otettu tässä tutkimuksessa huomioon, koska sen kohdentaminen liikuntakäyttäytymiseen oli kyselylomakkeen rakenteesta johtuen mahdotonta. Näin ollen mini-interventiolla saadun neuvonnan yhteyttä liikunta-aktiivisuuteen ja liikuntakäyttäytymisen muutoshalukkuuteen ei tämän tutkimuksen perusteella voi arvioida. Käytetyillä mittareilla saatiin pääosin luotettava kuva tutkittavien liikuntakäyttäytymisestä, mutta tutkimuksen rakennevaliditeettia olisi parantanut lihaskuntoharjoittelun määrän kartoittaminen erillisellä kysymyksellä sekä koulutustaustan ja tyypin 2 diabetesriskin huomioiminen liikunta-aktiivisuutta ja muutosvaihetta arvioitaessa (Kimberlin & Winterstein 2008).

Tutkimuksella saadut liikunta-aktiivisuutta koskevat tulokset olivat samansuuntaisia väestön liikuntakäyttäytymistä kartoittaneiden tutkimusten kanssa (Helakorpi ym. 2008: 150; Uutela ym. 2002: 29). Sen sijaan muutosvaiheisiin liittyvät tulokset olivat osin ristiriidassa muiden tutkimusten tulosten kanssa (Garber ym. 2008). Vaikka transteoreettista muutosvaihemallia on käytetty viime aikoina käytetty yhä yleisemmin perusterveydenhuollon liikuntainterventioissa, näyttö sen vaikuttavuudesta on jäänyt epäselväksi (Kiiskinen ym. 2008: 65-66). Transteoreettiseen muutosvaihemalliin perustuvien interventiotutkimusten toteutus on osoittautunut haasteelliseksi, eikä muutosvaiheiden perusteella pystytä ennustamaan liikuntakäyttäytymisessä mahdollisesti tapahtuvaa muutosta (Vähäsarja ym. 2004).

8.3 Johtopäätökset ja suositukset

Liikunta on yksi keskeisistä terveyteen ja hyvinvointiin liittyvistä elintapatekijöistä, ja liikuntatottumuksia kartoittamalla voidaan seurata liikuntasuosituksen toteutumista sekä kehittää ja arvioida uusia liikunnan lisäämiseen tähtääviä toimintamalleja. Tämä tutkimus kartoitti keskisuomalaisten työikäisten liikuntatottumuksia ja liikuntakäyttäjyymiseen liittyvää muutoshalukkuutta, ja saatuja tuloksia voidaan hyödyntää kehitettäessä terveyttä edistävää toimintaa. Tässä tutkimuksessa liikunta-annosten määrittely perustui vuodelta 2004 peräisin olevaan terveysliikuntasuositukseen, jota on vuoden 2009 aikana uudistettu ja tarkennettu. Tämän tutkimuksen perusteella päädyttiin seuraaviin johtopäätöksiin:

- Terveysliikuntasuosituksen mukainen perusliikunnan vähimmäismäärä (30 minuuttia päivittäin tai lähes päivittäin) toteutui lähes puolella tutkimukseen osallistuneista naisista ja kolmasosalla miehistä. Mikäli liikunnan riittävyyttä tarkastellaan uudistetun terveysliikuntasuosituksen mukaan, niin minimi (2 t 30 min reipasta liikuntaa viikossa) toteutui vain noin viidesosalla tutkimukseen osallistuneista.
- Naiset olivat miehiä aktiivisempia liikunnan harrastajia.
- Ylipainoisuus ja etenkin miehillä keskivartalolihavuus olivat yhteydessä vähäiseen liikunta-aktiivisuuteen ja kuntoliikunnan määrään.
- Naiset ilmoittivat miehiä useammin olevansa halukkaita muuttamaan liikuntatottumuksiaan, he olivat myös miehiä useammin jo muuttaneet liikuntatottumuksiaan.
- Ylipainoiset ja vähän liikuntaa harrastavat tiedostivat liikunnan merkityksen ja ovat halukkaita muuttamaan liikuntatottumuksiaan

Näiden johtopäätösten perusteella voi todeta, että liikunnan terveyttä edistävää roolia on tuotava yhä voimakkaammin esille. Keskeiseksi kysymykseksi nousee, kuinka motivoida ylipainoisia työikäisiä henkilöitä liikuntaan ja mahdollistaa elämäntapamuutos. Tähän tarvitaan tutkittua tietoa liikunnan terveyttä edistävästä vaikutuksista, sekä tehokkaita toimintamalleja, joilla herätetään kiinnostus liikuntaan ja tuetaan liikuntakäyttäjyymisen muutosta. Etenkin riittämättömästi liikkuvien miesten aktivoiminen liikunnan pariin on haaste sekä terveydenhuollolle että liikuntatoimelle.

