

Ulla Joopi

TYÖKYKYÄ YLLÄPITÄVÄN TOIMINNAN KEHITTÄMINEN  
LÄNSI-SUOMEN DIAKONIALAITOKSELLA

Ylempi AMK

Terveyden edistämisen koulutusohjelma

2013

# TYÖKYKYÄ YLLÄPITÄVÄN TOIMINNAN KEHITTÄMINEN LÄNSI-SUOMEN DIAKONIALAITOKSELLE

Joopi, Ulla

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Terveyden edistämisen koulutusohjelma

Kesäkuu 2013

Ohjaaja: Hirvonen, Eila

Sivumäärä: 55

Liitteitä: 3

Asiasanat: toimintatutkimus, työhyvinvointi, työkykyä ylläpitävä toiminta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Länsi-Suomen Diakonialaitoksen tyky-toimintaa.

Kohteena tässä opinnäytetyössä oli Länsi-Suomen Diakonialaitoksen eri yksiköistä valitut, halukkaat henkilöt. Osallistujille järjestettiin noin 6 kk ajan erilaisia ryhmäliikuntatuokioita, jotka sisälsivät fyysisen harjoittelun lisäksi eri teemoja sisältäviä kirjallisia ohjeita. Ryhmäliikuntatuokioita ennen ja jälkeen järjestettiin lihaskuntotestaukset.

Opinnäytetyön teoriaosuus koostuu työikäisten työssä jaksamisen merkityksestä sekä tunnettujen kansansairauksien ehkäisemisestä liikunnan avulla. Työhyvinvoinnin käsitettä ja työkykyä ylläpitävää toimintaa on kuvattu aiempien tutkimusten kautta.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin toimintatutkimusta, jossa korostuu käytännön ja teorian ja samalla toiminnan ja ajattelun välinen kiinteä vuorovaikutussuhde. Opinnäytetyön punaisena lankana toimivat toimintatutkimuksen vaiheet. Tutkimus lähtee liikkeelle kohteesta ja heidän tarpeistaan.

Konkreettisenä kehittämistyönä oli luoda terveysliikunta-ajattelu osaksi työhyvinvointia siten, että toiminnasta jää pysyvä jälki tuleviin säätiön työhyvinvointi-suunnitelmiin (tyky). Kehittämistyön tuloksena oli myös terveysliikuntakansio, jossa mukana on esimerkkejä pidettyjen harjoitteiden sisällöstä sekä ryhmäläisille annettavien erilaisten kirjallisten ohjeiden mallipohjat, lisäksi kansiota on löydettävissä suoritettujen testien ohjeet viitearvoineen. Kansiota voi tulevaisuudessa hyödyntää vastaavien ryhmien ohjaamisessa tai tuotteistamalla palvelua muille paikallisille yrityksille.

# DEVELOPMENT OF ACTIVITY TO MAINTAIN ABILITY TO WORK IN LÄNSI-SUOMEN DIAKONIALAITOS

Joopi, Ulla

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Health Promotion

June 2013

Supervisor: Hirvonen, Eila

Number of pages: 55

Appendices: 3

Keywords: Activity research, work welfare, activity in maintaining the ability to work

---

The goal of this thesis was to develop the health physical activity of the working aged in Länsi-Suomen Diakonialaitos.

Targets in this thesis were willing employees of Länsi-Suomen Diakonialaitos, chosen from different units. During 6 months there were arranged different kinds of group exercise moments for participants. These moments consists as well of physical work out as written guidelines of different themes. Muscle condition tests were carried out fore and after the group exercise moments.

Theoretical part of this thesis is about meaning of well-being at work of labor in working ages and preventing of known national diseases using exercise. Meaning of work welfare and activity to maintain ability to work are described by earlier studies.

As a research method in this thesis was used the activity analysis which highlights the firm interaction between both, practical and theoretical action, and activity and thinking. The main idea of the thesis is the different stages of activity analysis, the research starts from the subject group and their needs.

As a concrete developmental goal was to create health exercise –thinking to be part of work welfare so that this activity imprint to upcoming work welfare –programs (tyky) of Länsi-Suomen Diakonialaitos. With this development work there were also made a health exercise – material, that consists of contents of group exercise moments kept during this thesis as example and also models of written guidelines. This folder also consists of instructions of used muscle condition tests whit reference limits. In future this folder can be utilized when directing similar groups or by productizing this service for other local companies.

# SISÄLLYS

1 JOHDANTO .....	5
2 TERVEYDEN EDISTÄMINEN JA TYÖELÄMÄ .....	8
2.1 Työhyvinvointi .....	9
2.2 Toiminta- ja työkyky .....	10
2.3 Työkykyä ylläpitävä toiminta .....	12
3 LIIKUNNAN VAIKUTUKSET TERVEYTEEN.....	13
3.1. Liikunnan fyysiset vaikutukset .....	14
3.2. Liikunnan psyykkiset vaikutukset .....	16
3.3. Liikunnan sosiaaliset vaikutukset .....	16
3.4. Liikunta työkyvyn edistäjänä .....	17
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET .....	18
4.1 Kehittämistyön tarkoitus .....	18
5 KEHITTÄMISMENETELMÄ JA TOTEUTTAMINEN .....	19
5.1 Toimintatutkimus .....	19
5.2 Tutkijan rooli toimintatutkimuksessa.....	22
5.3 Kohdejoukko ja aineiston kerääminen .....	23
5.3.1 Kohdejoukon valinta .....	23
5.3.2 Aineiston kerääminen .....	24
5.4 Kehittämistoiminnan eteneminen.....	30
5.5 Aineiston käsittely ja analysointi .....	32
6 TULOKSET .....	37
6.1 Fyysinen kunto ja koettu terveys.....	37
6.2 Terveysliikuntakansion kehittäminen ja käyttöönotto	44
7 YHTEENVETO JA POHDINTA .....	45
8 TYÖHYVINVOINNIN EDISTÄMISEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET	47
LÄHTEET .....	50
LIITTEET	

## 1 JOHDANTO

Liikunnan merkitys ja tärkeys yhteiskunnallisesti on huomattava, sillä sen avulla väestön fyysinen kunto ja toimintakyky pysyvät hyvinä. Viime vuosikymmeninä liikunnan ja terveyden merkitys on korostunut ja ihmisillä on saatavilla runsaasti tietoa liikunnan terveysvaikutuksista. Siitä huolimatta alle puolet suomalaisista liikkuu aivan liian vähän. (Lintunen 2007, 25.) Liikkumattomuus käy yhteiskunnalle kalliiksi, sillä työelämän muuttuessa yhä haastavammaksi, odotetaan työntekijöiltäkin paljon. Työn vaatimukset ja sen mukana myös henkinen kuormitus kasvaa koko ajan. Samaan aikaan myös eläkeikä nousee hitaasti, mutta varmasti. Eläkeiän korotus on ehkä vain teoreettinen lupaus, sillä harva tulevaisuudessa on 68-vuotiaana enää työkykyinen, sillä työkäisistä vain noin 10% täyttää terveysliikunnan vähimmäisannoksen. (Aalto 2012, 12.)

Toisaalta Työ ja terveys Suomessa 2009 -tutkimuksen mukaan 76% työssä käyvistä 25-64 vuotiaista uskoo varmasti tai jopa todennäköisesti terveytensä puolesta työskentelemään ammatissaan vanhuuseläkeikänsä saakka. (Kauppinen ym. 2010, 3-4,12.) Tuoreimman Eläketurvakeskuksen tilaston mukaan vuonna 2012 eläkkeelle jäätiin kuitenkin 60,5 vuoden iässä. (Eläketurvakeskus 2013).

Organisaatioissa on jollakin tasolla havahduttu siihen, että tuottavuus, kasvu ja tehokkuus eivät ole enää saavutettavissa ainoastaan erinomaisella teknologialla ja prosesseja hiomalla täydellisiksi. (Manka 2011, 33.) Kilpailun ratkaisee edukseen se, kuka saa pidettyä osaavan, innostuneen ja ennen kaikkea hyvinvoivan henkilöstönsä sitoutuneena, innovatiivisena ja tuottavana muuttuvissa tilanteissa ja miten uutta, osaavaa työvoimaa saadaan rekrytoitua. Tämä vaatii organisaatiossa uudenlaisia asenteita, arvoja ja kulttuuria. (Suutarinen & Vesterinen 2010, 11.)

Työssä pitäisi jaksaa eläkeikänsä asti, mutta valitettavasti ikä vaikuttaa usein negatiivisesti fyysiseen toimintakykyyn ja sitä kautta fyysiseen työkykyyn. Toki iän myötä kokemus ja ammattitaito karttavat ja sen vuoksi ns.

vanhemmat työntekijät ovat yrityksille arvokasta pääomaa. Säilyttääkseen ammattitaidon ja kokemuksen yrityksen sisällä työnantajien kannattaakin panostaa henkilöstön hyvinvointiin ja edistää työssä jaksamista, näin voidaan parantaa samalla yrityksen tuottavuutta ja työn laatua. (Liukkonen 2006, 213-219.)

Työntekijän hyvinvoinnista ja terveydestä huolehtiminen on hyödyllistä kaikkien kannalta. Panostaminen terveyteen, työhyvinvointiin ja liikuntapalveluihin maksaa itsensä takaisin moninkertaisesti. Se näkyy positiivisesti työn laadussa ja tuottavuudessa sekä vähentää sairauspoissaoloja. (Manka 2011, 38.) Lisäksi työntekijän kokemaa elämän laadun parannusta, mielen virkeyttä ja lisääntynyttä energisyyttä ei voida mitata rahassa. (Aalto 2006, 38.)

Joissakin organisaatioissa työhyvinvointia edistävä niin sanottu tyky-toiminta on jo kiinteä osa henkilöstön hyvinvoinnin edistämistä, mutta useissa yhteisöissä ollaan vielä alkutekijöissä: ”työssä tehdään työtä ja ollaan työtä varten”. (Rovio 2010, 58-59.) Tyky-toiminta on tärkeä osa organisaatioiden henkilöstövoimavarojen kehittämistä ja mm. työterveyshuolto on avainasemassa sen suunnittelussa, käynnistämisessä, seurannassa ja arvioinnissa. Sosiaali- ja terveysministeriön Hyvinvointi 2015-ohjelmassa hyvinvointipolitiikan ensimmäiseksi tavoitteeksi onkin kirjattu hyvinvoinnin ja toimintakyvyn edistäminen, joka mahdollistetaan eri elämäntilanteissa oleville henkilöille. (STM 2007, 28.)

Tyypin 2 diabetes alkaa yleensä keski-iässä, työiässä. Viime vuosikymmeninä lihavuuden yleistyttyä tavataan laajasti 2 tyypin diabetestä. Suomessa tyypin 2 diabeetikoita on n. 250 000 ja diagnosoimattomia arvellaan olevan jopa 200 000. (Diabetesliiton www-sivut 2013.) Sydän- ja verenkierroelimestön sairauksista sepelvaltimotauti on siirtynyt iäkkäämpien sairaudeksi, mutta sydän- ja verisuonisairaudet ovat yhä kolmanneksi suurin työkyvyttömyyttä aiheuttava sairausryhmä. (Sydänliiton www-sivut 2013.) Maailman terveysjärjestön WHO:n mukaan 80% sepelvaltimotaudista ja 90% tyypin 2 diabeteksestä olisi ehkäistävissä terveellisillä elintavoilla: tupakattomuudella, terveellisellä ruokavaliolla, riittävällä liikunnalla ja painon hallinnalla. (Diabetesliiton www-sivut 2013.)

