

**Työikäisten miesten liikunnan terveyden lukutaito –
Tietojen, taitojen ja motivaation yhteys liikunta-
aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon**

Karoliina Kaasalainen
Terveyskasvatuksen
Pro Gradu-tutkielma
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden laitos
Kevät 2011

Tiivistelmä

Työikäisten miesten liikunnan terveyden lukutaito – tietojen, taitojen ja motivaation yhteys liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon

Karoliina Kaasalainen

Terveyskasvatuksen pro gradu- tutkielma

Jyväskylän yliopisto, Terveystieteiden laitos

Kevät 2011

Sivuja 66, liitteitä 5

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Kunnossa kaiken ikää-ohjelman mieshankkeisiin osallistuneiden työikäisten (25 - 64- vuotiaiden) miesten liikuntaa koskevien tietojen, taitojen ja motivaation yhteyttä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon. Tutkimuksessa kartoitettiin myös liikuntaharrastusta edistäviä ja rajoittavia tekijöitä sekä arvioitiin kirjallisia terveysneuvontamateriaaleja ja elintapamuutosten tukimenetelmiä. Teoreettisena viitekehysenä käytettiin terveyden lukutaidon käsitettä, joka kertoo yksilön taidoista käsitellä informaatiota ja pystyvyydestä siirtää tieto terveyttä edistävään toimintaan.

Tutkimusaineisto oli osa Jyväskylän yliopiston Terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen ja LIKES-tutkimuskeskuksen ”Sisältääkö suomalaisen miehen liikunnan terveyden lukutaito tajua ja toimintaa?”- yhteistyötutkimusta (2008 - 2009). Aineisto kerättiin kyselylomakkeilla, Inbody- kehon koostumusmittauksilla ja Polar OwnIndex- kuntotesteillä. Aineisto muodostui keväällä 2009 terveyskäyttätymiskyselyyn vastanneista työikäisistä miehistä (N=104). Liikunnan terveyden lukutaitoa (LTL) arvioitiin summamuuttujalla, jonka keskiarvopistemäärän mukaan aineisto jaettiin kahteen ryhmään. Fyysisen aktiivisuuden indikaattorina käytettiin vapaa-ajan liikunnan määrää (krt/vk). Tilastollisia riippuvuuksia tutkittiin ristiintaulukoimalla ja merkitsevyydet testattiin χ^2 -testisuureella.

Suurin osa miehistä harrasti vapaa-ajan liikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Hyvä LTL oli tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä liikunnan harrastamiseen yli 3 kertaa viikossa ja hyvään fyysiseen kuntoon. Hyvinvointiin ja liikunnan sosiaalisuuteen liittyvät tekijät olivat liikuntaa edistävästä asioista merkittävämpiä hyvässä LTL-ryhmässä, kun taas liikuntaa rajoittavista tekijöistä motivaation puute ja ajankäytön haasteet nousivat esille huonossa LTL-ryhmässä. Tutkimuksen yhteydessä käytetyistä menetelmistä kehon koostumuksen mittauksesta koettiin saadun eniten tukea elintapamuutoksiin.

Tuloksista voidaan päätellä, että liikuntaneuvonnassa tärkeää on motivoiva ohjaus sekä liikuntaa rajoittavien ja edistävien tekijöiden tunnistaminen. Tietoa jakamalla ei todennäköisesti saavuteta suuria muutoksia miesten terveyskäyttätymisessä. Tässä tutkimuksessa kartoitettiin ensimmäistä kertaa liikuntaan rajattua terveyden lukutaitoa, joten yleistettävien tulosten saamiseksi tarvitaan jatkotutkimuksia suuremmilla otoksilla ja monipuolisemmilla mittareilla.

Asiasanat: liikunta, työikäiset, miehet, terveyden lukutaito

Abstract

Exercise Health Literacy among working aged men - Relationships of knowledge, skills and motivation to physical activity and physical fitness

Karoliina Kaasalainen

Master's thesis in Health Education

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

Spring 2011

Pages 66, Appendixes 5

The aim of this study was to examine relationship between exercise health literacy among Finnish working aged (25-64 year old) men and their leisure time physical activity (PA) and physical fitness (PF). In addition, it was surveyed promoting and hindering factors of physical activity as well as support methods of health behavior change. Health literacy was used as a theoretical framework of this study. Health literacy refers to one's ability to acquire, understand and use health information.

The present data is from research project that was conducted by University of Jyväskylä's Research Centre for Health Promotion and LIKES- Research Center for Sport and Health Sciences. The data was collected in the spring 2009 by health behavior questionnaire, Inbody 720-body composition analyzer and Polar OwnIndex- fitness test. The sample consisted of 104 men (mean age 49, $SD\pm 7.5$) who took part in men's health promotion program. The index of Exercise related Health Literacy (EHL) was formulated by summing up the score of EHL items that included in the health behavior questionnaire. According to the average score subjects were divided into two groups (low and high EHL). Leisure time PA was surveyed by self-reported exercise frequency. Statistical analyzes was conducted by using cross tabulations and Chi-square tests.

Most of men exercised in their leisure time at least two times in a week. Men in high EHL group exercised usually over 3 times in a week and they had good PF. Differences in PA and PF were statistically significant between high and low EHL groups. Several promoting factors of PA were associated to high EHL group and men who were physically more active. Loss of motivation and time were major barriers of regular PA among low EHL men. Over half of men have used health counseling materials of this research project. Body composition test was reported the best support method for health behavior changes in context of this study.

According to the results, it is important to offer motivational exercise counseling and help men to recognize contributors and barriers of exercise. Distributing health related information may not have a remarkable influence on men's PA. This study examined health literacy first time in context of exercise. There is a need for further study that uses more representative sample and more comprehensive methods.

Keywords: Physical Activity, Working Aged, Men, Health Literacy

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	TYÖIKÄISTEN MIESTEN LIIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN	3
2.1	Suomalaisten työikäisten miesten liikunnan harrastaminen.....	3
2.2	Liikunnan terveysvaikutukset.....	5
2.3	Fyysisen aktiivisuuden arviointi.....	7
2.4	Fyysisen kunnon ja terveystiedon arviointi.....	8
3	NÄKÖKULMIA TERVEYDEN LUKUTAIDON.....	10
3.1	Terveyden lukutaito arkipäivän voimavarana	10
3.2	Terveyden lukutaito, sosiodemografiset tekijät ja terveystietäytyminen	11
3.3	Sukupuoli ja kulttuuri terveyden lukutaidon taustavaikuttajina	12
3.4	Terveyden lukutaidon tasot	14
3.5	Terveyden lukutaidon arviointimittarit.....	16
4	TERVEYSVIESTINNÄN KÄYTTÖ LIIKUNNAN EDISTÄMISESSÄ.....	17
4.1	Terveysviestintä ja terveystiedon lähteet.....	17
4.2	Terveysviestintä, terveyden lukutaito ja liikuntainterventiot	18
4.3	Terveyskasvatusmateriaalien laatukriteerit ja arviointi.....	20
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	22
6	TUTKIMUSAINEISTO JA – MENETELMÄT	23
6.1	Tutkimuksen aineisto.....	23
6.2	Tutkimuksen mittarit	25
6.2.1	Kyselylomake	25
6.2.2	Kehon koostumus	27
6.2.3	Polar OwnIndex- kuntotesti.....	29
6.3	Analyysimenetelmät	30
7	TULOKSET	31
7.1	Liikunta-aktiivisuus ja liikunnan harrastaminen	31
7.2	Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys fyysiseen kuntoon, sosiodemografisiin tekijöihin sekä liikuntaa edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin	34
7.3	Liikuntaa ja terveyttä koskevat tiedot, taidot ja motivaatio (Liikunnan terveyden lukutaito).....	35
7.3.1	Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen, fyysiseen kuntoon ja taustamuuttujiin	37
7.3.2	Liikunnan terveyden lukutaidon osa-alueiden yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon.....	38
7.3.3	Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys liikuntaa edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin	38
7.4	Testipalautteen tulkinta ja tiedot elintapasairauksien riskitekijöistä.....	39
7.5	Aikuisten liikuntasuosittelun tunteminen ja soveltaminen	42
7.6	Terveysneuvontamateriaalien käyttö ja arviointi	44
7.6.1	Materiaalien käytön yhteys liikunnan terveyden lukutaitoon	45
7.6.2	Terveystiedon lähteet.....	45
7.7	Tukimenetelmien käyttö ja niistä saatu tuki elintapamuutoksille	46
8	POHDINTA.....	47
8.1	Tutkimuksen luotettavuus	47
8.1.1	Reliabiliteetti	47
8.1.2	Validiteetti	48

8.2	Tulosten tulkinta ja johtopäätökset.....	50
8.2.1	Liikunnan terveyden lukutaito.....	50
8.2.2	Testipalaute, elintavat ja painonhallinta	53
8.2.3	Liikuntasuositukset.....	53
8.2.4	Terveysneuvontamateriaalit ja terveystiedon lähteet	54
8.2.5	Elintapamuutosten tukimenetelmät	56
8.3	Johtopäätökset	56
8.4	Jatkotutkimusaiheita	58
9	LÄHTEET	59

LIITTEET

Liite 1. Tutkimuksen eteneminen ja aineiston keruu

Liite 2. Terveyden lukutaidon kyselylomake

Liite 3. Avointen vastausten luokittelu, summamuuttujapistemäärät

Liite 4. Liitetaulukot

Liite 5. SuomiMies- kuntokooste

1 JOHDANTO

Yhteiskuntarakenteiden muuttuessa suomalaisten arkiliikunta on vähentynyt ja liikunnan harrastaminen on siirtynyt vapaa-ajalle. Vastuu terveyttä edistävän liikunnan toteutumisesta on entistä enemmän yksilöillä. Viime vuosina väestön terveyskäyttäytymiseen liittyvä huolestuttava piirre on ollut liikunta-aktiivisuuden ja terveyden polarisoituminen. Erityisesti miesten keskuudessa on havaittu jakautumista elintavoiltaan eritasoisiiin ryhmiin. Samalla kun osa miehistä on hyvin terveystietoisia, toisilla terveystottumukset ovat huonot. Liikunta-aktiivisuudessa on huomattavia eroja koulutusryhmien välillä (Helakorpi ym. 2008).

Terveyserojen kaventamiseksi on laadittu liikuntaohjelmia ja toteutettu liikuntakampanjoita eri toimintatasoilla. Liikunnan edistäminen on perusteltua kansanterveydellisistä, sosiaalisista ja taloudellisista lähtökohdista (Helakorpi 2008, Opetusministeriö 2008). Opetusministeriön (2008) liikuntaohjelmassa on asetettu tavoitteeksi hyvinvointinsa kannalta riittämättömästi liikkuvien ja liikunnasta kasvatuksellisesti, terveydellisesti tai sosiaalisesti hyötyvien kansalaisten aktivointi. Yksi keskeinen päämäärä on ollut huomion kiinnittäminen inaktiivisten 35- 65-vuotiaiden miesten liikunnan lisäämiseen, toimintakyvyn parantamiseen ja ylipainon ehkäisemiseen (Opetusministeriö 2008).

Suomessa työikäisten liikunnan edistämisessä avainasemassa on valtakunnallinen Kunnossa kaiken ikää (KKI)- ohjelma, jonka tarkoituksena on aktivoida yli 40-vuotiaita terveytensä kannalta liian vähän liikkuvia. KKI-ohjelman toteutus perustuu paikallishankkeisiin, joissa mukana ovat esimerkiksi kuntien sosiaali- ja terveystoimet ja erilaiset yhdistykset. KKI-ohjelman tavoitteena on lisätä terveydenhuollon tietämystä terveysliikunnasta ja luoda terveysliikuntaverkostoja. Vuodesta 2004 alkaen KKI-ohjelman yhteydessä on toteutettu myös SuomiMies- teemaa, jonka avulla pyritään tavoittamaan entistä useampia elintapamuutosten tarpeessa olevia miesten alaryhmiä (KKI-ohjelma 2008).

Tutkimusten mukaan sekä matala koulutus että huono terveyden lukutaito ovat yhteydessä vähäisempään fyysiseen aktiivisuuteen (Rootman & Wharf-Higgins 2007, Wolf ym. 2007). Terveyden lukutaito kertoo yksilön taidoista käsitellä informaatiota ja pystyvyydestä siirtää tieto terveyttä edistävään toimintaan (Nutbeam 1998, Razan 2001). Terveyden lukutaito kehittyy elämäkulun aikana kokemusten kautta, mutta siihen voidaan vaikuttaa myös terveyskasvatuksella ja -neuvonnalla. Kohderyhmille räätälöity terveystietäminen sekä

sosiaalisen ja fyysisen ympäristön kehittäminen ovat mahdollisia tapoja tukea terveyden lukutaitoa (Razan 2001). Terveysneuvonnan yhteydessä suositellaan käytettäväksi monipuolista viestintää, mutta tiedon tuottajien viestit eivät aina kohtaa vastaanottajien tarpeita ja terveyden lukutaidon tasoa. Elintapaneuvonnan vaikuttavuuden parantamiseksi tulisi tietää, millä tavoin kohderyhmä tulkitsee terveystietoja ja millaiset tukimenetelmät koetaan elintapamuutosten toteuttamista helpottaviksi. Terveysneuvontamateriaalien vaikutuksista käyttäjien terveystietoisuuteen ja elintapamuutoksiin on toistaiseksi melko vähän näyttöä. Tieto on vain yksi elintapojen muokkaava tekijä, sillä henkilökohtaisella motivaatiolla ja ympäristön olosuhteilla on myös tärkeä merkitys terveystietoisuuteen (Marcus ym. 1998, Kahn ym. 2002, Kiiskinen ym. 2008).

Miesten terveystietoisuudessa on havaittu piirteitä, jotka altistavat terveystietoisuudelle ja sairastumiselle. Siitä huolimatta, on julkaistu vähän tutkimuksia, joissa olisi selvitetty erilaisten terveystietoisuuteen liittyvien interventiomenetelmien vaikuttavuutta miesten elintapoihin. Suurin osa tähän mennessä julkaistusta miesten terveyden edistämistä koskevista tutkimuksista on liittynyt seksuaaliterveyteen tai sukupuolispesifisiin sairauksiin (Robertson ym. 2008). Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten KKI- ohjelmaan osallistuneet työikäiset miehet liikkuvat, millainen on heidän fyysinen kuntosensa sekä liikuntaan liittyvä terveyden lukutaito. Tässä tutkimuksessa terveyden lukutaitoa tarkastellaan arkipäivän terveystietoisuuteen liittyvänä voimavarana. Yleisestä terveyden lukutaidosta muodostetaan liikuntatietoisuuteen rajattu liikunnan terveyden lukutaidon (LTL)- käsite soveltamalla terveyden lukutaitoa ja liikuntamotivaatiota koskevaa tutkimuskirjallisuutta (Marcus ym. 2000, Nutbeam 2000, Marcus & Forsyth 2003, Paasche- Orlow & Wolf 2005, Ishikawa 2008a, Pleasant & Kuruvilla 2008, von Wagner ym. 2008). Lisäksi selvitetään, mistä KKI- ohjelman yhteydessä käytetyistä elintapamuutosten tukimenetelmistä osallistujat ovat kokeneet saaneensa eniten tukea ja miten miehet arvioivat kirjallisia terveystietoisuudenaaleja.

2 TYÖIKÄISTEN MIESTEN LIKUNTAKÄYTTÄYTYMINEN

2.1 Suomalaisien työikäisten miesten liikunnan harrastaminen

Suomalaisista 25 - 64- vuotiaista miehistä neljäsosa liikkuu työmatkoillaan kävellen tai pyörällä vähintään 15 minuuttia päivittäin (Taulukko 1). Viimeaikaisten tutkimustulosten mukaan etenkin 45 - 54- vuotiaiden miesten työmatkaliikunta on lisääntynyt, vaikka naiset ovat edelleen aktiivisempia työmatkaliikkujia (Helakorpi ym. 2009). Vapaa-ajan liikuntaa harrastaa vähintään kaksi kertaa viikossa 66 prosenttia työikäisistä miehistä. Siitä huolimatta terveytensä kannalta riittämättömästi liikkuvia työikäisiä on jopa 60 prosenttia. Harvemmin kuin 3-4 kertaa viikossa liikkuvilla liikuntakerran kesto tulisi olla puolta tuntia pidempi tai intensiteetin kohtalaista kuormittavampi, jotta terveystieteiden kriteerit täyttyisivät (Fogelholm ym. 2007). Arviot riittävästi liikkuvista ovat epätarkkoja, sillä usein ne perustuvat vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen, eivätkä huomioi esimerkiksi työhön sisältyvää fyysistä aktiivisuutta (Suomen Kuntourheiluliitto 2006, Fogelholm ym. 2007).

Taulukko 1. Työmatka- ja vapaa-ajan liikunta 25- 64 - vuotiailla miehillä ikäryhmittäin (Helakorpi ym. 2009, 134-136).

Ikä	Työmatkaliikuntaa vähintään 15min/pvä	Vapaa-ajan liikunta (vähintään 30min/pvä)			
		2-3 kertaa	4-6 kertaa	päivittäin	vähintään 2 kertaa/vko
	%	%	%	%	%
25-34	25	39	25	3	67
35-44	18	39	13	9	61
45-54	27	42	15	9	66
55-64	19	32	19	17	68
25-64	22	38	18	10	66

Koulutusryhmien väliset erot vapaa-ajan liikunta-aktiivisuudessa ovat kasvaneet. Ylimmän koulutusryhmän miehet liikkuvat vapaa-ajallaan enemmän kuin muut miehet (Helakorpi ym. 2008). Toisaalta on havaittu, että johtavassa asemassa olevat liikkuvat harvemmin kuin työntekijät ja alemmat toimihenkilöt (Suomen kuntourheiluliitto 2006). Kaikki ikäryhmät huomioon ottaen vähiten liikuntaa harrastavat 35 - 44-vuotiaat miehet (Taulukko 1, Helakorpi ym. 2009). Suurin osa (76 %) kuntoilua harrastavista miehistä kokee liikkuvansa ripeästi tai voimaperäisesti. Miesten vapaa-ajan liikunta on keskimäärin hieman voimakkaampitehoista kuin naisilla, mutta kokonaisuudessaan liikunnan määrä on vähäisempi. Myös liikuntaa harrastamattomia miehiä on enemmän kuin naisia (Suomen Kuntourheiluliitto 2006, Helakorpi ym. 2009).

Suomalaisten eniten harrastama liikuntamuoto on kävelylenkkeily. Seuraavaksi suosituimpia lajeja ovat pyöräily, hiihto, uinti ja kuntosaliharjoittelu (Suomen kuntourheiluliitto 2006, Sport and Physical activity 2010). Miehet suosivat naisiin verrattuna enemmän rakennettuja ulkoliikuntapaikkoja, vaikka ulkoiluaktiivisuudessa sinänsä ei ole eroa. Pääasiallisina liikuntaympäristöinä toimivat kevyen liikenteen väylät, ulkoilureitit ja maantiet. Miehet harrastavat liikuntaa useimmiten omatoimisesti yksin, mutta myös ystävän kanssa tai kaveriporukassa. Yksityisyriyten järjestämään liikuntaan miehet osallistuvat naisia harvemmin, mutta toisaalta työpaikkaliikuntaan ja liikuntaseuratoimintaan osallistutaan hieman aktiivisemmin (Pouta & Sievänen 2001, Suomen Kuntourheiluliitto 2006).

Miehiä kannustaa liikkumaan virkistys, rentoutuminen ja kunnon kohottaminen. Liikunnasta haetaan jännitystä, haasteita ja fyysistä ponnistelua, mutta toisaalta myös rauhoittumista ja luontoelämyksiä (Paronen 2001, Sport and Physical activity 2010). Tärkeimpiä edellytyksiä säännöllisen liikunnan toteutumiselle ovat liikunnan tuottamat myönteiset kokemukset ja sen nautittavuus (Marcus & Forsyth 2003, 50). Liikuntaan osallistumista edistävät lisäksi liikunnan sosiaaliset merkitykset. Miesten liikuntasuhdetta on kuvattu kilpailuhenkiseksi ja ruumiinkuvaa mekaaniseksi. Välineillä tai välineteknologialla on miesten liikunnassa suurempi merkitys kuin naisilla (Vuolle 2000). Lisäksi etenkin nuoremmille sukupolville mielikuvalla liikunnan miehisydestä saattaa olla vaikutusta liikuntaharrastukseen (Zacheus 2009). Iän lisääntyessä kunnon ja terveyden ylläpitäminen nousevat entistä tärkeämmiksi liikunnan harrastamisen motiiveiksi. Painon hallinta on myös yksi syy liikkua (Vuolle 2000, Sport and Physical activity 2010).

Miesten liikuntaharrastuksia rajoittavia tekijöitä ovat saamattomuus, kotityöt, ajan puute ja työstä johtuva väsymys. Ulkoiluharrastukselle esteenä ovat sääolosuhteet (Telama 1986, Paronen 2001, Sport and Physical activity 2010). Myös ylipaino tai sairaudet voivat vähentää fyysistä aktiivisuutta. Syitä liikkumattomuudelle löytyy sekä yksilön sisäisistä että ulkoisista tekijöistä, mutta sisäiset esteet, kuten asenteet, motivaation puute ja heikot pystyvyyskokemukset rajoittavat liikuntaa yleensä merkittävämmiin kuin ympäristötekijät (Korkiakangas ym. 2009). Liikuntaharrastusten rajoitteet eroavat myös jonkin verran sukupuolen, iän ja elintapamuutoksiin liittyvän muutosvaiheen mukaan (Sørensen & Gill 2008).

2.2 Liikunnan terveysvaikutukset

Liikunnan vaikuttavuus kansansairauksien ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa on todettu useissa tutkimuksissa (mm. Kujala 2004, Kesäniemi 2005). Liikunta voidaan ymmärtää laajasti biologis-fysikaalisena ilmiönä eli fyysisenä aktiivisuutena. Fyysisellä aktiivisuudella tarkoitetaan kaikkea lihaksistolla aikaansaatuja liikkumista. Toisaalta liikunta liitetään yksilön tietoiseen toimintaan ja toiminnan tavoitteisiin sekä vapaa-aikaan (Telama 1986). Monipuolinen ja riittävän usein toistuva liikunta ylläpitää tuki- ja liikuntaelimestön kuntoa, kehittää hengitys- ja verenkiertoelimestön kapasiteettia sekä vähentää riskiä sairastua tyypin 2 diabetekseen ja esimerkiksi paksusuolen syöpään. Liikunta helpottaa myös painonhallintaa ja vähentää lihavuuden terveyshaittoja (Vuori ym. 2005).

Työikäisten miesten yleisimpiä terveysongelmia ovat sydän- ja verenkiertoelimestön sairaudet, tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, tyypin 2 diabetes ja masennus. Noin joka toisella työikäisellä miehellä on lääkärin toteama tai hoitama sairaus (Helakorpi ym. 2009). Huonot elintavat, kuten tupakointi, lisääntynyt alkoholin käyttö ja vähäinen fyysinen aktiivisuus ovat uhkana heikentää miesten terveyttä ja elämänlaatua. Ylipaino on myös yhteydessä moniin työikäisten terveysongelmiin. Lihavilla jo 5-10 prosentin painonpudotus vähentäisi merkittävästi sydän- ja verisuonitautien, diabeteksen ja tuki- ja liikuntaelimestön sairauksien riskitekijöitä (Käypä hoito- suositus: Aikuisten lihavuus 2009). Ylipainon ja lihavuuden esiintyminen on yleisintä vähiten koulutetuilla. Kaikkiaan yli puolet työikäisistä miehistä on ylipainoisia tai lihavia (BMI ≥ 25 kg/m²). Eläkeikää lähestyvillä (55-64- vuotiailla) miehillä ylipainoisten osuus on nykyisin lähes 70 prosenttia. Ylipainoisista miehistä moni tiedostaa tarpeen laihtuttaa, mutta vain reilu viidesosa on laihtuttanut tai yrittänyt laihtuttaa.

Viimeisimmän AVTK- tutkimuksen mukaan noin kolmasosa miehistä oli saanut kehotuksen laihduttaa tai lisätä liikuntaa. Useimmiten kehotukset oli tehnyt perheenjäsen. Alle viidesosa ilmoitti laihduttaneensa kuluneena vuonna, mutta liikuntaa terveydellisistä syistä lisänneitä oli noin neljännes tutkimusaineiston miehistä (Helakorpi ym. 2009).

Painonhallinnan tulokset ovat pysyvämpiä, jos samanaikaisesti lisätään liikuntaa ja tehdään ruokavaliomuutoksia (Käypä hoito- suositus: Aikuisten lihavuus 2009). Laihduttamista ajatellen yksin liikunnan aiheuttama energiankulutus on melko vähäistä, mutta fyysisellä aktiivisuudella saavutetaan kuitenkin edullisia muutoksia kehon koostumuksessa. Liikuntaharjoittelu vähentää viskeraalista rasvaa ja ylläpitää lihasmassaa (Käypä hoito- suositus: Aikuisten lihavuus 2009).

Säännöllisen liikunnan on havaittu vähentävän masennusta ja ahdistuneisuutta sekä olevan yhteydessä parempaan mielialaan, unen laatuun ja itsetuntoon. Liikunnalla kohentuva mieliala saattaa edistää myös painonhallintaa, ja auttaa ylläpitämään elintapamuutoksia. Liikunnan psykologisten hyötyvaikutusten taustatekijöitä ei kuitenkaan täysin tunneta (Ojala 2002, Kujala 2004). Vähäinen liikunta ja heikko fyysinen kunto ovat olleet yhteydessä toivottomuuden tunteisiin ja kielteisiin pystyvyyssodotuksiin, mutta syy-seuraussuhteiden toteaminen on haastavaa (Valtonen ym. 2009). Liikunnan hyödyt eivät juuri varastoidu, mutta keski-ikäisen liikunta-aktiivisuudella on yhteys aktiiviseen elämäntapaan ikääntyneenä, ja siten parempaan toimintakykyyn vanhuusiällä (Vuolle 2000).

Liikunnan tavoitteiden, merkitysten ja kokemusten perusteella se voidaan jakaa esimerkiksi arki-, kunto- ja terveystuokuntaan. Terveystuokunnan käsite on luotu selkeyttämään ja korostamaan liikunnan terveyshyötyjä. Tavoitteena on myös helpottaa liikuntaneuvontaa ja madaltaa liikunnan lisäämisen kynnyksiä niissä väestöryhmissä, joita kuntoliikunta ei motivoi. Terveystuokunta määritellään liikunnaksi, jonka vaikutukset tai seuraamukset ovat terveydelle edullisia, mutta liikunnan riskit tai haitat pieniä (Vuori 2005, 19).

Liikunnan terveysvaikutuksia koskevan tutkimustiedon perusteella on laadittu terveystuokuntasuosituksia. Valtion ravitsemusneuvottelukunnan liikuntasuositusten mukaan aikuisten tulisi liikkua kohtuullisella teholla vähintään 30 minuuttia päivittäin tai lähes päivittäin. Liikunta voi koostua useammasta jaksosta, joiden tulee kuitenkin olla kestoaltaan ainakin 10 minuuttia (Valtion ravitsemusneuvottelukunta (VRN) 2005). Lisäksi kaikille

aikuisille suositellaan luustolihasvoimaa ja kestävyyttä ylläpitävää tai lisäävää liikuntaa vähintään kahtena päivänä viikossa (Liikunta, käypä hoito- suositus 2009).

Uusimmat liikuntasuositukset korostavat aikaisempaa enemmän lihasvoimaharjoittelun terveydellistä merkitystä. UKK-instituutin (2009) julkaisemissa liikuntasuosituksissa kestävyyskunto ja lihaskunto ovat erillisiä liikunnan painopistealueita (UKK- instituutti 2009). Terveiden kannalta riittävä liikunta voidaan kerätä perusliikunnalla, täsmäliikunnalla tai näitä yhdistelemällä. Perusliikunta tarkoittaa arkiliikuntaa, kuten kävelyä tai reipasta siivoamista. Perusliikunnan tulisi olla päivittäistä, kohtuutehoista ja kestää vähintään puoli tuntia kerrallaan. Täsmäliikunta tarkoittaa tiettyjä terveystason osa-alueita kuormittavaa liikuntaa, kuten hengitys- ja verenkiertoelimistölle tärkeää kestävyysliikuntaa tai tuki- ja liikuntaelimiin kohdistuvaa lihasvoima- ja tasapainoharjoittelua. Täsmäliikuntaa tulisi harjoittaa vähintään 20 minuutin jaksoissa, yhteensä 2-3 tuntia viikossa. Liikunnan painotukset voivat vaihdella henkilökohtaisten tarpeiden ja mieltymysten mukaan. Työkäisille miehille erityisesti kestävyysliikunta on tärkeää sydän- ja verisuonitautien ehkäisyä kannalta. Kestävyysliikunta on suositeltavaa myös painonhallinnan näkökulmasta. Liikuntasuosituksia runsaammalla fyysisellä aktiivisuudella voidaan saavuttaa lisähyötyä terveydelle (Fogelholm ym. 2004). Tässä tutkimuksessa liikunta-aktiivisuuden tarkastelussa on otettu huomioon vuonna 2008 voimassa olleet aikuisväestön terveystasosuositukset.