Kuntoliikunnan harrastamisen vähäisyys voi johtua sekä tiedon puutteesta että asenteista ja toisaalta liikunnan raskuuden arvioimisen vaikeudesta. Monilla työikäisillä henkilöillä on jo ilmennyt terveysongelmia, kuten ylipainoa, korkeaa verenpainetta tai tyypin 2 diabetesta, mikä vuoksi kuormittava liikunta saatetaan kokea terveydelle haitalliseksi ja sen harrastamista vältetään. Jokaisen terveysneuvontaa tekevän tulisikin perehtyä terveysliikunta- ja käypä hoito-suosituksiin pystyäkseen opastamaan ja motivoimaan liikunnallisesti passiivisia henkilöitä.

Liikuntakäyttäytymisen muutos vaatii aikaa toteutuakseen, ja muiden henkilöiden tuella on suuri merkitys elämäntapamuutoksen onnistumiselle. Mini-interventio on osoittautunut toimivaksi keinoksi tupakoinnin lopettamisessa, mutta siitä saatuja kokemuksia on vaikea soveltaa aikaa vaativaan liikuntakäyttäytymisen muutokseen. Tässä tutkimuksessa ei selvinnyt terveydenhuoltohenkilöstön antaman mini-intervention vaikutus liikunta-aktiivisuudelle tai muutoshalukkuudelle, joten mini-intervention vaikutuksia henkilöiden liikuntakäyttäytymiseen ei näin ollen pystytty arvioimaan.

8.4 Jatkotutkimushaasteet

Tässä tutkimuksessa ei seurattu mini-intervention myötä saadun neuvonnan yhteyttä liikuntakäyttäytymiseen ja siinä mahdollisesti tapahtuneisiin muutoksiin. Tutkimus, joka selvittäisi neuvonnan määrää, sen yhteyttä eri muutosvaiheisiin ja edelleen liikuntakäyttäytymiseen toisi kaivattua näyttöä transteoreettisen muutosvaihemallin toimivuudesta liikuntaneuvonnassa.

Elintapojen varhaistunnistaminen ja interventio –hankkeen pohjalta olisi mielenkiintoista selvittää laajemmalla tutkimuksella molempien kyselyjen aineistoa hyväksi käyttäen mahdolliset muutokset tutkittavien liikuntakäyttäytymisessä ja muutosvaiheissa. Uutta tietoa käyttäytymismuutoksen tukemiseen saataisiin tutkimuksella, jolla selvitetäisiin uusintakyselystä kieltäytyneiden tai liikunnasta ”repsahtaneiden” aiempaa liikuntakäyttäytymistä ja taustalla olevia sosiodemografisia taustatekijöitä.

Lähteet

- Aalto, M. 2001. Prevalence and Brief Intervention of Heavy Drinkers in Primary Health Care. Lahti Project Study. University of Tampere. Dissertation. Tulostettu 10.10.2007 <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5061-2.pdf>
- Aalto, M., Seppänen, K. & Seppä, K-L. 2008. Teoksessa Seppä, K-L. (toim.) Teoriasta toimivaksi käytännöksi. Mini-intervention jalkauttaminen terveyskeskuksiin ja työterveyshuoltoon. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:10. Helsinki. Tulostettu 15.3.2009 <http://www.stm.fi/julkaisut/selvityksia-sarja/>
- Aittasalo, M. 2008. Promoting physical activity of working aged adults with selected personal approaches in primary health care. Feasibility, effectiveness and an example of nationwide dissemination. University of Jyväskylä. Dissertation. Tulostettu 13.3.2009 <http://kirjasto.jyu.fi/kokoelmat/vaitoskirjahaku>
- Aittasalo, M. & Miilunpalo, S., Kukkonen-Harjula, K. & Pasanen M. 2006. A randomized intervention of physical activity promotion and patient self-monitoring in primary health care. Preventive Medicine 42, 40-46.
- Aromaa, A. 2002. Päätelmät. Teoksessa Aromaa, A. & Koskinen, S. (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000-tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 142-143
- Besson, H., Ekelund, U., Luan, J., May, AM., Sharp, S., Travier, N., Agudo, A., Slimani, N., Rinaldi, S., Jenab, N., Norat, T., Mouw, T., Rohrmann, S., Kaaks, R., Bergmann, M., Boeing, H., Clavel-Chapelon, F., Boutron-Ruault, MC., Overvad, K., Andreasen, EL., Johnsen, N. F., Halkjaer, J., Gonzalez, C., Rodriguez, L., Sanchez, MJ., Arriola, L., Barricarte, A., Navarro, C., Key, TJ., Spencer, EA., Orfanos, P., Naska, A., Trichopoulou, A., Manjer, J., Wirfält, E., Lund, E., Palli, D., Agnoli, C., Vineis, P., Panico, S., Tumino, R., Bueno-de-Mesquita, HB., van den Berg, SW., Odysseos, AD., Riboli, E., Wareham, NJ. & Peeters, PH. 2009. A cross-sectional analysis of physical activity and obesity indicators in European participants of the EPIC-PANACEA study. International Journal of Obesity 33, 497-506.
- Bien, T. H., Miller, W. R. & Tonican, J. S. 1993. Brief interventions for alcohol problems: a review. Addiction 88, 315-336.
- Borodulin, K., Laatikainen, T., Juolevi, A. & Jousilahti, P. 2007. Thirty-year trends of physical activity in relation to age, calendar time and birth cohort in Finnish adults. European Journal of Public Health. 18 (3), 339-344.