Liikunnan suotuisat terveysvaikutukset ovat merkittäviä ja fyysisen aktiivisuuden ja terveyden yhteyksistä julkaistaankin vuosittain lähes 2500 artikkelia. Liikunnalla on merkitystä lukuisten yleisten sairauksien, oireyhtymien ja oireiden ehkäisyssä, hoidossa ja kuntoutuksessa sekä toimintakyvyn säilyttämisessä ja parantamisessa. Fyysisten vaikutusten lisäksi liikunta edesauttaa psyykkistäkin työhyvinvointia. (Vuori 2011, 12-13.)

Länsi-Suomen Diakonialaitoksella järjestettiin henkilökunnasta kootulle terveystyöryhmälle työtoimintaa noin 6 kk ajan. Osallistujia aktivoitiin ylläpitämään ja kehittämään omaa työhyvinvointiaan fyysisen ja toiminnallisen harjoittelun avulla. Tavoitteena oli myös lisätä työntekijöiden tietoisuutta oman kehoon ja kuntoon liittyvissä asioissa, mikä motivoisi heitä paremmin ohjattuun ja omatoimiseen harjoitteluun. Lisäksi työntekijät saivat virkistäviä yhdessä olon kokemuksia ryhmätoiminnan kautta. Ryhmälle järjestettiin muun muassa allasjumppaa, kuntosali- ja lihaskuntoharjoitteita sekä sauvakävelyä. Harjoitustuokioiden yhteydessä osallistujille jaettiin kirjallisia ohjeita ja vinkkejä muun muassa ravitsemukseen liittyvistä teemoista.

Ohjattujen ryhmätuokioiden lisäksi osallistujille suoritettiin motivaation herättämiseksi erilaisia fyysisen kunnon testauksia. Tämä opinnäytetyö pyrkii edistämään Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilöstön työhyvinvointia erityisesti vuosina 2010-2011 pidettyjä työtoimintatoimia ja kuntotestauksia kehittämällä. Lisätuotteena syntyi terveystyöryhmäkansio, jota on tarkoitus hyödyntää sekä säätiön sisällä että palvelua myyden ulkopuolisillekin.

## 2 TERVEYDEN EDISTÄMINEN JA TYÖELÄMÄ

Terveyden edistämistä käytetään monesti yleisenä käsitteenä, joka kattaa kaiken terveyteen liittyvän toiminnan. Alun perin terveyden edistämisen käsitettä käytettiin Pohjois-Amerikassa kuvaamaan elintapoihin ja terveyteen liittyvän käyttäytymisen muutostarvetta, lisäksi WHO kehitti käsitettä edelleen laajentaen sen sisältöä. Ottawan julistuksessa painotetaan tarvetta suunnata terveystalvveluja enemmän terveyttä edistäviksi. Terveyden edistämisen ja uuden kansanterveyden käsitelmäärittelyt ovat usein vaikeita niiden monimerkityksellisuuden ja päällekkäisyydenkin vuoksi. (Sihto, Palosuo, Topo, Vuorenkoski & Leppo 2013, 24-25.)

Terveyden edistämistä työelämässä puhutaan tyypillisesti käsitteillä työkyvyn edistäminen ja ylläpitäminen. Tämä käsite määrittelee työpaikan toiminnot, joiden avulla pyritään säilyttämään henkilökunnan työkyky. Tähän kuuluvat kaikki ne toimenpiteet, joita työnantaja, työntekijät ja työpaikan yhteisorganisaatiot tekevät yhdessä edistääkseen työkykyä ja säilyttämään sen sekä parantamaan kaikkien työelämässä vaikuttavien henkilöiden toimintakykyä koko heidän työuransa ajan. (Suutarinen & Vesterinen 2010, 59-60.)

Käsittelen työkykyä ja sitä ylläpitävää toimintaa teoriaosuudessa, sillä tässä kehittämistyössä synnytetty terveysliikuntakansio on suunnattu työikäisille. Tässä luvussa käsittelen työpaikkaliikuntaa ja sen asemaa toiminta- ja työkyvyn edistämässä. Samalla myös tarkastellaan kuinka suuren osan työntekijöistä työpaikkaliikunta valtakunnallisesti tavoittaa.



## 2.1 Työhyvinvointi

Työterveyslaitoksen mukaan työhyvinvointia on työ, joka on mielekästä ja sujuvaa turvallisessa, terveyttä edistävässä ja työuraa tukevassa työympäristössä ja –yhteisössä. (Työterveyslaitoksen www-sivut 2013.) Valtakunnallisen Hyvinvointi 2015 -ohjelman mukaan hyvinvointipolitiikan ensimmäiseksi tavoitteeksi on kirjattu hyvinvoinnin ja toimintakyvyn edistäminen, jota mahdollistetaan kaikille, myös eri elämäntilanteissa oleville henkilöille. (STM 2007, 28.)

Työhyvinvoinnin määrittelemisen ei ole yksinkertaista, sillä se on enimmäkseen toisiaan tukevien kokonaisuuksien summa. Siihen liittyvät oleellisesti sekä yksilölliset seikat (yksityisyys, perhe, taloustilanne ym.) että työyhteisölliset seikat (palkkaus, työsuhte). Viime aikoina työhyvinvoinnin yhteydessä puhutaan toisaalta työn ilon, mutta myös työuupumuksen käsitteistä. Se kuvastaa vallitsevaa aikaa, kun töiden sisällöt ovat muuttuneet luonteeltaan henkiseksi ja sosiaalista vuorovaikutusta sisällään pitäviksi. (Suutarinen & Vesterinen 2010, 46-47.)

Työterveyslaitoksen Työ ja terveys raportin 2009 mukaan työhyvinvointiin kiinnitetään enemmän huomioita kuin aiemmin. Terveyshaittoihin puuttuminen ja työprosessien kehittäminen ovat yksi tärkeä osa työhyvinvoinnin edistämistä työpaikoilla. (Kauppinen ym. 2010, 12.) Työhyvinvoinnin ja johtamisen professori Marja-Liisa Manka painottaa, että työhyvinvointi koostuu hyvästä työyhteisöstä ja ilmapiiristä. Mankan mielestä työntekijöiden pitää kehittää omaa työtään ja tuntea vastuullisuutta omasta työhyvinvoinnistaan. Työhyvinvointia lisää Mankan mukaan erityisesti se, että työntekijät kokevat pystyvänsä vaikuttamaan omaan työhönsä ja sen kehittämiseen. (Manka 2011, 72.)

2000-luvulla jatkuva toimintaympäristön yllätyksellisyys on luonut ihmiselle, työyhteisölle ja koko organisaatiolle uusia mahdollisuuksia, mutta on samalla vaatinut lähiesimiestyöhön uudenlaista otetta ja asennetta – muun muassa vahvempaa henkisen työsuojelun otetta päivittäisjohtamisessa, tarkempaa työn organisointia ja oleellisen tiedon erottamista epäoleellisesta,

jämäkämpää perustehtävään keskittyvää johtamista. Esimiesten on entistä tärkeämpää toisaalta olla mahdollistamassa työn tekoa, mutta toisaalta osata rajoittaa liiallista työkuormaa. Näyttääkin siltä, että työsuojelu on saavuttamassa uudenlaisen aseman johdon strategiatyössä. Enää ei pyritä pelkästään korjaamaan fyysisiä työolosuhteita ja –ympäristöä, vaan mukaan ovat tulleet lisäksi työn henkisten riskien varhainen arviointi ja ennaltaehkäisy. (Suutarinen & Vesterinen 2010, 11.)

Perinteiset työn fyysisestä raskaudesta johtuvat terveydelliset vaarat ovatkin vähentyneet. Vastaavasti työtahdin, vaikuttamismahdollisuuksien vähyyden, huonon johtamisen, puutteellisen perehdytyksen, epäselvien työkuvien ja roolien aiheuttamat kuormituksen tunteet ovat lisääntyneet. Tämä heijastuu erilaisina terveysongelmina kuten tuki- ja liikuntaelinsairauksina, stressinä, työuupumuksena, motivaation hiipumisena ja lisääntyneinä sairauspoissaoloina. Edellä mainitsemat seikat puoltavat sitä, että hyvinvoinnin strategiaa on yhä syytä kehittää. (Suutarinen & Vesterinen 2010, 11-12.)

## 2.2 Toiminta- ja työkyky

Toimintakyky tarkoittaa kykyä, jolla selvitään jokapäiväiseen elämään liittyvistä vaatimuksista. Toimintakyky muodostuu fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta toimintakyvystä. Fyysinen toimintakyky sisältää elämää ylläpitävät fysiologiset perustoiminnot, fyysisen kunnon ja terveydentilan. Psyykkiseen toimintakykyyn kuuluu kyky ottaa vastaan ja käsitellä tietoa, hahmottaa ympäröivää maailmaa sekä kykyä tuntea ja kokea. Sosiaalinen toimintakyky tarkoittaa yhteisöllisyyttä, esimerkiksi kykyä rakastaa sekä luoda ihmissuhteita eri ympäristössä erilaisten ihmisten kanssa. Toimintakyvyn eri osa-alueita ei voi erottaa toisistaan, sillä ihminen toimii kokonaisuutena. (Suni & Husu 2012, 16-20.) Fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn heikkenemisen syynä voivat olla erilaiset terveydelliset syyt ja sairaudet. Työtä tekevän henkilön ammatilliset ja erityisesti psykososiaaliset taidot ja sosiaaliset

yhteydet helpottavat kuitenkin sopeutumista toimintakyvyn heikkenemisestä johtuviin osallistumisen, kuten esimerkiksi ansiotyön, esteisiin. (Aro, 2004, 25.)

Työkyky tarkoittaa yksilön ja työnkuvaan liittyvien tekijöiden kokonaisuutta, jotka vaikuttavat työntekijän kykyyn suoriutua annetusta tehtävästä. Työkyky on prosessi, jossa yksilön voimavarat ja työ ovat vuorovaikutuksessa. (STM 2006, 48.) Työkyky koostuu, samoin kuin toimintakykykin, fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta työkyvystä. Fyysiseen työkykyyn vaikuttavat sekä hengitys- ja verenkiertoelimistön että tuki- ja liikuntaelimestönkin kunto. Myös kehon hallinnalla on tärkeä osansa fyysisen toimintakyvyn kokonaisuudessa. Psyykkisen työkyvyn osatekijät koostuvat työntekijän älyllisistä voimavaroista, mielialasta sekä keskittymis- ja uuden oppimisen kyvystä. Sosiaaliseen työkykyyn kuuluu yhteistyö- ja ihmissuhdetaitojen lisäksi kyky sekä ymmärtää toisten mielipiteitä, että kyky ilmaista itseään julkisesti ja esittää omia näkemyksiä. (Suni & Husu 2012, 16-20.)