2.3 Fyysisen aktiivisuuden arviointi

Fyysistä aktiivisuutta arvioidaan usein osana terveystutkimuksia. Kiinnostuksen kohteena ovat esimerkiksi liikunnan kokonaismäärä, kuormittavuus, useus sekä liikunnan suhde muuhun fyysiseen aktiivisuuteen. Fyysisen aktiivisuuden määrää mitataan muun muassa minuutteina päivässä, tunteina tai kertoina viikossa, kilometreinä, energiankulutuksena tai askelten lukumääränä. Fyysistä aktiivisuutta kuvataan myös MET- arvojen avulla, jotka ilmaisevat liikunnan kuormittavuuden liikunnan aikaisen energiankulutuksen ja perusaineenvaihdunnan energiankulutuksen suhteena. Laatu arvioidaan, jotta saadaan tietoa liikunnan kuormittavuudesta ja vaikutuksista hengitys- ja verenkiertoelimistölle tai tuki- ja liikuntaelimiin (Fogelholm 2005). Arvioinnissa voidaan keskittyä mittaamaan tiettyjä fyysisen aktiivisuuden alueita, kuten vapaa-ajan liikuntaa ja työmatkaliikuntaa tai pyrkiä arvioimaan kokonaisaktiivisuutta (Fogelholm 2005, Tammelin 2009).

Subjektiiiset arviointimenetelmät eli haastattelut, kyselyt ja päiväkirjat ovat edullisia, yleensä nopeita toteuttaa ja käyttökelpoisia sekä yksilötasolla että väestötutkimuksissa (Welk 2002, Fogelholm 2005). Itsearviointin luotettavuutta heikentävät ihmisten erilaiset käsitykset fyysisestä aktiivisuudesta sekä muistinvaraisuus, tulkinnanvaraisuus ja vastaaminen sosiaalisesti suotavalla tavalla. Esimerkiksi liikunnan kuormittavuuden ja kokonaismäärän arviointi tai arki- ja kuntoliikunnan erottaminen toisistaan on monille haastavaa (Matthews ym. 2002, Brown & Werner 2008, Sloomaker ym. 2009). Subjektiiiset mittarit kuvaavat fyysistä aktiivisuutta väestötasolla kohtalaisen hyvin, mutta yksilöiden osalta tulokset voivat olla epätarkkoja (Shephard 2009). Arvioinnin avuksi on laadittu myös tarkkoja fyysisen aktiivisuuden kirjanpitolomakkeita, mutta ne ovat työläitä sekä tutkittavalle että tutkijoille (Matthews ym. 2002).

Subjektiiisen arvioinnin vaihtoehtona, tai sen rinnalla, voidaan käyttää objektiivisia arviointimenetelmiä, kuten kiihtyvyyssantureita eli akselerometreja, sykemittareita ja askelmittareita. Akselerometrit ovat kehon eri osien kiihtyvyyttä mittaavia laitteita, jotka keräävät tietoa liikunnan intensiteetistä, useudesta ja kestosta (Welk 2002, Tammelin 2009). Akselerometriä käytetään laajoissa väestötutkimuksissa rajoittamaan menetelmän kalleus (Welk 2002, Shephard ym. 2009, Tammelin 2009). Sykemittarit ja askelmittarit ovat hyödyllisiä erityisesti liikunnan lisäämiseen pyrkivissä interventioissa, sillä niiden avulla saatu välitön palaute voi motivoida liikunnan harrastamista. Askelmittarin ja liikuntapäiväkirjan käyttö saattaa lisätä ainakin lyhytaikaisesti liikunta-aktiivisuutta myös ilman henkilökohtaista liikuntaneuvontaa (Aittasalo 2008). Myös sykemittareiden käytön vaikutuksista liikuntamotivaatioon on saatu myönteisiä tuloksia tavallisten kuntoilijoiden joukossa (Kotisaari 2004). Fyysisen aktiivisuuden arviointimenetelmiä yhdistelemällä voidaan lisätä tutkimuksen luotettavuutta (Welk 2002, Fogelholm 2005).

2.4 Fyysisen kunnan ja terveystilan arviointi

Fyysisellä kunnolla tarkoitetaan niiden elimistön rakenteiden tilaa, jotka ovat keskeisiä liikuntasuorituksissa. Fyysinen kunto voidaan määritellä elinjärjestelmittain, esimerkiksi hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntona, tai muiden ominaisuuksien mukaan, kuten kestävyys- ja lihaskuntona (Vuori 2005, 20-21). Fyysisen kunnan ohella on määritelty erikseen terveystilan käsite. Käsitteen sisältö on muodostunut liikunnan terveystilavaikutuksia

koskevan tutkimustiedon perusteella (Oja 2005, 93). Terveyskunnan osa-alueita ovat tuki- ja liikuntaelinten kunto, aerobinen ja motorinen kunto sekä antropometria.

Aerobinen kunto tarkoittaa energia-aineenvaihdunnan tehokkuutta, jolle keskeistä on hengitys- ja verenkiertoelimistön suorituskyky. Aerobista kuntoa arvioidaan raskastesteillä tai epäsuorasti leposykkeen avulla. Tässä tutkimuksessa kestävyyskunnan arviointiin on käytetty sykevälivaihteluun perustuvaa Polar OwnIndex -kuntotestiä (ks. 6.2.3 tutkimuksen mittarit, www.polar.fi). Tuki- ja liikuntaelimistön kunto liittyy lihas- ja tukikudosten rakenteisiin ja toimintoihin, joita kuvaavat lihasvoima ja -kestävyys sekä liikkuvuus. Tuki- ja liikuntaelimistön kuntoa mitataan dynaamisilla tai staattisilla liikkuvuus- ja lihasvoimatesteillä, kuten käden puristusvoimamittauksella. Motorinen kunto tarkoittaa lihas- ja hermojärjestelmän koordinaatiota ja tehokasta yhteistoimintaa. Motorisen kunnan arviointi suoritetaan yleensä tasapainoa ja asennon hallintaa testaamalla. Neljäs terveystieteiden ulottuvuus, antropometria, liittyy painon ja sen eri ilmenemismuotojen määrittelyyn. Antropometrisia menetelmiä ovat esimerkiksi vyötärön ympäryksen mittaus, rasvaprosentin arviointi ihopoimujen avulla sekä painoindeksin (kg/m²) laskeminen. Kehon lihas-, rasva- ja nestetasapainon arviointiin käytetään usein myös biosähköiseen impedanssiin (BIA) perustuvia menetelmiä (ks. 6.2 tutkimuksen mittarit, www.inbody.fi, Oja 2005, 98; Keskinen 2005, 109).

3 NÄKÖKULMIA TERVEYDEN LUKUTAITOON

3.1 Terveyden lukutaito arkipäivän voimavarana

Liikunta-aktiivisuutta, elintapamuutoksia ja liikuntainterventioiden vaikuttavuutta on tutkittu useiden eri käyttäytymisteorioiden pohjalta (Marcus & Forsyth 2003, 25-40; Poper ym. 2003; Schwartzer 2008, Kiiskinen ym. 2008). Viime vuosina kiinnostus myös terveyden lukutaitoa ja terveyskäyttäytymistä yhdistäviä tekijöitä kohtaan on lisääntynyt (mm. Ishikawa & Yano 2008, Nutbeam 2008, von Wagner ym. 2008). Alkujaan terveyden lukutaito- käsitteen muodostumiseen ovat vaikuttaneet tutkimushavainnot heikon lukutaidon ja huonon terveydentilan välisistä yhteyksistä (Nutbeam 2008). Terveyden lukutaito on määritelty tiedon prosessointiin tarvittavina taitoina, joiden avulla suoriudutaan arkielämässä ja terveydenhoidon ympäristöissä (Nielsen- Bohlman ym. 2004). Kickbushin ja Nutbeamin (1998) määritelmän mukaan terveyden lukutaito tarkoittaa yksilön kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja, jotka määrittävät motivaation ja valmiudet löytää, ymmärtää ja käyttää tietoa terveyden edistämiseen ja ylläpitämiseen. Riittävä terveyden lukutaito on edellytys sille, että yksilö kykenee terveystiedon kriittiseen arviointiin ja tekemään harkittuja päätöksiä terveyden puolesta. Terveyden lukutaito- käsitteen sisältö on laajentunut yksilötason viestintään ja tiedon vastaanottoon liittyvistä kysymyksistä kohti laajempaa terveyden edistämisen näkemystä (Nutbeam 2008).

Viimeaikaisessa tutkimuskirjallisuudessa terveyden lukutaito ymmärretään ominaisuutena, johon sisältyvät myös terveyden sosiaaliset, kulttuurilliset ja yhteiskunnalliset ulottuvuudet (Ishikawa & Yano 2008, Nutbeam 2008). Terveyttä koskevia valintoja tehdään muuttuvissa olosuhteissa ja terveyden hallintaan vaadittavat taidot ovat tilannesidonnaisia. Terveyden lukutaito on yhteydessä yleiseen lukutaitoon, mutta hyvä yleinen lukutaito ei takaa hyvää terveyden lukutaitoa. Luku-, kirjoitus- ja kuuntelutaidot luovat pohjan vuorovaikutustaidoille, jotka kuuluvat osaksi terveyden lukutaitoa. Vuorovaikutustaitoja tarvitaan arkipäivän tilanteissa, kun tehdään terveyttä koskevia valintoja tai neuvotellaan esimerkiksi sairauksien hoitomenetelmistä (Ishikawa & Yano 2008, Nutbeam 2008).

Terveyden lukutaitoa on tarkasteltu kahdesta hieman erilaisesta näkökulmasta (Razan 2001, Gazmararian ym. 2005, Nutbeam 2008, Pleasant & Kuruvilla 2008). Ensimmäisen

näkemyksen taustalla on yksilön terveys ja sairauskohtainen tieto. Tämän ajattelutavan mukaan terveyden lukutaitoa tarvitaan sairauksien hoitoon, sillä puutteellinen terveyden lukutaito hidastaa hoitoon hakeutumista ja hoito-ohjeiden ymmärtämistä. Terveyden lukutaidolla on todettu olevan yhteys kroonisista sairauksista kärsivien potilaiden oireiden lukumäärään ja vakavuuteen. Sairaanhoidon piirissä toimiville suositellaan, että terveyden lukutaidon taso tulisi selvittää hoitotilanteissa, jotta asiakkaan kyvyt tulkita ja ymmärtää neuvonnassa saamaansa informaatio voidaan ottaa paremmin huomioon. Hoitotulokset paranevat, kun asiakas ymmärtää ohjeet, ja sitoutuu tiiviimmin myös itsehoitoon (Nutbeam 2008, Pleasant & Kuruvilla 2008).

Terveyden lukutaito lisää mahdollisuuksia ennaltaehkäistä sairauksia ja ylläpitää hyviä terveystottumuksia. Terveyden edistämisen näkökulmasta terveyden lukutaito on voimavara, jonka avulla yksilö kykenee hallitsemaan arkipäiväisissä tilanteissa omaa ja ympäristönsä terveyttä. Sairauskeskeinen näkökulma rajaa terveyden lukutaidon yksilön ominaisuudeksi, kun taas terveyden edistämiseen liitettynä se koskee myös yhteisöjä. Terveyden lukutaito on kontekstisidonnaista eli se on riippuvainen tilanteesta ja terveystietäytymisen osa-alueesta. Terveyden hallinta vaatii erilaisia tietoja ja taitoja sairauden sattuessa kuin arkipäivän tilanteissa. Terveystietä koskevilla tiedoilla, taidoilla ja motivaatiolla on tärkeä rooli sairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä. Omien terveystietäytymisten seurausten tiedostaminen voi lisätä hallinnan tunnetta, joka on yhteydessä myös pystyvyyteen siirtää tieto toiminnaksi (Nutbeam 2008, Pleasant & Kuruvilla 2008). Pystyvyydellä tarkoitetaan yksilön odotuksia ja uskoa omista kyvyistään suorittaa onnistuneesti tiettyä käyttäytymistä (Bandura 1997, 279-281).

3.2 Terveyden lukutaito, sosiodemografiset tekijät ja terveystietäytyminen

Huono terveyden lukutaito on ollut yhteydessä heikkoon yleiseen lukutaitoon ja useisiin sosiodemografisiin tekijöihin, kuten vähäiseen koulutukseen, matalaan tulotasoon, korkeaan ikään ja kielivähemmistöön kuulumiseen (Parikh ym. 1996, Paasche-Orlow ym. 2005, von Wagner ym. 2007). Terveyden lukutaito muodostuu yksilön sisäisten ja ulkoisten tekijöiden vuorovaikutuksessa (von Wagner ym. 2008). Sisäisiä tekijöitä ovat esimerkiksi ikä ja kognitiiviset kyvyt. Ulkoisiin tekijöihin lukeutuvat kulttuuriympäristön vaikutus, työ ja koulutus sekä sosiaaliset verkostot (Kuva 1). Sosiaalisella tuella on myönteinen vaikutus terveyden lukutaitoon. Lähipiiri on usein se taho, joka kannustaa elintapamuutoksiin, ja johon turvaututaan terveystietämisen ilmetessä. Terveystietä tukeva sosiaalinen ympäristö voi

vähentää yksilön epävarmuutta, rohkaista kohtaamaan vaikeat terveysaiheet ja ohjata omien normiensä kautta suotuisiin terveysvalintoihin. Toisaalta sosiaalinen ympäristö saattaa myös altistaa terveysriskeille, jos yksilön omat terveyden hallintataidot ja itsetunto ovat heikkoja (Lee ym. 2004).

Kliinisissä tutkimuksissa heikko terveyden lukutaito on liitetty vähäiseen ehkäisevien terveyspalvelujen käyttöön, viivästyneisiin diagnooseihin, vaikeuksiin ymmärtää sairauden vakavuutta tai hoito-ohjeita, huonoihin itsehoitotaitoihin ja huonompaan yleiseen terveydentilaan ja koettuun terveyteen (Lee ym. 2004, Wolf ym. 2007). Huonoon terveyden lukutaitoon voi liittyä häpeää ja leimautumisen pelkoa. Häpeä saattaa olla yksi merkittävä syy, miksi terveyspalveluihin ei hakeuduta, vaikka terveys koetaan huonoksi (Parikh ym. 1996).

Terveyden lukutaidon osuutta arkielämän elintapoihin on tutkittu vähän, sillä jokapäiväisiin terveysvalintoihin liittyvien tekijöiden kontrollointi on vaikeaa ihmisten arkiympäristöissä (Lee ym. 2004, von Wagner ym. 2007, Wolf ym. 2007). Tutkimusnäyttö viittaa siihen, että hyvä terveyden lukutaito on yhteydessä säännöllisiin liikunta- ja ruokailutottumuksiin, tupakoimattomuuteen sekä parempaan työstressin hallintaan (von Wagner ym. 2007, Wolf 2007, Ishikawa ym. 2008a). Heikko terveyden lukutaito saattaa altistaa riskikäyttäytymiselle tai ainakin vähentää terveyttä tukevien valintojen todennäköisyyttä (Lee ym. 2004).

3.3 Sukupuoli ja kulttuuri terveyden lukutaidon taustavaikuttajina

Miesten ja naisten terveyserot ovat olleet pitkään tutkimuksen kohteena. Syitä miesten keskimääräisesti lyhyemmälle eliniälle on etsitty niin biologisista kuin käyttäytymiseenkin liittyvistä tekijöistä (Saunders & Pearson 2009). Tutkimuksissa terveyden lukutaito ei ole ollut selvässä yhteydessä sukupuolten välisiin terveyskäyttäytymiseroihin. Samoja piirteitä yhdistyy kuitenkin sekä miehille ominaisena pidettyyn terveyskäyttäytymiseen että heikkoon terveyden lukutaitoon (Paasche-Orlow ym. 2005). Yhdeksi selitykseksi terveyseroille on esitetty sitä, että terveydestä huolehtiminen ei kuulu maskuliiniseen kulttuuriin. Monet miesten terveysongelmien taustasyöt ovat muunneltavissa olevia riskitekijöitä (Saunders & Pearson 2009). Riskikäyttäytyminen ja huonot elintavat heikentävät terveyttä ja lyhentävät miesten elinikää (Pietilä 2008). Vaikka terveystutkimusten mukaan pitkäaikaissairauksia miehillä on ollut hieman vähemmän kuin naisilla, todellista sairastavuustilannetta voi olla

vaikea arvioida, jos miehet eivät raportoi sairauksiaan tai tiedosta niitä (Laatikainen ym. 2003, Helakorpi ym. 2008).

Miesten on todettu reagoivan hitaammin sairauden oireisiin, jolloin hoitoon hakeutuminen viivästyy. Avun pyytäminen saatetaan tulkita heikkoudeksi, joka ei sovi miehisiin roolimalleihin (Saunders & Peerson 2009). Erityisesti yksin asuvilla miehillä myös sosiaalinen tukiverkosto saattaa olla heikko. Näslindh-Ylispangarin (2008) tutkimus osoitti, että siviilisäädyllä on selvä yhteys miesten terveystottumuksiin. Yksin elävien miesten elintavat, motivaatio muuttaa terveyskäyttäytymistään ja koettu terveys olivat huonompia kuin parisuhteessa elävillä. Terveysneuvonnan tarpeita kysyttäessä selvisi, että perhe ja puoliso ovat tärkeässä osassa miesten elintapojen muotoutumisessa. Läheisten antama terveysneuvonta ja kehotukset muuttaa elintapoja saattavat kuitenkin olla vähemmän vaikuttavia kuin ammattilaisten toteuttamana. Näslindh-Ylispangarin (2008) tutkimuksen mukaan miesten terveyspalvelujen käyttöä rajoittaa pelko sairaaksi leimautumisesta. Tutkijan toteuttamissa henkilökohtaisissa haastatteluissa miehet kuitenkin ilmaisivat huolensa terveydestä, vaikka he eivät olleet käyttäneet terveysneuvontaa.

Miesten koetun ja mitatun terveyden välillä on havaittu ristiriitä. Miehillä on tapana yliarvioida terveydentilaansa (Näslindh-Ylispangar 2008), vähätellä epäterveellisiä terveystottumuksia ja verrata omaa käyttäytymistä muiden elintapoihin (Pietilä 2008). Työikäisistä miehistä lähes 70 prosenttia arvioi terveydentilansa vähintään hyväksi ja yli puolet fyysisen kuntosaa hyväksi tai melko hyväksi (Helakorpi ym. 2009). Terveyttä ja fyysistä kuntoa saatetaan yliarvioida (Germain & Hausenblas 2006), vaikka fyysisen kunnan itsearvioinnin on todettu vastaavan melko hyvin objektiivisesti mitattuja kunto-ominaisuuksia (Mikkelsen ym. 2003, Germain & Hausenblas 2006).

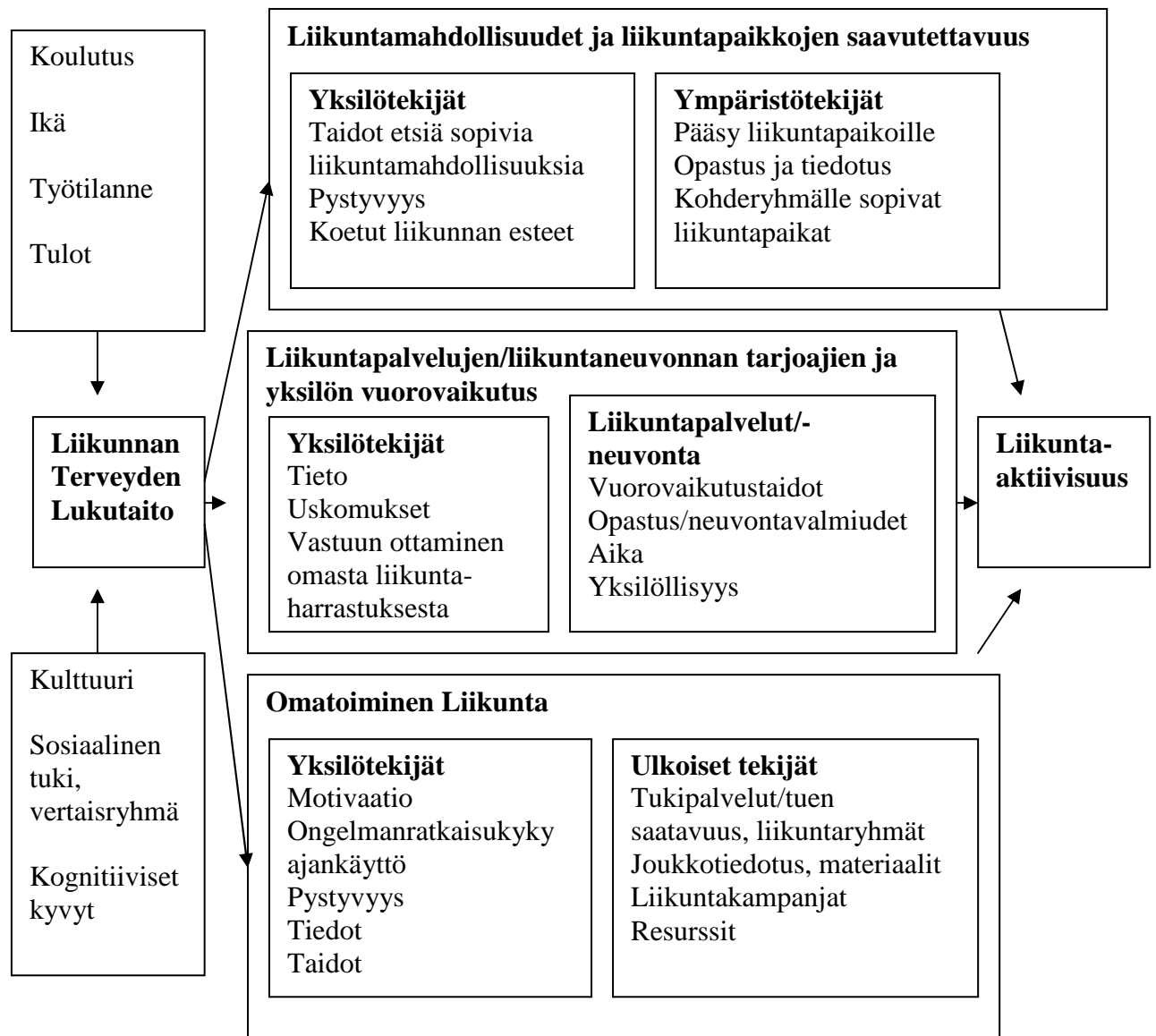
Viime vuosina miesten terveyskäyttäytyminen on muuttunut ja terveystietoisuus lisääntynyt (Pietilä 2008). Terveelliset elintavat eivät ole yksiselitteisesti ristiriidassa miehisten käytösnormien kanssa, vaikka terveyskäyttäytymisen taustalla on edelleen sosiaalisia rajoitteita. Terveuden edistämiseksi maskuliinisen kulttuurin ominaispiirteet tarjoavat myös mahdollisuuksia. Liikunnan lisäämiselle on edellytyksiä, sillä Pietilän (2008) tutkimuksen mukaan liikunta ja fyysinen aktiivisuus hallitsevat miesten terveysajattelua. Liikunta mielletään miehille sopivaksi ja hyväksytyksi tavaksi edistää terveyttä, kun taas esimerkiksi ravitsemusasiat yhdistetään naisten maailmaan kuuluvaksi. Useimmiten miehet ovat

maininneet liiallisen alkoholinkäytön, tupakoinnin ja liikunnan puutteen merkittävimmiten terveyttä vaarantaviksi elintavoiksi (Aarva & Pasanen, Pietilä 2008). Miehet pyrkivät perustelemaan terveyskäyttäytymistään rationaalisesti ja korostavat hyvinvoinnista puhuessaan terveiden elintapojen tärkeyttä. Kuitenkin sosiaalisissa tilanteissa terveyden edistämistä kohtaan saatetaan ilmaista voimakkaampaa kritiikkiä ja olla alttiimpia väheksymään terveysarvoja. Toisten miesten läsnäolo voi vaikuttaa yksilöiden mielipiteisiin, eikä ryhmässä omasta terveyskäyttäytymisestä haluta antaa liian kurinalaista kuvaa (Pietilä 2008).

3.4 Terveyden lukutaidon tasot

Nutbeam (2000) on jakanut terveyden lukutaidon kolmelle tasolle, joita ovat toiminnallinen, vuorovaikutuksellinen ja kriittinen terveyden lukutaito. Tasot kuvastavat terveyden lukutaidon kehittymistä eli yksilön tai yhteisön lisääntyneitä valmiuksia hallita terveyttä määrittäviä tekijöitä (Nutbeam 2000). Toiminnallinen terveyden lukutaito tarkoittaa terveysaiheisen asiantiedon vastaanottamista, ymmärtämistä ja muistamista sekä osallistumista terveyskasvatusohjelmiin. Toiminnallinen terveyden lukutaito auttaa ymmärtämään terveyden merkityksen arkielämässä ja tiedostamaan terveysriskeille altistavia käyttäytymismalleja. Tieto voi kuitenkin olla rajoittunut vain tietylle terveyskäyttäytymisen osa-alueelle. Heikko toiminnallinen terveyden lukutaito saattaa muodostua esimerkiksi liikuntaan osallistumisen esteeksi. Uskomukset ja asenteet liikunnan harrastamisesta muodostetaan helposti tunneperusteilla, jos tietoa ei ole riittävästi. Terveysvaikutusten tiedostaminen voisi muuttaa asennoitumista liikuntamyönteisemmiksi, ja vähentää liikuntaharrastukselle koettuja rajoitteita. Tiedon lisäksi suotuisan terveyskäyttäytymisen toteutuminen edellyttää, että yksilö on motivoitunut ja ympäristö sallii ja mahdollistaa toiminnan. Pysyvien terveystottumusten omaksumiseen yksilö tarvitsee myös kokemuksen pystyvyydestä toteuttaa toimintaa ja hallita sitä (Marcus & Forsyth 2003, 36-38; von Wagner ym. 2008) (Kuva 1).

Tiedon omaksumisen lisäksi elintapamuutosten tekemistä edistävät vuorovaikutukselliset taidot. Vuorovaikutukselliseen terveyden lukutaitoon sisältyy kyky sovittaa terveyskäyttäytyminen olosuhteiden ja terveydentilan muuttuessa. Vuorovaikutukselliset taidot antavat mahdollisuuksia osallistua aktiivisesti omaa terveyttä koskevaan päätöksentekoon. Elintapamuutoksiin on helpompi sitoutua, jos osaa tarvittaessa etsiä tukea terveysneuvonnasta, läheisiltä ja muusta ympäristöstä (Kuva 1).



Kuva 1. Liikunnan terveyden lukutaidon ja liikunta-aktiivisuuden yhteydet (vrt. Paasche-Orlow & Wolf 2007).

Kriittinen terveyden lukutaito tarkoittaa yksilöiden ja yhteisöjen voimaantumista (empowerment), kriittistä informaation analysointia ja kykyä selvittää vastoinkäymisistä (Nutbeam 2000). Kriittinen terveyden lukutaito luo valmiuksia terveyden edistämisen toimintaan osallistumiselle muutenkin kuin omaa terveyttä ylläpitämällä. Kriittisyyden osoituksina ovat esimerkiksi ongelmanratkaisukyky ja vastuullisuus. Vuorovaikutuksellinen ja kriittinen terveyden lukutaito rakentuvat toiminnallisen terveyden lukutaidon perustalle, joten vaativampien terveyden edistämistaitojen omaksuminen edellyttää, että terveysaiheiset perustiedot ja taidot ovat hallinnassa (Kuva 1, Nutbeam 2008).

3.5 Terveyden lukutaidon arviointimittarit

Terveyden lukutaidon määrittely on vaihdellut eri lähestymistapojen välillä, mikä heijastuu myös arviointimittareihin ja vaikeuttaa arvioitavien ominaisuuksien rajaamista (Protheroe ym. 2009). Tähän asti käytössä olleet mittarit ovat kartoittaneet useimmiten vain toiminnallista terveyden lukutaitoa. Arviointimittareita on käytetty pääasiassa sairauksia koskevan tiedon arvioimiseen potilailla. Tutkimuksia elintapoihin ja terveysvalintoihin liittyvästä terveyden lukutaidosta normaaliväestössä on julkaistu vähemmän. Toiminnallisen terveyden lukutaidon arvioinnissa käytetyimpiä mittareita ovat muun muassa Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM) , Wide Range Achievement Test (WRAT) ja the Test of Functional Health Literacy in Adults (TOFHLA) (von Wagner ym. 2007, Mancuso 2009). Terveyden lukutaidon arviointimittarit testaavat luku- ja laskutaitoa sekä kriittistä ajattelua, ongelmanratkaisukykyä, informaation tulkintataitoja ja luetun ymmärtämistä (von Wagner ym. 2008). REALM perustuu terveysaiheisten sanojen tunnistamiseen ja myös TOFHLA on suunniteltu arvioimaan potilaiden taitoja tulkita ja ymmärtää terveydenhuollon ympäristössä käytettäviä kirjallisia materiaaleja (Ishikawa & Yano 2008, Schlaefel 2008).