- Christian, J. G., Bessesen, D. H., Byers, T. E., Christian, K. K., Goldstein, M. G. & Bock, B. C. 2008. Clinic-based support to help overweight patients with type 2 diabetes increase physical activity and lose weight. *Archives of Internal Medicine*. 168 (2), 141-146.
- Diabetesliitto. 2009. DEHKO 2000-2010. Tulostettu 14.3.2009
http://www.diabetes.fi/index.php?lk_id=2
- Donnelly, J., E., Blair, S., N, Jakicic, J., M., Manore, M., M., Rankin, J., W. & Smith, B., K. 2009. Appropriate physical activity intervention strategies for weight loss and prevention of weight regain for adults. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 41(2), 459-471.
- Elämä pelissä. 2008. Tulostettu 30.11.2008 <http://elamapelissa.yle.fi/etusivu>
- Fogelholm, M., Oja, P., Rinne M., Suni, J. & Vuori, I. 2004. Riittääkö puoli tuntia kävelyä päivässä? *Suomen Lääkärilehti* 59 (19), 2040-2042.
- Fogelholm, M., Paronen, O. & Miettinen, M. 2007. Liikunta – hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. *Suomalaisen terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportti 2006*. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, Opetusministeriö, UKK-instituutti. Helsinki.
- Fogelholm, M. 2007. Liikunta ja fyysinen aktiivisuus. Teoksessa Prättälä, R., Paalanen, L. (toim.) *Elintavat ja niiden väestöryhmäerot Suomessa. Terveys 2000-tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B2/2007*. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 44-52.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2007/2007b02.pdf
- Fogelholm, M., Stallknecht, B. & van Baak, M. 2006. ECSS position statement exercise and obesity. *European Journal of Sport Science* 6 (1), 15-24.
- Garber, C. E., Allsworth, J. E., Marcus, B. H., Hesser, J. & Lapane, K. L. 2008. Correlates of the stages of change for physical activity in a population survey. *American Journal of Public Health* 98 (5), 897-904.
- Haskell, W. L., Lee, I-M., Pate, R. R., Powell, K. E., Blair, S. N., Franklin, B. A., Macera, C. A., Heath, G. W., Thompson, P. D. & Bauman, A. 2007. Physical Activity And Public Health. Updated Recommendation for Adults From the American College of Sports and Medicine and the American Heart Association. *Circulation* 116, 1081-1093.
- Helakorpi, S., Patja, K., Prättälä, R. & Uutela A. 2007. Suomalaisen aikuisväestön terveystietoisuus ja terveys, kevät 2006. Kansanterveyslaitos.
Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B1/2007. Helsinki.
- Helakorpi, S., Prättälä, R. & Uutela A. 2008. Suomalaisen aikuisväestön

- terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2007 Kansanterveyslaitos.
Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B6/2008. Helsinki. Tulostettu 12.11.2008
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b06.pdf
- Henry-Edwards, S., Humeniuk, R., Ali, R., Monteiro, M. & Poznyak, V. 2003. Brief intervention for substance use: a manual for use in primary care. Draft version 1.1 for field testing. World Health Organization (WHO). Geneva. Tulostettu 13.3.2009
http://www.who.int/substance_abuse/activities/en/Draft_Brief_Intervention_for_Substance_Use.pdf
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13.painos. Helsinki: Tammi.
- Häkkinen, U., Alha, P., Keskimäki, I., Klaukka, T., Koponen, P. & Räsänen, K. 2002. Hoitopalvelujen käyttö. Teoksessa Aromaa, A. & Koskinen, S. (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 -tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 66-69. Kansaneläkelaitos. 2008. Terveyspuntari. Tulostettu 24.11.2008
http://raportit.kela.fi/ibi_apps/WFServlet
- Kesäniemi, A. 2003. Millainen liikunta edistää terveyttä? Konsensuspaneelin arvio liikunnan ja terveyden välisestä annos-vastesuhteesta. Duodecim 119, 1819-1822.
- Kiiskinen, U., Vehko, T., Matikainen, K., Natunen, S. & Aromaa, A. 2008. Terveiden edistämisen mahdollisuudet. Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:1. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Kim, Y. 2007. Application of the transtheoretical model to identify psychological constructs influencing exercise behaviour: A questionnaire survey. International Journal of Nursing Studies 44, 936-944.
- Kimberlin, C., L. & Winterstein, A.,G. 2008. Validity and reliability of measurement instruments used in research. American Journal of Health-System Pharmacy 65 (23), 2276-2284.
- KKI-ohjelma 2008. Viitattu 14.3.2009
<http://www.kki.likes.fi/pages/content/Show.aspx?id=14>
- Koskinen, S., Aromaa, A. 2002. Koettu terveys ja pitkäaikaissairastavuus. Teoksessa Aromaa, A. & Koskinen, S. (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000-tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 37-38.
- Käypä hoito. 2008. Liikunta. Tulostettu 26.5.2009 <http://www.kaypahoito.fi/>