Ongelmatilanteissa, joissa työkyky on uhattuna, asioita käsitellään yhteistyössä käytännön tasolla työpaikan eri toimijoiden kanssa. Tällaisissa tilanteissa organisaation työterveyshuolto on vahvasti mukana luomassa yhteistä toimintamallia, jonka avulla työkykyä uhkaavat ongelmat havaitaan mahdollisimman varhain. Näin ne pyritään ratkaisemaan yhteistyössä työntekijän, työnantajan ja työterveyshuollon kesken. (Manninen, Laine, Leino, Mukala & Husman 2007, 152.)

Työntekijöiden terveyden ja toiminta- ja työkyvyn seuranta ja ylläpitoa ohjeistetaan laeissa, asetuksissa ja työryhmien suosituksissa. Työterveyshuoltolaki (1383/2001) edellyttää työterveyshuollon arvioivan ja seuraavan kaikkien työntekijöiden terveydentilaa sekä työ- ja toimintakykyä ja antaa neuvoja ja ohjausta terveyttä koskevissa asioissa. Työturvallisuuslain (738/2002) mukaan työntekijä ja työnantaja parantavat yhteistyössä työturvallisuutta. (STM 1997, 15-18.)

### 2.3 Työkykyä ylläpitävä toiminta

Työkykyä ylläpitävällä toiminnalla (tyhy- tai tyky-toiminta) tarkoitetaan yhteistyössä toteutettavaa työhön, työoloihin ja työntekijöihin kohdistuvaa suunnitelmallista ja tavoitteellista monimuotoista toimintaa. Työkykyä ylläpitävällä toiminnalla pyritään edistämään ja tukemaan työelämässä mukana olevien henkilöiden työ- ja toimintakykyä. Työkykyä ylläpitävällä toiminnalla saavutetaan parhaat tulokset, kun kaikki henkilöstöryhmät osallistuvat toimintaan. Toiminnan apuna voidaan käyttää työterveyshuoltoa sekä liikunta-alan ammattilaisia. Työkykyä ylläpitävään toimintaan kuuluu työssä jaksamisen tukemisen lisäksi muun muassa työn sujumisen parantaminen, ergonomia ja työturvallisuus. (Manninen ym. 2007, 173-175.)

Usein tyky-toiminta alkaa fyysiseen terveyteen liittyvillä kampanjoilla, mutta tehokkaampien ja pidempiaikaisten tulosten saamiseksi tarvitaan kokonaisvaltaisempaa toimintaa. Työkykyä arvioivat erilaiset selvitykset kuvaavat henkilöstön ja työyhteisön tarpeita työkykyä ylläpitävälle toiminnalle. Järkevään ratkaisuun päästään tekemällä työkykyä edistävästä toiminnasta selkeä suunnitelma, joka laaditaan selvityksistä saatavan tiedon perusteella. Suunnitelmaan kirjataan kaikki kehittämisen osa-alueet, tavoitteet ja aikataulut. Työhyvinvointia ylläpitävän ja työelämää kehittävän toiminnan vaikuttavuutta ja tuloksia pitää voida myös arvioida. Arviointia varten tarvitaan järjestelmällistä mittaamista. (Kannas, Eskola, Välimaa & Mustajoki 2012, 84-85.)

Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisestä työpaikalla on tehty lukuisia tutkimuksia. Esimerkiksi Brandin, Schlichtin, Grossmannin ja Duhnsenin (2005) tekemä tutkimus mittasi fyysisen harjoittelun vaikutuksia työntekijöiden kokemaan elämänlaatuun. Saatujen tulosten mukaan työntekijöiden elämänlaatu on huomattavasti parempaa sekä fyysisesti että myös psyykkisesti verrattuna henkilöihin, jotka ovat fyysisesti inaktiivisia. (Brand, Schlicht, Grossmann & Duhnsen 2005, 14-23.)

Työkykyä ylläpitävälle toiminnalle on selkeä tarve, sillä työikäisistä vain noin 10% täyttää terveystiikunnan vähimmäisannoksen, ja vain noin kolmannes

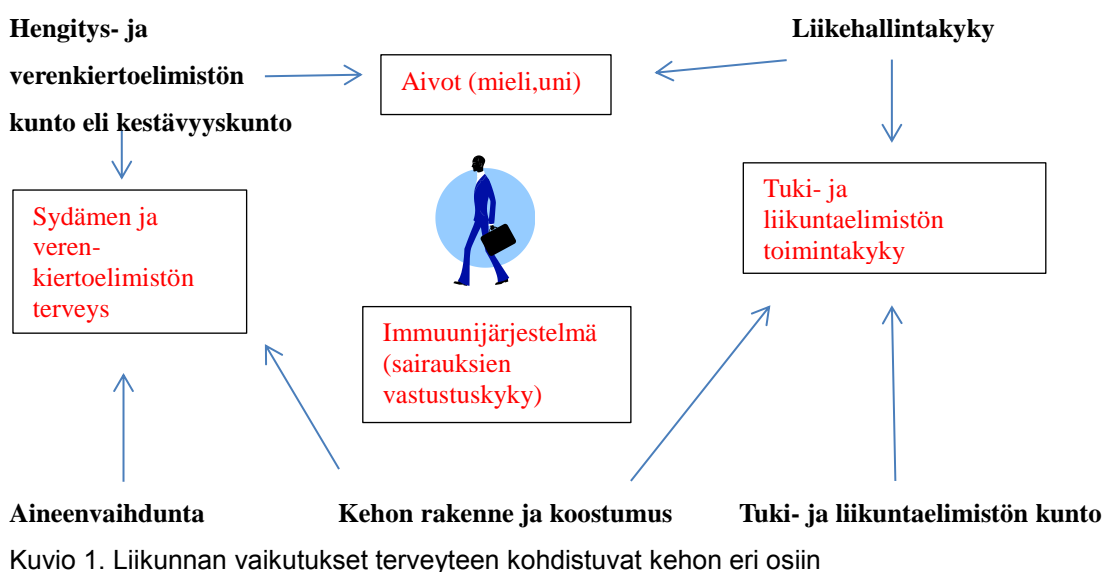
(36%) suomalaisista työkäisistä liikkuu riittävästi oman terveytensä kannalta. Puolet suomalaisista kertoo liikkuvansa riittävästi, mutta todellisuudessa vain kolmannes suorittaa liikkumisensa niin, että kunto- ja terveysvaikutukset saavutettaisiin. Käänteisesti, liikkumattomia, liian vähän tai liian alhaisella teholla liikkuvia Suomesta löytyy 2,1 miljoonaa, josta miesten osuus on suurempi kuin naisten. Riskiryhmänä ovat keski-ikäiset, 35-49-vuotiaat. (Aalto 2006, 38-39.)

### 3 LIIKUNNAN VAIKUTUKSET TERVEYTEEN

Ensimmäistä kertaa maailmassa on enemmän ylipainoisia kuin nälkää näkeviä ihmisiä. Lihavuus on syy muun muassa ennenaikaisille kuolemille sekä useille johdannaissairauksille kuten korkealle verenpaineelle, tyypin 2 diabetekselle, lonkka- ja polvivaivoille, aivoinfarktille, uniapnealle ja useille eri syöville. (Aalto 2012, 21.) Yksinkertaisimmillaan lihominen johtuu energiansaannin ja – kulutuksen välisestä epätasapainosta. Syömme siis enemmän kuin kulutamme tai vastaavasti kulutamme vähemmän kuin syömme. (Fogelholm 2011, 116.) Suurella osalla väestöä fyysinen aktiivisuus arkielämässä on vähentynyt huomattavasti, millä on ollut merkittäviä vaikutuksia kansanterveyteen ja väestön hyvinvointiin. Liian vähäinen liikunta on maailmanlaajuisesti neljänneksi suurin kuolleisuuden aiheuttaja. (Suni 2012, 300-301.)

Liikunnalla on tutkitusti moninaisia suotuisia vaikutuksia terveyteen (kuvio 1.). Liikkuminen on edullinen tapa hoitaa yksilöä, työyhteisöä ja koko väestöä. Pääosa liikunnan terveydellisistä vaikutuksista perustuu aineenvaihdunnassa ja elintoiminnoissa tapahtuviin muutoksiin. Vaihtelevan tyyppinen liikunta voi aiheuttaa muutoksia lähes kaikkien elinten ja elinjärjestelmien toiminnoissa, toisaalta liikunnan vähäisyys tai puuttuminen aiheuttaa terveyden ja

toimintakyvyn kannalta epäedullisia muutoksia melkein kaikissa elimissä ja elinjärjestelmissä. (Vuori 2011, 21.) Keskeisimpiä työikäisten kansanterveydellisiä haasteita ovat erilaiset tuki- ja liikuntaelimistön sairaudet, mielenterveyshäiriöistä etenkin masennus, sydän- ja verisuonitaudit sekä 2 tyypin diabetes. Terveystottumuksista etenkin päihteiden käyttö, ylipaino ja liikunnan vähäisyys tai sen totaalinen puuttuminen ovat merkittäviä taustatekijöitä useille edellä esitetyille työikäisten ongelmille. (Rautio & Husman 2010, 166.)



Kuvio 1. Liikunnan vaikutukset terveyteen kohdistuvat kehon eri osiin

### 3.1. Liikunnan fyysiset vaikutukset

Fyysinen kunto on tärkeä henkilön terveydentilaa, toimintakykyä ja hyvinvointia täsmentävä tekijä. Säännöllisesti liikkuvan ihmisen riski sairastua yli kahteenkymmeneen sairauteen on todistettu olevan pienempi kuin passiiviliikkujilla. Tutkimukset ovat myös osoittaneet, että liikunta lisää elinvuosia. Lisäksi motorinen kunto paranee liikuntaa harrastaessa. Liikunnan lisääminen parantaa eniten sellaisten henkilöiden terveyttä, jotka aiemmin ovat liikkuneet vähiten. (Vuori 2011, 12-14.)

Liikunta ehkäisee muun muassa paksusuolen syöpää ja rintasyöpää ja tuo

apua ummetukseen. (Luoto 2011,150.) On myös tutkittu liikunnan harrastamisen laskevan todennäköisyyttä sairastua muistisairauksiin kuten dementiaan ja Alzheimerin tautiin. (Vuori 2005, 96.) Liikunta vaikuttaa tuki- ja liikuntaelimestön kuntoon vahvistaen luita, lihaksia ja ryhtiä sekä parantaen kehon koostumusta, joten liikunnallisesti aktiivisella on pienempi riski sairastua esimerkiksi osteoporoosiin. (Kannus 2011, 155.) Liikunnasta on jonkin verran apua myös naisten vaihdevuosisoireisiin. (Luoto 2011, 108-109.)

Liikunnalla on useita suotuisia terveysvaikutuksia hengitys- ja verenkiertoelimistöön, muun muassa astman oireet helpottuvat ja verenpaine- ja sepelvaltimotautiin sairastumisen riski alenee. Lisäksi liikunnan aloittaminen laskee sydän- ja verisuonitauteja jo sairastavan vaaraa kuolla näiden sairauksien takia. Liikunnan vaikutus veren rasva-arvoihin ja hyytymisominaisuuksiin on myös merkittävä. Säännöllinen liikunta laskee kokonaiskolesterolia, nostaa veren hyvän eli HDL-kolesterolin pitoisuutta ja kestävyysliikunta laskee myös veren huonon eli LDL-kolesterolin pitoisuutta sekä voi myös parantaa sen ominaisuuksia. (Vuori 2011,15.)