Vuorovaikutuksellisen ja kriittisen terveyden lukutaidon arviointi on haasteellisempaa kuin toiminnallisen tason, sillä mittarien tulee kartoittaa yksilön ja ympäristön välistä vuorovaikutusta, aktiivista osallistumista terveyden edistämiseen, pystyvyyttä sekä valmiuksia tehdä harkittuja päätöksiä arkielämän tilanteissa (Ishikawa & Yano 2008). Kaikki terveyden lukutaidon tasot huomioon ottavia mittareita on tähän mennessä käytetty harvoissa tutkimuksissa (Ishikawa ym. 2008b). Terveyden lukutaidon arviointi vaatii aikaa mittarista riippuen alle 10 minuutista yli tuntiin. Monivaiheiset ja -tasoiset arviointimenetelmät ovat haaste terveyden lukutaitoa kartoittavien laajojen väestötutkimusten toteuttamiselle (Paasche-Orlow ym. 2005).

Terveyden lukutaidon tutkiminen on keskittynyt englanninkielisiin maihin, mikä asettaa rajoitteita arviointimittarien käytölle muilla kielialueilla. Terveyden lukutaidon arviointiin tulisi kehittää myös kansainvälisiä mittareita (Protheroe ym. 2009). Englanninkielisessä väestössä puutteellinen terveyden lukutaito on arvioitu olevan noin 26 prosentilla aikuisista (Paasche-Orlow ym. 2005). Sekä suomalaisissa että kansainvälisissä tutkimuksissa on todettu, että ihmisillä on tapana yliarvioida lukutaitoaan (Linnakylä ym. 2000, Whittingham ym. 2008). Heikoimmalla lukutaidon tasolla olevistakin noin puolet arvioi lukutaitonsa vastaavan

hyvin tai erinomaisesti nykypäivän tietoyhteiskunnan vaatimuksia (Linnakylä ym. 2000). Myös terveystieteen ammattilaiset ylläpitävät usein asiakkaidensa terveyden edistämistä, mistä seurauksena saattaa olla se, että viestintätavat ovat ristiriidassa vastaanottajan edellytysten kanssa (Schlaefel 2008).

4 TERVEYSVIESTINNÄN KÄYTTÖ LIIKUNNAN EDISTÄMISESSÄ

4.1 Terveystietoa ja terveystieteen lähteet

Terveystieteen ajatuksena on tukea ja ohjata ihmisiä elämäntapa- ja elämäntilanteissa. Terveystietoa pyrkii vaikuttamaan tietoihin, asenteisiin ja käsityksiin. Tietoisuuden lisääntyminen saattaa näkyä asenteiden ja elämäntilanteiden muutoksina, ja lopulta terveystietäytymisessä, vaikka usein yksin tieto ei riitä terveystottumusten muuttamisen kannustimeksi. Tiedon siirtyminen toiminnan tasolle on monivaiheinen prosessi, jossa viestinnän vaikutusmahdollisuudet ovat rajalliset. Viestinnän suurin haaste on tavoittaa ne ryhmät, jotka eivät aktiivisesti etsi tietoa. Terveystietä on todettu saavutettavan parempia tuloksia, jos viestinnän suunnitteluvaiheessa käytetään apuna esimerkiksi oppimis- ja käyttäytymisteorioita. Teoriasta huolimatta kohderyhmän tunteminen vaatii vuorovaikutusta ja käytännön kokemuksia. Terveystieteen tuottajien tulisi valita viestintäkanava tavoitteiden ja kohderyhmän mukaan (von Wagner ym. 2008, Whittingham ym. 2008).

Kyselytutkimusten mukaan kansalaiset ovat kiinnostuneita terveystietäistä (Parkkunen ym. 2001, Helakorpi ym. 2008). Etenkin sairauksista, ravitsemuksesta ja liikunnasta etsitään tietoa. Valtaosa (72 %) suomalaisista pitää joukkoviestimistä saatavaa terveystietoa helposti ymmärrettävänä (Terveystieteen edistämisen keskus, Tekry 2005). Miehet ovat kuitenkin passiivisempia tiedon hakijoita kuin naiset, eivätkä pidä terveystietäistä yhtä luotettavana. Miehet arvioivat itse, että naiset ovat kiinnostuneempia terveystietäistä. Terveystietäistä mediassa saattaa olla suunnattu enimmäkseen naisille (Pietilä 2008). Työikäisistä miehistä noin 75 prosenttia kokee, että heillä on tarpeeksi tietoa terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisystä (Tekry 2005, Helakorpi ym. 2008).

Miehille tärkeimpiä terveystieteen lähteitä ovat terveystieteen ammattilaiset ja viranomaiset, Internet, televisio, läheiset ihmiset sekä järjestöjen tuottamat materiaalit (Parkkunen ym.

2001, Helakorpi ym. 2008). Tiedon hankintalähteet eroavat joiltakin osin koulutus- ja ikäryhmittäin. Yli 45- vuotiaat miehet hakevat terveystietoa terveysalan ammattilaisilta ja painetuista materiaaleista useammin kuin nuoremmat. Ammattilaisten neuvonta on tärkeä tiedon lähde myös vähemmän koulutetuille. Uusimpien tilastojen mukaan viidesosa 35 -65-vuotiaista miehistä hakee terveystietoa Internetistä (Helakorpi ym. 2008) ja lähes 70 prosenttia kaikista Internetin käyttäjistä etsii terveystietoa verkkopalveluista (Tilastokeskus 2009). Internetin viestintä saattaa kuitenkin tavoittaa huonommin ikääntyneet ja vähän koulutetut, eivätkä kaikki pidä Internetin tiedonlähteitä luotettavina (Parkkunen ym. 2001).

Internetin käytön yleistyminen on lisännyt yksilöiden mahdollisuuksia osallistua aktiivisesti omaa terveyttään koskevaan päätöksentekoon. Internetistä voi etsiä ennakkotietoja esimerkiksi ennen lääkärikäyntiä. Terveysviestinnässä Internet antaa mahdollisuuden tarjota tuoretta tietoa nopeasti laajalle kohderyhmälle. Toisaalta luotettavuuden arviointi on yhä vaikeampaa, sillä informaatiotulvassa tiedon alkuperä saattaa jäädä epäselväksi. Tiedon tulkintaan ja arviointiin tarvitaan kriittisyyttä, koska tieto on pirstaleista ja informaation tuottajilla on hyvin erilaisia tavoitteita. Tiedon tuottajien ensisijainen pyrkimys ei aina ole terveyden edistäminen, vaan esimerkiksi markkinoiden lisääminen (Razan 2001, Tekry 2005, Drake 2009).

4.2 Terveysviestintä, terveyden lukutaito ja liikuntainterventiot

Terveyden lukutaitoa voidaan vahvistaa terveysviestinnällä ja -kasvatuksella, mutta myös luomalla terveyttä tukevia ympäristöjä ja lisäämällä ikä- ja kontekstisidonnaista terveystietoa (Nutbeam 2000). Tiedotukseen ja viestintään keskittyvien interventioiden vaikuttavuusnäyttö liikunnan edistämiseksi on osittain ristiriitaista (Marcus ym. 1998, Kahn ym. 2002, Kiiskinen ym. 2008). Yhdysvaltalais tutkimusten mukaan kirjallisilla liikuntakehotuksilla, esimerkiksi portaiden lähistölle sijoitettuna, saattaa olla vaikutus fyysiseen aktiivisuuteen tietyissä väestöryhmissä (Marcus ym. 1998, Kahn ym. 2002). Liikuntakampanjoiden tunnettavuus ei silti takaa osallistumista. Esimerkiksi suomalaisista työikäisistä miehistä kolmasosa on kuullut valtakunnallisesta KKI- ohjelmasta, mutta osallistuneita on alle kaksi prosenttia (Helakorpi ym. 2008).

Kirjallisten terveystietomateriaalien vahvuuksia ovat konkreettisuus, pysyvyys ja taloudellisuus (Hoffmann & Worrall 2004). Kirjallisen terveystietomateriaalin

vaikuttavuus edellyttää kohderyhmän tavoittamista eli sitä, että se huomataan, luetaan, ymmärretään ja muistetaan. Viestien vastaanottoon vaikuttavat ihmisten arvot, asenteet, tavoitteet, elämäntilanne, sosiaalinen ympäristö, kulttuuri ja yleiset mielipiteet (Hoffmann & Worrall 2004). Terveyden lukutaidon tasolla saattaa myös olla yhteys siihen, millaiset viestintämuodot toimivat kohderyhmän tietojen, taitojen ja motivaation kehittämisen tukena. Joukkoviestintää ja kirjallisia materiaaleja voidaan käyttää erityisesti silloin, kun tavoitteena on toiminnallisen terveydenlukutaidon parantaminen (Nutbeam 2000).

Terveysneuvonnan haasteena on saada heikoimmalla terveyden lukutaidon tasolla olevat henkilöt osallistumaan omaa terveyttä koskevaan päätöksentekoon. Tasavertainen ja asiakkaan mielipiteet huomioiva ote on todettu toimivaksi menetelmäksi vahvistaa hallinnan tunnetta ja sitoutumista. Liikunnan aloittaminen ja ylläpitäminen on todennäköisempää, jos yksilön luottamus omiin kykyihin on hyvä (Kahn ym. 2002). Yhteisöille suunnattu viestintä eri medioissa on todettu vaikuttavaksi, jos viestinnän tukena järjestetään liikuntaneuvontaa, tukiryhmiä, koulutuspäiviä, seulontaa, tapahtumia ja ympäristö mahdollistaa liikunnan harrastamisen. Sen sijaan yksittäisten joukkoviestintäkampanjoiden näyttö liikuntaaktiivisuuden lisäämisessä on heikkoa. Liikuntaneuvonnassa terveyden lukutaidon huomioon ottaminen ja oikeanlaisen vuorovaikutuksen rakentaminen ovat keskeisiä edellytyksiä vaikuttavuudelle (Marcus ym. 1998, Kahn ym. 2002).

Vuorovaikutukselliseen terveyden lukutaitoon pyritään vaikuttamaan viestinnällä, joka voi olla kohderyhmille räätälöityä, henkilökohtaista neuvontaa tai kampanjaviestintää. Henkilökohtainen terveysneuvonta on todettu vaikuttavuudeltaan hyväksi (Kiiskinen ym. 2008), mutta se ei ole kaikissa tilanteissa mahdollista tai tarkoituksenmukaista. Neuvonta on vaikuttavinta niissä väestöryhmissä, joiden muutosvalmius on hyvä. Näitä voivat olla esimerkiksi lievästi ylipainoiset tai riittämättömästi liikkuvat, jotka eivät kuitenkaan ole täysin inaktiivisia. Suullisen neuvonnan lisäksi jaettu kirjallinen neuvontamateriaali lisää vaikuttavuutta, sillä siitä asiakas voi tarkistaa jälkeenpäin epäselväksi jääneitä asioita (Hoffmann & Worrall 2004).

Neuvonnan vaikuttavuus heikkenee, jos uuden tiedon vaikeusaste ylittää huomattavasti asiakkaan aikaisemman tietotason. Tiedon ymmärtämisen edellytyksenä on se, että vastaanottaja pystyy liittämään uudet asiat aiemmin opittuun (Whittingham ym. 2008). Terveysneuvonnasta ei ole apua, jos siitä puuttuu konkreettisuus ja yksilöllisyys tai asiat ovat

itsestäänselvyyksiä ja ennestään liian tuttuja. Haastattelututkimuksissa miehet ovat toivoneet terveysneuvonnalta luottamuksellisuutta, yksilöllisyyttä ja jatkuvuutta. Terveysneuvonnan tulisi herätellä tunnistamaan omakohtaiset riskit, miehiä kuitenkin syyllistämättä tai painostamatta (Näslindh- Ylispangar 2008). Henkilökohtainen neuvonta saattaa olla hyödyllisintä henkilöille, joilla terveyden lukutaito on heikko, sillä heille tiedon hankkiminen muista lähteistä voi olla haastavaa (Ishikawa ym. 2008a).

Ympäristön ja yksilön välisessä vuorovaikutuksessa tarvitaan terveyden lukutaitoa. Terveyden edistämisen ohjelmissa liikuntakäyttäytymiseen vaikuttavilla ympäristötekijöillä tarkoitetaan esimerkiksi liikuntapalvelujen saatavuutta, kustannuksia ja liikunta-aiheisen tiedon saantia. Liikuntaympäristön kehittäminen aktivoi ainakin osaa ihmisistä liikkumaan. Kevyen liikenteen väylät, puistot, kuntosalat ja muut lähiliikuntapaikat voidaan suunnitella niin, että ne ovat helposti kaikkien saavutettavissa ja turvallisia (Kahn ym. 2002). Ympäristöstä saadun sosiaalisen tuen myötä myös yksilön valmiudet osallistua yhteisön liikuntamahdollisuuksien kehittämiseen voivat lisääntyä. Kriittisen terveyden lukutaidon kehittyminen yhteisöissä saattaa heijastua liikunnan harrastamista sääteleviin normeihin ja vahvistaa liikuntamyönteistä asenneilmapiiriä. Kriittistä terveyden lukutaitoa vahvistavina terveyden edistämisen toimintamuotoina ovat viestinnän ohella terveyttä tukevien ympäristöjen kehittäminen sekä päätöksentekoon vaikuttaminen (Nutbeam 2000, Nutbeam 2008). Liikuntakäyttäytymisen osalta kriittinen terveyden lukutaito voi tarkoittaa esimerkiksi aktiivista toimintaa liikuntaseuroissa ja liikuntapolitiikkaan osallistumista (Poskiparta ym. 2009).

4.3 Terveyskasvatusmateriaalien laatukriteerit ja arviointi

Miehet ovat ilmoittaneet terveyttä koskevan tutkimustiedon soveltamisen omaan elämäntilanteeseen haastavaksi (Pietilä 2008). Samaa aihetta käsittelevä terveysviestintä on ollut ristiriitaista eri lähteiden välillä, mikä heikentää terveysviestinnän uskottavuutta (Pietilä 2008). Toisistaan poikkeavien suositusten ja ohjeiden perusteella on vaikea tehdä johtopäätöksiä siitä, ketä terveysriskit koskevat ja mikä on terveellistä (Pietilä 2008, Vallance ym. 2008). Hyvin suunnitellussa terveysneuvontamateriaalissa esitetään konkreettinen ja selvä terveystavoite. Materiaalin tulisi sisältää käytännöllisiä ohjeita, joihin lukija voi samaistua. Tiedon luotettavuuden arviointia helpottaa, jos tekijät ja tiedonlähteet on ilmaistu selvästi (Parkkunen ym. 2001, Hoffmann & Worrall 2004).

Kohderyhmän lukutaidosta riippumatta terveysviestinnässä suositellaan käytettäväksi yksinkertaista kieltä (Parkkunen ym. 2001, Hoffmann & Worrall 2004). Tekstin luettavuutta voidaan parantaa karsimalla sivistyssanoja, selittämällä vieraat käsitteet ja välttämällä abstrakteja ilmaisuja (Parkkunen ym. 2001, Hoffmann & Worrall 2004). Luettavuuteen vaikuttavat myös tekstin rakenne ja materiaalin ulkoasu. Tekstin koherenssi, eli johdonmukainen asioiden esittäminen ja keskeisten teemojen korostaminen, lisää lukijoiden kykyä muistaa ja ymmärtää materiaalin pääviestit. Aineiston jäsentelyä tulee suunnitella, sillä usein materiaaleihin tutustutaan vain silmäilemällä. Tärkein sisältö tulisi selvittää pää- ja alaotsikoista (Parkkunen ym. 2001, Hoffmann & Worrall 2004, Whittinghamin ym. 2008).

Kuvitus elävöittää ja havainnollistaa materiaalia. Kuvia tulee kuitenkin käyttää vain silloin, kun ne tukevat aiheen ymmärtämistä. Epäonnistunut kuvitus voi ärsyttää ja viedä huomion pois varsinaisesta asiasta. Materiaali saatetaan torjua myös silloin, jos se sisältää kohderyhmää loukkaavia piirteitä, turhaa yleistämistä, syyllistämistä, pelottelua tai moralisointia. Materiaali on toimiva silloin, kun se tukee kohderyhmän omaa ajattelua ja herättää mielenkiinnon aihetta kohtaan. Avoimet kysymykset ja elintapatestit ovat esimerkkejä lukijaa aktivoivista keinoista. Testit ja kysymykset mittaavat samalla, onko materiaalin käyttäjä ymmärtänyt lukemaansa (Parkkunen ym. 2001, Hoffmann & Worrall 2004).

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, millainen on KKI- ohjelman alaisiin Suomi Mies- hankkeisiin osallistuneiden työikäisten, 25- 65- vuotiaiden, miesten liikunnan terveyden lukutaito (LTL) eli liikuntaa koskevat tiedot, taidot ja motivaatio. Tavoitteena oli selvittää, onko LTL:lla yhteyttä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon. Lisäksi tutkimuksessa kartoitettiin liikuntaharrastusta edistäviä ja rajoittavia tekijöitä sekä SuomiMies- kampanjaan liittyneiden terveysneuvontamateriaalien käyttöä ja elintapamuutosten tukimuodoista saatuja hyötyjä. Keskeisimmät tutkimusongelmat on tiivistetty kolmeen pääkysymykseen:

1. Millaisia ovat miesten liikuntaa ja terveyttä koskevat tiedot, taidot, motivaatio ja käyttäytyminen?
 - Miten miehet liikkuvat ja millaiset tekijät edistävät/rajoittavat liikuntaharrastusta?
 - Miten miehet arvioivat tietonsa liikunnan terveysvaikutuksista, riskeistä, liikuntamahdollisuuksista ja pystyvyydestä toteuttaa liikuntaa?
 - Onko liikunnan terveyden lukutaidolla yhteyttä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen, fyysiseen kuntoon, kehon koostumukseen tai sosiodemografisiin tekijöihin?
 - Miten liikunnan terveyden lukutaito ja vapaa-ajan liikunta aktiivisuus ovat yhteydessä liikuntaharrastuksia edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin?

2. Millaiset tiedot ja arviointitaidot miehillä on elintapasairauksien riskitekijöistä ja liikuntasuosituksista?
 - Onko tietotaso elintapasairauksien riskitekijöistä yhteydessä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen, fyysiseen kuntoon tai kehon koostumukseen?
 - Miten miehet tuntevat aikuisväestön liikuntasuositukset?
 - Onko liikuntasuositusten tunteminen yhteydessä fyysisen kuntotason/ liikunta aktiivisuuden tai sosiodemografisten tekijöiden kanssa?

3. Miten KKI- ohjelman SuomiMies- teeman terveystietomateriaaleja on käytetty?

- Mitä materiaaleja on käytetty?
- Miten terveystietomateriaalien laatua arvioidaan?
- Millaiset valmiudet miehillä on hankkia tietoa terveysaiheista?
- Mistä lähteistä terveystietoa etsitään?
- Kokevatko miehet saaneensa hankkeesta tukea elintapamuutoksiin?
- Mitkä KKI- hankkeen tutkimusmuodot ilmoitetaan hyödyllisimmiksi?
- Onko liikunnan terveyden lukutaito yhteydessä materiaalien käyttöön?

6 TUTKIMUSAINEISTO JA – MENETELMÄT

6.1 Tutkimuksen aineisto

Tutkimuksen aineisto oli osa Jyväskylän yliopiston Terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen ja LIKES-tutkimuskeskuksen ”Sisältääkö suomalaisen miehen liikunnan terveyden lukutaito tajua ja toimintaa?”- tutkimusta, joka toteutettiin syksyn 2008 ja 2009 välisenä aikana. Osallistujina oli noin 150 miestä kolmelta eri paikkakunnalta Päijät- Hämeen, Satakunnan ja Etelä- Pohjanmaan alueilta. Tutkimuksen tarkoitus oli arvioida, miten KKI-ohjelmassa käytetyt SuomiMies- kampanjan materiaalit ja kuntotestit tukevat miesten elintapamuutoksia sekä millaisia tulkintoja ja merkityksiä ne tuottavat miehille. ”Sisältääkö suomalaisen miehen liikunnan terveyden lukutaito tajua ja toimintaa?”- tutkimushankkeelle oli myönnetty Jyväskylän yliopiston eettisen toimikunnan tutkimuslupa, joka on voimassa myös tässä tutkimuksessa.

Tähän tutkimukseen käytetty aineisto kerättiin keväällä 2009 terveystietomateriaalikeskustelulla, kehon koostumusmittauksilla ja Polar OwnIndex- kuntotesteillä. Aineiston keruu on kuvattu tarkemmin liitteessä 1. Aineisto muodostui 104 työikäisestä miehestä, joiden keski-ikä oli 49 vuotta ($SD \pm 7,5$). Yleisin miesten koulutustausta oli ammattitutkinto, suurin osa heistä oli vakituksessa työsuhteessa ja eli avio- tai avoliitossa (Taulukko 2).

Taulukko 2. Terveyskäyttämiskyselyyn keväällä 2009 vastanneiden taustatiedot.

Maakunta	f	%
Satakunta	32	30,8
Etelä-Pohjanmaa	8	7,7
Päijät-Häme	64	61,5
Yhteensä	104	100,0
Ikä		
25-34	2	2
35-44	22	22,4
45-54	51	52,0
55-64	23	23,5
Yhteensä	98	100,0
Puuttuvia	6	
Koulutus		
Kansa- tai peruskoulu	18	20,5
Ammattikoulu	33	37,5
Alempi korkeakoulututkinto	26	29,5
Ylempi korkeakoulututkinto	11	12,5
Yhteensä	88	100,0
Puuttuvia	16	
Työtilanne		
Vakinainen työsuhde	92	92,0
Määräaikainen työsuhde	2	2,0
Työelämän ulkopuolella	6	6,0
Yhteensä	100	100,0
Puuttuvia	4	
Siviilisäät		
Naimisissa tai avoliitossa	92	90,2
Naimaton	8	7,8
Asumuserossa tai eronnut	2	2,0
Yhteensä	102	100,0
Puuttuvia	2	

6.2 Tutkimuksen mittarit

6.2.1 Kyselylomake

Terveyden lukutaidon kysely koostui 30 pääosin strukturoidusta kysymyksestä. Vastaaminen kyselyyn tapahtui valitsemalla annetuista vaihtoehdoista henkilön terveystietämystä parhaiten kuvaava vaihtoehto tai arvioimalla kysymystä 5- portaisen Likert- asteikon mukaan. Useimmissa kysymyksissä vastaajilla oli mahdollisuus olla ottamatta kantaa (en osaa sanoa), koska vastaamattomuuden ajateltiin myös kuvaavan terveydenlukutaitoisuutta. Kysymysten aiheina olivat elintavat, terveys ja terveystietoisuus sekä SuomiMies-hankkeen oheismateriaalien käyttö. Tämän tutkimuksen aineistona käytetyt kysymykset on ympyröity liitteen 2 kyselylomakkeeseen (Liite 2).

Elintapoja koskevien kysymysten laadinnassa käytettiin esitestattuja kysymyksiä ja kysymyssarjoja, jotka olivat samoja kuin esimerkiksi AVTK-tutkimuksessa vuonna 2007, Kansallisessa liikuntatutkimuksessa 2005–2006 (Suomen kuntourheiluliitto 2006) ja EVI-hankkeen terveystietämiskyselyssä (esim. Kuoppala 2009). Aikaisemmissa kyselyissä käytössä olleet kysymykset on merkitty liitteessä 2 olevaan kyselylomakkeeseen tähdellä (*).

Fyysisen aktiivisuuden arviointi perustui kyselystä saatuun subjektiiviseen arvioon. (kysymykset 1 ja 2, Liite 2). Työmatka- ja vapaa-ajan liikunnan määrää kuvaavat muuttujat luokiteltiin ristiintaulukointeja varten kolmeen luokkaan. Työmatkaliikunnan aktiivisimpaan ryhmään sijoitettiin päivittäin 30 minuuttia tai enemmän työmatkoillaan liikkuvat, keskimmäiseen alle 30 minuuttia liikkuvat ja matalaan kokonaan moottoriajoneuvolla kulkevat sekä työelämän ulkopuolella olevat ja kotona työskentelevät. Työmatkaliikuntaa ei käytetty fyysisen aktiivisuuden indikaattorina jakauman epätasaisuuden vuoksi. Tilastollisissa analyyseissä fyysistä aktiivisuutta kuvattiin vain vapaa-ajan liikunta-aktiivisuudella.

Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden luokittelu tehtiin siten, että aktiiviset liikkuvat yli kolme kertaa viikossa, keskitaso 2-3 kertaa viikossa ja inaktiivisin ryhmä vähemmän kuin kaksi kertaa viikossa. Liikuntakerraksi oli määritelty vähintään puoli tuntia kestävä liikunta, jonka aikana ainakin lievästi hikoilee ja hengästyy. Ristiintaulukoinneissa käytettiin vapaa-ajan

liikunnasta myös kaksiluokkaista muuttujaa, jota varten edellisen luokittelun kaksi ensimmäistä luokkaa yhdistettiin.

Fyysistä kuntoa mitattiin kyselyssä itsearvioinnin (kysymys 4) lisäksi objektiivisesti Polar OwnIndex- kuntotestillä (ks. 6.2.3 Polar- kuntotesti). Itsearvioitu ruumiillinen kunto luokiteltiin kolmeen ryhmään, joista ensimmäisen muodostivat erittäin hyväksi tai melko hyväksi kuntonsa arvioineet, toisen keskitasoisessa kunnossa olevat ja kolmannen melko huonoksi tai erittäin huonoksi kuntonsa kokevat. Joissakin tilastollisissa analyyseissä käytettiin myös kaksiluokkaista jakoa, jossa hyväkuntoiset (luokka 1) erotettiin muista.

Liikunnan terveyden lukutaitoa (LTL) arvioivan kysymyssarjan (6) suunnittelussa käytettiin pohjana terveyden lukutaidon käsitettä, ja terveyden lukutaidon tasojen sisältöjä (Nutbeam 2000). Aiempien tutkimusten perusteella terveyden lukutaidon käsitettä muokattiin liikuntaan sopivaksi (vrt. Paasche- Orlow ym. 2005, von Wagner ym. 2008). Kysymysten muotoilussa sovellettiin myös terveyden lukutaidon arviointimittareita (Baker ym. 1999, Gazmararian ym. 2002, Weiss ym. 2005, Nutbeam 2008, Pleasant & Kuruvilla 2008). Edellä lueteltuja mittareita on käytetty yleisen tai sairauskohtaisen (mm. diabetes, astma) terveyden lukutaidon arviointiin. Arkipäivän terveystyöskäytymiseen suunniteltuja mittareita ei ole toistaiseksi käytetty. Nykyisten mittarien ongelmana on arvioinnin rajoittuminen lähes ainoastaan toiminnalliseen terveyden lukutaitoon. Poikkeuksena ovat Ishikawan ja kollegoiden (2008a ja 2008b) laatimat pystyvyyksmittarit ja kriittisen terveyden lukutaidon arviointimittari.

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli kartoittaa liikuntakäyttyymiseen ja elintapoihin liittyvää terveyden lukutaitoa. Mittarilla ei kuitenkaan eroteltu terveyden lukutaidon hierarkkisia tasoja, vaan aineisto jaettiin kahteen LTL- luokkaan. Terveyden lukutaidon tasot otettiin kuitenkin huomioon sisällyttämällä kyselyyn pystyvyyttä, suunnitelmallisuutta ja elämänhallintataitoja mittaavia kysymyksiä. Liikunnan terveyden lukutaidon summamuuttujan rakentuminen ja luokittelu on kuvattu tarkemmin tulosten yhteydessä.

Kysymyksen numero 20 tarkoituksena oli arvioida SuomiMies- kampanjan terveysneuvontamateriaalien sisällön tuntemista, kunto- ja kehonkoostumusmittausten tulkintaa sekä tiedon soveltamista. Vastatessaan miesten tuli soveltaa tutkimushankkeen aikana tai muuten saamaansa tietoa liikunnasta, elintavoista ja terveyden riskitekijöistä. Kysymys sisälsi neljä monivalintakysymystä ja yhden avoimen kysymyksen. Avoimessa

kysymyksessä (20.5) vastaajan tuli suositella esimerkkihenkilölle sopivaa liikuntaa. Hyvä vastaus edellytti sitä, että vastaaja tunsikin liikunta- ja ravitsemussuosituksia, painonhallinnan periaatteita ja tiesi kehon koostumuksen merkityksen terveydelle sekä verenpaineen ja kolesterolin suositusarvot. Kysymykset perustuvat SuomiMies- hankkeiden yhteydessä käytettyihin terveystieteiden materiaaleihin sekä Polar OwnIndex- kuntotestin ja Inbody- kehon koostumusmittauksen testipalautteisiin. Testipalautteiden osio mittasi faktatietojen lisäksi myös luetunymmärtämis- ja laskutaitoja. Kysymyksen 20 luokittelu ja vastausten pisteyttäminen on kuvattu tarkemmin tulosten yhteydessä.