- Lawrol, D. A. & Hanratty, B. 2001. The effect of physical activity advice given in routine primary care consultations: a systematic review. *Journal of Public Health Medicine* 3 (3), 219-226.
- Leenders, N., Y., J., M., Sherman, W., M., Nagaraja, H., N. & Kien, C., L. 2001. Evaluation of methods to assess physical activity in free living conditions. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 33, 1233-1240.
- Liiku terveemmäksi. 2008. Tulostettu 30.11.20 <http://www.liikuterveemmaksi.fi/?sid=2>
- Liikuntapiirakka. 2007. Tulostettu 20.10.2007
<http://www.ukkinstituutti.fi/upload/oqpk0mln.pdf>
- Lowther, M., Mutrie, N. & Scott, E. M. 2007. Identifying Key Processes of Exercise Behaviour Change Associated with Movement through the Stages of Exercise Behaviour Change. *Journal of Health Psychology* 12 (2), 261-272.
- Lyytinen, L. 2006. Luento 11.4.2006.
- Martelin, T., Nieminen, T., Heikkilä, M., Kainulainen, S., Kauppinen, T., Lahelma, E., Mannila, S. & Notkola, V. 2002. Sosiodemografiset tekijät ja elinolot. Teoksessa Aromaa, A. & Koskinen, S. (toim.) *Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000-tutkimuksen perustulokset*. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 16-24. Tulostettu 23.11.2008.
- Nutbeam, D. & Harris E. 2007. *Theory in a nutshell. A practical guide to health promotion theories*. 2. painos. Sydney: McGraw-Hill.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2002b3.pdf
- Ogden, J. 2007. *Health psychology, a textbook*. 4. painos. Berkshire: Mc Graw-Hill.
- Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera, C. A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G. W., King, A. C. & al. 1995. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *The Journal of the American Medical Association*. 273 (5), 402-407.
- Peltonen, M., Harald, K., Männistö, S., Saarikoski, L., Peltomäki, P., Lund, L., Sundvall, J., Juolevi, A., Laatikainen, T., Aldén-Nieminen, H., Luoto, R., Jousilahti, P., Salomaa, V., Taimi, M. & Vartiainen, E. 2008a. kansallinen FINRISKI 2007 terveystutkimus. Tutkimuksen toteutus ja tulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B34/2008. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Tulostettu 28.5.2009.
- Peltonen, M., Harald, K., Männistö, S., Saarikoski, L., Lund, L., Sundvall, J., Juolevi, A., Laatikainen, T., Aldén-Nieminen, H., Luoto, R., Jousilahti,

- P., Salomaa, V., Taimi, M. & Vartiainen, E. 2008b. kansallinen FINRISKI 2007 terveystutkimus. Tutkimuksen toteutus ja tulokset: taulukkoliite. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B35/2008. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Tulostettu 28.5.2009.
- Prochaska, J. O. 2008. Decision making in the transtheoretical model of behaviour change. *Medical Decision Making* 28, 844-849.
<http://mdm.sagepub.com/cgi/reprint/28/6/845>
- Prochaska, J. O. & Norcross, J. C. 2001. *Psychotherapy* 38 (4), 443-448.
- Prochaska, J. O., Redding, C. A. & Evers, K. E. 1997. The transtheoretical model and stages of change. 2. painos. Teoksessa K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (toim.) *Health behaviour and health education. Theory, research, and practice*. California: Jossey-Bass, 60-84.
- Schmitz, K.H., Jacobs, D.R., Leon, A.S., Schreiner, P.J. & Sternfeld, B. 2000. Physical activity and body weight: associations over ten years in the CARDIA study. *International Journal of Obesity* 24, 1475-1487.
- Sherman, B. J., Gilliland, G., Speckman, J. L, & Freund, K. M. 2007. The effect of a primary care exercise intervention for rural women. *Preventive Medicine* 44 (3), 198- 201.
- Stubbe, J. H., de Moor, M. H. M., Boomsma, D. I. & de Geus, E. J. C. 2007. The association between exercise participation and well-being: A co-twin study. *Preventive Medicine* 44, 148-152.
- Suomen Kuntoliikuntaliitto. 2006. Kansallinen liikuntatutkimus 2005-2006 Aikuisliikunta. Suomen Kuntourheiluliitto. SLU:n julkaisusarja 4/06. Helsinki Tulostettu 1.3.2009. <http://kuntobin.directo.fi/>
- Terveys 2015-kansanterveysohjelma. Esitteitä 2001:8. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.
- Terveyspuntarin kansantaudit. 2008. Kansaneläkelaitos. Tulostettu 20.2.2009 <http://raportit.kela.fi/>
- Terveysemme - Atlas-raportti 2009. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tulostettu 24.5.2009. <http://www.terveytemme.fi/atlas/karttaraportti/atlas.html>
- Tones, K. & Green, J. 2004. *Health promotion. Planning and strategies*. New Delhi: Sage publications.
- Tumiati, R., Mazzoni, G., Crisafulli, E., Serri, B., Beneventi, C., Lorenzi, C.M., Grazi, G., Prato, F., Conconi, F., Fabbri, L.M., Clini, E.M. 2008. Home-centred physical