Liikunta parantaa elimistön sokeritasapainoa ja laskee verensokeria. Yli 20 vuoden seurantaan perustuva tutkimus osoittaa, että passiivinen elämäntapa on merkittävä tyypin 2 diabeteksen riskitekijä. Vähäinenkin vapaa-ajan liikunta näyttää suojaavan tyypin 2 diabetekseen sairastumiselta tai hidastavan sen puhkeamista. Jo puoli tuntia joka toinen päivä kohtalaisesti kuormittavaa liikuntaa, vaikkapa reipasta kävelyä, alentaa diabetesriskiä. Tämä on vähemmän kuin tällä hetkellä yleisesti suositeltu 150 minuuttia viikossa. (Waller 2011.) Liikuntaa lisäämällä voidaan tehostaa painonpudotuksen seurauksena parantunutta insuliiniherkkyyttä, ja parhaimmassa tapauksessa voidaan jopa luopua tyypin 2 diabeteksen lääkityksestä kokonaan. (Kaisanlahti 2009.)

### 3.2. Liikunnan psyykkiset vaikutukset

On olemassa lukuisia tutkimustuloksia siitä, kuinka liikunta parantaa hyvinvointia kohottamalla fyysistä terveyttä sekä vähentämällä ahdistusta ja masennusta. Etenkin keski-ikäisten ja sitä vanhempien keskuudessa liikunnan on havaittu vähentävän psyykkistä kuormitusta. (Nupponen 2011, 43.)

Liikunta on terveystottumuksista ainoa, jolla on todettu olevan johdonmukaisia yhteyksiä ihmisen kokemukseen hyvinvoinnista. Fyysinen aktiivisuus vähentää epämieluisia tuntemuksia sekä virkistää ja rentouttaa. Liikunnan harrastaminen lisää kehontuntemusta, parantaa unta ja rentouttaa mieltä, niinpä liikunnan suotuisat vaikutukset näkyvät laadukkaampina elinvuosina ja parempana elämänhallintana. (Nupponen 2011, 43-44.) Valtosen väitöstutkimuksessa toivottomuuden tunnetta kokivat vähemmän liikunnallisesti aktiiviset keski-ikäiset miehet verrattuna vähemmän liikuntaa harrastaviin. (Valtonen 2011.)

### 3.3. Liikunnan sosiaaliset vaikutukset

Liikunnan harjoittamisella ja erityisesti ulkoilulla on havaittu olevan paljon positiivisia vaikutuksia henkilön sosiaaliseen elämään. Liikunta liittyy ihmisen lähiympäristöönsä; arkiasiointi ja luonnossa liikkuminen tarjoavat mahdollisuuden sosiaaliseen kanssakäymiseen ja muiden ihmisten tapaamiseen. Liikuntatoiminnoissa tarjoutuu kontaktien ylläpitämisen lisäksi tilaisuuksia kokea osallisuutta ja yhteisyyttä. Myös uusien ystävien löytäminen saman harrastuksen parista lisää sosiaalista toimintakykyä. (Nupponen 2011, 43-44.)



Tämä kaikki lisää ihmisen hyvinvoinnin tunnetta ja rikastaa vapaa-aikaa. Oman liikuntasuorituksen tuottamaan mielihyvään yhdistyy monilla esimerkiksi luonnossa nauttimista eli esteettisiä elämyksiä. (Paronen & Nupponen 2011, 188-189.)

### 3.4. Liikunta työkyvyn edistäjänä

Useat tutkimukset osoittavat, että liikunta on elintapatekijöistä tärkein keino parantaa työkykyä. Vähäinen liikunnan harrastaminen heikentää työkykyä. Suomalaistutkimuksen mukaan liikunnan harrastaminen parantaa psyykkistä työkykyä 90%, fyysistä työkykyä 75%:lla ja sosiaalista 66 prosentilla tutkituista henkilöistä. (Hollo 2010, 9-10.) Liikunta näyttelee keskeistä roolia yksilön työ- ja toimintakykyä uhkaavien tai heikentävien sairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä (Työterveyslaitoksen www-sivut 2013.)

Työpaikkaliikunta on jonkin verran lisääntynyt vuosien varrella. Strategisen hyvinvoinnin tila Suomessa 2011-raportista ilmenee 92% työnantajista tukevan tai järjestävän jonkinlaista työpaikkaliikuntaa. Aktiivista taukoliikuntaa toteutettiin raportin mukaan erittäin vähän, vain 11% yrityksistä ilmoitti järjestävän sitä. Raportin mukaan työpaikkaliikuntaan osallistui aktiivisesti keskimäärin 41% henkilöstöstä. (Aura, Ahonen & Ilmarinen 2011, 25-26.)

Auran, Ahosen, Guyn ja Ilmarisen tutkimusraportista ilmenee myös se, että terveyden edistämisen projekteja järjestettiin 21%:ssa yrityksissä keskimäärin 1,6 kertaa vuodessa ja niihin osallistui 41% henkilöstöstä. Suosituimpina teemoina olivat fyysisen kunnon kehittäminen, terveyden edistäminen sekä liikunta-aktiivisuuden lisääminen. Osallistumisaktiivisuus on lisääntynyt 9% vuodesta 2010 niissä yrityksissä, joissa terveyden edistämiskohteita järjestetään. (Aura, Ahonen & Ilmarinen 2011, 25-26.) Terveyden edistämisen projekteille on kohderyhmänsä, sillä noin 76% 25-64 vuotiaista työssä käyvistä arvioi varmasti tai todennäköisesti pystyvänsä terveytensä puolesta työskentelemään ammatissaan vanhuuseläkeikään saakka. Tyky-toiminnalla on mahdollisuus vaikuttaa siihen, että työntekijöiden

subjektiivinen arvio omasta terveydestä pysyy mahdollisimman korkeana. (Kauppinen ym. 2010, 3-4,12.)

Työhyvinvointipalvelut ovat luontainen osa työkyvyn ylläpitoa, vaikka työhyvinvointia edistävän toiminnan (tyky-toiminta) tarjonta onkin Suomen mittakaavassa hyvin laaja käsite. Sitä tarjoavat monet hyvinvointialan yritykset, yhdistykset, järjestöt jne. Hyvinvointipalvelut räätälöidään usein kohderyhmälle otollisiksi ja hyödyllisiksi. Laajasta mittareiden ja testipatteristojen kirjosta on valittava ensisijaisesti kohderyhmälle soveltuvat mittaukset ja toisaalta on pohdittava myös niiden validiutta ja reliabiliutta. (Suni & Rinne 2012, 60-62.)

## 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

### 4.1 Kehittämistyön tarkoitus

Opinnäytetyölle oli selkeä tarve, sillä Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilöstöllä on viime aikoina esiintynyt lukuisia tuki- ja liikuntaelinten vaivoja, jotka estävät heitä työskentelemästä tasapainoisesti esimerkiksi eläkeiän saavuttamiseen saakka. Ylipainoisia on henkilöstön keskuudessa yhä enemmän ja päivittäin kuulee henkilökunnan kauhistellen kertovan kuinka liikkeelle lähteminen ja työssä jaksaminen on yhä vaikeampaa. Oli aika tarjota harvemmin liikkuville niin sanottu matalan kynnyksen ryhmä, jossa liikuttaisiin työympäristössä nauttien liikunnan ilosta sekä ryhmäläisten omasta hengestä.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Länsi-Suomen Diakonialaitoksen tyky-toimintaa.

Tarkoituksena oli samalla

1. selvittää Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilökunnan motivoitumista ja sitoutumista erilaiseen, aiemmasta poikkeavaan tyky-toimintaan
2. tukea ja kannustaa ikääntyvän työntekijän jaksamista työelämässä
3. luoda tyky-toiminnasta positiivinen kokemus omien kuntotulostensa kartoittamisesta ja jopa niiden parantamisesta

## 5 KEHITTÄMISMENETELMÄ JA TOTEUTTAMINEN

### 5.1 Toimintatutkimus

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena eli määrällisenä toimintatutkimuksena. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa keskeistä ovat aikaisemmat teoriat, aiheeseen liittyvien käsitteiden määrittelyt, hypoteesit sekä johtopäätökset aiemmista tutkimuksista. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 136.)

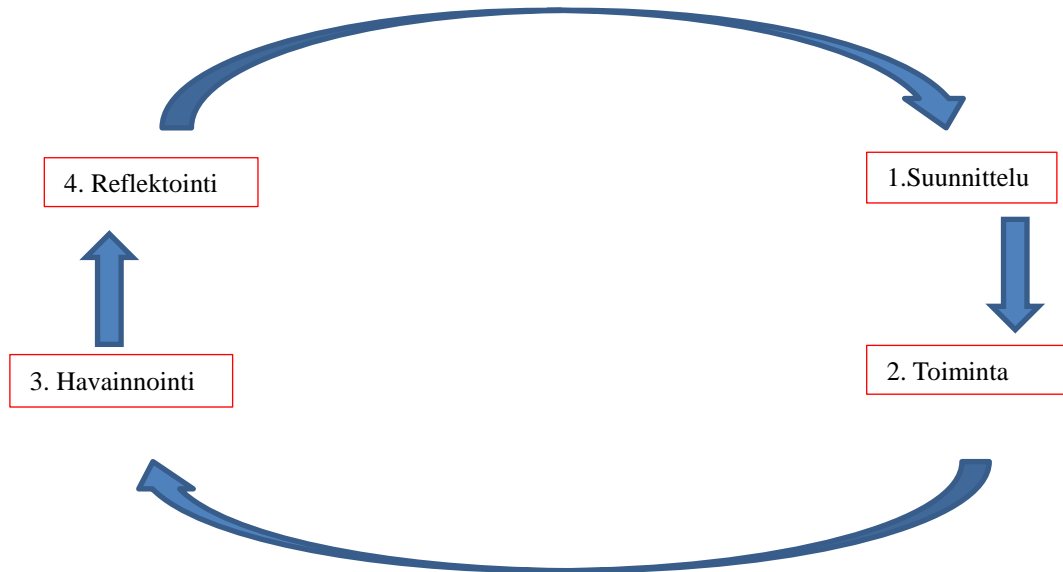
Yleisesti tunnettua ja hyväksyttyä määritelmää toimintatutkimukselle ei tunnu olevan, sillä siinä on kyse lähinnä tavasta lähestyä tutkittavaa kohdetta eikä niinkään erityisestä tekniikasta. Toimintatutkimuksen tarkoituksena on luoda ja kehittää uutta lähestymistapaa johonkin tiettyyn asiaan ja ratkaista sellaisia ongelmia, joilla on suora yhteys johonkin käytännölliseen toimintaan. Tutkimustapa sopii tilanteisiin, joissa toiminnan avulla pyritään muuttamaan jotakin ja samanaikaisesti lisäämään ymmärrystä ja tietoa muutosta kohtaan. Tarkoituksena on saada täsmällistä tietoa tiettyä tilannetta ja tarkoitusta

varten. (Anttila 2006, 439-440.)