Terveystieteiden materiaalien käyttöä tiedusteltiin kahdella kysymyksellä (kysymykset 21-22), Materiaalien arviointikysymysten taustalla ovat Tekryn (2005) julkaisemat terveystieteiden laatuvaatimukset. Terveystieteiden materiaalien arviointia koskevan kysymyksen numero 22 Likert- asteikko muutettiin analyysia varten kolmeportaiseksi. Kysymyksissä 23, 24 ja 26 tiedusteltiin vastaajilta heidän saamansa terveystieteiden tiedon lähteitä, terveystieteiden riittävyyttä oman terveyden edistämiseen ja viimeaikaisia elintapamuutoksia. Kysymykset 27-28 koskivat SuomiMies- kampanjan tukimenetelmiä.

6.2.2 Kehon koostumus

Kehon koostumus mitattiin Inbody 720- laitteella (www.inbody.fi). Laitteen toiminta perustuu bioimpedanssiin (BIA) eli eroihin kudosten sähkönjohtavuudessa. Rasvaton kudos johtaa sähköä, kun taas rasvakudos toimii eristeinä. Vertailututkimuksissa BIA on todettu melko luotettavaksi ja tarkaksi menetelmäksi (Serkan ym. 2009). Luotettavien tulosten saamiseksi BIA-mittaus tulisi aina suorittaa samalla laitteella vakioituissa olosuhteissa. Viimeisten 12 tunnin aikana ennen mittausta tutkittavan tulee välttää rasittavaa liikuntaa, alkoholin- ja lääkkeiden käyttöä sekä kahvin juomista. Lisäksi vuorokaudenaika tulisi olla sama toistomittauksissa (Keskinen 2005).

Inbody- kehonkoostumusanalyysistä valittiin taustamuuttujiksi painoindeksi (BMI) ja rasvaprosentti. Ylipainon arvioiminen vain painoindeksin perusteella saattaa johtaa väärin tulkintoihin, sillä painoindeksi ei erottele rasvakudosta rasvattomasta kudoksesta. Suuri lihasmassa voi nostaa painoindeksin normaalipainon yläpuolelle (Keskinen 2005). Painoindeksin ja rasvaprosentin välinen korrelaatio oli tämän aineiston miehillä 0.719, joka tulkitaan melko voimakkaaksi (Nummenmaa 2008, 278).

Painoindeksi- muuttujasta käytettiin sekä kolme- että kaksiluokkaista jakoa (Taulukko 3). Kaksiluokkaisessa ylipainoisia on käsitelty yhtenä ryhmänä. Rasvaprosentin osalta aineisto jaettiin kahteen ryhmään, siten että luokittelurajana oli rasvaprosenttiluku 17. Rasvaprosentin suositeltavat arvot vaihtelevat sukupuolen ja ikäryhmän mukaan, sillä ikääntyessä kehon rasvapitoisuuden kohtuullinen lisääntyminen on normaalia (Heikkinen 2005). Terveiden kannalta tyydyttävät rasvaprosenttiarvot miehillä vaihtelevat iästä riippuen 10-20 välillä (Ilander 2006, www.inbody.fi). Tässä tutkimuksessa luokittelurajaksi valittiin 17, sillä aineistosta suurin osa oli yli 45-vuotiaita miehiä, joilla ikä vaikuttaa jo jonkin verran rasvaprosenttiin.

Painoindeksin mukaan luokiteltuna yksi neljäsosa miehistä oli normaalipainoisia ja toinen neljännes huomattavasti ylipainoisia. Lievästi ylipainoisia oli noin puolet vastanneista. Rasvaprosentin osalta mittauksiin osallistuneista miehistä vajaalla 20 prosentilla rasvaprosentti oli alle 17 (Taulukko 3).

Taulukko 3. SuomiMies-kampanjan kehon koostumusmittauksiin osallistuneiden miesten painoindeksi ja rasvaprosentti

	f	%	Keskiarvo	Minimi	Maksimi
Painoindeksi (kg/m²) (BMI)			27,8	21,2	38,1
Normaalipaino (18,5-24,9)	24	24,7			
Lievä ylipaino (25-29,5)	48	49,5			
Huomattava ylipaino (30-)	25	25,8			
Yhteensä	97	100,0			
Puuttuvia	7				
Rasvaprosentti			23,5	11,3	37,6
10-16,9	16	17,2			
17-	77	82,2			
Yhteensä	93	100,0			
Puuttuvia	11				

6.2.3 Polar OwnIndex- kuntotesti

Fyysisen kunnan arviointi toteutettiin Polar- kuntotestillä (www.polar.fi), jonka tavoitteena on maksimaalisen hapenottokyvyn (VO₂max) arviointi. Maksimaalista hapenottokykyä käytetään kuvaamaan hengitys- ja verenkiertoelimistön kapasiteettia ja kestävyyskuntoa. Polar-kuntotesti suoritettiin sykemittarilla, jossa oli testin suorittamiseen vaadittavat toiminnot (Esim. Polar RS800cx). Testissä mitattiin sykettä 3-5 minuutin ajan henkilön ollessa makuulla. Tulokseksi saatiin OwnIndex- lukema, joka lasketaan leposykkeen, sykevälivaihtelun, iän, sukupuolen, painon, pituuden ja itsearvioitun liikunta-aktiivisuuden perusteella (Laukkanen 2004).

OwnIndex- lukemien perusteella voidaan määritellä seitsemän kuntoluokkaa. Liitteessä 5 on esitetty kuntoluokkien kuvaukset ja luokkiin sijoittamisen perustelut. Näiden kuntoluokkien mukaan aineisto jaettiin edelleen kolmeen ryhmään (Taulukko 4). Logistisessa regressioanalyysissä ja ristiintaulukoinneissa käytettiin kuitenkin kaksiluokkaista muuttujaa, jossa luokat 1-4 muodostivat ensimmäisen ryhmän. Keskimääräisessä kunnossa olevia oli hieman yli kolmasosa miehistä, mutta kaikkiaan aineisto jakautui melko tasaisesti kuntotasonsa suhteen (Taulukko 4).

Taulukko 4. Polar- kuntoluokkiin sijoittuminen keväällä 2009.

Polar-kuntoluokka	f	%
1-3 (huono tai välttävä)	32	34,0
4 (keskimääräinen)	33	35,1
5-7 (hyvä tai erinomainen)	29	30,9
Yhteensä	94	100
Puuttuvia	10	

6.3 Analyysimenetelmät

Tutkimusaineisto analysoitiin SPSS for Windows 17.0- ohjelmalla. Keskeisimpien muuttujien jakaumat on kuvattu frekvenssitaulujen avulla. Tilastollista yhteyttä tutkittiin ristiintaulukoimalla ja merkitsevyydet testattiin χ^2 -testisuureella. Tuloksissa on ilmoitettu χ^2 -testisuureen arvo, vapausasteet ja p-arvo.

Toisena tilastollisena menetelmänä käytettiin logistista regressioanalyysia, jonka avulla voidaan tutkia todennäköisyyksiä tietyille tapahtumalle, kun selitettävä muuttuja voi saada vain kaksi arvoa. Logistisessa regressiossa kategorisen riippuvan muuttujan jakautumista luokkiin pyritään ennustamaan riippuvien muuttujien avulla (Nummenmaa 2009, 340). Tässä tutkimuksessa liikuntasuosituksen sisällön tuntemista hyvin tai huonosti ennustettiin kaksiluokkaisilla selittäville muuttujilla. Logistisessa regressioanalyysissa malliin valittavat selittävät muuttujat eivät saisi korreloida voimakkaasti keskenään (Nummenmaa 2009, 320). Logististen mallien selittäjiä olivat painoindeksi, koulutus, ikä ja itsearvioitu fyysinen aktiivisuus. Todennäköisyys tietyille tapahtumalle ilmaistiin riskisuhteen (OR) avulla. Tulosten yhteydessä on esitetty myös 95 % luottamusvälit sekä tilastollista merkitsevyyttä kuvaava p-arvo. Liikunnan terveyden lukutaidon summamuuttujien sisäistä konsistenssia testattiin Cronbachin alfa- kertoimella.

7 TULOKSET

7.1 Liikunta-aktiivisuus ja liikunnan harrastaminen

Tutkimukseen osallistuneista miehistä yli puolet kulki työmatkansa kokonaan moottoriajoneuvolla. Reilu neljännes käytti työmatkaliikuntaan yli 15 minuuttia päivässä, mutta yli 30 minuutin työmatkoja liikkui kävellen tai pyöräillen alle 15 prosenttia. Vapaa-ajalla yli kolme kertaa viikossa liikkuvia miehiä oli vajaa kolmasosa. Yli puolet kaikista tutkimukseen osallistuneista miehistä liikkui vapaa-ajallaan 2-3 kertaa viikossa. Kerran viikossa tai harvemmin liikkuvia oli noin kuudesosa vastaajista (Taulukko 5).

Taulukko 5. Tutkimukseen keväällä 2009 osallistuneiden miesten liikunta-aktiivisuus työmatkoilla ja vapaa-aikana

Työmatkaliikunta	f	%
ei ole työssä tai työ on kotona	7	6,9
kulkee moottoriajoneuvolla	58	57,4
alle 15 min päivässä	8	7,9
15-30 min päivässä	15	14,9
30-60 min päivässä	13	12,9
yhteensä	102	100,0
puuttuvia	2	
Vapaa-ajan liikunta (≥ 30 min/pv)	f	%
Päivittäin	8	7,7
4-6 kertaa viikossa	21	20,2
3 kertaa viikossa	35	33,7
2 kertaa viikossa	25	24,0
Kerran viikossa	12	11,5
2-3 kertaa kuukaudessa	3	2,9
yhteensä	104	100,0

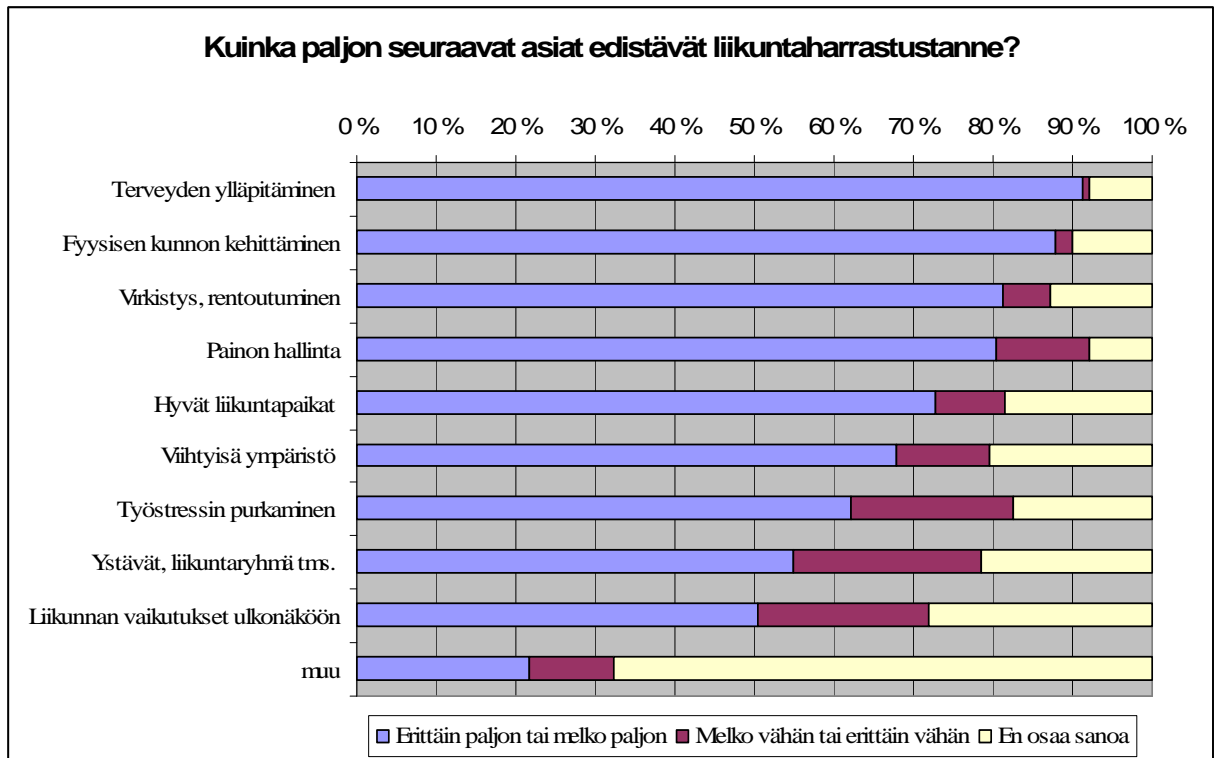
Selkeä enemmistö miehistä harrasti liikuntaa omatoimisesti yksin (63 %) ja reilu kolmannes (35 %) ystävän kanssa tai kaveriporukassa. Ohjattuun liikuntaan osallistui 11 prosenttia ja työpaikan järjestämään viisi prosenttia tutkimukseen osallistuneista. Vastausvaihtoehdot eivät olleet toisiaan poissulkevia, joten sama henkilö saattoi ilmoittaa liikkuvansa esimerkiksi sekä yksin että ystävän kanssa.

Kyselyyn vastanneista miehistä reilu kolmasosa arvioi ruumiillisen kuntosensa erittäin hyväksi tai melko hyväksi. Noin puolet kaikista vastaajista koki olevansa keskinkertaisessa fyysisessä kunnossa. Melko huonoksi kuntosensa arvioineita oli hieman yli 10 prosenttia (Taulukko 6). Viimeisen vuoden aikana liikunnan määrää kertoi lisänneensä yli 20 prosenttia vastaajista. Suurimmalla osalla (66 %) liikunnan määrässä ei kuitenkaan ollut tapahtunut muutosta.

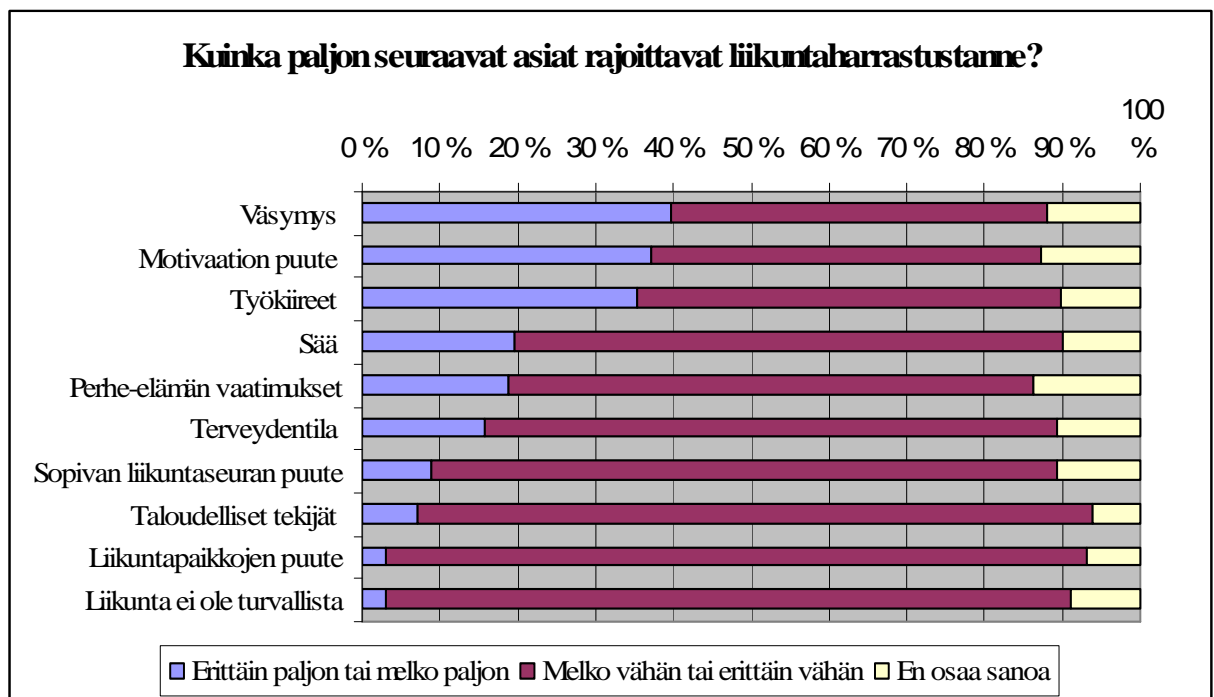
Taulukko 6. Tutkimukseen keväällä 2009 osallistuneiden miesten oma arvio ruumiillisesta kunnosta

Ruumiillinen kunto	f	%
Erittäin hyvä	5	4,9
Melko hyvä	33	31,7
Keskinkertainen	52	50,5
Melko huono	13	12,6
Yhteensä	103	100,0
Puuttuvia	1	

Liikuntaharrastusta eniten edistäviksi asioiksi arvioitiin terveyden ylläpitäminen, fyysisen kunnan kehittäminen sekä virkistys ja rentoutuminen. Myös painon hallinta koettiin lähes 80 prosentissa vastauksista edistävän liikuntaa erittäin paljon tai melko paljon. Liikunnan vaikutus ulkonäköön oli annetuista vaihtoehdoista vähiten liikuntaa edistävä tekijä (Kuva 2). Liikuntaa eniten rajoittaviksi tekijöiksi koettiin väsymys, motivaation puute ja työkiireet. Vähiten liikuntaa rajoittivat taloudelliset tekijät, liikunnan turvallisuus sekä liikuntapaikkojen puute (Kuva 3).



Kuva 2. SuomiMies- hankkeeseen keväällä 2009 osallistuneiden miesten arviot liikuntaa edistävästä asioista (N=99-103)



Kuva 3. SuomiMies- hankkeeseen keväällä 2009 osallistuneiden miesten arviot liikuntaa rajoittavista asioista (N=99-103)

7.2 Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys fyysiseen kuntoon, sosiodemografisiin tekijöihin sekä liikuntaa edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin

Vapaa-ajan liikunta aktiivisuus oli tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä sekä itsearvioituun fyysiseen kuntoon että Polar- kuntoluokkaan. Erittäin hyvässä tai hyvässä kuntoluokassa olevista kaikki liikkuvat vähintään kahdesti viikossa. Hyväksi kuntosaa arvioineista yli puolet liikkui useammin kuin kolme kertaa viikossa, kun taas keskimääräiseksi tai huonoksi kuntosaa kokevista lähes 90 prosenttia harrasti kuntoliikuntaa enintään kolmesti viikossa (Taulukko 7).

Taulukko 7. Miesten vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden yhteys fyysiseen kuntoon ja liikuntaharrastusta edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin (N=88-103).

Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus					
	yli 3 x/vko	2-3 x/vko	≤1x/vko	Yhteensä	χ² (df)
Taustamuuttujat	% (f)	% (f)	% (f)	% (f)	p-arvo*
Polar-kuntoluokka					
Hyvä	48,3 (14)	51,7 (15)	0 (0)	100 (29)	15,17 (2)
Huono tai keskimääräinen	15,4 (10)	63,1 (41)	21,5 (14)	100 (65)	p<0,001
Itsearvioitu fyysinen kunto					
Hyvä	52,6 (20)	44,7 (17)	2,6 (1)	100 (38)	20,35 (2)
Huono tai keskimääräinen	13,8 (9)	64,6 (42)	21,5 (14)	100 (65)	p=0,001
Liikuntaharrastusta edistävät tekijät					
Virkistys ja rentoutuminen					
Erittäin paljon tai melko paljon	30,9 (25)	60,5 (49)	8,6 (7)	100 (81)	10,16 (2)
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa (EOS)	21,1 (4)	42,1 (8)	36,8 (7)	100 (19)	p=0,006
Työstressin purkaminen					
Erittäin paljon tai melko paljon	34,2 (13)	42,1(16)	23,7 (9)	100(38)	6,35 (2)
Vähän, ei juuri lainkaan tai EOS	25,0 (16)	65,6 (42)	9,4 (6)	100 (64)	p=0,042
Viihtyisä ympäristö					
Erittäin paljon tai melko paljon	12,1 (4)	69,7 (23)	18,2 (6)	100 (33)	6,38 (2)
Vähän, ei juuri lainkaan tai EOS	36,2 (25)	50,7 (35)	13,0 (9)	100 (69)	p=0,041
Liikuntaharrastusta rajoittavat tekijät					
Motivaation puute					
Vähän tai ei juuri lainkaan	35,3 18	58,8 (30)	5,9 (3)	100 (51)	7,16 (2)
Erittäin paljon, melko paljon tai EOS	21,6 (11)	54,9(28)	23,5 (12)	100 (51)	p=0,028
Sopivan liikuntaseuran puute					
Vähän tai ei juuri lainkaan	30,5 (25)	63,4 (52)	6,1 (5)	100 (82)	24,85 (2)
Erittäin paljon, melko paljon tai EOS	20,0 (4)	30,0 (6)	50,0 (10)	100 (20)	p<0,001

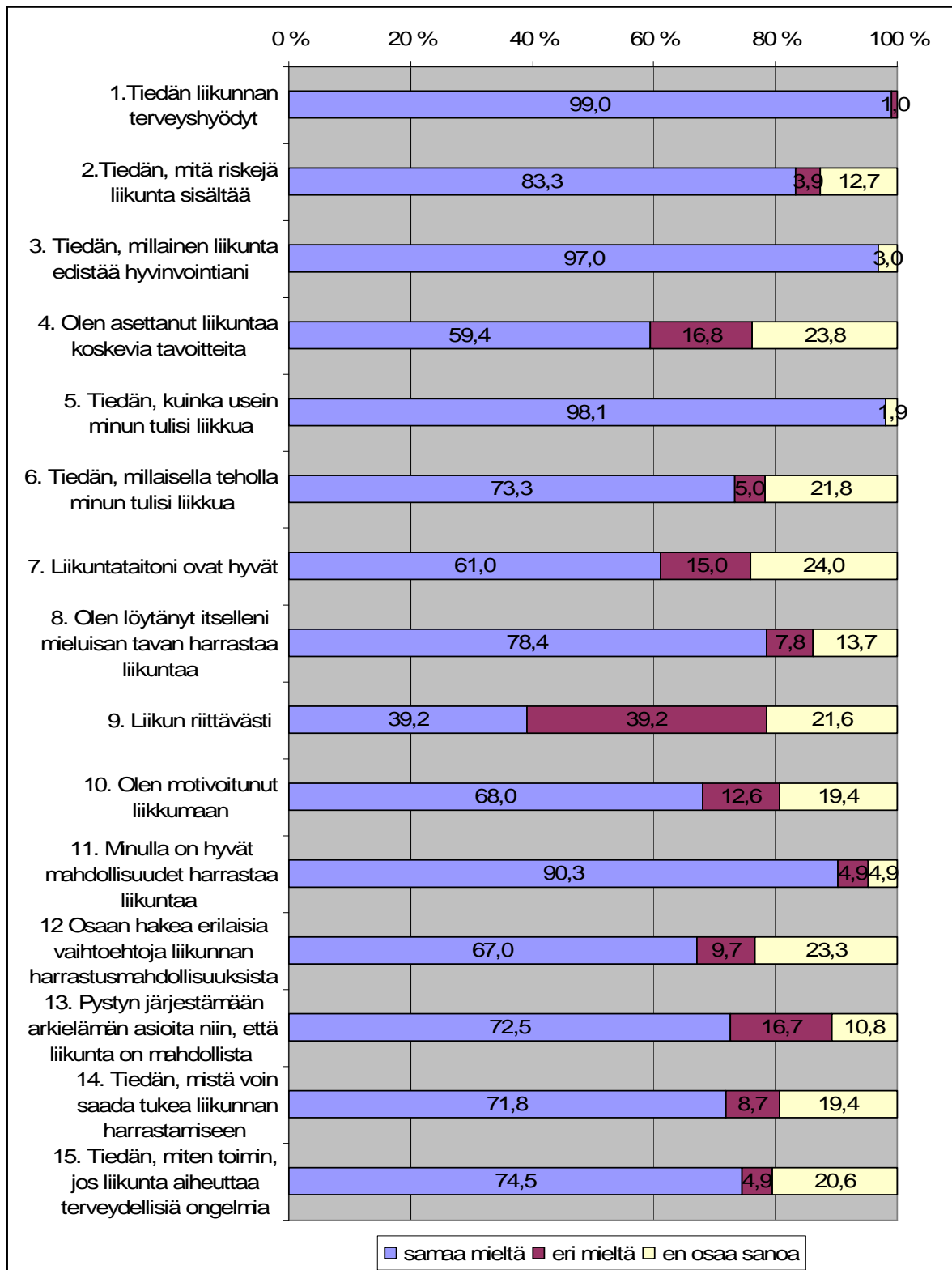
*Merkitsevyydet testattu χ²-testillä. Merkitsevyytaso 0,05.

Kehon koostumuksella (BMI, rasvaprosentti) tai sosiodemografisilla tekijöillä (ikä, koulutus, ammattiasema, siviilisääty) ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen. Yli kolme kertaa viikossa liikkuville virkistys ja rentoutuminen sekä työstressin purkaminen olivat tilastollisesti merkitsevästi tärkeämpiä liikuntaa edistäviä tekijöitä kuin vähemmän liikkuville. Viihtyisä ympäristö edisti eniten 2-3 kertaa viikossa liikkuvien liikuntaharrastusta. Enintään kerran viikossa liikkuvilla motivaation puute ja sopivan liikuntaseuran puute rajoittivat liikuntaa enemmän kuin aktiivisemmin liikkuvilla (Taulukko 7).

7.3 Liikuntaa ja terveyttä koskevat tiedot, taidot ja motivaatio (Liikunnan terveyden lukutaito)

Liikuntaa koskevia tietoja, taitoja ja motivaatiotekijöitä arvioitiin kysymyksessä 6 väittämien avulla. Väittämistä muodostettiin summamuuttuja, jonka pistemäärää käytettiin liikunnan terveyden lukutaidon (LTL) arvioimisessa. Summamuuttujassa olivat mukana kaikki kysymyksen 6 väittämät. Väittämien summa-asteikon sisäistä konsistenssia mitattiin Cronbachin alfa- kertoimella, jonka arvoksi saatiin 0,87. Summamuuttujan keskiarvopistemäärän mukaan aineisto jaettiin hyvään ja huonoon LTL-ryhmään. Jokaisesta väittämästä saattoi saada 1, 0 tai -1 pistettä. ”Täysin samaa mieltä”- tai ”Jokseenkin samaa mieltä”- vastauksista sai 1 pisteen, ”En osaa sanoa”- vastauksesta 0 pistettä ja ”Täysin eri mieltä”- tai ”Jokseenkin eri mieltä” vastaukset saivat arvon -1. Ryhmittelyn jakopistemääräksi määritettiin kokonaisluvuksi pyöristetty pistemäärien keskiarvo. Summamuuttujien luokkarajat ja keskiarvot on esitetty Liitteessä 3.

Liikunnan terveystyötyöt olivat oman arvion mukaan kaikkien miesten tiedossa. Myös liikunnan riskeistä, tarvittavasta liikunnan määrästä ja sopivista liikuntamuodoista koki olevansa tietoinen yli 80 prosenttia vastanneista. Noin neljäsosa arvioi, että ei tiedä tai osaa sanoa sopivaa liikunnan tehoa. Enemmistö tiesi, miten toimia, jos liikunta aiheuttaa terveydellisiä ongelmia ja mistä saa tarvittaessa tukea liikunnan harrastamiseen. Yli puolet piti liikuntataitojaan hyvinä. Selvä enemmistö oli löytänyt mieluisan tavan liikkua, mutta alle puolet koki liikkuvansa riittävästi. Liikuntamahdollisuutensa arvioi hyväksi lähes 90 prosenttia, ja noin 70 prosenttia koki pystyvänsä järjestämään arkielämänsä niin, että liikunta on mahdollista. Liikuntaa koskevia tavoitteita oli asettanut 60 prosenttia miehistä ja motivoituneita liikunnanharjoittelijoita oli vajaa 70 prosenttia vastanneista (Kuva 4).



Kuva 4. Keväällä 2009 tutkimukseen osallistuneiden miesten (N=92) arviot liikuntaa koskevista tiedoista, taidoista, motivaatiosta ja mahdollisuuksista.