- fitness programme in morbidly obese individuals: a randomized controlled trial. *Clinical Rehabilitation* 22, 940-950.
- UKK- instituutti. 2009. Uusi liikuntapiirakka. Tulostettu 23.5.2009
<http://www.ukkinstituutti.fi/fi/liikuntavinkit/995>
- UKK- instituutti. 2007. Terveysliikuntasuositus. Tulostettu 20.10.2007
<http://www.ukkinstituutti.fi/fi/liikuntavinkit/503>
- Uutela, A., Prättälä, R., Aalto, A-M., Alho, H., Aro, A. R., Heliövaara, M., Isotupa, S., Knekt, P., Koponen, P., Lahti-Koski, M., Mälkiä, E., Männistö, S., Oja, P., Pietinen, P., Raitasalo, R., Reunanen, A., Suominen, S., Vahtera, J., Valsta, L., Vehkalahti, M., Viikari-Juntura, E. 2002. Elintavat. Teoksessa Aromaa, A. & Koskinen, S. (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000-tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2002. Helsinki: Kansanterveyslaitos, 25-30.
- Vartiainen, E., Aro, E., Vanhanen, H., Eriksson, J., Huttunen, J., Jungman, T., Keskimäki, I., Kesäniemi, A., Ketola, E., Klaukka, T., Kudjoi, S-L., Kukkonen Harjula, K., Lahti, K., Mukala, K., Pakkala, K., Rantala, M., Salomaa, V., Simonen, O., Sivenius, J. & Vanhala, M. 2008. Sydän- ja verisuonisairauksien ja diabeteksen asiantuntijaryhmän raportti 2008. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B2/2008. Helsinki: Kansanterveyslaitos. Tulostettu 25.11.2008.
http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b02_2.pdf
- Vaz de Almeida, M.D., Graca, P., Afonso, C., D'Amicis, A., Lappalainen, R. & Damkjaer, S. 1999. Physical activity levels and body weight in a nationally representative sample in the European Union. *Public Health Nutrition* 2(1a), 105-113.
- Vuori, I. 2005. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. (toim.) Liikuntalääketiede. 3. painos. Helsinki: Duodecim, 16-29.
- Vähäsarja, K., Poskiparta, M., Kettunen, T. & Kasila K. 2004. Transteoreettinen muutosvaihemalli perusterveydenhuollon liikuntaneuvonnassa. *Liikunta ja Tiede* 6, 81-88.
- WHO. 2008. Tulostettu 30.11.2008
http://ftp.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ewha5523.pdf
- Yhdysvaltojen terveysministeriö. 2008. Physical activity guidelines for Americans. Tulostettu 25.5.2009
http://www.health.gov/paguidelines/Report/A_Summary.aspx#_Toc199951145

LIITTEET

Liite 1/1

EVI-HANKE
ELÄMÄNTAVAT JA MUUTOSVALMIUS
Seurantakysely

Hyvä EVI-hankkeeseen osallistuja, vastasitte viime syksynä Elämäntapasairauksien varhaistunnistaminen ja interventio -hankkeen (EVI) kyselyyn, joka kartoitti halukkuutta muuttaa terveydelle haitallisia elintapoja. Tällöin annoitte kirjallisen suostumuksen yhteydenottoon jatkotutkimuksen vuoksi vuosina 2007 ja 2008. Nyt lähestymme Teitä seurantakyselyllä, jonka tarkoituksena on selvittää neuvonnan toteutumista ja sen vaikuttavuutta elintapojen muutosprosessissa. Lomaketta on viime vuodesta täydennetty neuvontaan ja terveystietotupaan liittyvillä kysymyksillä. Kyselyn liitteenä on myös tyypin 2 diabeteksen sairastumisriskin arviointilomake, jonka toivomme Teidän täyttävän.

Lisäksi pyydämme Teiltä kirjallista lupaa (lomake liitteenä) saada tutustua potilastietoihinne, joista selvitetään Teille vuoden 2006 aikana tehdyt verenpaineen, veren rasva-arvojen ja sokeriaineenvaihdunnan mittaukset sekä tutkimuksen kannalta keskeiset aikaisemmat sairautenne ja lääkityksenne. Suostumuksen antaminen on täysin vapaaehtoista. Tietojen avulla voitaisiin kuitenkin merkittävästi täydentää ja kehittää suomalaista terveydenedistämistyötä. Tutkimuksen tuloksia hyödynnetään elintapasairauksia ehkäisevissä toimenpiteissä sekä niiden suunnittelussa erityisesti Keski-Suomen sairaanhoitopiirin alueella.

Kaikki antamanne tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä henkilöllisyytenne paljastu seurantatietoja raportoitaessa. Jokaista hankkeen osallista sitoo ehdoton vaitiolovelvollisuus. Tulosten tallennuksesta vastaa Jyväskylän yliopiston tietohallintokeskus ja analysoinnista Jyväskylän yliopiston Terveystieteiden laitos. Tulokset raportoidaan opinnäytteinä ja tieteellisinä julkaisuina.