Toimintatutkimus on tutkimuksellista kehittämistyötä. Se voi saada alkunsa hyvin erilaisista lähtökohdista, kuten organisaation kehittämistarpeista ja toiveesta saada aikaan muutoksia johonkin haluttuun toimintaan. Tutkimukselliseen kehittämistyöhön kuuluu käytännön ongelmien ratkaisua ja uusien ideoiden ja tuotteiden tuottamista ja toteuttamista tai uusien käytäntöjen keksimistä ja niiden omaksumista. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 14-20.) Toimintatutkimus etenee syklisesti, ja uusien syklien aikana pyritään kehittämään toimintaa ja parantamaan tuloksia. (Anttila, 2006, 440.)

Tutkimusmenetelmänä tähän opinnäytetyöhön sopi toimintatutkimus, koska sen avulla ratkaistiin todettua käytännön ongelmaa ja kehitettiin uutta toimintatapaa tarjota tyky-tuokioita tulevaisuudessa houkuttelevimpana ja laadukkaampana. Lisäksi metodina toimintatutkimus sopi parhaiten, koska työn sisältö vaatii yksityiskohtaista tietoa organisaation aiemmasta toiminnasta. Toimintatutkimus koostuu toiminnan vähitellen ja usean vaiheen kautta tapahtuvasta kehittämisestä. (Anttila 2006, 440.) Toimintatutkimuksessa on havaittavissa eri vaiheita, jotka ovat kuvattu kuviossa 2. (kuvio 2)

Toimintatutkimuksessa korostuu kehittävän toiminnan eli lähtötilanteen kartoitus ja lähtökohtien selventäminen (suunnittelu). Sitä seuraa toiminnan tai intervention ideointi ja sen käynnistäminen (toiminta). Toiminnan jälkeen tapahtuvien vaikutusten seuranta ja erilaisten havainnointien tekeminen (havainnointi) mahdollistaa reflektoinnin. Toimintatutkimuksessa korostetaan kehitettävän toiminnan etenemistä spiraalisena kehänä, jossa suunnittelu, toiminta, havainnointi ja reflektointi muodostavat syklimäisen etenemisen. Toimintatutkimukselliselle työkäytäntöjen uudistamiselle on ominaista jatkuvuus, joten syklejä voi seurata uusi sykli. ( Anttila 2006, 439-440.)



Kuvio 2. Toimintatutkimuksen vaiheet ( Carr & Kemmis 1986)

Reflektiivisyydellä on keskeinen merkitys toimintatutkimuksessa. Sen avulla pyritään pääsemään uuteen ajatteluun ja toiminnan ymmärtämiseen ja sitä myöden toiminnan kehittämiseen. Oleellista toimintatutkimuksessa on yhteistyössä, kriittisestäikin, toimiminen niiden kanssa joiden ongelma on tarkoitus ratkaista. (Heikkinen, Huttunen & Moilanen 1999, 36.)

Kehittämistyössä reflektiivinen ote liittyy sekä kehittämistyöhön että ryhmätoiminnan ohjaamiseen. Ryhmätoiminta, ja sen kehittäminen on tutkimuksen tavoitteena, ja reflektointi toimii tällöin kehittämisen välineenä. Kehittämistyössä reflektiivisyydellä on siis tärkeä rooli toiminnan arvioinnissa ja ryhmätoiminta mallin kehittämisessä. Reflektointia tapahtuu ryhmätoiminnan kehittämiseksi koko kehittämistyön ajan suunnittelusta kirjalliseen raporttiin. Ryhmätoiminta kehittyy tutkijan ja kaikkien ryhmätoimintaan osallistuvien kautta tutkimusprosessiin kuuluvana suunnittelun, toiminnan ja toiminnan arvioinnin sykleinä (Anttila 2006, 442.)

Ryhmätoiminnan kehittämisen lisäksi reflektiivinen ote liittyy osallistujien omaan oppimiseen. Ryhmätoiminnassa on tavoitteena saada ryhmäläiset refleктоimaan myös itseään työhyvinvointiin liittyvien tekijöiden osalta ja sitä

kautta muuttamaan toimintaansa sekä tekemään reflektointien perusteella muutoksia oman elämän valinnoissa. Toimintatutkimuksen yksi tärkeä tehtävä onkin näyttää ihmisille syitä heidän toiminnalleen. (Moilanen 1999, 106.)

## 5.2 Tutkijan rooli toimintatutkimuksessa

Reflektiivinen ajattelu on toimintatutkimuksellisen kehittämistyön tutkijalle luontaista ja tutkijalla on koko kehittämistyön ajan pohtiva ote. Etukäteispohdinta mahdollistaa osittain varautumisen itse tilanteisiin, ja siten myös tukee tilanteiden soveltamista. Toiminnanaikainen tarkkailu ja huomioiden tekeminen kuuluu tutkijan toimintaan. Toisinaan tilanteissa voi tapahtua toiminnan muuttamista itse toiminnan aikana, joten tämä vaatii tilannetajua ja soveltamisen taitoa. (Suojanen 1992, 34–35.) Perinteisesti tutkimuksessa on pyritty objektiiviseen tietoon, jolloin tutkija tarkastelee asioita sopivan välimatkan päästä. Toimintatutkimus kääntää asetelman pääläelleen: tutkija on mukana kehittämistyössä, jota hän tutkii. (Aaltola & Valli 2010, 205.)

Tutkimuksen läpivieminen vaatii paljon tutkijalta ja kohteena olevilta henkilöiltä. Toimintatutkimukseen mukaan osallistuvilta vaaditaankin aktiivista otetta. Vetäjältä edellytetään tutkimuksellisten seikkojen lisäksi ryhmädynamiikan hallintaa. Huomionarvoinen seikka on myös se, että ulkopuolisella tutkijalla tulisi olla riittävä tietämys kohdeorganisaation toiminnasta. (Kananen 2010, 50.)

Tässä kehittämistyössä opinnäytetyöntekijän rooli on ollut terveysliikunta-ryhmän ohjaajana rakentaa kysymysten, keskustelujen ja testitulosten perusteella näkemys alkutilanteesta. Opinnäytetyön tekijän rooliin on kuulunut kävely- ja lihaskuntotestausten järjestämisen lisäksi tarvittavien harjoittelutilojen ja -laitteiden järjestäminen, ryhmän ohjaustilanteen suunnitteleminen, kirjallisuuden kerääminen koottavaksi ryhmäläisille annettuihin "tietoiskuihin" ja harjoitusohjelman laatiminen ja jakaminen. Alkutestausten jälkeen on päästy kehittämistyöhön aloittamalla harjoittelu ryhmässä. Opinnäytetyön tekijän rooliin on kuulunut myös dokumentaatiosta huolehtiminen.

### 5.3 Kohdejoukko ja aineiston kerääminen

Länsi - Suomen Diakonialaitos on kristilliseltä avopohjalta toimiva yleishyödyllinen säätiö. Se muodostaa yhdessä omistamansa PDL-Palvelut Oy:n kanssa yhteiskunnallisen konsernin, joka tuottaa monipuolisia sosiaali- ja terveysalan palveluja. Länsi-Suomen Diakonialaitoksella tyky-toimintaa on järjestetty vuosittain jonkin verran, mutta ongelmana on koettu niiden kohdentuvuus; niihin eivät ole osallistuneet ne, joiden sinne juuri osallistuvan toivoisi.

Tämän opinnäytetyön terveystyöryhmä suunniteltiin niin sanotuksi matalan kynnyksen ryhmäksi, johon tavoiteltiin osallistuvan sellaisia henkilöitä, joita aiemmat tyky-ohjaukset eivät olleet tavoittaneet. Lisäksi ryhmäläisillä toivottiin olevan jo jonkinlaista ongelmatilannetta tuki- ja liikuntaelimiä sekä mahdollisesti vaikeuksia selviytyä päivittäisestä työelämästä. Aineiston keruumenetelmiksi valikoituivat sellaiset yleiset testit, jotka olisivat olemassa olevilla resursseilla mahdolliset toteuttaa edullisesti, mutta laadukkaasti.

#### 5.3.1 Kohdejoukon valinta

Opinnäytetyön terveystyöryhmä muodostui Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilöstöstä, joiden työkuvat ovat jakaantuneet hallinto-, hoito- ja esimiestoiminnan piiriin. Osallistujia kerättiin kesällä 2010 erillisellä ilmoituksella (liite 1), joka jaettiin koko säätiön työntekijöille sähköpostitse. Halukkaita oli kaiken kaikkiaan 15, joista 11 valittiin yhteistyössä säätiön henkilöstöpäällikön kanssa. Osallistuneiden määrä (n) oli aluksi 11, mutta toiminnan edetessä osallistujien määrä putosi kymmeneen (n=10). Osalla heistä oli tuki- ja liikuntaelin vaivoja ollut jo pidemmän aikaa. Osallistujista

naisia oli alkutestauksissa 10 ja miehiä 1 ja lopputestauksissa naisia oli 9 ja miehiä 1. Alkutestauksien aikana osallistujien iät vaihtelivat 48-58 vuoden välillä keski- iän ollessa 54 vuotta.

### 5.3.2 Aineiston kerääminen

Fyysistä toimintakykyä arvioidaan erilaisilla fyysisillä suorituskyky- tai kuntotesteillä ja kyselyillä tai haastatteluilla. Suorituskyky- ja kuntotestit ovat vakiodusti suoritettavia objektiivisia mittauksia kun taas haastatteluilla ja kyselyillä saadaan yksilöiden omia arvioita heidän fyysisestä toimintakyvystään ja sen aiheuttamista liikuntarajoitteista. (Suni & Husu 2012, 45.)

Tässä opinnäytetyössä menetelminä käytettiin erilaisia lihas- ja kestävyyskuntoa mittaavia testejä. Lisäksi sydän- ja verenkiertoelimistön tilaa testattiin 1 km kävelytestillä. Kehon koostumusmittauksina suoritettiin vyötärön ympärysmittaus sekä laskettiin painon ja pituuden avulla kehon painoindeksi eli BMI. Osallistujien subjektiivista kokemusta omasta terveydentilastaan kysyttiin Koettu terveys-nimisellä lomakkeella. Diabetesriski-kyselyllä kartoitettiin osallistujien riskiä sairastua 2 tyypin diabetekseen seuraavan 10 vuoden aikana.

Kuntotestauksia pidetään aivan liian usein yksittäisinä toimenpiteinä. Keskinen, Häkkisen ja Kallisen mukaan kuntotestaustoiminta pitäisi ymmärtää pidempiaikaiseksi ja kokonaisvaltaisemmaksi sarjaksi, jolla palvellaan tietyn tavoitteen saavuttamista. Testauksen keskeisiä laatukriteerejä ovat pätevyys (validiteetti), luotettavuus ja toistettavuus (reliabiliteetti), muutosherkkyys (sensitiivisyys), vertailtavuus (tulosten tulkinta) ja turvallisuus. (Keskinen, Häkkinen & Kallinen 2004, 14-15.)