7.3.1 Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen, fyysiseen kuntoon ja taustamuuttujiin

Liikunnan terveyden lukutaidolla oli tilastollisesti merkitsevä yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon. Yli kolme kertaa viikossa liikkuvista lähes 80 prosenttia kuului parempaan LTL-ryhmään. Huonoin LTL oli enintään kerran viikossa liikkuvilla. Fyysisen kuntonsa hyväksi arvioivista kolme neljästä sijoittui parempaan terveyden lukutaidon ryhmään. Huonokuntoisena itseään pitävistä lähes 85 prosenttia lukeutui huonompaan LTL-ryhmään. Keskimääräiseksi kuntonsa arvioineita oli eniten, ja heistä enemmistö kuului huonompaan LTL-ryhmään (Taulukko 8).

Tilastollisesti merkitsevä yhteys löytyi myös LTL:n ja Polar-kuntoluokan väliltä. Hyväkuntoisista yli 65 prosenttia sijoittui myös hyvään LTL-ryhmään. Keskimääräiseen tai huonokuntoisten luokkaan kuuluvia oli hyvän liikunnan terveyden lukutaidon ryhmässä suhteellisesti vähemmän (Taulukko 8). Liikunnan terveyden lukutaidon, fyysisen kunnon ja liikunta-aktiivisuuden välisiä yhteyksiä on käsitelty tämän pro gradu-tutkielman lisäksi erillisessä artikkelissa (Kaasalainen ym. 2011).

Taulukko 8. Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden ja fyysisen kunnon yhteys liikunnan terveyden lukutaitoon

		Liikunnan terveyden lukutaito			p-arvo*
		Hyvä	Huono	Yhteensä	
		% (f)	% (f)	% (f)	
Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus	yli 3x/vko	79,3 (23)	20,7 (6)	100,0 (29)	$\chi^2=13,173(2)$ p<0,001
	2-3x/vko	42,4 (25)	57,6 (34)	100,0 (59)	
	max 1x/ vko	26,7 (4)	73,3 (11)	100,0 (15)	
Itsearvioitu fyysinen kunto	Hyvä	76,3 (29)	23,7 (9)	100,0 (38)	$\chi^2=18,672(2)$ p<0,001
	Keskimääräinen	40,4 (21)	59,6 (31)	100,0 (52)	
	Huono	15,4 (2)	84,6 (11)	100,0 (13)	
Polar-kuntoluokka	Hyvä tai erinomainen (5-7)	65,5 (19)	34,5 (10)	100,0 (29)	$\chi^2=4,345(1)$ p=0,037
	Heikko tai kohtalainen (1-4)	42,2 (27)	57,8 (37)	100,0 (64)	

*Merkitsevyydet testattu χ^2 -testillä. Merkitsevyytaso 0,05.

Erot liikunnan terveyden lukutaidossa eri ikä- tai koulutusryhmien välillä eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Liikunnan terveyden lukutaidolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä painoindeksiin tai rasvaprosenttiin (Liite 4, liitetaulukot 3 ja 4).

7.3.2 Liikunnan terveyden lukutaidon osa-alueiden yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon

LTL-väittämistä (Kuva 4) poimittiin erikseen tietoja (väittämät 1-3, 5, 6, 14,15), taitoja (7-9, 12-13) ja pystyvyyttä sekä motivaatiota (6, 4) kuvaavat suppeammat summamuuttujat. Summamuuttujat muodostettiin terveyden lukutaidon teoriataustan perusteella ennalta määriteltujen kriteerien mukaan. Näin haluttiin selvittää, ovatko jotkut LTL:n osa-alueista tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon. Tietoja koskevien väittämien Cronbachin alfa- kerroin oli 0.76, taitoihin liittyvien 0.73 ja kahden motivaatiöväittämän 0.64. Summapisteiden perusteella aineisto jaettiin kahteen ryhmään. Luokittelurajana käytettiin mediaaneja (tiedot 6p, taidot 3p ja motivaatio 1p). Tietojen summapistemäärän vaihteluväli oli 8, taitojen 7 ja motivaation 4 pistettä. Hyvään luokkaan LTL:n tietojen osalta kuului 67 prosenttia, taitojen 37 prosenttia ja motivaation 51 prosenttia miehistä.

Liikuntakäyttämiseen liittyvät taidot olivat tilastollisesti merkitsevästi paremmat liikunnallisesti aktiivisilla ($\chi^2=11,663$ (2), $p=0,003$) ja hyväkuntoiseksi itsensä arvioivilla ($\chi^2=22,229$ (2) $p<0,001$). Myös motivaatiotekijät olivat tilastollisesti merkitsevässä yhteydessä aktiivisempaan vapaa-ajan liikuntaan ($\chi^2=8,004$ (2), $p=0,018$) ja hyvään itsearvioituun kuntoon ($\chi^2=14,816$ (2), $p=0,001$). Tietoja kuvaavan summamuuttujan pistemäärät eivät eronneet tilastollisesti merkitsevästi vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuden tai fyysisen kunnan eri ryhmissä.

7.3.3 Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys liikuntaa edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin

Virkistys ja rentoutuminen, liikunnan vaikutus ulkonäköön ja ystävät tai liikuntaryhmät. edistivät enemmän parempaan LTL-ryhmään kuuluvien liikuntaharrastusta. Motivaation puute, työkiireet ja perhe-elämän vaatimukset rajoittivat tilastollisesti merkittävästi enemmän huonon LTL-ryhmän liikuntaa. Taulukossa 9 kuvattujen tekijöiden lisäksi muilla edistävillä ja

rajoittavilla asioilla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä liikunnan terveyden lukutaitoon (Taulukko 9).

Taulukko 9. Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys liikuntaa edistäviin ja rajoittaviin tekijöihin.

	Liikunnan terveyden lukutaito			
	hyvä	huono	yhteensä	p-arvo*
	% (f)	% (f)	% (f)	
Liikuntaa edistävät tekijät				
Virkistys ja rentoutuminen				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	26,3 (5)	73,7 (14)	100 (19)	$\chi^2=4,83$ (2)
Erittäin paljon tai melko paljon	54,3 (44)	45,7 (37)	100 (81)	0,028
Liikunnan vaikutukset ulkonäköön				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	40,0 (20)	60,0 (30)	100 (50)	$\chi^2=4,73$ (1)
Erittäin paljon tai melko paljon	61,5 (32)	38,5 (20)	100 (52)	0,030
Ystävät, liikuntaryhmä tms.				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	34,8 (16)	65,2 (30)	100 (46)	$\chi^2=9,44$ (1)
Erittäin paljon tai melko paljon	65,5 (36)	34,5 (19)	100 (55)	0,002
Liikuntaa rajoittavat tekijät				
Motivaation puute				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	60,8 (31)	39,2 (20)	100 (51)	$\chi^2=3,92$ (1)
Erittäin paljon tai melko paljon	41,2 (21)	58,8 (30)	100 (51)	0,048
Työkiireet				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	61,1 (33)	38,9 (21)	100 (54)	$\chi^2=4,38$ (1)
Erittäin paljon tai melko paljon	40,0 (18)	60,0 (27)	100 (45)	0,036
Perhe-elämän vaatimukset				
Vähän, ei juuri lainkaan tai ei osaa sanoa	58,8 (40)	41,2 (28)	100 (68)	$\chi^2=4,49$ (1)
Erittäin paljon tai melko paljon	36,4 (12)	63,6 (21)	100 (33)	0,034

*Merkitsevyydet testattu χ^2 -testillä. Merkitsevyytaso 0,05.

7.4 Testipalautteen tulkinta ja tiedot elintapasairauksien riskitekijöistä

Kuntotestien, kehon koostumusmittausten ja kirjallisten materiaalien tulkinnasta ja soveltamisesta oli laadittu neliosainen kysymys (kysymys 20, liite 2). Kysymyksessä käytettiin esimerkkinä kuvitteellisen henkilön elintapoja ja terveydentilaa. Monivalintakysymysten vastaukset pisteytettiin siten, että SuomiMies- materiaaleissa ja kuntotestituloksissa esille tulleiden viitearvojen mukaisesta ”oikeasta” vastauksesta sai yhden

pisteen ja muista vaihtoehdoista kaksi pistettä. Pistemäärien mukaan aineisto jaettiin kolmeen luokkaan (Taulukko 10). Luokittelu ja pistemääräraajat on kuvattu tarkemmin Liitteessä 3.

Kaikkiaan 17 prosenttia vastaajista valitsi kaikkiin kysymyksiin, suositusten mukaisen, ”oikean” vaihtoehdon. Yksi ”väärä” vastaus oli 28 prosentilla. Hyvin ja keskimääräisesti vastanneiden luokat olivat lähes yhtä suuret, mutta huonoimpaan luokkaan kuului alle 15 prosenttia (Taulukko 10).

Taulukko 10. Kirjallisista materiaaleista ja testipalautteesta laadittujen tietokysymysten soveltamistaso luokiteltuna summamuuttujan pistemäärien mukaan.

	f	%
Hyvä (4-5 p)	46	45,1
Keskimääräinen (6 p)	42	41,2
Huono (7-8 p)	14	13,7
Yhteensä	102	100,0
Puuttuvia	2	

Noin puolet kyselyyn vastanneista miehistä arvioi kysymyksen esimerkkihenkilön painoindeksin (30kg/m²) merkitsevän lievää ylipainoa. Lähes yhtä moni tulkitse painoindeksilukeman viitearvoihin suhteutettuna oikein, eli piti henkilöä huomattavasti ylipainoisena. Hieman yli puolet vastaajista (55,3 %) arvioi viiden kilogramman laihtumisen vievän aikaa yhdeksän viikkoa tai vähemmän. Käypä hoito- suosituksissa (2009) esitetyn puolen kilon painonpudotuksen viikkotahdin arvioi sopivaksi vaihtoehdoksi alle puolet vastanneista. Suurin osa vastaajista tiesi esimerkkihenkilön kolesteroliarvojen olevan koholla. Verenpaine lukema 160/100mmHg tiedettiin lähes 90 prosenttisesti merkitsevän kohonnutta verenpainetta (Taulukko 11).

Taulukko 11. Kirjallisista materiaaleista ja testipalautteesta laadittujen tietokysymysten vastausten jakaumat. ”Oikeat” vastaukset on kursivoitu

	f	%
Palautteen mukaan Erkki on...		
1. Normaalipainoinen	2	2
2. Lievästi ylipainoinen	51	49,5
3. <i>Huomattavasti ylipainoinen</i>	50	48,5
Yhteensä	103	100
Jos Erkki haluaisi laihduttaa 5 kg suositusten mukaisella etenemistahdilla, kuinka kauan tavoitepainon saavuttaminen silloin vaatisi?		
1. 2-4 viikkoa	8	7,8
2. 5-9 viikkoa	49	47,6
3. <i>10 viikkoa tai enemmän</i>	46	44,7
Yhteensä	103	100
Ovatko Erkin kolesteroliarvot kunnossa?		
1. Kyllä	14	13,6
2. <i>Ei</i>	65	63,1
3. En osaa sanoa	24	23,3
Yhteensä	103	100
Erkin saaman palautteen mukaan hänen verenpaineensa 160/100 mmHg on...		
1. Matala	1	1
2. Normaali	10	9,7
3. <i>Kohonnut</i>	92	89,3
Yhteensä	103	100

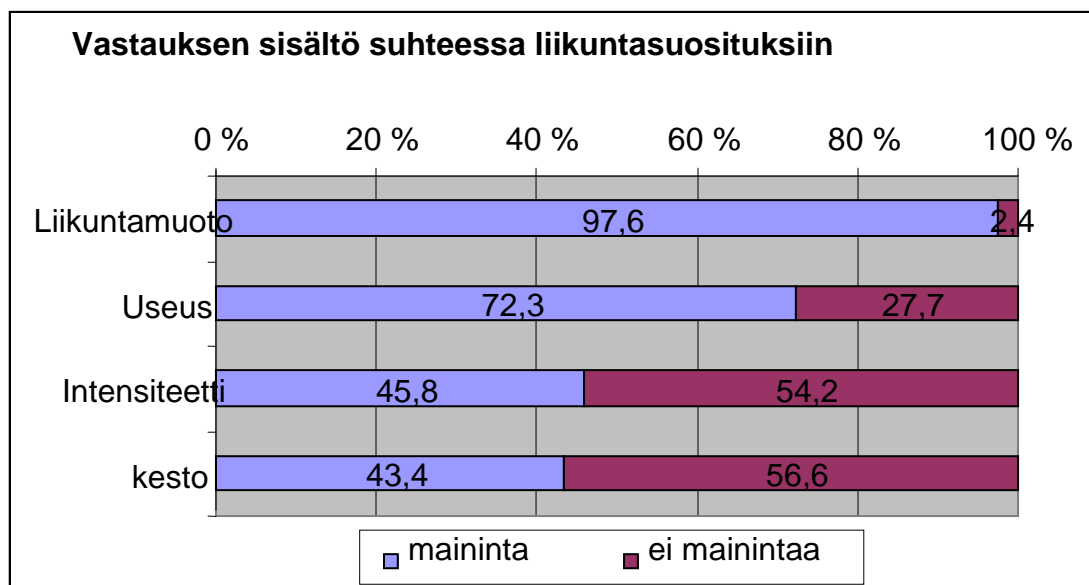
Painoindeksillä havaittiin tilastollisesti merkitsevä yhteys SuomiMies- materiaaleista ja terveystutkimuksista laadittujen tietokysymysten soveltamistasoon ($\chi^2= 7,312(2)$, $p=0,026$). Ylipainoisista (N=63) lähes puolet luokiteltiin tiedoiltaan hyvätasoisten ryhmään. Normaalipainoiset (N=24) jakautuivat tasaisemmin kolmeen luokkaan. Muilla taustamuuttujilla ei ollut tilastollisesti merkitseviä yhteyksiä testipalautteen tietokysymysten pistemäärään (Liite 4, liitetaulukko 5).

7.5 Aikuisten liikuntasuositusten tunteminen ja soveltaminen

Kysymyksellä 20.5 haluttiin selvittää, tietävätkö miehet terveyslääkärin suositusten sisällön, ja pystyvätkö he antamaan tietojensa perusteella liikuntaohjeita vähän liikkuvalla kuvitteelliselle esimerkkihenkilölle. Vastaukselle annettiin pisteitä 0-4, sen perusteella, kuinka hyvin vastauksen sisältö vastasi aikuisväestön liikuntasuosituksissa esitettyjä terveyslääkärin kriteereitä. Tehtävänannossa pyydettiin antamaan suositus liikuntamuodosta tai – lajista sekä liikunnan useudesta ja intensiteetistä. Arvioinnin perusteluina käytettiin Valtion ravitsemusneuvottelukunnan (2005) aikuisväestön liikuntasuositusta ja UKK- instituutin (Fogelholm ym. 2004) suosituksia terveyslääkärin muodoista, useudesta, intensiteetistä ja kestosta. Vastaukset luokiteltiin kahteen ryhmään: hyvät tiedot (vähintään 3 p) ja huonot tiedot (alle 3 p). Tarkempi esimerkki avovastausten luokittelusta ja pisteytyksestä on Liitteessä 3.

Kysymykseen vastanneista miehistä (N=83) lähes kaikki mainitsivat sopivan liikuntamuodon. Suurin osa suositteli kestävyysliikuntaa, kuten kävelyä, pyöräilyä, uintia, sauvakävelyä ja hiihtoa. Kuntosaliharjoittelusta oli maininta vain kahdeksassa vastauksessa. Liikunnan useudesta oli antanut suosituksen reilu 70 prosenttia vastaajista. Kuntoliikuntaa 2-3 kertaa viikossa suosittelaita oli 36 prosenttia ja 4-6 kertaa viikossa 26 prosenttia. Liikunnan harrastamisen intensiteetistä ja kestosta suosituksia oli annettu huomattavasti harvemmin (Kuva 5).

Alle puolet miehistä osasi kertoa, millaisella teholla esimerkkihenkilön kannattaisi harrastaa liikuntaa. Teho ilmaistiin esimerkiksi sykkeen avulla tai kuvaamalla liikuntaa reippaaksi, kevyeksi tai hengästyttäväksi. Yhden liikuntakerran kestosta oli esittänyt suosituksen yli 40 prosenttia vastanneista, vaikka sitä ei tehtävänannossa pyydetty erikseen. Liikunnan kesto ilmaistiin monilla tavoin, kuten minuutteina tai tunteina. Myös kilometrimäärät katsottiin kuvaavan liikuntaan käytettävää aikaa, joten ne huomioitiin tässä yhteydessä. Kolme tai neljä terveyslääkärin kriteeriä (laji, useus, intensiteetti, kesto) sisältyi 59 prosenttiin vastauksista. Kaksi kriteeriä täyttyi 25 prosentilla ja yksi tai ei yhtään vajaalla 16 prosentilla (Kuva 5).



Kuva 5. Kysymyksessä 20.5 (N=83) esille tulleet suositusten mukaiset vastaukset esimerkkihenkilölle sopivan liikunnan muodosta, useudesta, intensiteetistä ja kestoista.

Liikuntasuosituksia koskevalla tiedolla ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä painoindeksiin, rasvaprosenttiin, itsearvioituun kuntoon, Polar-kuntoluokkaan, eikä vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen. Koulutustasoon liikuntasuosituksista (kys. 20.5) saadulla pistemäärällä oli tilastollisesti merkitsevä yhteys ($\chi^2=7,525$, $df=1$, $p=0,006$). Muihin verrattuna korkeakoulututkinnon suorittaneista useampi vastaaja kuului hyvin liikuntasuosituksia kuvanneiden ryhmään. Korkeasti koulutettujen vastauksissa tuotiin tarkemmin esille, miten, kuinka usein ja millaisella teholla esimerkkihenkilön tulisi liikkua.

Logistisella regressioanalyysillä tutkittiin, löytyykö muuttujajoukosta selittäviä tekijöitä liikuntasuosituksien sovellustaidolle. Malliin valittiin selittäjiksi fyysistä kuntoa, koulutusta, kehon koostumusta ja vapaa-ajan liikuntaa kuvaavat muuttujat. Tulokset osoittivat saman, mikä todettiin jo ristiintaulukointien yhteydessä. Korkeakoulututkinnon suorittaneilla oli muihin verrattuna lähes 4,5-kertainen todennäköisyys tuntea liikuntasuosituksia paremmin, ja osata soveltaa niitä hyvin esimerkkihenkilön tilanteeseen (Taulukko 12).

Taulukko 12. Todennäköisyys (OR) parempaan terveyden lukutaitoryhmään kuulumiselle Polar- kuntoluokan, koulutuksen, painoindeksin ja liikunta-aktiivisuuden mukaan.

	(OR)	Merkitsevyys (p-arvo)	95%:n Luottamusväli
Polar- kuntoluokka hyvä tai erinomainen	3,030	0,098	0,817 -11,244
Polar- kuntoluokka heikko tai keskitasoinen	1,00		
Korkeakoulututkinto	4,496	0,017	1,309- 15,449
Ei korkeakoulututkintoa	1,00		
BMI<25kg/m ²	,656	0,539	0,171-2,517
BMI>25kg/m ²	1,00		
Vapaa-ajan liikuntaa >3x / vko	1,631	0,417	0,501-5,309
Vapaa-ajan liikuntaa <3x / vko	1,00		

Vertailuryhmä saa arvon 1

7.6 Terveysneuvontamateriaalien käyttö ja arviointi

Miehistä reilusti yli puolet (61 %) oli käyttänyt jotain hankkeen yhteydessä jaettua terveysneuvontamateriaalia. Selvästi eniten käytetty materiaali oli SuomiMiehen kunto-opas, johon tutustuneita oli lähes puolet (50 %) materiaaleja käyttäneistä. Seuraavaksi tunnetuimpia olivat KKI- kunto-opas (25 %) ja Miehen huoltokirja (22 %).

Enemmistö materiaaleja arvioineista piti niitä helppolukuisina ja materiaalien välittämää viestiä selkeänä ymmärtää. Vieraita termejä ja käsitteitä materiaalit sisälsivät reilulle kolmasosalle vastaajista. Lähes yhtä moni ei osannut arvioida, oliko materiaaleissa vieraita käsitteitä (Taulukko 13).

Uutta tietoa materiaalit sisälsivät yli 60 prosentille miehistä. Ristiriitaiseksi muiden terveystietolähteiden kanssa materiaalien sisällön koki hieman yli 10 prosenttia vastanneista. Materiaaleja pidettiin myös käyttökelpoisina ja luotettavina. Kuvitusta pidettiin niin ikään lukemista helpottavana ja selkeänä. Hyödylliseksi materiaalit ilmoitti enemmistö niihin tutustuneista (Taulukko 13).

Taulukko 13. Terveysneuvontamateriaalien kieliasun, sisällön ja ulkoasun arviointi tutkimukseen osallistuneilla keväällä 2009.

	Täysin tai jokseenkin samaa mieltä		Täysin tai jokseenkin eri mieltä		En osaa sanoa	
	f	%	f	%	f	%
Kieliasu						
Materiaali oli helppolukuinen	54	85,7	6	4,8	3	9,5
Materiaali sisälsi vieraita termejä ja käsitteitä	21	33,9	23	37,1	18	29,0
Materiaali sisälsi sopivasti asiaa	54	87,1	3	4,8	5	8,1
Minulle on selvää, mitä materiaaleissa haluttiin sanoa	54	87,1	1	1,6	7	11,0
Sisältö						
Materiaali sisälsi uutta tietoa	39	63,9	6	9,8	16	26,2
Materiaalista saamani tieto oli ristiriidassa muista lähteistä saamani tiedon kanssa	7	11,3	36	58,1	19	30,6
Tieto oli käyttökelpoista	54	87,1	1	1,6	7	11,0
Materiaali vastasi odotuksiani	47	77,0	1	1,6	13	21,3
Tieto oli luotettavaa	51	83,6	0	0	10	16,4
Materiaalin tekijät ilmoitettiin selkeästi	33	54,1	2	3,3	26	42,6
Kuvitus, ulkoasu, kokonaisuus						
Materiaalin kuvitus oli selkeää	50	82,0	3	4,9	8	13,1
Kuvat helpottivat lukemista	51	82,3	1	1,6	10	16,1
Materiaaleista on ollut minulle hyötyä	45	72,0	1	1,6	16	25,8

7.6.1 Materiaalien käytön yhteys liikunnan terveyden lukutaitoon

Liikunnan terveyden lukutaidolla ($\chi^2=3,879$ (1) $p=0,049$) ja erityisesti motivaatiolla ($\chi^2=6,222$ (1), $p=0,013$) oli tilastollisesti merkitsevä yhteys terveystiedon materiaalien käyttöön. Hyvän terveyden lukutaidon omaavat ja motivoituneet olivat käyttäneet materiaaleja enemmän kuin huonompi ryhmä.

7.6.2 Terveystiedon lähteet

Miehistä 90 prosenttia ilmoitti, että heillä on riittävästi tietoa oman terveyden edistämisestä ja sairauksien ehkäisystä. Yleisimmiksi terveystiedon lähteiksi osoittautuivat Internet, terveysalan ammattilaiset sekä lehdet ja kirjat. Sukulaisilta, ystäviltä ja tuttavilta terveystietoa sai alle viidesosa vastaajista (N=78) (Taulukko 14).

Taulukko 14. Miesten keväällä 2009 ilmoittamat terveystiedon lähteet

Terveystiedon lähde	f	%*
Terveysalan ammattilaisilta	30	39,0
Apteekista	3	3,9
Luontaistuotekaupasta	10	13,0
Internetistä	35	45,5
Lehdistä, kirjoista	28	36,4
Radiosta, TV:stä	17	22,1
Mainoksista	8	10,4
Tuoteselosteista	12	15,6
Sukulaisilta, ystäviltä ja tuttavilta	13	16,9

* prosentit ilmoittavat kuinka moni vastaajista on valinnut ko. terveystiedon lähteen (N=78)

7.7 Tukimenetelmien käyttö ja niistä saatu tuki elintapamuutoksille

Selvästi hyödyllisimmäksi tukimuodoksi koettiin kehon koostumuksen mittaus. Toiseksi tärkeimmäksi nousivat kuntotestit. Kirjallisista materiaaleista ilmoitti hyötynensä 40 prosenttia vastaajista, mutta ryhmätapaamisista vain neljäsosa. (Taulukko 15)

Taulukko 15. Elintapamuutosten tukimuodoista hyötynneiden osuudet SuomiMies-kampanjan terveyden lukutaitokyselyyn keväällä 2009 vastanneiden joukossa.

Tukimuoto	f	% *
Kuntotestit	41	64,1
Kehon koostumuksen mittaus	46	71,9
Ryhmätapaamiset	16	25,0
Kirjalliset materiaalit	26	40,6
Ovatko jotkut muut tukimuodot auttaneet Teitä elintapamuutoksissa?	14	21,9

* prosentit ilmoittavat kuinka moni vastaajista on valinnut ko. tukimuodon (N=64)

8 POHDINTA

8.1 Tutkimuksen luotettavuus

8.1.1 Reliabiliteetti

Tämän tutkimuksen reliabiliteetin tarkastelu perustuu kyselylomakkeella kerätyn aineiston, kuntotestin ja kehon koostumusmittauksen toistettavuuden arviointiin. Kyselytutkimuksen yleisimpiä ongelmia ovat vastaamattomuus ja kato, jotka saattavat vääristää tuloksia eri mittauskerroilla (Metsämuuronen 2008, 51-66). Tässä tutkimuksessa osallistujat vastasivat kyselyihin kuntotestien ja kehon koostumuksen seurantamittauksen yhteydessä keväällä 2009, joten palauttamattomia tai tyhjiä kyselylomakkeita oli vähän. Valvotuissa tilaisuuksissa tutkijoilla oli mahdollisuus seurata kyselyjen palauttamista ja yleistä asennoitumista kyselyyn. Suurin osa kysymyksistä oli strukturoituja, millä haluttiin helpottaa vastaamista ja tulosten vertailtavuutta. Osa käytetyistä kysymyksistä oli aikaisemmissa tutkimuksissa testattuja (Helakorpi ym. 2008, Suomen kuntourheiluliitto 2006). Kyselyn haastavimmat osiot sijoitettiin lomakkeen keskivaiheille vastausväsymyksen vaikutuksen vähentämiseksi. Avointen kysymysten kohdalla oli kuitenkin melko paljon tyhjiä vastauksia, mikä saattaa johtua kysymysten laadusta, vaikeusasteesta ja sijoittelusta. Kahdesta avoimesta kysymyksestä ensimmäiseen (k. 20.5) vastasi yli 80 prosenttia miehistä, mutta kyselyn loppuvaiheilla olleesta toisesta kysymyksestä (27) saatiin vain noin 60 prosentin vastaukset.

Reliabiliteettiin sisältyy stabiliteetin eli tulosten pysyvyyden arviointi (Metsämuuronen 2006 124-136). Tämän tutkimuksen yhteydessä terveyden luku-aidosta ei ollut mahdollista suorittaa uusintakyselyä, jotta stabiliteettia olisi voitu arvioida. Tuloksia esimerkiksi fyysisestä aktiivisuudesta ja fyysisestä kunnosta oli kuitenkin mahdollista verrata aikaisempiin väestötason tutkimuksiin (Paronen 2000, Suomen Kuntourheiluliitto 2006, Helakorpi ym. 2009). Työmatkaliikunta oli aineiston miehillä hieman harvinaisempaa kuin suomalaismiehillä keskimäärin. Sen sijaan, vapaa-ajallaan harvoin liikkuvia miehiä oli tässä aineistossa vähemmän kuin väestössä yleensä. Tämän tutkimuksen miehet osallistuivat liikunta- ja elintapamuutoksia tukevaan ohjelmaan, joten monet saattoivat olla keskimääräistä aktiivisempia tai ajatella vastatessaan, että heidän odotetaan liikkuvan tavallista enemmän. Subjektiiivisen arvioinnin heikkouksia ovat huono herkkyys havaita muutoksia,

tulkinnanvaraisuus, pinnallisuus ja arvioinnin perustuminen muistinvaraisiin tietoihin (Matthews ym. 2002, Ainsworth 2009).

Miehet arvioivat fyysisen kuntonsa erittäin hyväksi tai hyväksi harvemmin kuin ikätoverit väestötasolla, vaikka he harrastivat vapaa-ajan liikuntaa keskimääräistä aktiivisemmin (Helakorpi ym. 2009). Kyselyn toteuttaminen samassa tilaisuudessa kuntotestien kanssa saattoi vaikuttaa fyysisen kunnan itsearviointiin. Itsearviointin ja Polar- kuntotestin tuloksissa oli hieman eroja, mutta yhteys liikunnan terveyden lukutaitoon oli samansuuntainen. Polar-kuntotestituloksen on todettu olevan yhteydessä itse raportoituun liikunta-aktiivisuuteen, siten että paljon liikkuvat saivat parempia kuntotestituloksia kuin vähän liikkuvat (Laukkanen 2004). Objektiivisena mittarina kehon koostumuksen arvioinnissa käytettiin Inbody-720 laitetta, jota voidaan pitää luotettavana ja toistettavana suurilla otoksilla (Serkan ym. 2009).