Osallistumisenne on tärkeää, ja toivomme, että palautatte kyselyn, tyypin 2 diabeteksen riskipistetestin sekä jatkotutkimussuostumuksen täytettynä oheisessa vastauskuoressa viimeistään 11.11. Postimaksu on valmiiksi maksettu. Tutkimukseen osallistuminen on Teille kuitenkin täysin vapaaehtoista ja halutessanne voitte osallistua myös palauttamalla ainoastaan kyselylomakkeen ja tyypin 2 diabeteksen riskipistetestin. Osallistumasta kieltäytyminen ei vaikuta hoitoon millään tavoin.

Tarvittaessa saatte lisätietoja tutkija Hanna Kontiselta.

Kiitämme Teitä vaivannäöstä.

Marita Poskiparta, Professori
 Jyväskylän yliopisto
 Terveystieteiden tutkimuskeskus
 Puh. (014) 260 2148

Mauno Vanhala, Professori
 Keski-Suomen sairaanhoitopiiri/
 Kuopion yliopisto
 Puh. 040 – 543 8141

Hanna Kontinen, TtM
 Jyväskylän yliopisto
 Terveystieteiden tutkimuskeskus
 Puh. (014) 260 2198

RAVINTO

	Liite 1/2		
	Kyllä	Ei	En osaa sanoa
1. Tämänhetkiset ruokailutottumuksenne *			
• Käytättekö ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia tai öljyä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Käytättekö leivällä pääasiassa margariinia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Käytättekö leivällä yleensä vähärasvaisia leikkeitä tai juustoja?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Käytättekö pääasiassa vähärasvaisia maitotuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Syöttekö kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Käytättekö päivittäin täysjyvätuotteita?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Käytättekö päivittäin kasviksia, marjoja tai hedelmiä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lisäättekö yleensä ruokiin suolaa, ketsuppia tai soijakastiketta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Onko ruokailurytminne säännöllinen (pääruoat, välipalat)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Harrastatteko lähes päivittäin herkuttelua tai napostelua (esim. makeisia, keksejä, juustoa makkaraa, sipsejä tms. aterioiden välillä)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Syöttekö useamman kerran viikossa valmisruokia/pikaruokia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Oletteko mielestänne ylipainoinen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Haluatteko pudottaa painoanne? *			
	<input type="checkbox"/> En		<input type="checkbox"/> Kyllä
3. Haluatteko muuttaa ruokailutottumuksianne? *			
	<input type="checkbox"/> En (jos ette, siirtykää kohtaan: liikunta)		
	<input type="checkbox"/> Kyllä		
4. Ruokailutottumusten muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto) *			
	<input type="checkbox"/> Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.		
	<input type="checkbox"/> Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamin osin.		
	<input type="checkbox"/> Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitäämuutoksia.		
	<input type="checkbox"/> Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.		

LIIKUNTA

Liite 1/3

1. Kuinka monena päivänä viikossa liikutte vähintään 30 minuuttia?

Puolituntinen voi koostua myös lyhyistä esim. 10 minuutin tehokkaista pätkistä

- Kevyttä liikkumista (ei juuri hengästyä) _____ (0-7)
päivänä viikossa
- Ripeää liikkumista (jonkin verran hengästymistä) _____ (0-7)
päivänä viikossa
- Rasittavaa liikkumista (voimakasta hengästymistä) _____ (0-7)
päivänä viikossa

	Kyllä	Ei
1.1. Sisältyykö liikuntaanne perusliikuntaa? (= arki-, hyöty- ja työmatkaliikuntaa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2. Sisältyykö liikuntaanne kuntoliikuntaa? (= esim. lenkkeily, jumppa, kuntosaliliikunta)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Haluatteko muuttaa liikuntatottumuksianne?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: alkoholi)
- Kyllä

3. Liikuntatottumusten muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamin osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

ALKOHOLI

Liite 1/4

1. Kuinka usein juotte olutta, siideriä, viiniä tai muita alkoholijuomia?

- En koskaan (jos ette, siirtykää kohtaan: tupakkatuotteet)
- Noin kerran kuussa tai harvemmin
- 2 - 4 kertaa kuussa
- 2 - 3 kertaa viikossa
- 4 kertaa viikossa tai useammin

2. Kuinka monta annosta alkoholia yleensä olette ottanut niinä päivinä, jolloin käytitte alkoholia?

Yksi annos =

Pullo keskiolutta tai siideriä (33 cl)

Lasi mietoa viiniä (12 cl)

Annos väkevää viiniä (8 cl)

Annos viinaa (4 cl)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1 - 2 annosta | <input type="checkbox"/> 3 - 4 annosta |
| <input type="checkbox"/> 5 - 6 annosta | <input type="checkbox"/> 7 - 9 annosta |
| <input type="checkbox"/> 10 tai enemmän | |

3. Kuinka usein olette juonut kerralla kuusi tai useampia annoksia?

- En koskaan
- Harvemmin kuin kerran kuussa
- Kerran kuussa
- Kerran viikossa
- Päivittäin tai lähes päivittäin

4. Missä tilanteessa yleensä käytätte alkoholia?

- Kotona
- Työhön liittyvissä tilanteissa
- Vapaa-aikana kodin ulkopuolella

5. Haluatteko muuttaa alkoholin käyttötottumuksianne?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: tupakkatuotteet)
- Kyllä