### *Selän suorituskestistö*

Invalidisäätiön selän suorituskestistö kehiteltiin työterveyshuoltoon selkä ja niska-hartiaseudun suorituskestistöksi jo 1980-90 – luvun vaihteessa. Invalidisäätiön selän suorituskestistöllä mitataan sekä voimaa että kestävyyttä ja nimestään huolimatta kestistössä ei keskitytä pelkästään selän alueen testaamiseen. Kestistöön kuuluu kaksi anaerobista testiä (yläraajojen ja selän staattinen kestävyys) sekä neljä aerobista testiä (yläraajojen dynaaminen nostotesti, vatsa- ja selkälihasten toistosuoritus sekä toistokyykistys ). Testit pohjautuvat testimenetelmien hyvään toistettavuuteen ja testeillä on todettu olevan selkeä yhteys niska- ja selkäongelmien ennaltaehkäisyssä. (Invalidisäätiö 1990.) Kestistöä käytetään yhä laajasti mittaamaan terveiden työikäisten tuki- ja liikuntaelimestön toimintakykyä.

Kestistöön kuuluu kuusi (6) osiota, jotka testaavat tuki- ja liikuntaelinten toimintakykyä ja kuntoa. Yläraajojen staattinen pito- ja dynaaminen nostotesti mittaavat hartiasiaseudun ja käsivarsien lihasvoimaa ja kestävyyttä sekä liikettä tukevien vartalolihashen staattista kestävyyttä. Selän staattinen pito- ja dynaaminen toistosuorituskestistö mittaavat vartalon ojentajalihasten lihaskestävyyttä ja lihasvoimaa. Alaraajojen toistokyykistys mittaa alaraajojen ojentajalihasten dynaamista kestävyyttä ja vatsan toistosuorituskestistö mittaa vartalon koukistajalihasten dynaamista kestävyyttä. (Ahtiainen & Häkkinen 2007, 125-179.) Tässä kehittämistyössä osallistujille teetettiin vatsan toistosuorituskestistö, yläraajojen dynaaminen nostotesti molemmille käsille sekä alaraajojen toistokyykistys.

Kestistöllä voidaan arvioida kunkin osion kehitystä ja saada selville mm. kehon puolieroja ja muutoksia lihasvoiman suhteen. Tulokset kertovat toimintakyvyn nykyisestä tasosta ja tyypillisimmin testauksia on käytetty työikäisten tuki- ja liikuntaelinten toimintakyvyn ja sen muutosten arvioimisessa, liike- ja liikuntahoitojen suunnittelussa ja seurannassa sekä mitattavan henkilön motivoinnissa oman harjoittelun toteuttamiseen. Kestistön suorittamiseen voi vaikuttaa mahdolliset kiputilat, jotka merkitään testauksessa ylös. Kestitulosta voidaan verrata aikaisempiin tuloksiin, mutta tulokinnassa on syytä huomioida juuri henkilön mahdolliset muutokset tuki- ja liikuntaelimestön kunnossa. Kipujen lisäksi kestituloksiin voivat vaikuttaa mm.

ruumiinrakenne ja nivelten liikkuvuudet. (Invalidisäätiö 1990.)

Testitulosten pohjalta voidaan viitearvojen mukaan määritellä suorituskohtainen kuntoluokitus 1-5 (taulukko 1.) ja sen avulla saadaan myös koko kehon kuntoluokituksen keskiarvo. Koko kehon keskiarvoa ei tässä kehittämistehtävässä ollut käytössä, koska kaikkia kuutta (6) testiosiota ei ollut tässä testauspatteristossa.

Mittaustulokset kuvaavat ja ennustavat toimintakykyä ja terveyttä, ja niiden mukaan huonoimmassa asemassa terveydellisesti ovat ne, jotka sijoittuvat mittausten alimpiin kuntoluokkiin (Suni 2004, 214-215.)

Taulukko 1: Selän suoritustestistön kuntoluokat ( Invalidisäätiö 1990 )

ORTON SUORITUSTESTISTÖN KUNTOLUOKAT	
Luokka 1:	Huono
Luokka 2:	Välttävä
Luokka 3:	Keskitasoinen
Luokka 4:	Hyvä
Luokka 5:	Erittäin hyvä

### *1 km kävelytesti*

Kävelytestit perustuvat tietyssä ajassa edettyyn matkaan tai tietyn matkan suorittamiseen kuluneeseen aikaan. Kävelytestin tarkoitus on mitata asiakkaan hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntotason ylläpitämistä ja kehittymistä. Testin avulla arvioidaan elimistön kykyä vastustaa väsymystä pitempiketoisessa lihastyössä. (Keskinen, Mänttari & Keskinen, K. 2004, 104.) 1 km kävelytesti on tarkoitettu yli 55-vuotiaille ja testin viitearvot perustuvat kävelyaikaan sekä ikään. 1 km kävelytestin kuntoluokitukset ovat seuraavat: 1 = keskimääräistä heikompi tulos, 2 = keskimääräinen tulos ja 3 = keskimääräistä parempi tulos. (UKK-Instituutti 2008, 24.)

Helposti toteutettavat kävelytestit suoritettiin Porin Urheilustadionilla ja Karjuhallilla. Kävelytesti suoritettiin kävelemällä 1 km mahdollisimman nopeasti, mutta kuitenkin niin, että kävelyvauhti pysyi tasaisena koko testin ajan. 1 km jälkeen kirjattiin testiin käytetty aika. Testin alussa ja lopussa suoritettiin ohjattu verryttely.

UKK-instituutin suosiota saaneessa 2 km kävelytestissä kävellään 2 km mahdollisimman nopeasti ja kävelyajan lisäksi mitataan testattavan syke, joiden avulla pystytään laskemaan kuntoindeksiluokka. Kävelyaika on kävelytestien tulosten luotettavuuteen vaikuttava tekijä. Sykkeen mittaamisen merkitys on hieman vähäisempi. Kävelysyke on mitattava heti maaliin tultaessa, koska tulos on luotettava jos se mitataan 15 sekunnin kuluttua maaliintulosta. (Keskinen, Mänttari & Keskinen, K. 2004, 104.) Tässä kehittämistyössä ei käytetty 2 km kävelytestiä siitä syystä, että lyhyempi matka oli paremmin soveltuva kohderyhmälle, joilla ennakkotietojen mukaan oli jonkin verran alaraajojen nivelissä erityyppisiä kipuja ja ongelmatiikkaa. Nuorempien työikäisten kohdalla 2 km kävelytesti olisi järkevämpi matka.

### *Painoindeksi*

Käytetyin ja käyttökelpoisin kehon massa perustuva lihavuuden ja laihuuden osoitin on painoindeksi (engl. body mass index, BMI). Painoindeksi saadaan jakamalla kehon massa (kg) pituuden (m) neliöllä:  $BMI = \text{massa} / \text{pituus}^2$ . Painoindeksiä on helppo ja nopea käyttää. Normaali painoindeksi sijoittuu välille 18,5 – 24,9 kg/m<sup>2</sup> (taulukko 2). Kyseiset indeksirajat soveltuvat parhaiten 18-vuotiasta vanhemmille, sillä nuorempien kehon mittasuhteet ovat erilaiset. (Fogelholm, Vuori & Vasankari 2011, 114.)

Taulukko 2. Painoindeksitaulukko aikuisille (Fogelholm, Vuori &amp; Vasankari 2011)

PAINOINDEKSITÄULUKKO	
Alipaino:	0 – 18.4
Normaali paino:	18.5 – 24.9
Lievä ylipaino:	25 – 29.9
Merkittävä ylipaino:	30 – 34.9
Vaikea ylipaino:	35 – 39.9
Sairaalloinen ylipaino:	40 -

### *Vyötärön ympärysmitta*

Vyötärön suurinta ympärysmittaa pidetään hyvänä lihavuuden terveysriskien osoittimena. Vyötärön ympärysmitta on painoa (kg) parempi terveysindikaattori. Suositeltava vyötärön ympärysmitta on aikuisten lihavuuden hoitosuosituksen mukaisesti alle 80 cm naisilla ja alle 90 cm miehillä. WHO:n suosittamana vyötärön ympärysmitta mitataan testattavan henkilön seistessä noin 2 cm navan yläpuolelta paljaalta iholta uloshengityksen jälkeen. (Keskinen, Häkkinen & Kallinen 2004, 46-47.)

### *Verenpaine*

Ennen lihaskunnon testaamista jokaiselle osallistujalle suoritettiin verenpaineen mittaus, jotta pystyttiin tunnistamaan ne testiin tulevat henkilöt, joille testaukseen liittyvä fyysinen rasitus aiheuttaisi merkittävää vaaraa terveydelle. Kuntotestauksiin liittyviä riskiarvioiteja on käytössä useita, tässä opinnäytetyössä käytössä oli vain verenpaineen mittaaminen. Yksi verenpaineen mittauskerta ei riitä luotettavan päätöksenteon pohjaksi, vaan tarvitaan kaksi eri mittauskertaa. Lepoverenpaineen mittauksen tulisi tapahtua standardiohjeiden mukaisesti. Lihaskuntotestauksissa vasta-

aiheena testauksille on levossa mitattaessa systolinen verenpaine yli 200 mmHg ja/tai diastolinen yli 110 mmHg. (Keskinen, Häkkinen & Kallinen 2004, 25-33.)

### *Koettu terveys*

Yksi yleisimmin väestötutkimuksissa käytetyistä kansainvälisistä terveydentilan indikaattoreista on Koettu terveydentila. Koettu terveydentila on henkilön oma arvio yleisestä terveydentilastaan. Koettu terveys ennustaa kuolleisuutta, toimintakykyä ja terveystalvelujen käyttöä väestössä. (Ahola 2005, 48.) Koettu terveys kyselyä voidaan käyttää yksilön lisäksi kuvaamaan myös yhteisön tai tietyn ikäryhmän kokemuksia ja mielikuvaa omaa sen hetkistä terveyttä. (Kannas ym. 2012, 196.)

Työikäisillä koettu terveys on voimakkaasti yhteydessä koettuun työkykyyn. Sitä kysyttäessä henkilöä pyydetään arvioimaan omaa terveyttään, yleensä viisiportaista vastauskaalaa käyttäen. (Perkiö-Mäkelä 2013.) Suomalaisesta työikäisestä väestöstä reilu kolmannes kokee terveytensä keskimäärin paremmaksi kuin muut. Vähemmän koulutusta saaneet, työntekijäammateissa toimivat ja pienituloiset kokevat terveytensä huonommaksi kuin pidemmän koulutuksen saaneet, toimihenkilöt tai suurituloiset. Myös työllisyystilanteella on yhteys koettuun terveyteen: työssä olevat kokevat terveydentilansa paremmaksi kuin työttömät. (Rahkonen & Talala 2007, 65-73.)

### *Diabetesriski-analyysi*

Diabetesriski-analyysi on Diabetesliiton julkaisema (100/2001) kyselylomake, jolla arvioidaan koehenkilön riskiä sairastua 2 tyypin diabetekseen seuraavien kymmenen vuoden kuluessa. Diabetesriski-analyysissa on kahdeksan kysymystä jotka liittyvät elintapoihin. Vastausten yhteispistemäärä kertoo henkilön sairastavuusriskin. (Diabetesliiton www-sivut 2013.)