Stabiliteetin lisäksi reliabiliteettia tarkastellaan myös konsistenssin eli tulosten yhteneväisyyden avulla, mikä tarkoittaa sitä, että mittarin summamuuttujat mittaavat samaa asiaa, jos ne jaetaan puoliksi. Konsistenssin toteamiseksi käytetään yleisesti cronbachin alfa-kerrointa, joka ilmaisee, kuinka hyvin yhdistettävät muuttujat mittaavat samaa ominaisuutta. Kertoimen minimiarvona on nolla ja maksimiarvona yksi. Tässä tutkimuksessa kaikkien summamuuttujien cronbachin alfa-arvot ylittivät kriittisenä pidetyn 0.60 rajan (Metsämuuronen 2006 124-136, KvantimOT 2009).

Liikuntasuosituksia koskevan kysymyksen (20.5) analysointi toteutettiin pisteyttämällä ja luokittelemalla vastaukset ennalta asetettujen kriteerien mukaan. Arviointikriteereinä käytettiin aikuisväestön liikuntasuosituksia (Fogelholm ym. 2004, VRN 2005). Pisteytyksen ja luokittelun toteuttajana oli vain yksi tutkija, joten luokittelu olisi saattanut joiltakin osin erota, jos analyysissa olisi käytetty useampaa tutkijaa. Toinen luokittelija olisi vähentänyt tutkijan subjektiivisten käsitysten vaikutusta luokittelun lopputulokseen (Metsämuuronen 2006, 124-136).

8.1.2 Validiteetti

Sisäinen validiteetti kuvaa kyseisen tutkimuksen omaa luotettavuutta, kuten esimerkiksi mittareiden, menetelmien ja koeasetelman soveltuvuutta tutkimukseen (Metsämuuronen 2006, 109-117). Tässä tutkimuksessa keskeistä oli terveyden lukutaito- käsitteen operationalisoinnin

onnistuminen tämän tutkimuksen tarpeisiin. Aikaisemmin terveyden lukutaidon yhteyttä terveyskäyttäytymiseen on tutkittu kliinisissä olosuhteissa ja eri sairauksien yhteydessä (mm. Gazmararian ym. 2003), mutta vähemmän terveillä henkilöillä (Wolf ym. 2007, von Wagner ym. 2007, Ishikawa ym. 2008a). Näin ollen terveyden lukutaito- käsitteen yhdistäminen liikuntakäyttäytymiseen edellytti muissa yhteyksissä käytettyjen arviointimittarien soveltamista. Mittarit eivät kieli- ja kulttuurierojenkaan vuoksi soveltuneet sellaisinaan käytettäväksi. Erottelevien tulosten saamiseksi mittarin vaikeusaste ja sisältö oli sovittava kohderyhmälle. Terveyden lukutaitoa kartoittanut kyselylomake esitettiin kuudella miehellä ennen varsinaista tutkimusta. Suomessa aikuisväestön lukutaito on kansainvälisesti vertailtuna hyvä, mikä vaikutti osaltaan mittarin suunnitteluun (Linnakylä 2000).

Tuloksista havaittiin monia yhteneväisyyksiä yleistä terveyden lukutaitoa kartoittaneisiin tutkimuksiin (von Wagner ym. 2007, Ishikawa ym. 2008a) sekä liikunnan rajoitteita ja tavoitteidenasettelua arvioineisiin tutkimuksiin (Sørensen & Gill 2008, Sebire ym. 2009). LTL-käsitteen operationalisoinnissa on kuitenkin vielä kehitettävää, sillä tässä mittarissa tietojen osuus oli korostunut. Taitoja, motivaatiota ja pystyvyyttä arvioivia väittämiä oli summamuuttujassa huomattavasti vähemmän. Mittari ei pystynyt erottelemaan terveyden lukutaidon hierarkkisia tasoja eli toiminnallista, vuorovaikutuksellista ja kriittistä terveyden lukutaitoa. Hyvän ja huonon LTL:n erottaminen perustui aineiston sisäiseen vaihteluun summamuuttujien pistemäärissä.

Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tutkimustulosten yleistettävyyttä aineiston ulkopuolelle koko perusjoukkoon (Metsämuuronen 2006, 64-70). Tässä tutkimuksessa aineisto oli valikoitunut KKI-ohjelman osallistujiin ja LTL:n arviointi perustui vain tässä aineistossa päteviin luokkajakoihin. Valikoituminen on yleinen ilmiö ihmistieteiden tutkimuksissa, ja se saattaa joskus vääristää tuloksia. Vapaaehtoinen osallistuminen on tärkeä tutkimuseettinen periaate (TUKIJA 2001). Tähän tutkimukseen osallistuneiden miesten suostumus varmistettiin tutkimuksen alussa kerätyillä erillisillä lomakkeilla. Liikunta- ja elintapaneuvonta saattoi houkutella mukaan elintapojen muutostarpeessa olevia. Työyhteisöä koskevat hankkeet voivat kannustaa sellaisiakin henkilöitä mukaan, jotka muussa tapauksessa jäisivät ulkopuolelle. Toisaalta, on havaittu, että työyhteisöjen liikuntainterventioihin osallistuvat pääsääntöisesti jo ennestään aktiiviset (Marcus ym. 2006).

Suurin osa tutkimukseen osallistuneista oli yli 45- vuotiaita, minkä vuoksi tulokset kuvaavat enemmän keski-ikäisten kuin kaikkien työikäisten liikuntakäyttäytymistä. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että liikuntasuhde sekä liikuntaa edistävät ja rajoittavat tekijät ovat erilaisia ikäryhmästä ja sukupolveista riippuen (Sørensen & Gill 2008, Zacheus 2009). Tulosten yleistettävyyttä heikentää kvantitatiivisiin tutkimuksiin verrattain vähäinen tutkittavien määrä. Tilastollisiin analyyseihin saattoivat vaikuttaa erot vertailtavien ryhmien koossa, kuten esimerkiksi vapaa-ajan liikunnan ja LTL-tietosummamuuttujan kohdalla. Epätasaiset luokkakoot kuvaavat tutkittavaa ilmiötä, mutta myös aineiston valikoitumista terveystietoiseihin ja liikunnallisesti melko aktiivisiin miehiin. Muuttujia jouduttiin myös luokittelemaan uudelleen, mikä on saattanut hävittää informaatiota. Suurempi otoskoko olisi mahdollistanut luotettavimmat vertailut eri-ikäisten sekä koulutustaustaltaan, siviilisäädyltään ja työtilanteeltaan erilaisten ryhmien välillä.

Tämän tutkimuksen tilastollisissa analyyseissa fyysisen aktiivisuuden arvioinnissa käytettiin ainoastaan vapaa-ajan liikunta-aktiivisuutta, mutta arviointia olisi ollut suositeltavaa tehdä monipuolisemmin. Työhön sisältyvää liikuntaa tai arkiliikuntaa ei kartoitettu, eikä työmatkaliikunnan määrää sisällytetty fyysistä aktiivisuutta kuvaavaan muuttujaan. Rajoitteena fyysistä aktiivisuutta koskevissa päätelmissä on myös se, että tutkimuksessa lihaskuntoharjoittelua ei kysytty erikseen, vaikka sitä on korostettu liikuntasuosituksissa entistä enemmän (Liikunta, käypä hoito- suositus 2009). Rajoitteista huolimatta tulokset antavat hyödyllistä tietoa työikäisten miesten liikuntakäyttäytymisestä ja elintapamuutoksiin liittyvistä tekijöistä.

8.2 Tulosten tulkinta ja johtopäätökset

8.2.1 Liikunnan terveyden lukutaito

Hyvä LTL oli yhteydessä aktiivisempaan vapaa-ajan liikuntaan ja hyvään fyysiseen kuntoon. Lisäksi hyvinvointi ja sosiaaliset suhteet olivat hyvän LTL:n omaaville tärkeitä liikuntaa edistäviä asioita. Paljon liikkuvat arvioivat, että liikuntaharrastus auttaa työstressin purkamisessa ja viihtyisä ympäristö edistää heidän vapaa-ajan liikuntaansa. Huonon LTL:n omaavien miesten vapaa-ajan liikunta rajoittui tyypillisesti enintään kertaan viikossa. Heillä fyysinen kunto oli yleensä keskitasoinen tai huono, ja motivaation puute, työkiireet sekä

perhe-elämän vaatimukset rajoittivat liikuntaa. Vähän liikkuvat ilmoittivat myös liikuntakumppanin puutteen olevan rajoitteena.

Tämän tutkimuksen havainnot liikunnan terveyden lukutaidosta ja liikunta-aktiivisuudesta saavat tukea aikaisemmista terveyden lukutaitoa ja elintapoja kartoittaneista tutkimuksista (Wolf ym. 2007, Ishikawa ym. 2008a). Hyvä yleinen terveyden lukutaito on ollut yhteydessä säännölliseen liikuntaharrastukseen, parempiin valmiuksiin käsitellä työstressiä sekä aktiivisiin toimintatapoihin ongelmatilanteissa ja sosiaalisen tuen etsimiseen (Ishikawa ym. 2008a). Tässä tutkimuksessa vähäiselle liikunnan harrastamiselle ja huonolle LTL:lle löytyi syitä sekä yksilön sisäisistä että ulkoisista tekijöistä. Liikuntatavoitteet, joiden taustalla on sisäinen motivaatio, kuten terveyden ylläpitäminen, on aikaisemmissa tutkimuksissa liitetty säännölliseen liikuntaharrastukseen (Sørensen & Gill 2008, Sebire ym. 2009). Ulkoiset kannustimet, kuten halu miellyttää läheisiä tai lääkäriä, ovat heikompia motivaattoreita. Ulkoisten tekijöiden varaan rakennettu liikuntaharrastus loppuu todennäköisemmin pitkällä aikavälillä (Sebire ym. 2009).

Liikuntaa harrastamattomien liikunta-aktiivisuuden muutosprosessia edistäväksi menetelmäksi on suositeltu tiedon jakamista liikunnan terveysvaikutuksista ja liikuntamahdollisuuksista. Tutkimuksissa on havaittu, että liikunnallisesti passiiviset eivät aina tiedosta liikunnan hyötyjä tai koe liikunnan sopivan heidän elämäntyyliinsä (Vähäsarja ym. 2004, Sørensen & Gill 2008). Liikuntaharrastusta harkitsevien tai satunnaisesti liikkuvien esteet liikunnan harrastamiselle liittyvät kuitenkin usein kielteisiin asenteisiin ja käsityksiin, mutta eivät niinkään tiedon puutteeseen (vrt. Marcus & Forsyth 2003, 42-75, Sørensen & Gill 2008). Tämän tutkimuksen tuloksista on tehtävissä vastaavanlaisia havaintoja. Tiedon puute ei tässä aineistossa ollut merkittävä rajoite vähän liikkuvilla, vaan suurimmat erot aktiivisiin verrattuna liittyivät liikuntaharrastusta rajoittaviin käytännön syihin ja heikkoon motivaatioon. Liikunnan tarve ja terveysvaikutukset tiedostettiin lähes yhtä hyvin molemmissa LTL-ryhmissä. Tulokset viittaavat siihen, että monilla tämän aineiston vähän liikkuvista tai heikon LTL:n omaavista miehistä saattoi olla aikomus lisätä liikuntaa, mutta keinot motivaation löytämiseen ja esteiden vähentämiseen eivät olleet riittäviä.

Tutkimuksen havaintojen perusteella työikäisten miesten liikunta-aktiivisuutta voisi lisätä esimerkiksi pystyvyyttä ja motivaatiota tukevalla henkilökohtaisella liikuntaneuvonnalla, matalan kynnyksen liikuntaryhmillä ja työkiireitä helpottavilla joustavilla

työaikajärjestelyillä. Ympäristön viihtyisyys ja mahdollisuus osallistua liikuntaryhmiin voi kannustaa liikunnan harrastamiseen LTL:n ollessa hyvä. Ympäristön liikuntamahdollisuuksien havaitseminen ja hyödyntäminen saattaa edellyttää jo olemassa olevaa liikunnan harrastamista. Erityisesti kohtalaisen aktiiviset (2-3 kertaa viikossa liikkuvat) kokivat saavansa lisämotivaatiota hyvistä liikuntamahdollisuuksista. Väestötutkimusten mukaan työikäisistä moni liikkuu muutamia kertoja viikossa (Helakorpi ym. 2009), joten ulkoisiin tekijöihin kohdistetut liikuntainterventiot voivat vaikuttaa myönteisesti useiden henkilöiden liikunta-aktiivisuuteen. Täysin liikkumattomia ympäristön liikuntatarjonta ei ehkä merkittävästi aktivoi. Tähän mennessä ei ole saatu yksiselitteistä näyttöä siitä, edistävätkö ympäristötekijät juurikaan passiivisten liikuntaa vai tarjoaako parempi liikuntaympäristö vain lisämahdollisuuksia jo ennestään aktiivisille (Kahn ym. 2002). Miesten asenteet liikuntaa kohtaan ovat melko myönteisiä, joten elintapamuutoksena liikuntaa saattaa olla helpompi lisätä kuin esimerkiksi muuttaa ruokailutottumuksia (Aarva & Pasanen 2005, Pietilä 2008).

Terveyden lukutaidon kontekstisidonnaisuudesta on keskusteltu monissa yhteyksissä (Pleasant & Kuruvilla 2008, Peerson & Saunders 2009). Tässä tutkimuksessa arvioitiin ensimmäistä kertaa terveyden lukutaitoa mittarilla, joka oli rajattu liikuntakäyttämiseen. Mittari ei erotellut terveyden lukutaidon hierarkkisia tasoja, mutta tiedot, taidot ja motivaatio antoivat viitteitä tasojen olemassaolosta. Tiedoilla erikseen arvioituna ei ollut tilastollisesti merkitsevää yhteyttä taustamuuttujiin. Faktatiedot ovat osa hyvää toiminnallista terveyden lukutaitoa ja luovat pohjan muiden taitojen oppimiselle, mutta tieto ei vielä takaa aktiivista liikunnan harrastamista (Nutbeam 2008, von Wagner ym. 2007). Vuorovaikutukselliseen terveyden lukutaitoon sisältyvä liikuntamotivaatio ja taidot ovat tietoa tärkeämpiä liikunta-aktiivisuuden määrittäjiä, mikä todettiin myös tässä tutkimuksessa (vrt. Hibbard ym 2007, Nutbeam 2008, von Wagner ym. 2008, Poskiparta ym. 2009).

Hyvällä vuorovaikutuksellisella terveyden lukutaidolla on ollut yhteys pystyvyyteen ja taitoihin huolehtia terveydestä (Ishikawa ym. 2008a). Vuorovaikutuksellista ja kriittistä terveyden lukutaitoa on kuitenkin arvioitu vasta yksittäisissä tutkimuksissa (Ishikawa ym. 2008a, Ishikawa ym. 2008b). Liikunnan osalta kriittinen terveyden lukutaito voidaan ymmärtää pidemmälle elintapojen muutosvaiheessa edenneiden ominaisuutena. Siihen sisältyvät esimerkiksi ongelmanratkaisukyky, repsahdusten hallinta ja vastuun ottaminen terveyttä edistävän liikunnan toteutumisesta (Vähäsarja ym. 2004, Sørensen & Gill 2008). Liikuntatavoitteiden asettelu ja pystyvyyssodotukset (Pekmezi ym. 2009, Sebire ym. 2009)

liittyvät läheisesti LTL:n tasoihin, vaikka tässä tutkimuksessa niitä ei arvioitu erikseen. Terveyden lukutaidon kehittyminen on oppimisprosessi, jossa keskeistä on yksilön halu nähdä vaivaa terveyden edistämiseen tarvittavien tietojen ja taitojen hankkimiseen (Hibbard ym. 2007).

8.2.2 Testipalaute, elintavat ja painonhallinta

Tässä aineistossa ylipainoisilla elintapoihin ja painonhallintaan liittyvät tiedot ja taidot olivat normaalipainoisiin verrattuna paremmat. Sairaudet tai huolet sairastumisesta ovat saattaneet lisätä ylipainoisten tietämystä painonhallinnasta sekä kolesteroli- ja verenpaine-arvoista. Elintapoja ja painonhallintaa koskevat tiedot eivät olleet yhteydessä liikunnan terveyden lukutaitoon tai liikunta-aktiivisuuteen. Näin ollen hyvä terveyden lukutaito yhdellä terveyskäyttäytymisen alueella ei tarkoita parempaa osaamista muissa yhteyksissä (Gazmararian ym. 2003, von Wagner ym. 2008). Elintapamuutosten toteuttaminen käytännössä on haastavaa, eikä tietoisuus siitä, että on ylipainoinen, usein riittä elintapamuutosten kannustimeksi (Kahn ym. 2002, Ishikawa ym. 2008b, Näslind- Ylispangar 2008, Robertson ym. 2008). Muutoksiin vaaditaan uskoa pystyvyydestä onnistua sekä kokemus riittävän vakavalle terveysuhkalle altistumisesta (Bandura 1997, 279-281). Muutosprosessia voivat edistää myös subjektiiviset normit, eli käsitykset siitä, miten ympäristö suhtautuu esimerkiksi liikunnan lisäämiseen (Marcus & Forsyth 2003, 35-40).

Toiminnalliseen terveyden lukutaitoon sisältyy taito käyttää luku- ja laskutaitoa terveystiedon hankkimiseen ja tulkintaan (Nutbeam 2000). Tämän tutkimuksen yhteydessä miehet hallitsivat terveyteen liittyvän numeerisen tiedon, sillä kolesterolin ja verenpaineen viitearvot tunnettiin hyvin. Terveyskäyttäytymistä kartoittaneissa aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu miesten kiinnostus numeerisiin arvoihin ja testituloksiin (Näslind- Ylispangar 2008, Pietilä 2008). Mittaustulokset muistetaan tarkasti, mutta terveyskäyttäytymisen käytännön taidoissa ja motivaatiossa voi silti olla puutteita. Toisinaan viitearvoja luettelemalla saatetaan peitellä tietämättömyyttä tai haluttomuutta kertoa todellisia terveystottumuksia (Pietilä 2008).

8.2.3 Liikuntasuosituksiset

Suurin osa tämän tutkimuksen miehistä oli tutustunut aikuisten liikuntasuosituksiin ja tiesi teoriassa, kuinka heidän tulisi liikkua. Liikuntamuutosten toteuttamiseen liittyvien

kysymysten vastaukset olivat kuitenkin epävarmempia kuin viitearvojen tai lukumäärien yhteydessä. Esimerkiksi liikuntaharrastusta aloittelevalle tehon arviointi saattoi olla haastavaa, sillä sopivaa liikuntatehoa ei voi yksiselitteisesti määrittellä. Se tulee esille myös liikuntasuosituksissa, joissa suositeltava teho vaihtelee kevyestä rasittavaan liikunnan kestosta ja useudesta riippuen (VRN 2005, Liikunta, käypä hoito- suositus 2009, UKK-instituutti 2009). Vaihtoehdot lisäävät valinnan mahdollisuuksia, mutta asian käänttöpuolena on tulkinnan vaikeutuminen (Fogelholm ym. 2004, Rhodes ym. 2009).

Matala koulutus on liitetty aikaisemmissa tutkimuksissa huonoon terveyden lukutaitoon (Paasche- Orlow ym. 2005). Tässä tutkimuksessa ei havaittu huomattavia koulutusryhmien välisiä eroja LTL:ssa tai elintapatiedoissa, mutta korkeakoulututkinnon suorittaneet sovelsivat liikuntasuosituksia paremmin kuin vähemmän koulutetut. Korkeasti koulutettujen paremmat vastaukset antoivat viitteitä terveyden lukutaidon eroista koulutusryhmien välillä, vaikka muissa yhteyksissä eroa ei havaittu.

8.2.4 Terveysneuvontamateriaalit ja terveystiedon lähteet

Kirjallista ja suullista terveystietoa oli tarjolla tutkimukseen osallistuneille monissa yhteyksissä. Tiedon vastaanottaminen ja hyödyntäminen jäivät kuitenkin miesten henkilökohtaisten taitojen ja motivaation varaan. Terveysneuvontamateriaalien käyttö oli yhteydessä liikunnan terveyden lukutaitoon ja liikuntaan liittyvään motivaatioon. Toisaalta motivaation ja materiaalien käytön välinen yhteys viittaa siihen, että pääasiassa henkilöt, joilla tietoa ja taitoja on muutenkin, ovat tutustuneet materiaaleihin. Tutkimusnäyttö vahvistaa, että kirjallisen ja suullisen terveystiedon välityksellä voidaan tietyissä tilanteissa edistää terveystietäytymisen muutoksia (Kahn ym. 2002). Jatkossa on kuitenkin syytä miettiä, onko materiaaleista hyötyä, jos niihin tarttuvat pääasiassa ennestään motivoituneet ja liikunnallisesti valveutuneet henkilöt.

Tässä tutkimuksessa miehet hankkivat terveystietoa selvästi eniten Internetistä, joka on yleistynyt tiedonlähteenä nopeutensa ja helppoutensa ansiosta. Internetin käyttö edellyttää kuitenkin hyvää terveyden lukutaitoa, sillä informaatiotulvassa on pystyttävä arvioimaan tiedon luotettavuutta ja soveltuvuutta omalle kohdalle. Internetin kautta on löydettävissä paljon terveystietoa, mutta ongelmana on tiedon hajanaisuus (Drake 2009). Tiedon saatavuus on entistä helpompaa, joten terveystietoa hakeudutaan muista syistä kuin tiedon

tarpeessa (Norman ym. 2007, Drake 2009). Tässä aineistossa toiseksi yleisimpänä terveystiedon lähteenä olivat terveystieteen ammattilaiset, mikä osoittaa, että ammattilaisten terveystietoa käytetään. Neuvonnan vaikuttavuus terveystuloksiin saattaa kuitenkin olla odotettua vähäisempää. Neuvonta ei tavoita, jos siitä puuttuu konkreettisuus ja henkilökohtaiseen terveyden edistämiseen tarvittava uusi tieto (Näslindh-Ylispangar 2008). Internetin ja terveystieteen yhdistäminen voisi olla tulevaisuudessa toimiva menetelmä elintapainterventioissa. Internetin välityksellä olisi mahdollista helpottaa esimerkiksi seurannan järjestämistä ja palautteen antamista. Lähitapaamiset ja henkilökohtainen neuvonta säännöllisin väliajoin ovat viestintäteknologian kehittymisestä huolimatta tärkeitä.

Tähän tutkimukseen osallistuneille miehille läheiset ja ystävät eivät olleet tärkeimpien terveystiedon lähteiden joukossa, vaikka puolison ja perheen roolia on pidetty miesten elintapojen kannalta merkityksellisenä (Robertson 2008, Näslindh-Ylispangar 2008). Miehet saattoivat olla itse kiinnostuneita etsimään tietoa terveydestä, joten heille läheisten tai terveystieteen ammattilaisten antamat ohjeet eivät olleet ratkaisevia informaatiolähteitä. Miehistä suurin osa arvioi terveystietonsa riittäviksi, mutta siitä huolimatta terveystietomateriaaleissa oli monille myös uutta tietoa ja vieraita termejä. Aikaisemmin on havaittu, että terveystietoa etsitään terveystilanteen mukaan, joten osa materiaalien aihepiireistä saattoi olla miehille uutta (Eriksson-Backa 2004). Vieraiden termien vähentäminen voisi olla yksi mahdollisuus edistää materiaalien sisällön ymmärtämistä (Schlaefter 2008). Yksinkertaistettu kieliasu ei kuitenkaan auta, jos kohderyhmällä ei ole motivaatiota tutustua aiheeseen. Liiallisen yksinkertaistamisen vaikutus voi olla jopa päinvastainen, jos itsestäänselvyyksiä sisältävä materiaali karkottaa vähätkin lukijat. Terveystiedon hankkiminen ei ole riippuvainen ainoastaan lukutaidosta ja ymmärryksestä, vaan myös mielialasta, viitseliäisyydestä ja motivaatiosta (Hibbard ym. 2007).

8.2.5 Elintapamuutosten tukimenetelmät

Elintapainterventioissa useiden tukimenetelmien käytöllä on mahdollisuus parantaa terveyden edistämisen vaikuttavuutta (Poper ym. 2003). Kuntotestit ja kehon koostumuksen mittaukset koettiin tämän tutkimuksen yhteydessä käytetyistä tutkimuodoista useimmin elintapamuutoksia edistäviksi. Menetelmien suosiota saattoi lisätä se, että mittausten tulokset ilmaistiin konkreettisilla numeroarvoilla ja uusintamittaukset antoivat mahdollisuuden seurata tulosten kehittymistä.

Ryhmäohjauksesta tukea elintapamuutoksiinsa saaneita oli tässä aineistossa vähän, joten tulokset eivät kerro luotettavasti menetelmän käyttökelpoisuudesta. Yleensä henkilökohtainen palaute on koettu tärkeäksi ja motivoivaksi (Kahn ym 2002, Näslindh- Ylispangar 2008). Ryhmissä on saatavissa sosiaalista tukea ja kannustusta, mutta kaikille sosiaaliset tilanteet eivät ole luontevia tai ryhmissä ei viihdytä. Terveyden lukutaidon yhtenä osana ovat sosiaaliset taidot, mutta niiden puute ei tarkoita välttämättä sitä, että yksilö hallitsee huonosti terveyttään tai ei ole motivoitunut liikunnan harrastamiseen (Protheroe ym. 2009). Parhaisiin terveystuloksiin päästään silloin, jos löydetään sellainen tukimenetelmä, jonka viiteryhmä kokee omakseen. Toisaalta liian monien menetelmien yhtäaikainen käyttö voi myös heikentää intervention tuloksia (Hibbard ym. 2008).

8.3 Johtopäätökset

Työikäisten miesten liikunnan edistämässä keskeistä on vahvistaa liikunta- ja elämäntaitoja sekä auttaa miehiä etsimään ratkaisuja liikuntaa rajoittavien tekijöiden vähentämiseksi. Tiedon jakamisella on entistä pienempi osuus liikunnan edistämässä, sillä yleinen tietotaso terveysvaikutuksista ja liikuntasuosituksista on suurimmalla osalla työikäisistä hyvä. Terveyden edistämisen haasteena on luoda olosuhteita, jotka motivoivat säännölliseen liikuntaan, ja joissa koetaan vähemmän rajoitteita liikuntaharrastukselle. Tärkeää on ottaa huomioon yksilökohtaiset tekijät sekä sosiaalisen ja fyysisen ympäristön tarjoamat mahdollisuudet. Tässä tutkimuksessa havaittiin, että liikuntaa koskevien tietojen, taitojen ja motivaation (liikunnan terveyden lukutaito) heikkous saattaa olla liikuntaharrastukselle rajoitteena ja toisaalta vaikuttaa siihen, että liikuntaa edistäviä tekijöitä ei tunnisteta tai osata hyödyntää.

Tämän tutkimuksen tuloksista voidaan tiivistetysti todeta, että:

- Heikkoon LTL:on liittyi huonompi fyysinen kunto, heikot liikuntataidot ja kokemus monista liikuntaa rajoittavista tekijöistä.
- Erityisesti heikon terveyden lukutaidon omaavat saattavat hyötyä henkilökohtaisesta liikunta- ja terveysneuvonnasta, ohjatuista liikuntaryhmistä sekä liikunnan harrastamista helpottavista työaikajärjestelyistä.
- Hyvä LTL oli yhteydessä hyvään fyysiseen kuntoon ja liikuntamotivaatioon, parempiin liikuntataitoihin sekä kokemuksiin monista liikuntaharrastusta edistävästä asioista.
- Hyvä LTL saattaa auttaa löytämään terveystottumusten ylläpitoon tarvittavaa tukea ja motivaatiota fyysisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä.
- Terveystiedon kontekstisidonnaisuuden osoituksena liikunnan terveyden lukutaito oli yhteydessä liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon, kun taas elintapoja ja painonhallintaa käsitelleet aiheet olivat tutumpia ylipainoisille.
- Kirjallisia terveysneuvontamateriaaleja käyttivät enemmän motivoituneet ja hyvän terveyden lukutaidon omaavat miehet.
- Lähes kaikilla miehillä oli liikunnan terveysvaikutuksista riittävästi tietoa.
- Kuntotestit ja kehon koostumusmittaukset kiinnostivat miehiä. Tätä havaintoa kannattaa hyödyntää liikuntaneuvonnassa. Tärkeätä on varmistaa, että miehet ymmärtävät mittaustulosten tarkoituksen, ja saavat lukuarvojen lisäksi konkreettisia ohjeita elintapojen kehittämiseksi.
- Internet oli tässä tutkimuksessa suosituin terveystiedon lähde. Internet on käyttökelpoinen väylä terveyden edistämiseen, mutta tulevaisuudessa luotettavan ja kohderyhmälle soveltuvan tiedon löytämistä tulisi helpottaa.