6. Alkoholinkäyttötottumustenne muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamain osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

TUPAKKATUOTTEET

Liite 1/5

1. Käytättekö tupakkatuotteita (savukkeet, sikarit, piipputupakka, nuuska)?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: neuvonta)
- Kyllä, säännöllisesti _____ kertaa päivässä
- Kyllä, satunnaisesti (esim. ravintolassa)

1.1. Tupakkatuotteiden käyttövuodet

- Alle vuosi 1 - 5 vuotta
- 5 - 10 vuotta 10 - 15 vuotta
- Yli 15 vuotta

1.2. Kuinka pian herätyäsi poltat ensimmäisen savukkeen (tai käytät muita tupakkatuotteita)?

- Alle 5 min 6 - 30 min
- 31 - 60 min Yli 60 min

2. Haluatteko lopettaa tupakkatuotteiden käytön?

- En (jos ette, siirtykää kohtaan: neuvonta)
- Kyllä

3. Tupakointitottumusten muutoshalukkuus (rastittakaa vain yksi vaihtoehto)

- Olen harkinnut, mutta en ole vielä muuttanut mitään.
- Olen harkinnut ja muuttanutkin tottumuksiani muutamain osin.
- Olen muuttanut tottumuksiani ja yritän nyt ylläpitää muutoksia.
- Tein muutoksia aiemmin, mutta en pystynyt pitämään niitä.

NEUVONTA

Liite 1/6

1. Kuinka monta kertaa olette käynyt perusterveydenhuollon vastaanotolla viimeksi kuluneen vuoden aikana? *

- Terveydenhoitaja/sairaanhoitaja: _____ kertaa
 - Lääkäri: _____ kertaa
 - Sosiaalitoimen työntekijä: _____ kertaa
 - Muu terveydenhuoltohenkilöstön edustaja: _____ kertaa
- En ole käynyt vastaanotolla kuluneen vuoden aikana. Siirytään kohtaan: terveystietotupa

2. Kuinka monta kertaa olette saanut elämäntapoihin liittyvää neuvontaa terveydenhuoltohenkilöstöltä näiden vastaanottokäyntien aikana? *

- Terveydenhoitajalta/sairaanhoitajalta: _____ neuvontakertaa
 - Lääkäriltä: _____ neuvontakertaa
 - Sosiaalitoimen työntekijältä: _____ neuvontakertaa
 - Muulta terveydenhuoltohenkilöstön edustajalta: _____ neuvontakertaa
- En ole saanut elämäntapoihin liittyvää neuvontaa. Siirytään kohtaan: terveystietotupa

3. Mihin aiheeseen neuvontatilanteet ovat liittyneet? *

- Ravitsemukseen: _____ neuvontakertaa
- Liikuntatottumuksiin: _____ neuvontakertaa
- Tupakointiin: _____ neuvontakertaa
- Alkoholien käyttöön: _____ neuvontakertaa

4. Kuinka kauan yksittäinen neuvontatilanne on keskimäärin kestänyt? Valitkaa vain yksi vaihtoehto. *

- Alle 5 minuuttia
- 5-15 minuuttia
- Yli 15 minuuttia

Neuvontatilanne *

Liite 1/7

- on lisännyt tietoani terveellisistä elämäntavoista.
- on lisännyt elämäntapojen muutoshalukkuuttani.
- on johtanut muutokseen elämäntavoissani.
- on muuttanut asennoitumistani omaan terveyteeni.
- ei ole vaikuttanut minuun millään tavoin.

Koetteko, että neuvonta on ollut hyödyllistä oman terveyttenne kannalta? *

- Kyllä
- Ei

TERVEYSTIETOTUPA**1. Oletteko tietoinen terveysasemallanne olevasta terveystietotuvasta?**

- Kyllä
- Ei. Siirrykää seuraavalle sivulle.

2. Oletteko tutustunut terveystietotupaan?

- Kyllä
- Ei. Siirrykää seuraavalle sivulle.

3. Olen tutustunut terveystietotuvan sisältöön liittyen:

- Ravitsemukseen
- Liikuntatottumuksiin
- Tupakointiin
- Alkoholin käyttöön

4. Terveystietotupa

- on lisännyt tietoani terveellisistä elämäntavoista.
- on lisännyt elämäntapojen muutoshalukkuuttani.
- on johtanut muutokseen elämäntavoissani.
- on muuttanut asennoitumistani omaan terveyteeni.
- ei ole vaikuttanut minuun millään tavoin.

5. Koetteko, että terveystietotupa on ollut hyödyllinen oman terveyttenne kannalta?

- Kyllä
- Ei

Taustatiedot *

Liite 1/8

 Nainen Mies Opiskelija Työssä Työtön Eläkkeellä

Ammatti *

Koulutus *

(ilmoittakaa vain korkein suorittamanne tutkinto)

Pituus *

Paino *

Vyötärön ympäryys *

(mitataan seisten alimman kylkiluun alapuolelta)

Allekirjoitus ja nimen selvennys

Kiitos vastauksesta !