#### 5.4 Kehittämistoiminnan eteneminen

Opinnäytetyö toteutettiin Länsi-Suomen Diakonialaitoksen kanssa yhteistyössä. Tutkimusluvan antoi Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilöstöpäällikkö. Tutkimuslupa liitteenä. (liite 2.) Toteutetut ja ohjatut tyky-interventiot ja fyysisen kunnon testaukset toteutettiin pääsääntöisesti Länsi-Suomen Diakonialaitoksen omissa tiloissa. Kävelytestit toteutettiin Porin kaupungin tiloissa urheilustadionilla sekä sisäliikuntahalli Karhuhallissa. Kuntotestauksiin tarvittava testausvälineistö löytyi pääsääntöisesti fysioterapia-osastolta, ainoastaan 10 kg:n käsipainot lainattiin Satakunnan ammattikorkeakoulun kuntosalilta lihaskuntotestauksien ajaksi.

##### *Alkutestaukset*

1 km kävelytestaus suoritettiin 8.-10.9.2010 välisenä aikana Porin urheilustadionilla. Jokaisella testihenkilöllä oli sovittu erikseen kävelyaika. Kävelytestiin osallistui 11 henkilöä. Lihaskuntotestaukset ja kyselyt suoritettiin 13.-17.9.2010 välisenä aikana. Myös näihin testeihin osallistui 11 henkilöä. Alkutestauksien kaikki testit testausjärjestyksessä: 1 km kävelytesti, verenpaine, vatsalihas/toistotesti, yläraajan toistotesti (oikea ja vasen) 5 kg (naiset) ja 10 kg (miehet) käsipainoilla, toistokyykistys, BMI, vyötärön ympärysmitta, koettu terveys-kysely, diabetesriski-analyysi. Näiden lisäksi jokainen sai liikuntakortin, johon testauksien lopputuloksena testaaja ja osallistuja laativat yhdessä yksilöllisen tavoitteen tulevan harjoittelun ajaksi. Lisäksi laadittiin henkilökohtainen suunnitelma, kuinka tavoitteeseen päästäisiin. Useimmat tavoitteista liittyivät painonhallintaan sekä liikunnan määrän lisäämiseen. Tavoitteen lisäksi liikuntakortti toimi suoritettujen liikuntakertojen kirjaamisalustana. Seuraavaksi alkutestausten tulokset kerättiin yhteen ja analysoitiin. Harjoitteluohjelmissa korostettiin alkutestauksessa esiin nousseita asioita (mm. lihasheikkouksia) ja keskityttiin tiettyyn kohdealueeseen.

### *Harjoittelukausi syksyllä 2010*

Koska mukana oli vuorotyötäkin tekeviä henkilöitä, tapaamisia järjestettiin kaksi kertaa viikossa. Tavoitteena oli, että jokainen osallistui edes toiseen ohjattuun tuokioon. Viikon molemmat ohjaukset olivat samansisältöisiä. Molempiinkin ohjauksiin sai osallistua halutessaan. Henkilöstöpäällikön luvalla harjoitteluihin käytetty aika oli osallistujille puoliksi työaikaa. Harjoittelutuokiot kestivät pääsääntöisesti 60 min. Aluksi harjoittelu aloitettiin kevyesti, ettei kukaan "pelästy" liian kovaa tahtia.

Syksyn harjoittelutuokiot olivat: sauvakävelyä, lihaskuntoharjoittelua, syvävenyttelyä, kuntopiiriä, allasjumppaa, fysiokimppaa, keppijumppaa. Syksyllä järjestettiin yhteensä 20 tapaamiskertaa 27.9.- 7.12. 2010 välisenä aikana. Osallistumisaktiivisuus oli keskimäärin 6 harjoittelijaa / kerta.

Harjoittelujen tueksi jokaisella harjoituskerralla osallistujille jaettiin kirjalliset ohjeet. Näiden ohjeiden teemoina olivat mm. ohjeet sauvakävelyn tekniikasta ja sauvojen oikeasta pituudesta, aloittelijan kuntosaliharjoittelu, kävelijän venytykset, sykeharjoittelu, kympin napa-teema 1-10, jossa keskityttiin ravitsemuksen, syvien vatsalihasten ja ryhdin aihealueisiin. Ohjeiden läpikäymiseen käytettiin aikaa 5 – 10 min ja näin pääpaino tapaamisissa oli fyysisellä harjoittelulla.

Jokainen harjoittelutuokio päättyi tehokkaaseen venyttelyyn, jossa keskityttiin niihin lihaksiin, joita oli harjoitettu. Omaehtoiseen harjoitteluun tukemaan kaikille jaettiin liikuntakortti, johon tehdyt suoritteet voi kirjata.

Osallistujien motivoimiseksi järjestettiin ylimääräisenä välitestaukset, jotta harjoittelun motivaatio säilyisi myös lähestyvän joulun ajan. Välitestaukset suoritettiin 8.12.2010 kävelytestinä Karhuhallilla ja 13.12.2010 olivat lihaskuntotestaukset, joihin osallistui 9 henkilöä. Tulokset vaikuttivat lupaavilta ja antoivat selvästi pontta osallistujien harjoitteluun. Välitestauksen tuloksia ei ole esitetty tässä raportissa.

### *Harjoittelukausi keväällä 2011*

Kevätosuudella tapaamisia järjestettiin vain kerran viikossa. Harjoittelutuokiot koostuivat samoista lajeista kuin syksylläkin sillä poikkeuksella, että vähiten suosiota saanut allasjumppa vaihdettiin lihaskuntoharjoitteluun. Tapaamiskertoja keväällä oli yhteensä 9 kertaa 15.1. – 9.3.2011 välisenä aikana. Osallistumisaktiivisuus keväällä oli keskimäärin 5 harjoittelijaa / kerta. Kirjallisissa ohjeissa keskityttiin vitamiineihin, luuliikuntaan, lautasmalliin ja UKK-instituutin liikuntasuosituksiin liikuntapiirakan muodossa. Harjoitteiden tempoa ja tehoa hieman lisättiin.

### *Lopputestaukset*

1 km kävelytestaus suoritettiin 12.4.2011 Porin Karjuhallilla. Jokaisella testihenkilöllä oli sovittu erikseen kävelyaika. Kävelytestiin osallistui 8 henkilöä. Lihaskuntotestaukset ja kyselyt suoritettiin 16.-28.3.2011 välisenä aikana. Näihin testeihin osallistui 10 henkilöä. Lopputestauksissa noudatettiin samaa järjestystä kuin alkutestauksissakin: 1 km kävelytesti, verenpaine, vatsalihas/toistotesti, yläraajan toistotesti (oikea ja vasen) 5 kg (naiset) ja 10 kg (miehet) käsipainoilla, toistokyykistys, BMI, vyötärön ympärysmitta, koettu terveys-kysely, diabetesriski-analyysi.

Lopputestauksien jälkeen tarkistettiin liikuntakortti, johon yksilöllinen tavoite ja suoritettut liikuntakerrat oli kirjattu. Useimmat tavoitteista liittyivät painonhallintaan sekä liikunnan määrän lisäämiseen, joten palautekeskustelu oli helppo todentaa tehtyjen tulosten valossa ja kannustaa testattavaa jatkamaan työhyvinvointiaan silmällä pitäen hyvin alkanutta tahtia.

### 5.5 Aineiston käsittely ja analysointi

Objektiivisten suorituskykytestien luotettavuutta ja muutosherkkyyttä pidetään parempana kuin kyselyiden. Testauksen yleinen tavoite on antaa palautetta testattavan nykyisestä kunnosta suhteessa terveyteen ja toimintakykyyn.



Suorituskykytestit eivät kuitenkaan anna tietoa siitä, kuinka henkilö selviytyy vaativista suorituksista erilaisissa ympäristöissä. Objekttiivinen ja subjektiivinen arviointi tuottavat toisiaan täydentävää tietoa, sillä niiden tulokset kuvaavat osin fyysisen toimintakyvyn ja toimintarajoitusten eri osatekijöitä ja syitä. (Sunni & Husu 2012, 46.)

### *Selän suoritustestistö*

Testistö testaa tuki- ja liikuntaelinten toimintakykyä ja kuntoa. Yläraajojen dynaaminen nostotesti mittaa hartiaseudun ja käsivarsien lihasvoimaa ja kestävyyttä sekä liikettä tukevien vartalolihasstaattista kestävyyttä. Alaraajojen toistokyykistys mittaa alaraajojen ojentajalihasten dynaamista kestävyyttä ja vatsan toistosuoritus mittaa vartalon koukistajalihasten dynaamista kestävyyttä. (Ahtiainen & Häkkinen 2004, 125-179.)

Testin suorittamiseen voi vaikuttaa mahdolliset kiputilat, jotka merkitään testauksessa ylös. Testitulosta voidaan verrata aikaisempiin tuloksiin, mutta tulkinnassa on syytä huomioida juuri henkilön mahdolliset muutokset tuki- ja liikuntaelimestön kunnossa. Kipujen lisäksi testituloksiin voivat vaikuttaa mm. ruumiinrakenne ja nivelten liikkuvuudet. (Invalidisäätiö 1990.)

Yläraajojen dynaamisessa nostotestissä testaaja sai olla valppaana kertomaan testattavalle milloin liikesuoritus ei ole enää hyväksyttävä. Siksi ennen varsinaista testisuoritusta jokainen testiosio käytiin läpi ja koesuoritettiin. Näin pois suljettiin virheliikkeiden määrää. Alaraajojen toistokyykistyksessä yhdellä testattavalla polvinivelen kivut estivät testin oikean suorittamisen alkutestauksissa. Vatsan toistosuorituksessa testaaja huolehti jalkaterien oikeasta etäisyydestä sekä polvi- ja lonkkanivelten oikeasta kulmasta. Testaaja myös laski oikeat suoritukset ääneen. Kannustusta ei tapahtunut.

### *1 km kävelytesti*

Vaikka kävelytestien toteuttaminen on helppoa ja halpaa, voi testitulos olla virheellinen johtuen testattavan suoritusmotivaatiosta tai kyvystä aikatauluttaa kävely oikein ja tasaisesti. Maksimaalisina toteutettujen kävelytestien suurimmat ongelmat liittyvät kuitenkin niiden terveysriskeihin. Esimerkiksi Cooperin kehittämässä testissä pyritään maksimimaalisilla tehoilla suoriutumaan mahdollisimman pitkälle ja nopeasti, eikä siksi sovellu ikääntyneille tai sellaisille henkilöille, joilla on suuri vaara saada testin aikana sydän- ja verenkiertoelimistön tai liikuntaelimistön komplikaatioita. Tällaiset testit soveltuvat kuitenkin hyvin hyväkuntoisille kuntourheilijoille iästä riippumatta. (Keskinen, Mänttari & Keskinen, K. 2004, 104.)

Kävelytulokseen voimakkaimmin vaikuttava tekijä on kävelyaika. Tästä syystä käveltävä matka tai reitti tulee mitata tarkasti, sillä muutamankin metrin virhe matkan mittauksessa ja sekuntien viive ajanotossa vääristävät tulosta. Urheilukentät soveltuvat tästä syystä erittäin hyvin kävelytestaus tarkoitukseen. UKK-kävelytestien luotettavuustutkimuksien perusteella näyttää siltä, että oppimisvaikutusten minimoimiseksi ensimmäistä kävelytestiä tulisi käyttää harjoittelutestinä. Mikäli se ei ole mahdollista toteuttaa, tulee alkuverryttely ennen testiä tehdä niin perusteellisesti, että riittävän reipas kävely sujuu ongelmitta alusta asti. ( Keskinen, Mänttari & Keskinen, K. 2004, 104.)