8.4 Jatkotutkimusaiheita

Jatkossa vastaavia liikunnan terveyden lukutaitoa kartoittavia tutkimuksia tulisi toteuttaa suuremmalla otoksella sekä monipuolisemmilla tilastomenetelmillä ja mittareilla. Liikuntaa koskevia tietoja, taitoja ja asenteita arvioivaa mittaria tulisi kehittää ja monipuolistaa, jotta terveyden lukutaidon tasot erottuisivat selvästi. Nyt käytetty mittari painottui tietojen arviointiin, mutta motivaation, pystyvyyden ja tiedon prosessointiin liittyvien taitojen arviointi tulisi jatkossa ottaa paremmin huomioon.

Liikunta-aktiivisuuden arviointiin tulisi sisällyttää vapaa-ajan liikunnan lisäksi myös muita fyysisen aktiivisuuden osa-alueita. Säännöllisen työmatkaliikunnan tai arkiliikunnan osuutta ei pidä unohtaa, vaikka tässä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden indikaattoriksi valittiin vain vapaa-ajan liikunnan määrä. Yleistettävien tulosten saamiseksi terveyden lukutaitoa tulisi tutkia niin, että aineiston valikoituminen sosiodemografisten tekijöiden suhteen on vähäistä.

Erilaisten interventiomenetelmien yhteyttä terveyden lukutaidossa ja liikuntakäyttäytymisessä tapahtuviin muutoksiin voisi vastaisuudessa tutkia pitkittäisasetelmalla. Seuranta toisi esille, mitkä menetelmät kehittävät parhaiten liikuntaharrastusta edistäviä tietoja, taitoja ja motivaatiota. Jatkossa tulisi selvittää, ovatko kuntotestit ja terveystmittaustulokset lisänneet miesten ymmärrystä terveydestään, ja näkykö ymmärrys toimintana terveystkäyttäytymisessä.

Tämän tutkimuksen terveyden lukutaito- kyselyn loppuun olisi ollut hyvä sijoittaa avoin kysymys kehitysehdotuksia varten. Siinä miehet olisivat saaneet kertoa, olisiko joku muu tutkimuoto ollut tarpeellinen käytössä olleiden lisäksi, ja miten tutkimenetelmien sisältöä voisi kehittää kohderyhmälähtöisesti.

9 LÄHTEET

Aarva P & Pasanen M. Suomalaisten käsityksiä terveyteen vaikuttavista tekijöistä ja niissä tapahtuneita muutoksia vuodesta 1994 vuoteen 2002. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 2005;42:57–71.

Ainsworth B.E. How do I measure physical activity in my patients? Questionnaires and objective methods. *British Journal of Sports Medicine* 2009;43:6-9.

Aittasalo M. Promoting physical activity of working aged adults with selected personal approaches in primary health care. Feasibility, effectiveness and an example of nationwide dissemination *Studies in sport, physical education and health* 128.

Baker D.W, Williams M.W, Parker R.M, Gazmararian J.A & Nruess J. Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Education and Counseling* 1999;38: 33–42.

Bandura A. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: H. Freeman, 1997.

Brown B & Werner C.M. Using Accelerometer Feedback to Identify Walking Destinations, Activity Overestimates, and Stealth Exercise in Obese and Nonobese Individuals. *Journal of Physical Activity and Health* 2008; 5:882-893.

Drake M. *Terveysviestinnän kipupisteitä. Terveystiedon tuottajat ja hankkijat internetissä. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Humanistinen tiedekunta. 2009.*

Eriksson-Backa K. Terveystieto ja sen vaikutus terveys- tietämykseen ja –käyttäytymiseen. *Informaatiotutkimus* 2004; 23(4):95-101.

Fogelholm M, Oja P, Rinne M, Suni J & Vuori I. Riittääkö puoli tuntia kävelyä päivässä? *Suomen Lääkärilehti* 2004;59(19):2040-2042.

Fogelholm M. fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan arviointi. Teoksessa Vuori I, Taimela S & Kujala U (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 2005:77-86.

Fogelholm M, Paronen O, Miettinen M. Liikunta-hyvinvointipoliittinen mahdollisuus. Suomalaisen terveystieteen ja liikunnan tila ja kehittyminen 2006. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:1.

Gazmararian J.A, Williams M.V, Peel J, Baker D.W. Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Educ Couns* 2003; 51: 267–275.

Germain J.L & Hausenblas A. 'The Relationship Between Perceived and Actual Physical Fitness: A Meta-Analysis'. *Journal of Applied Sport Psychology* 2006;18 (4): 283-296.

Heikkinen E. Keski-ikäisten ja iäkkäiden liikunta. Teoksessa Vuori I, Taimela S & Kujala U (toim.) *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 2005:184-197.

Helakorpi S, Prättälä R & Uutela A. Suomalaisen aikuisväestön terveystietäytyminen ja terveys, kevät 2007. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 6/2008. Kansanterveyslaitos, Terveystietäytyksen ja kroonisten tautien ehkäisyosasto. Helsinki. 2008.

Helakorpi S, Paavola M, Prättälä R, Uutela A. Suomalaisen aikuisväestön terveystietäytyminen ja terveys, kevät 2008. Terveystietäytyksen ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 2/2009.

Hibbard J.H, Peters E, Dixon A & Tusler M. Consumer Competencies and the Use of Comparative Quality Information It Isn't Just about Literacy. *Medical Care Research Review* 2007; 64:379-394.

Hoffmann T & Worrall L. Designing effective written health education materials: Considerations for health professionals. *Disability and Rehabilitation* 2004;26(19):1166-1173.

Ilander O. Painonpudotus - Liikunta ja ruokavalio. Teoksessa Ilander O (toim.) Liikuntaravitsemus. Lahti: VK-kustannus oy, 2006:327-374.

Ishikawa H, Nomura K, Sato M & Yano E. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. *Health Promotion International* 2008a;23(3):269-275.

Ishikawa H, Taceuchi T, Yano E. Measuring Functional, Communicative, and Critical Health Literacy Among Diabetic Patients. *Diabetes Care*, 2008b;31: 874–879.

Ishikawa H ja Yano E. Patient health literacy and participation in the health-care process. *Health Expectations* 2008;11(2):113–122.

Kaasalainen K, Kasila K, Komulainen J, Villberg J, Poskiparta M. Terveystietäytyksen lukutaidon yhteys vapaa-ajan liikunta-aktiivisuuteen ja fyysiseen kuntoon työikäisillä miehillä. *Liikunta & Tiede* 2011; 48(1), 42–48.

Kahn E.B, Ramsey L.T, Browson R.C, Heath G.W, Howze E.H, Powell K.E, Stone E.J, Rajab M.S & Chorso P. The Effectiveness of Interventions to Increase Physical Activity. A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine* 2002; 22(4):73–107.

Keskinen K. Kehon koostumuksen mittaaminen. Teoksessa Vuori I, Taimela S & Kujala U (toim.) Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim, 2005:108-110.

Kesäniemi A. Millainen liikunta edistää terveyttä? Konsensuspaneelin arvio liikunnan ja terveyden annos-vastesuhteesta. *Duodecim* 2003;119:1819-22.

Kickbush I & Nutbeam D. Health Promotion Glossary. Division of Health Promotion, Education and Communication. World Health Organization, Geneva 1998:1-10.

Kiiskinen U, Vehko T, Matikainen K, Natunen S & Aromaa A. Terveystietäytyksen edistämisen mahdollisuudet. Vaikuttavuus ja kustannusvaikuttavuus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2008:1. Helsinki, 2008.

KKI- ohjelma 2008. [online] [Haettu17.10.2008].

<http://www.kki.likes.fi/pages/content/Show.aspx?id=14>.

Korkiakangas E.E, Alahuhta M.A, & Laitinen J.H. 2009. Barriers to regular exercise among adults at high risk or diagnosed with type 2 diabetes: a systematic review. *Health Promotion International* 2009;24(4):416-417.

Kotisaari J. Työntekijöiden kokemuksia sykkeen perusteella annetusta biopalautteesta ja merkityksestä terveys- ja liikuntakäyttämiseen. Terveyskasvatuksen pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto, 2004.

Kujala U. Evidence for exercise therapy in the treatment of chronic disease based on at least three randomized controlled trials – summary of published systematic reviews. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 2004;14:339–345.

Kuoppala M. Keskiuomalaisten EVI-hankkeeseen osallistuneiden työikäisten liikuntaaktiivisuus vuonna 2007. Terveyskasvatuksen pro gradu –tutkielma. Jyväskylän yliopisto, 2009.

KvantiMOT. Mittaaminen. Mittarin luotettavuus. [www-dokumentti] [Haettu 15.1.2010].

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/mittaaminen/luotettavuus.html#reliabiliteetti>.

Käypä hoito- suositus. Aikuisten lihavuus. [www-dokumentti] [Haettu 16.4.2009].

http://www.kaypahoito.fi/kotisivut/sivut.koti?p_sivusto=6&p_navi=1303&p_url=http://www.kaypahoito.fi/kh/kh_julkaisu.suositukset

Laatikainen T, Tapaninen H, Alfthan G, Salminen I, Sundvall J, Leiviskä J, Harald K, Jousilahti P, Salomaa V, Vartiainen E. Finriski 2002 – tutkimuksen toteutus ja tulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B7/2003.

Laukkanen R. Polar- kuntotesti. Teoksessa Keskinen K.L, Häkkinen K, Kallinen M (toim.) Kuntotestauksen käsikirja. Tampere: Liikuntatieteellisen seuran julkaisu 156. 2004, 81.

Lee S-DY, Arozullah A.M, Cho Y.I. Health literacy, social support, and health: a research agenda. *Social Science & Medicine*, 2004;58 1309–1321.

Liikunta. Käypä hoito-suositus. *Duodecim* 2008; 124 (19), 2252-73.

Linnakylä P, Malin A & Sulkunen S. Lukutaito työssä ja arjessa. Aikuisten toinen lukutaitotutkimus Suomessa. Koulutuksen tutkimuslaitoksen tiedote 15.6.2000. [www-dokumentti] [Haettu 26.10.2008]. <http://ktl.jyu.fi/arkisto/arkisto/tied1506a.htm>

Mancuso J.M. Assessment and measurement of health literacy: an integrative review of the literature. *Nursing & Health science* 2009;11(1):77-89.

Marcus B.H, Owen N, Forsyth L.H, Cavill N.A & Fridinger F. Physical Activity Interventions Using Mass Media, Print Media, and Information Technology. *American Journal of Preventive Medicine* 1998;15(4):362-378.

Marcus B.H, Forsyth L.H, Stone E.J, Dubbert P.M, McKenzie T.L, Dunn A.L & Blair N.S. Physical Activity Behavior Change: Issues in Adoption and Maintenance. *Health Psychology* 2000; 19(1):32-41.

Marcus B.H & Forsyth L.H. Motivating People to Be Physically active. *Human Kinetics*. USA. 2003.

Marcus B.H, Williams D.M, Dubbert P.M, Sallis J.F, King A.C, Yancey A.K, Franklin B.A, Buchner D, Daniels SR, Claytor RP. Physical Activity Intervention Studies. What We Know and What We Need to Know. *Circulation* 2006;114:2739-2752.

Matthews C.E. Use of Self Report Instruments to Assess Physical Activity Teoksessa Welk G.J (toim.). *Physical Activity Assessment for Health related research*. *Human Kinetics*, 2002:107-121.

Metsämuuronen J. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 3. laitos 2. korjattu painos. Jyväskylä: Gummeruksen kirjapaino Oy, 2006.

Mikkelsen L, Kaprio J, Kautiainen H, Kujala U & Nupponen H. Mitatun ja koetun kunnan väliset yhteydet 40-vuotiailla miehillä ja naisilla. *Liikunta & tiede* 2003; 1: 14-19.

Nielsen-Bohlman L, Panzer A.M & Kindig D.A. *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. Washington, DC: The National Academies Press, 2004.

Norman G.J, Zabinski M.F, Adams M.A, Rosenberg D.E, Yaroch A.L, Atienza A.A. A Review of eHealth Interventions for Physical Activity and Dietary Behavior Change. *American Journal of Preventive Medicine* 2007;33 (4):336–345.

Nummenmaa L. *Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät*. Helsinki: Tammi, 2009.

Nutbeam D. Evaluating health promotion: progress, problems and solutions. *Health Promotion International*, 1998;13(1):27-44.

Nutbeam D. Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into 21st century. *Health Promotion International*, 2000;15(3):259-267.

Nutbeam, D. The evolving concept of health literacy, *Social Science & Medicine*, 2008. doi:10.1016/j.socscimed.2008.09.050

Näslindh-Ylispangar A. Men's health behaviour, health beliefs and need for health counselling. A study amongst 40-year-old males from one Helsinki City region. University of Helsinki Department of General Practice and Primary Health Care. *Dissertations 1/2008*. Helsinki 2008.

Oja P. Terveyskunto ja sen mittaaminen. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.). *Liikuntalääketiede*. Helsinki: Duodecim, 2005:92-99.

Ojala M. Psykykinen hyvinvointi ja liikunta: Kun vähänkin on riittävästi. *Liikunta & Tiede*, 2002; 5:5-9.

Opetusministeriö. Liikkuva ja hyvinvoiva Suomi 2010-luvulla. Ehdotus kansalliseksi liikuntaohjelmaksi julkisen ohjauksen näkökulmasta. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2008:14. Opetusministeriö Kulttuuri-, liikunta- ja nuorisopolitiikan osasto. 2008.

Paasche- Orlow MK, Parker MD, Gazamarian JA, Nielsen-Bohlman & Rudd RR. The Prevalence of Limited Health Literacy. *Journal of General Internal Medicine* 2005; 20:175–184.

Paasche- Orlow, M.K.& Wolf, M.S. The Causal Pathways Linking Health Literacy to Health Outcomes *American Journal of Health Behavior*, 2007; 31(1), 19-26.

Parikh, N.S, Parker, R.M, Nurss, J.R, Baker, D.W, & Williams, M.V. Shame and health literacy: The unspoken connection. *Patient Education & Counseling*, 1996;27:33-39.

Parkkunen N, Koskinen-Ollonqvist, P, Vertio H. Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveysten edistämisen keskuksen julkaisuja -sarja 7/2001. Helsinki: Trio-Offset, 2001.

Paronen O. Virkistyskäytön kysynnän teematutkimukset. Ulkoilun hyvinvointikokemukset ja esteet. Teoksessa Sievänen T. (Toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802, 2001:100-108.

Peerson A. & Saunders M. Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter? *Health Promotion International* 2009; 24 (3), 285-296.

Pekmezi D, Jennings E, Marcus B.H. Evaluating and enhancing self-efficacy for physical activity. *ACSM's Health & Fitness Journal* 2009; 13 (2): 16-21.

Pietilä I. Between rocks and hard places: Ideological dilemmas in men's talk about health and gender. *Acta Universitatis Tampernensis*, 1329. Tampere University Press. 2008.

Pleasant A & Kuruvilla S.A tale of two health literacies: public health and clinical approaches to health literacy. *Health Promotion International* 2008; 23(2): 152-158.

Poper KI, van der Breek AJ, Hildebrandt VH, Twisk JWR & van Meckelen W. Short term effect of feedback on fitness and health measurements on self reported appraisal of the stage of change. *British Journal of Sports Medicine* 2003;37:529-34.

Poskiparta M, Kaasalainen K, Kasila K. Liikuntamotivaatio syntyy tiedoista, ymmärryksestä, asenteista ja uskomuksista. *Liikunta & Tiede* 2009; 46(4) 46-50.

Pouta E & Sievänen T. Luonnon virkistyskäytön kysynnän väestötutkimus. Luonnon virkistyskäytön väestötutkimuksen tulokset. Teoksessa Sievänen T (toim.). Luonnon virkistyskäyttö 2000. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 802, 2001:32-68.

Protheroe J, Wallace L, Rowlands G and DeVoe. Health literacy: setting an international collaborative research agenda. *Journal of British Medical Care Family Practice* 2009;10:51.

Razan S.C. Health literacy: communication for public good. *Health promotion International* 2001; 16 (2): 207-214.

Rhodes R.E, Warburton D.E.R, Murray H. Characteristics of Physical Activity Guidelines and their Effect on Adherence.A Review of Randomized Trials. *Sports Medicine* 2009; 39 (5): 355-375.

Robertson L.M, Douglas F, Ludbrook A, Reid G & van Teilingen E. What works with men? A systematic review of health promoting interventions targeting men. *Health Services Research* 2008; 8:141.

Rootman I & Wharf-Higgins J. Literacy and Health:Implications for Active Living. Well Spring, 2007;18(4).

Safeer R.S & Keenan J. Health Literacy: The Gap Between Physicians and Patients. *American Family Physician*; 2005: 72 (3).

Saunders M & Peerson A. Australia's National Men's Health Policy: Masculinity Matters *Health Promotion Journal of Australia* 2009; 20:92-7

Schwarzer R. Models of health behaviour change: Intention as mediator or stage as moderator? *Psychology & Health* 2008; 23 (3): 259 – 263.

Sclaefer C.T. Integrated Review of Health Literacy Interventions. *Orthopaedic Nursing* 2008; 27 (5): 302-317.

Sebire S.J, Standage M, Vansteenkiste M. Examining Intrinsic Versus Extrinsic Exercise Goals: Cognitive, Affective and Behavioral Outcomes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*; 2009, 31, 189-210.

Serkan D, Mehmet K, Feza K. Evaluation of body composition using three different methods compared to dual-energy X-ray absorptiometry. *Journal of Sport Science* 2009; 9(3):181-190.

Shephard R.J. Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. *British Journal of Sports Medicine* 2003;37:197–206.

Slootmaker S.M, Schuit J.A, Chinapaw M, Seidell J.C and van Mechelen W. Disagreement in physical activity assessed by accelerometer and self-report in subgroups of age, gender, education and weight status. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 2009, 6:17 doi:10.1186/1479-5868-6-17.

Sport and Physical Activity. 2010. Special Eurobarometer 334. TNS Opinion & Social. Belgium.

Suomen Kuntourheiluliitto, Kunto ry. Kansallinen liikuntatutkimus 2005-2006. Aikuisliikunta. SLU:n julkaisu 5/06.

Sørensen M & Gill D.L. 2008. Perceived barriers to physical activity across Norwegian adult age groups, gender and stages of change. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 18, 651–663.

Tammelin T. Liikeanturilla kokonaiskuva liikkumisesta – ja liikkumattomuudesta. *Liikunta & Tiede* 2009; 2-3: 22-25.

Telama R. Mikä liikunnassa kiinnostaa – liikuntamotivaatio. Teoksessa Vuolle P, Telama R ja Laakso L. (toim.) Näin suomalaiset liikkuvat. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön tutkimuslaitos. Helsinki: Valtion painatuskeskus, 1986: 149-174.

Terveyden edistämisen keskus. Terveyttä edistävän viestinnän suuntaviivat. 2005. [www-dokumentti] [Haettu 27.2.2010].

<http://www.tekry.fi/timage.php?i=100335&f=1&name=Terveytt%E4+edist%E4v%E4n+viestinn%E4n+suuntaviivat+2005.pdf>

Tilastokeskus. Internetin käyttötarkoitukset 2010. 8.9.2009. [www-dokumentti] [Haettu 27.2.2010]

http://www.stat.fi/til/sutivi/2009/sutivi_2009_2009-09-08_tau_001.html

TUKIJA. Muistilista eettisen toimikunnan jäsenille ja tutkijoille. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2001. Päivitetty 17.4.2009 [www-dokumentti] [Haettu 7.11.2009]

http://www.tukija.fi/c/document_library/get_file?folderId=18753&name=DLFE-680.pdf

UKK-instituutti (2009). Viikottainen liikuntapiirakka. Terveysliikunnan suositus 18-64-vuotiaille. [www-dokumentti] [Haettu 9.1.2010].

<http://www.ukkinstituutti.fi/upload/mniavv01.pdf>

Vallance J.K, Taylor L.M, Lavallee C. Suitability and readability assessment of educational print resources related to physical activity: Implications and recommendations for practice. *Patient Education and Counseling*; 2008 (72): 342–349.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta. Suomalaiset ravitsemussuositukset – Ravitsemus ja liikunta tasapainoon. Fyysinen aktiivisuus. Helsinki, 2005.

Valtonen M, Laaksonen D.E, Laukkanen J, Tolmunen T, Rauramaa R, Viinamäki H, Kauhanen J, Lakka T ja Niskanen L. Leisure-time physical activity, cardiorespiratory fitness and feelings of hopelessness in men. *British Medical Journal*. *Public Health* 2009, 9:204 doi:10.1186/1471-2458-9-204.

von Wagner C, Knight K, Steptoe A & Wardle J. Functional health literacy and health-promoting behaviour in a national sample of British adults. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2007;61:1086-1090.

von Wagner C, Steptoe A, Wolf M.S & Wardle J. Health Literacy and Health Actions: A Review and a Framework From Health Psychology. *Health Education & Behavior*, 2008. doi:10.1177/1090198108322819.

Vuolle P. Liikunnan merkitys rakentuu elämäntavalla. Teoksessa Miettinen M (toim) Haasteena huomisen hyvinvointi- Miten liikunta lisää mahdollisuuksia. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Jyväskylä: Painoporras oy, 2000: 23-47

Vuori I, Taimela S & Kujala U. Liikunta ja terveys: päätelmiä. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.). Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim, 2005: 665-682.

Vuori I. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa Vuori I, Taimela S, Kujala U (toim.). Liikuntalääketiede. Helsinki: Duodecim, 2005: 16-27.

Vähäsarja K, Poskiparta M, Kettunen T, Kasila K, Transteoreettinen muutosvaihemalli perusterveydenhuollon liikuntaneuvonnassa. Liikunta & tiede 2004; 6: 81-88.

Weiss B.D, Mays M.Z, Marz W, Castro K.M, DeWalt D, Pignone M.P, Mockbee J & Hale F.A. Quick Assessment of Literacy in Primary Care: The Newest Vital Sign. Ann Fam Med 2005;3:514-522. DOI: 10.1370/afm.405.

Welk G.J. Use of Accelerometry Based Activity Monitors to Assess Physical Activity Teoksessa Welk GJ (toim.). Physical Activity Assessment for Health related research. Human Kinetics, 2002:125-140.

Whittingham J.R.D, Ruitter R.A.C, Castermans D, Huiberts A & Kok G. Desinging effective health education materials: experimental pre-testing of a theory-based brochure to increase knowledge. Health Education Research 2008; 23:414-426.

Wolf M.S., Gazmararian J.A & Baker D.W. Health Literacy and Health Risk Behaviors Among Older Adults. American Journal of Preventive Medicine, 2007; 32(1):19-24.

www.polar.fi [online] [Haettu 18.9.2009].

http://www.polar.fi/fi/harjoittele_polarin_kanssa/harjoitusartikkelit/nain_paaset_kuntoon/kuntosi_testaaminen/testaa_kuntotasosi

www.inbody.fi [online] [Haettu 2.4.2010]. <http://www.inbody.fi/index.jsp?pid=180>

Zacheus T. 2009. Liikunnan merkitykset vuosina 1923 – 1988 syntyneiden suomalaisten nuoruudessa. Liikunta & Tiede 46 (6), 34 – 40.

LIITE 1

TUTKIMUKSEN ETENEMINEN JA AINEISTON KERUU

Sisältääkö suomalaisen miehen liikunnan terveyden lukutaito tajua ja toimintaa- tutkimus

(Jyväskylän yliopiston terveyden edistämisen tutkimuskeskus, LIKES- tutkimuskeskus,
KKI- ohjelma)

Syky 2008

- Tutkimuksen käynnistäminen
- Tutkimuksesta tiedottaminen osallistujille
- Suostumuslomakkeiden kerääminen
- 1. Terveysmittaukset ja elintapakysely
- Terveysneuvontamateriaalien jako
- Osallistujia N=150

Syky 2008 – Kevät 2009

- Elintapaneuvonta
- Tukiryhmät

Joulukuu 2008- Maaliskuu 2009

- Terveiden lukutaitokyselyn suunnittelu ja esitetaus

Huhti-toukokuu 2009

- 2. Terveysmittaukset
- Terveiden lukutaidon kyselylomakkeiden jako ja palautus

Touko-kesäkuu 2009

- Aineiston tallentaminen
- Liikunnan terveyden lukutaitotutkimuksen aineiston muodostaminen (N=104)

Kesä 2009-kevä 2010

- Aineiston muokkaus ja tulosten kirjaaminen
- Tulosten tulkinta, johtopäätökset

LIITE 2.

TERVEYDEN LUKUTAIDON KYSELYLOMAKE

SISÄLTÄÄKÖ SUOMALAISEN MIEHEN LIIKUNNAN TERVEYDEN LUKUTAITO TAJUA JA TOIMINTAA?

Päiväys _____ Paikkakunta _____ ID _____

Hyvä kyselyyn vastaaja

Tämä kysely on osa ”**Sisältääkö suomalaisen miehen liikunnan terveyden lukutaito tajua ja toimintaa**” -nimistä arviointitutkimusta. Tutkimus tehdään yhteistyössä Jyväskylän yliopiston Terveyden edistämisen tutkimuskeskuksen, LIKES -tutkimuskeskuksen sekä KKI – ohjelman miehille suunnattujen liikuntahankkeiden kanssa.

Olette syksyllä 2008 lupautunut mukaan tähän tutkimukseen. Olette jo osallistunut kuntotesteihin ja vastannut elintapakyselyyn. Tämän kysely on jatkoa syksyllä alkaneelle tutkimukselle. Nyt tarkoituksena on selvittää tutkimukseen osallistuvien terveyden lukutaitoa sekä arvioida KKI-ohjelman yhteydessä käytettyjen tutkimusmenetelmien vaikuttavuutta. Vastauksenne on ensiarvoisen tärkeä, sillä se mahdollistaa tutkimuksen onnistumisen ja auttaa kehittämään työikäisten terveyttä edistävää toimintaa.

Tutkimuksen tuloksia tullaan raportoimaan opinnäytteinä ja tieteellisinä julkaisuina. Kaikki kyselylomakkeen tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä vastaajien henkilöllisyys tule paljastumaan missään tietojen käsittely- tai raportointivaiheessa. Kyselylomakkeeseen vastaaminen on Teille täysin vapaaehtoista.

Kiitämme Teitä vaivannäöstä!