Liite 2. Liikuntakerrat viikossa (kevyt, ripeä ja rasittava liikunta) iän ja painoaindeksin mukaan.

Liikunnan laatu ja määrä viikossa	Ikä		Asuinalue	
	20-50 vuotta	51-64 vuotta	Taajama	Maaseutu
Kevyt liikunta	n=186	n=140	n=247	n=79
Vähän	11 (6 %)	10 (7 %)	17 (7 %)	4 (5 %)
Kohtalaisesti	57 (30 %)	50 (36 %)	83 (33 %)	24 (30 %)
Lähes päivittäin	118 (63 %)	80 (57 %)	147 (60 %)	51 (65 %)
Ripeä liikunta	n=191	n=149	n=257	n=83
Vähän	55 (29 %)	40 (27 %)	75 (29 %)	20 (24 %)
Kohtalaisesti	109 (57 %)	82 (55 %)	140 (55 %)	51 (61 %)
Lähes päivittäin	27 (14 %)	27 (18 %)	42 (16 %)	12 (15 %)
Rasittava liikunta	n=181	n=123	n=232	n=72
Vähän	135 (75 %)	82 (67 %)	166 (71 %)	51 (71 %)
Kohtalaisesti	42 (23 %)	38 (31 %)	62 (27 %)	18 (25 %)
Lähes päivittäin	4 (2 %)	3 (2 %)	4 (2 %)	3 (4 %)

Liite 3. Liikuntaan sisältyvä perus- ja kuntoliikunta iän ja asuinalueen mukaan tarkasteltuna.

Liikunnan laatu	<u>Ikä</u>		<u>Asuinalue</u>	
	20-50 vuotta	51-64 vuotta	Taajama	Maaseutu
Perusliikunta	n=198	n=163	n=270	n=90
Kyllä	179 (90 %)	143 (88 %)	239 (89 %)	82 (91 %)
Ei	19 (10 %)	20 (12 %)	31 (11 %)	8 (9 %)
Kuntoliikunta	n=198	n=160	n=267	n=90
Kyllä	138 (70 %)	106 (66 %)	187 (70 %)	57 (63 %)
Ei	69 (30 %)	54 (34 %)	80 (30 %)	33 (37 %)

Liite 4. Liikunnan laatu (perus- ja kuntoliikunta) painoindeksiin ja vyötärön ympärysmittan mukaan.

Liikunnan laatu	BMI		Vyötärön ympärysmitta			
	<u>=30</u>	<u>>30</u>	<u>Naiset</u>		<u>Miehet</u>	
			<u>=90</u>	<u>=91</u>	<u>=100</u>	<u>=101</u>
Perusliikunta	n=273	n=87	n=160	n=82	n=52	n=32
Kyllä	245 (90 %)	76 (87 %)	147 (92 %)	77 (94 %)	44 (85 %)	22 (69 %)
Ei	28 (10 %)	11 (13 %)	13 (8 %)	5 (6 %)	8 (15 %)	10 (31 %)
Kuntoliikunta	n=271	n=86	n=160	n=81	n=52	n=32
Kyllä	198 (73 %)	45 (52 %)	123 (77 %)	53 (65 %)	38 (73 %)	13 (41 %)
Ei	73 (27 %)	41 (48 %)	37 (23 %)	28 (35 %)	14 (27 %)	19 (59 %)

Liitteet 5. ja 6.

Liite 5. Liikuntatottumusten muutoshalukkuus iän ja asuinalueen mukaan

Halukkuus muuttaa liikuntatottumuksia	Ikä		Asuinalue	
	<u>20-50 vuotta</u> n=155	<u>51-64 vuotta</u> n=102	<u>Taajama</u> n=265	<u>Maaseutu</u> n=87
Kyllä	106 (68 %)	59 (58 %)	160 (60 %)	55 (63 %)
Ei	49 (42 %)	43 (42 %)	105 (40 %)	32 (37 %)

Liite 6. Liikuntatottumusten muutosvaihe asuinalueen, painoindeksin ja vyötärön ympäryksen mukaan.

Liikuntatottumusten muutosvaihe	Asuinalue		Painoindeksi		Vyötärön ympäryys			
	<u>Taajama</u> n=169	<u>Maaseutu</u> n=63	<u>=30</u> n=166	<u>>30</u> n=66	Naiset		Miehet	
					<u>=90</u> n=100	<u>=91</u> n=61	<u>=100</u> n=19	<u>=101</u> n=26
Harkintavaihe	40 (24 %)	21 (33 %)	46 (28 %)	15 (23 %)	24 (24 %)	10 (16 %)	7 (37 %)	8 (31 %)
Muutosvaihe	69 (41 %)	21 (34 %)	67 (40 %)	23 (35 %)	47 (47 %)	23 (38 %)	8 (42 %)	5 (19 %)
Ylläpitovaihe	30 (18 %)	12 (19 %)	30 (18 %)	12 (18 %)	16 (16 %)	12 (20 %)	4 (21 %)	6 (23 %)
Repsahdusvaihe	30 (18 %)	9 (14 %)	23 (14 %)	16 (24 %)	13 (13 %)	16 (26 %)	-	7 (30 %)