Karoliina Kaasalainen
Terveyskasvatuksen opiskelija
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden laitos
Karoliina.Kaasalainen@jyu.fi

Kirsti Kasila
TtT
Terveyskasvatuksen lehtori
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteiden laitos
Kirsti.Kasila@sport.jyu.fi

Marita Poskiparta
FT, KM, dos.,
Terveyskasvatuksen professori
Jyväskylän yliopisto
Terveystieteidenlaitos
Marita.Poskiparta@sport.jyu.fi

LIIKUNTATOTTUMUKSET

1. Kuinka monta minuuttia kävelette tai pyöräilette työmatkoillanne? Huom. tarkoittaa meno- ja tulomatkiaan yhteensä käytettyä aikaa.*

- En ole työssä tai työ on kotona
- Kuljen työmatkan kokonaan moottoriajoneuvolla
- Alle 15 minuuttia päivässä
- 15 – 30 minuuttia päivässä
- 30 – 60 minuuttia päivässä
- Yli tunnin päivässä

2. Kuinka usein harrastatte vapaa-ajan liikuntaa vähintään puoli tuntia niin, että ainakin lievästi hengästytte ja hikoilette?*

- Päivittäin
- 4-6 kertaa viikossa
- 3 kertaa viikossa
- 2 kertaa viikossa
- Kerran viikossa
- 2–3 kertaa kuukaudessa
- Muutaman kerran vuodessa tai harvemmin
- En voi vammaan tai sairauden vuoksi harrastaa liikuntaa

3. Miten harrastamanne liikunta on yleensä järjestetty?*

- En harrasta liikuntaa
- Liikun omatoimisesti yksin
- Liikun omatoimisesti ystävän kanssa tai kaveriporukassa
- Liikun ohjatussa liikuntaryhmässä
- Osallistun työpaikan järjestämään liikuntaan
- Muuten, miten? _____

4. Millainen on mielestänne nykyinen ruumiillinen kuntonne?*

- Erittäin hyvä
- Melko hyvä
- Keskinertainen
- Melko huono
- Erittäin huono

5. Onko harrastamanne liikunnan määrässä tapahtunut muutoksia viimeisen vuoden (12 kk) aikana? Liikunnan määrä on...*

- vähentynyt
- säilynyt ennallaan
- lisääntynyt

6. Missä määrin seuraavat väittämät vastaavat mielipidettänne tai käyttäytymistänne? Valitkaa jokaisesta kohdasta yksi mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto ympyröimällä sitä vastaava numero (1-5).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Tiedän liikunnan terveyshyödyt	1	2	3	4	5
Tiedän, mitä riskejä liikunta sisältää	1	2	3	4	5
Tiedän, millainen liikunta edistää hyvinvointiani	1	2	3	4	5
Olen asettanut liikuntaa koskevia tavoitteita	1	2	3	4	5
Tiedän, kuinka usein minun tulisi liikkua	1	2	3	4	5
Tiedän, millaisella teholla minun tulisi liikkua	1	2	3	4	5
Liikuntataitoni ovat hyvät	1	2	3	4	5
Olen löytänyt itselleni mieluisan tavan harrastaa liikuntaa	1	2	3	4	5
Liikun riittävästi	1	2	3	4	5
Olen motivoitunut liikkumaan	1	2	3	4	5
Minulla on hyvät mahdollisuudet harrastaa liikuntaa	1	2	3	4	5
Osaan hakea erilaisia vaihtoehtoja liikunnan harrastusmahdollisuuksista	1	2	3	4	5
Pystyn järjestämään arkielämän asioita niin, että liikunta on mahdollista	1	2	3	4	5
Tiedän, mistä voin saada tukea liikunnan harrastamiseen	1	2	3	4	5
Tiedän, miten toimin, jos liikunta aiheuttaa terveydellisiä ongelmia	1	2	3	4	5

7. Kuinka paljon seuraavat asiat edistävät liikuntaharrastustanne? Valitkaa jokaisesta kohdasta yksi tilannettanne parhaiten kuvaava vaihtoehto ympyröimällä sitä vastaava numero (1-5).

	erittäin paljon	melko paljon	en osaa sanoa	melko vähän	erittäin vähän tai ei lainkaan
Virkistys, rentoutuminen	1	2	3	4	5
Terveyden ylläpitäminen	1	2	3	4	5
Fyysisen kunnon kehittäminen	1	2	3	4	5
Liikunnan vaikutukset ulkonäköön	1	2	3	4	5
Painon hallinta	1	2	3	4	5
Ystävät, liikuntaryhmä tms.	1	2	3	4	5
Työstressin purkaminen	1	2	3	4	5
Viihtyisä ympäristö	1	2	3	4	5
Hyvät liikuntapaikat	1	2	3	4	5

Muu, mikä? _____

1

2

3

4

5

8. Kuinka paljon seuraavat asiat rajoittavat liikuntaharrastustanne? Valitkaa jokaisesta kohdasta yksi tilannettanne parhaiten kuvaava vaihtoehto ympyröimällä sitä vastaava numero (1-5).

	erittäin paljon	melko paljon	en osaa sanoa	melko vähän	erittäin vähän tai ei lainkaan
Väsymys	1	2	3	4	5
Motivaation puute	1	2	3	4	5
Taloudelliset tekijät	1	2	3	4	5
Työkiireet	1	2	3	4	5
Perhe-elämän vaatimukset	1	2	3	4	5
Terveystila	1	2	3	4	5
Sopivan liikuntaseuran puute	1	2	3	4	5
Liikuntapaikkojen puute	1	2	3	4	5
Sää	1	2	3	4	5
Liikunta ei ole turvallista	1	2	3	4	5
Muu, mikä? _____	1	2	3	4	5

RUOKAILUTOTTUMUKSET

9. Tämänhetkiset ruokailutottumuksenne*

Kyllä En

- Käytättekö ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa pääasiassa margariinia tai öljyä? Kyllä En
- Käytättekö leivällä pääasiassa margariinia? Kyllä En
- Käytättekö leivällä yleensä vähärasvaisia leikkeleitä? Kyllä En
- Käytättekö leivällä yleensä vähärasvaisia juustoja? Kyllä En
- Käytättekö pääasiassa vähärasvaisia maitotuotteita? Kyllä En
- Syöttekö kalaa vähintään kaksi kertaa viikossa? Kyllä En
- Käytättekö päivittäin ruista tai täysjyväviljatuotteita? Kyllä En
- Käytättekö päivittäin kasviksia, marjoja tai hedelmiä? Kyllä En
- Lisäättekö yleensä ruokiin suolaa, ketsuppia tai soijakastiketta? Kyllä En
- Onko ruokailurytminne säännöllinen (pääruoat, välipalat)? Kyllä En
- Harrastattekö lähes päivittäin herkuttelua tai napostelua aterioiden välillä? (esim. makeisia, keksejä, juustoa, makkaraa, sipsejä tms.) Kyllä En
- Syöttekö useamman kerran viikossa valmisruokia / pikaruokia? Kyllä En

10. Missä määrin seuraavat väittämät vastaavat mielipidettänne tai käyttäytymistänne? Valitkaa jokaisesta kohdasta yksi mielipidettänne parhaiten kuvaava vaihtoehto ympyröimällä sitä vastaava numero (1-5).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Ruokavalinnoilla voin vaikuttaa hyvinvointiini	1	2	3	4	5
Huomioin ruokaympyrän suositukset kootessani aterioita	1	2	3	4	5
Ruoan hinta vaikuttaa ostopäätöksiini	1	2	3	4	5
Luen elintarvikkeiden ravintosisältöjä	1	2	3	4	5
Elintarvikkeiden ravintosisällöt vaikuttavat ostopäätöksiini	1	2	3	4	5
Suunnittelen ruokaostokseni useimmiten etukäteen	1	2	3	4	5
Terveellinen ruoka on kallista	1	2	3	4	5
Terveellinen ruoka on työlästä valmistaa	1	2	3	4	5
Terveellinen ruoka on mautonta	1	2	3	4	5

ALKOHOLIN KÄYTTÖ

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

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

12. Kuinka monta annosta alkoholia tavallisimmin otatte kerralla?*

- 1 - 2 annosta
- 3 - 4 annosta
- 5 - 6 annosta
- 7 - 9 annosta
- 10 annosta tai enemmän

Yksi annos

= Pullo keskiolutta tai siideriä (33 cl)

= Lasi mietoa viiniä (12 cl)

= Annos väkevää viiniä (8 cl)

= Annos viinaa (4 cl)

13. Kuinka usein juotte kerrallaan vähintään kuusi annosta alkoholia?*

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

14. Milloin alkoholin suurkulutuksen raja ylittyy? Jos juo...

- yli 6 annosta viikossa
- yli 16 annosta viikossa
- yli 24 annosta viikossa
- yli 30 annosta viikossa

TUPAKOINTI

15. Käytättekö tupakkatuotteita (savukkeet, sikarit, piipputupakka, nuuska)?*

- En (jos ette, siirtykää kysymykseen nro 20)
- Kyllä, säännöllisesti _____ kertaa päivässä
- Kyllä, satunnaisesti (esim. ravintolassa)

16. Kuinka kauan olette käyttäneet tupakkatuotteita?*

- Alle vuoden**
- 1 - 5 vuotta**
- 5 - 10 vuotta
- Yli 10 - 15 vuotta
- Yli 15 vuotta

17. Oletteko huolissanne siitä, että tupakointi voi aiheuttaa terveydellenne vahinkoa?*

- Hyvin huolissani
- Hieman huolissani
- En juurikaan huolissani
- En lainkaan huolissani

18. Haluaisitteko lopettaa tupakoinnin?*

- En
- Kyllä

19. Oletteko käyttänyt tupakoinnin lopettamisen apuna jotakin seuraavista menetelmistä?

- Nikotiinikorvaushoito (purukumi, laastari ym.)
- Lääkärin määrämä lääkehoito (Champix, Zyban)
- Sosiaalinen tuki (esim. työporukan yhteinen päätös)
- Tupakoinnin korvaaminen muilla aktiviteeteilla
- Muu, mikä? _____

TESTIPALAUTE

20. Seuraava kuvaus on kuvitteellinen esimerkkitapaus. Olkaa hyvä ja lukekaa oheinen teksti ja vastatkaa sen alla oleviin kysymyksiin rastittamalla yksi oikeana pitämäne vaihtoehto jokaisen kysymyksen kohdalta. Viimeisessä kysymyksessä Teidän tulisi kirjoittaa vastaus sille varattuun tilaan.

Erkki on 53 -vuotias levyseppähitsaaja. Hän on 178 cm pitkä ja painaa 96 kg. Säännöllistä kuntoliikuntaa hän ei harrasta, mutta kulkee usein kilometrin työmatkan pyörällä tai kävellen. Erkki ei syö työpaikallaan lounasta, vaan nauttii päivällä vain sämpylän ja kahvia. Vasta töiden jälkeen hän syö tukevan päivällisen, joka koostuu usein lihasta ja perunoista. Iltapalaksi Erkki syö yleensä banaanin ja voileivän. Television katselun lomassa maistuvat kuitenkin myös muut naposteltavat. Tupakkaa Erkki ei ole polttanut enää 10 vuoteen. Alkoholia hän saattaa ottaa pari kertaa viikossa saunaoluen verran.

Erkki osallistuu kuntomittauksiin, joiden yhteydessä mitataan myös kolesteroli- ja verenpainearvot. Palauttessa kerrotaan seuraavaa: painoindeksi 30, rasvaprosentti 25, vyötärölantio suhde 0.95, sisäelinrasva 100 cm², kokonaiskolesteroli 6.4 mmol/l, josta LDL-kolesteroli 3.5 mmol/l ja HDL-kolesteroli 0.8 mmol/l, verenpaine 160/100 mmHg. Käden puristusvoima jää hieman alle ikäryhmän keskiarvon.

Palautteen mukaan Erkki on...

- Normaalipainoinen
- Lievästi ylipainoinen
- Huomattavasti ylipainoinen

Jos Erkki haluaisi laihduttaa 5 kg suositusten mukaisella etenemistahdilla, kuinka kauan tavoitepainon saavuttaminen silloin vaatisi?

- 2-4 viikkoa
- 5-9 viikkoa
- 10 viikkoa tai enemmän

Ovatko Erkin kolesteroliarvot kunnossa?

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

Erkin saaman palautteen mukaan hänen verenpaineensa 160/100 mmHg on...

- Matala
 Normaal
 Kohonnut

Millaista liikuntaa suosittelisitte Erkille? Kertokaa lyhyesti, mitä liikuntamuotoa tai lajia suosittelisitte, millaisella teholla ja kuinka usein?

TERVEYSNEUVONTAMATERIAALIEN KÄYTTÖ

21. Oletteko lukenut joitakin seuraavista materiaaleista? Rastittakaa listasta lukemanne materiaalit.

- SuomiMiehen- kunto-opas
 Miehen huoltokirja
- KKI-kunto-opas
 Kuntokortti
 Vaihda rasvat pehmeisiin
 Valitse kuituja valitset hyvinvointia
 Ravinto ja liikunta tasapainoon
 Neljä askelta hyvään kuntoon
- En ole tutustunut edellä lueteltuihin materiaaleihin (Jos ette, siirtykää kysymykseen 23)

22. Seuraavassa on KKI-ohjelman yhteydessä jaettujen materiaalien sisältöä, kieliasua ja ulkoasua koskevia kysymyksiä. Vastatkaa rengastamalla jokaisen väittämän kohdalta mielipidettänne parhaiten kuvaavan vaihtoehdon numero (1-5).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Kieliasu					
Materiaali oli helppolukuinen	1	2	3	4	5
Materiaali sisälsi vieraita termejä ja käsitteitä	1	2	3	4	5
Materiaali sisälsi sopivasti asiaa	1	2	3	4	5
Minulle on selvää, mitä materiaaleissa	1	2	3	4	5

haluttiin sanoa

Sisältö

Materiaali sisälsi uutta tietoa	1	2	3	4	5
Materiaalista saamani tieto oli ristiriidassa muista lähteistä saamani tiedon kanssa	1	2	3	4	5
Tieto oli käyttökelpoista	1	2	3	4	5
Materiaali vastasi odotuksiani	1	2	3	4	5
Tieto oli luotettavaa	1	2	3	4	5
Materiaalin tekijät ilmoitettiin selkeästi	1	2	3	4	5

Kuvat, ulkoasu, kokonaisuus

Materiaalin kuvitus oli selkeää	1	2	3	4	5
Kuvat helpottivat lukemista	1	2	3	4	5
Materiaaleista on ollut minulle hyötyä	1	2	3	4	5

23. Oletteko viimeksi kuluneen vuoden (12 kk) aikana hankkinut tietoa voidaksenne edistää omaa terveyttänne ja ehkäistäkseenne sairauksia KKI-ohjelman materiaalien lisäksi jostakin seuraavista lähteistä?*

- Terveysalan ammattilaisilta (esim. lääkäri, terveyden-/sairaanhoitaja, fysioterapeutti)
- Palvelupuhelimesta
- Terveys- ja/tai potilasjärjestöstä
- Apteekista
- Luontaistuotekaupasta
- Internetistä
- Lehdistä, kirjoista
- Radiosta, TV:stä
- Mainoksista
- Tuoteselosteista
- Sukulaisilta, ystäviltä ja tuttavilta
- Muualta, mistä? _____

24. Onko Teillä mielestänne riittävästi tietoa siitä, miten voitte edistää omaa terveyttänne ja ehkäistä sairauksia?*

- Kyllä
- Ei
- En osaa sanoa

25. Seuraavat väittämät koskevat kokemuksianne elintapamuutosten tekemisestä ja terveysaiheisen tiedon saatavuudesta. Vastatkaa rengastamalla jokaisen

väittämän kohdalta tilannettanne parhaiten kuvaavan vaihtoehdon numero (1-5).

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
Pystyn sanomaan, mistä terveyttä koskevista asioista tarvitsen lisätietoa	1	2	3	4	5
Pystyn jatkossa hankkimaan lisätietoa tarvitsemistani terveysaiheista	1	2	3	4	5
Osaan esittää elintapamuutoksiin liittyviä kysymyksiä terveysalan ammattilaisille	1	2	3	4	5
Saan tukea elintapamuutoksiin terveysalan ammattilaisilta	1	2	3	4	5
Saan tukea läheisiltäni elintapamuutoksia koskevissa asioissa	1	2	3	4	5
Saan tukea elintapamuutoksiin muilta tahoilta	1	2	3	4	5
Pystyn hallitsemaan mahdollisia elintapamuutoksiin liittyviä kielteisiä tunteita	1	2	3	4	5

KKI -OHJELMAN MENETELMIEN VAIKUTTAVUUS

26. Oletteko viimeksi kuluneen vuoden (12 kk) aikana muuttanut tottumuksianne terveydellisten näkökohtien perusteella?*

- Vähentänyt rasvan määrää
- Muuttanut rasvan laatua
- Lisänyt kasvisten käyttöä
- Vähentänyt sokerin käyttöä
- Vähentänyt suolan käyttöä
- Laihuttanut
- Lisänyt liikuntaa
- Vähentänyt alkoholin käyttöä
- Vähentänyt tupakointia

27. Onko jonkin seuraavista KKI- ohjelman yhteydessä käytetyistä menetelmistä auttanut Teitä muuttamaan elintapojanne?

Kuntotestit

- Ei
- Kyllä, miten? _____

Kehon koostumuksen mittaus

- Ei
- Kyllä, miten? _____

Ryhmätapaamiset

Ei,

Kyllä,

miten? _____

Kirjalliset materiaalit

Ei,

Kyllä,

miten? _____

En ole muuttanut elintapojani KKI -ohjelman aikana

28. Ovatko jotkut muut tukimuodot auttaneet Teitä elintapamuutoksissa?

Ei

Kyllä, millaiset?

TAUSTATIEDOT

29. Työtilanne

Vakinainen työsuhde

Määräaikainen työsuhde

Työelämän ulkopuolella (mm.
työtön, opiskelija, eläkkeellä)

30. Siviilisäätö

Naimisissa tai avoliitossa

Naimaton

Asumuserossa tai eronnut

Leski

Kiitos vastauksesta!

LIITE 3.

Liitetaulukko 1. Esimerkki liikuntasuosituksia koskevien vastausten luokittelusta (kys.20.5)

kysymys 20.5	Liikuntamuoto/ laji	Useus	intensiteetti	kesto	yhteensä
	pyöräilyä ja kävelyä, pidempiä lenkkejä	1	0	0	1
kävelyä 2 kertaa viikossa yli 1/2 h kerralla	1	0	0	0	3
kävelyä ja pyöräilyä 2-3 kertaa viikossa	1	1	0	0	2
kävelyä reippaasti 45min kerralla, 4 kertaa viikossa	1	1	1	1	4
uinti, kävely, vähintään joka toinen päivä, siten että hieman hengästyy, jos ei pysty puhumaan kävellessä, vauhti liian kova	1	1	1	0	3

Luokittelu on toteutettu siten, että liikuntamuodosta on annettu piste, jos on mainittu kestävyysliikunta jossain muodossa (kävely, hiihto, jne.) tai kestävyysliikunta ja lihaskuntoharjoittelu.

Useuden kohdalla pisteen saaminen edellyttää, että kohtuukuormitteista liikuntaa on vähintään 2-3 kertaa viikossa.

Intensiteetin osalta pisteytyksessä on huomioitu sopivan harjoitusyksen maininta tai kuvaus liikunnan tehosta (reippaasti, ppp, kevyesti jne.).

Keston kriteerinä oli vähintään puolen tunnin päivittäisen liikunnan mainitseminen tai vaihtoehtoisesti viitteellisen kilometrimäärän mainitseminen (esim 5 km kävelyä päivässä tai pitkiä lenkkejä). Keston mainitseminen ei kuitenkaan ole edellytys täysille pisteille, sillä sitä ei mainittu tehtävänannossa.

Mikäli vastaaja on saanut 3 pistettä tai enemmän, luokitellaan tiedot hyväksi. Pistemäärä on voinut täytyä, vaikka kaikki tehtävänannossa luetellut kriteerit (laji, useus, intensiteetti) eivät täytyisi, jos vastaaja on sen sijaan antanut sopivan suosituksen liikunnan kestosta.

Liitetaulukko 2. Tutkimuksessa käytettyjen summamuuttujien pistemäärät ja luokittelurajat.

	Liikunnan terveyden lukutaito (kys. 6)	Elintavat ja testipalautteen soveltaminen (kys. 20)	Liikuntasuositusten tuntemus (kys. 20.5)
Pistemäärä			
Minimi	-3	4	0
Maksimi	15	8	4
Keskiarvo	10	6	3
Luokkarajat			
1=Hyvä	10 pist. tai enemmän	4-5	3-4
2=Keskim.		6	
3/2=Huono	9 pistettä tai vähemmän	7-8 tai enemmän	0-2

LIITE 4.

Liitetaulukko 3. Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys ikään ja koulutustasoon.

		Liikunnan terveyden lukutaito				
		Hyvä	Huono	Yhteensä	p-arvo*	
Ikä	alle 44	f	10	13	23	$\chi^2=0,792$ (2) p=0,673
		%	43,5%	56,5%	100,0%	
	45-54	f	25	26	51	
		%	49,0%	51,0%	100,0%	
	55-64	f	13	10	23	
		%	56,5%	43,5%	100,0%	
Koulutustaso	Kansa- tai peruskoulu	f	11	6	17	$\chi^2=4,022$ (3) p=0,259
		%	64,7%	35,3%	100,0%	
	Ammattikoulu	f	15	18	33	
		%	45,5%	54,5%	100,0%	
	Alempi korkeakoulututkinto	f	9	17	26	
		%	34,6%	65,4%	100,0%	
	Ylempi korkeakoulututkinto	f	6	5	11	
		%	54,5%	45,5%	100,0%	

*Merkitsevydet testattu χ^2 -testillä. Merkitsevyystaso 0,05.

Liitetaulukko 4. Liikunnan terveyden lukutaidon yhteys painoindexiin ja rasvaprosenttiin

		Liikunnan terveyden lukutaito				
		Hyvä	Huono	Yhteensä	p-arvo*	
Painoindeksi (BMI)	- 24,9	f	12	12	24	$\chi^2=2,002$ (2) p=0,368
		%	50,0%	50,0%	100,0%	
	25-29,9	f	20	27	47	
		%	42,6%	57,4%	100,0%	
	30-	f	15	10	25	
		%	60,0%	40,0%	100,0%	
Rasvaprosentti	10-16,9	f	10	6	16	$\chi^2=1,671$ (1) p=0,196
		%	62,5%	37,5%	100,0%	
	17-	f	34	42	76	
		%	44,7%	55,3%	100,0%	

*Merkitsevydet testattu χ^2 -testillä. Merkitsevyystaso 0,05.

Liitetaulukko 5. Elintapariskejä ja painonhallintaa koskevan tiedon ja sen soveltamisen yhteys ikään, koulutukseen, liikunta-aktiivisuuteen, fyysiseen kuntoon ja kehon koostumukseen.

	Tietotaso ja sovellustaidot				χ^2 (df)
	Hyvä	Keskimääräinen	Huono	Yhteensä	p-arvo*
	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	
Ikä					
Alle 50	28 (49,1)	20 (35,1)	9 (15,8)	57 (100,0)	1,787(2)
Yli 50	15 (38,5)	19 (48,7)	5 (12,8)	39 (100,0)	0,409
Koulutus					
Kansakoulu, peruskoulu tai ammattikoulu	21(42,0)	23 (46,0)	6 (12,0)	50 (100,0)	3,101(2)
Ylempi- tai alempi korkeakoulututkinto	19 (52,8)	10 (27,8)	7 (19,4)	36 (100,0)	0,212
Vapaa-ajan liikunta-aktiivisuus					
3 kertaa viikossa tai useammin	40 (45,5)	34 (38,6)	14 (15,9)	88 (100,0)	3,250(2)
korkeintaan 2 kertaa viikossa	6 (42,9)	8 (57,1)	0 (0)	14 (100,0)	0,197
Polar- kuntoluokka					
1-4	11 (37,9)	11 (37,9)	7 (24,1)	29 (100,0)	4,613(2)
5-7	30 (47,6)	28(44,4)	5 (7,9)	63 (100,0)	0,100
Itsearvioitu fyysinen kunto					
Hyvä	16 (43,2)	13 (35,1)	8 (21,6)	37 (100,0)	4,984(4)
Keskinkertainen	25 (49,0)	21 (41,2)	5 (9,8)	51 (100,0)	
Huono	4 (30,8)	8 (61,5)	1 (7,7)	13 (100,0)	0,289
BMI					
alle 25 kg/m ²	9 (37,5)	7 (29,2)	8 (33,3)	24 (100,0)	7,312 (2)
Yli 25 kg/m ²	31 (49,2)	26 (41,3)	6 (9,5)	63 (100,0)	0,026
Rasvaprosentti					
10-16,9	5 (31,3)	7 (43,8)	4 (25,0)	16 (100,0)	1,912(2)
yli 17	35 (46,1)	31 (40,8)	10 (13,2)	76 (100,0)	0,384
<i>*Merkitsevyydet testattu χ^2-testillä. Merkitsevyystaso 0,05</i>					

LIITE 5. SuomiMies-kuntokooste

SuomiMies seikkailee



Polar-kuntotesti™ ja OwnIndex®

Kuntotesti mittaa aerobisen (sydän- ja verenkiertoelimistön) kunnan lepotilassa noin viidessä minuutissa. Tuloksena saatava Polar OwnIndex -lukema vastaa maksimaalista hapenottoa (VO2max). Mitä parempi kunto, sitä korkeampi on maksimaalinen hapenottoa (VO2max).

Polar-kuntotesti sopii hyvin kunnan muutoksen seuraamiseen. Testituloksen vaikuttavat sukupuoli, ikä, pituus, paino, liikunta-aktiivisuus sekä syke ja sykevälivaihtelu. Lisätietoja: www.polar.fi

Kuntoluokat/Miehet

	1	2	3	4	5	6	7
IKÄ	erittäin huono	huono	välttävä	keskiverto	hyvä	erittäin hyvä	erinomainen
20-24	≤ 32	32-37	38-43	44-50	51-56	57-61	>62
25-29	≤ 31	31-35	36-42	43-48	49-53	54-59	>59
30-34	≤ 29	29-34	35-40	41-45	46-51	52-56	>56
35-39	≤ 28	28-32	33-38	39-43	44-48	49-54	>54
40-44	≤ 26	26-31	32-35	36-41	42-46	47-51	>51
45-49	≤ 25	25-29	30-34	35-39	40-43	44-48	>48
50-54	≤ 24	24-27	28-32	33-36	37-41	42-46	>46
55-59	≤ 22	22-26	27-30	31-34	35-39	40-43	>43
60-65	≤ 21	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	>40

Alkuperäinen lähde: Shvartz E, Reibold RC: Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. Aviat Space Environ Med; 61:3-11, 1990.

Kuntoluokkien tulkinta, Polar-kuntotesti

- 1-3 Liikunnan lisääminen suositeltavaa terveyden kannalta ja kestävyyskunnan kehittämiseksi. Esim. SuomiMiehen kunto-oppaassa on valmis harjoitusohjelma.
- 4 Nykyisten liikuntatottumusten ylläpito riittää terveyskunnan säilyttämiseen. Liikunnan lisääminen on suositeltavaa terveyskunnan kehittämiseksi. Esim. SuomiMiehen kunto-oppaassa on valmis harjoitusohjelma.
- 5-7 Ylläpidä nykyisiä liikuntatottumuksia hyvän terveyden ja kestävyyskunnan säilyttämiseksi

Puristusvoimatesti – kuvaa käsien lihasvoimaa

Ikä	Kuntoluokka				
	erittäin heikko	heikko	keskiverto	hyvä	erittäin hyvä
Miehet					
30-39	<45	45-49	50-54	55-60	>60
40-49	<45	45-49	50-54	55-59	>59
50-59	<41	41-45	46-50	51-56	>56
60-69	<37	36-41	42-45	46-50	>50
70-79	<28	28-32	33-38	39-42	>42
80+	<20	20-24	25-30	31-34	>34

Kun tuloksesi on keskiverto tai sitä heikompi kannattaa parantaa käsien ja koko kehon lihasten voimaa. Valmiin ohjelman lihaskunnan kohottamiseksi löydät SuomiMiehen kunto-oppaasta!

SuomiMies seikkailee



Polar-kuntotesti™ ja OwnIndex®

Kuntotesti mittaa aerobisen (sydän- ja verenkiertoelimistön) kunnon lepotilassa noin viidessä minuutissa. Tuloksena saatava Polar OwnIndex -lukema vastaa maksimaalista hapenottokykyä (VO2max). Mitä parempi kunto, sitä korkeampi on maksimaalinen hapenottokyky (VO2max).

Polar-kuntotesti sopii hyvin kunnon muutoksen seuraamiseen. Testitulokseen vaikuttavat sukupuoli, ikä, pituus, paino, liikunta-aktiivisuus sekä syke ja sykevälivaihtelu. Lisätietoja: www.polar.fi

Kuntoluokat/Miehet

	1	2	3	4	5	6	7
IKA	erittäin huono	huono	välttävä	keskiverto	hyvä	erittäin hyvä	erinomainen
20-24	≤ 32	32-37	38-43	44-50	51-56	57-61	>62
25-29	≤ 31	31-35	36-42	43-48	49-53	54-59	>59
30-34	≤ 29	29-34	35-40	41-45	46-51	52-56	>56
35-39	≤ 28	28-32	33-38	39-43	44-48	49-54	>54
40-44	≤ 26	26-31	32-35	36-41	42-46	47-51	>51
45-49	≤ 25	25-29	30-34	35-39	40-43	44-48	>48
50-54	≤ 24	24-27	28-32	33-36	37-41	42-46	>46
55-59	≤ 22	22-26	27-30	31-34	35-39	40-43	>43
60-65	≤ 21	21-24	25-28	29-32	33-36	37-40	>40

Alkuperäinen lähde: Shvartz E, Reibold RC: Aerobic fitness norms for males and females aged 6 to 75 years: a review. Aviat Space Environ Med; 61:3-11, 1990.

Kuntoluokkien tulkinta, Polar-kuntotesti

- 1-3 Liikunnan lisääminen suositeltavaa terveyden kannalta ja kestävyyskunnan kehittämiseksi. Esim. SuomiMiehen kunto-oppaassa on valmis harjoitusohjelma.
- 4 Nykyisten liikuntatottumusten ylläpito riittää terveyskunnan säilyttämiseen. Liikunnan lisääminen on suositeltavaa terveyskunnan kehittämiseksi. Esim. SuomiMiehen kunto-oppaassa on valmis harjoitusohjelma.
- 5-7 Ylläpidä nykyisiä liikuntatottumuksia hyvän terveyden ja kestävyyskunnan säilyttämiseksi

Puristusvoimatesti – kuvaa käsien lihasvoimaa

Ikä	Kuntoluokka				
	erittäin heikko	heikko	keskiverto	hyvä	erittäin hyvä
Miehet					
30-39	<45	45-49	50-54	55-60	>60
40-49	<45	45-49	50-54	55-59	>59
50-59	<41	41-45	46-50	51-56	>56
60-69	<37	36-41	42-45	46-50	>50
70-79	<28	28-32	33-38	39-42	>42
80+	<20	20-24	25-30	31-34	>34

Kun tuloksesi on keskiverto tai sitä heikompi kannattaa parantaa käsien ja koko kehon lihasten voimaa. Valmiin ohjelman lihaskunnan kohottamiseksi löydät SuomiMiehen kunto-oppaasta!