UKK-kävelytestien taustalla on laaja tutkimussarja. Kävelytestit toimivat luotettavasti normaalikuntoisilla ja ylipainoisilla miehillä ja naisilla. Kävelytesti arvioi luotettavasti kuntomuutosta ja tulosten on havaittu olevan yhteydessä koettuun fyysiseen terveyteen ja vapaa-ajan-liikunta-aktiivisuuteen sekä niissä tapahtuviin muutoksiin. UKK-kävelytestit ovat myös turvallisia ja soveltuvat väestömittauksiin sekä yksilölliseen, omatoimisen kunnan seurantaan. Testiä ei suositella hyväkuntoisille eikä runsaasti ylipainoisille liikuntaa harrastamattomille. Kävelytestien luotettavuudesta alle 20- ja yli 65-vuotiailla ei ole tällä hetkellä tutkittua tietoa. ( Keskinen, Mänttari & Keskinen, K. 2004, 108.)

Tässä opinnäytetyössä kaikki kävelytestaukset suoritettiin 400 metrin

pituusella urheilukentällä. Syksyllä suoritettu kävelytesti toteutettiin Porin urheilustadionilla raikkaassa ja poutaisessa syysäässä. Väli- ja lopputestauksissa käytettiin sisäurheiluhallin, Karhuhallin, 400 metrin rataa, joten kaikissa kävelytestauksissa sääolosuhteillakaan ei ollut kävelyaikoihin vaikutusta.

### *Painoindeksi*

Painoindeksiin perustuva yhtälö on yhtä luotettava kuin esimerkiksi ihopoimiumittaus. BMI:n käytön etuna on sen helppous ja nopeus, siksi se näyttää olevan käytetyin kehon koostumusta arvioiva menetelmä. Ihanteellisinta olisi punnita testattava yön kestäneen paaston jälkeen aamulla ja aina samassa vaatetuksessa (punnittava on esimerkiksi alusvaatteilla). Mikäli pituuden mittaaminen on hankalaa, käytetään laskennassa viimeisintä luotettavasti todettua pituutta. (Fogelholm 2004, 46.) Tässä opinnäytetyössä aamupunnitukset eivät olleet mahdollisia vaan osallistujat testattiin iltapäivisin. Punnituksessa käytetty vaatetus kirjattiin ylös testauslomakkeeseen ja näin huolehdittiin että lopputestauksissa punnitus tapahtui samanlaisella asustuksella, joten mittaustuloksia voidaan pitää vertailtavina. Terveysliikuntaryhmäläisten pituus mitattiin fysioterapia-osaston pituusmittarilla.

Eryteisesti BMI:n suureneminen lihavuuden viitealueilla (BMI yli 30) on selvä terveydellinen riskitekijä. BMI:n avulla voidaan osoittaa nykyisen ja etenkin suurenevan kehon painon vaarat. BMI ei erottele rasva- ja lihaskudoksen määrää toisistaan. Useimmissa tapauksissa silmämääräinen arviointi paljastaa kummasta suuri BMI aiheutuu. BMI ei myöskään osoita terveydelle haitallisen, vatsan sisäosiin kertyvän rasvan määrää. Rasvan sijainnin arvioimiseksi tulisikin käyttää esimerkiksi ympärysmittoja. BMI:n viiterajat soveltuvat parhaiten 20-60-vuotiaalle aikuisväestölle. (Fogelholm 2004, 46.)

BMI:n laskeminen suoritettiin laskimella yhdessä testattavan kanssa heti testaustilanteessa. BMI-lukeman lisäksi testattavalle kerrottiin lukua vastaava sanallinen kuvaus. Osa testattavista oli halukkaita kuulemaan, paljonko painon tulisi pudota jotta pääsisi parempaan BMI-luokitukseen. Tämä oli

usealle hyvä motivaattori, jos kyseessä oli vain muutaman kg:n pudottaminen.

### *Vyötärön ympärysmitta*

Vyötärön ympärysmittauksessa on tärkeää käyttää samaa mittaustapaa ja mielellään samaa, kokenutta mittaajaa luotettavan mittaustulosten saamiseksi. Mittanauhan on pysyttävä vaakatasossa ja mittausta on hyvä harjoitella etukäteen. Lopullisena tuloksena käytetään kolmen mittaustuloksen keskiarvoa. Vyötärön suurta ympärysmittaa pidetään hyvänä lihavuuden terveystekijänä. (Fogelholm 2004, 46.) Vyötärön ympärysmittauksessa käytössä oli kankainen mittanauha ja mittaukset suoritettiin edellä kerrotun ohjeistuksen mukaisesti uloshengityksen lopussa.

### *Verenpaine*

Testattavat istuivat tuolilla ennen verenpaineen mittaamista vähintään 5 minuutin ajan. Kaikissa mittauksissa käytettiin samaa Omron-automatisoitua mittaria. Yhdelläkään osallistujista lepoverenpaine ei ollut niin korkea, että se olisi estänyt lihaskuntotestauksien suorittamisen. Verenpainemittauksien tuloksia ei ole esitetty tulosten muodossa.

### *Koettu terveys*

Tässä opinnäytetyössä Koettu terveys-kyselyssä kysymys oli asetettu seuraavasti: ”Yleisesti ottaen millainen terveydentilanteenne on?” Käytössä olivat vastausvaihtoehdot: erittäin hyvä, hyvä, tyydyttävä, huono ja erittäin huono. Osallistujat saivat omassa rauhassa valita oikean vaihtoehdon.

Vaihtoehdon lisäksi lomakkeessa oli avoin kysymys: ”Miten päädyit tähän vastaukseen ? Mitä kaikkea mielessänne liikkui kun pohditte vastaustanne?” Tätä avointa kysymystä ei ole tässä opinnäytetyössä analysoitu.

### *Diabetesriski-analyysi*

Testattavien vastattuaan kysymyksiin, yhteispistemäärä laskettiin yhdessä. Yhteispistemäärää vastaava diabetesriski tarkistettiin yhdessä riskitaulukosta ja yhdessä myös pohdittiin, mitä mahdollisuuksia testattavalla on vaikuttaa saatuun yhteispistemäärään. On selvää, ettei ikään eikä perinnölliseen alttiuteen voi vaikuttaa, joten jäljelle jäivät ylipainoon, liikkumiseen, ruokailutottumuksiin ja tupakointiin vaikuttavat seikat.

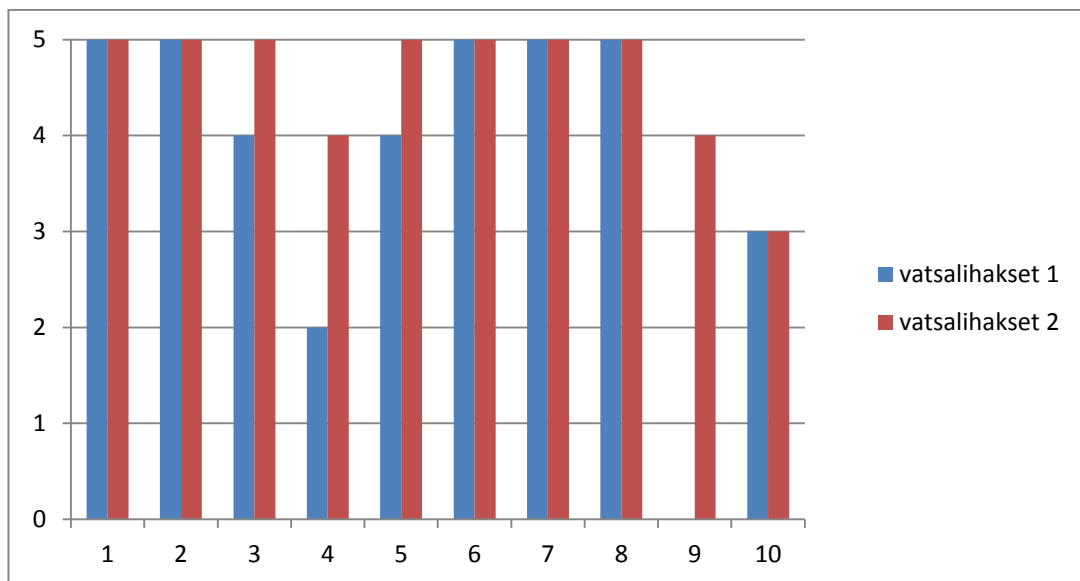
## 6 TULOKSET

### 6.1. Fyysinen kunto ja koettu terveys

#### *Orton selän suoritustestit*

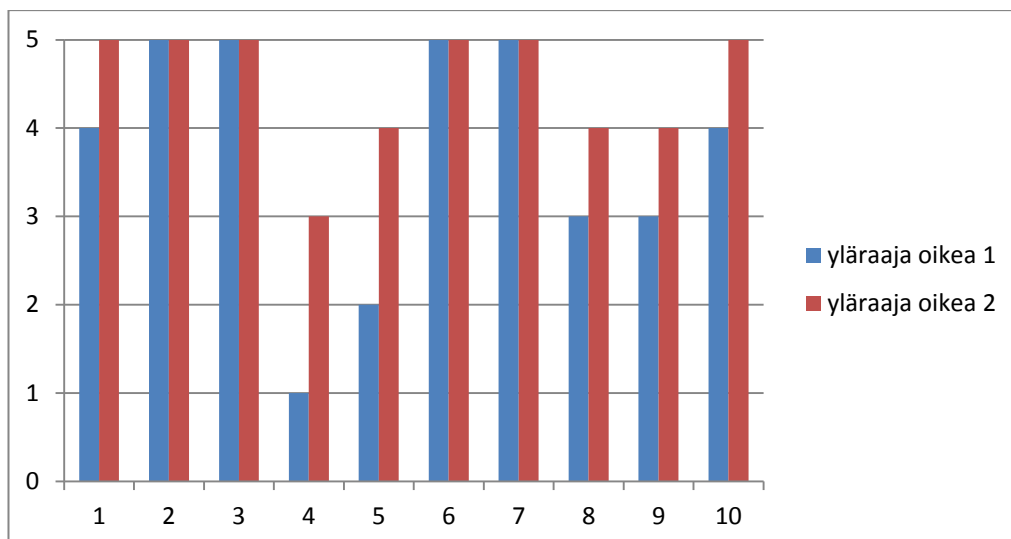
Selän suoritustestistöstä tässä kehittämistehtävässä olivat käytössä vatsalihasten toistosuoritustesti, yläraajojen (oikea ja vasen) dynaaminen nostotesti sekä alaraajojen toistokyykistys. Testiosioden kuvaukset suoritusohjeineen löytyvät kehittämistehtävän terveysliikunta-kansiosta. Testitulosten analysoinnissa on käytetty henkilökohtaisten testilukemien sijaan taulukossa 1 esitettyjä kuntoluokituksia 1-5, jossa 1 = huono, 2 = välttävä, 3 = keskitasoinen, 4 = hyvä ja 5 = erittäin hyvä. Kuvioissa sininen väri kuvaa alkutestauksien tuloksia ja punainen väri lopputestauksien tuloksia.

Alkutestausten vatsalihasten toistosuoritustestissä seitsemän (7) kymmenestä osallistujasta onnistui saamaan kuntoluokakseen 4 = hyvä tai 5 = erittäin hyvä. Yksi osallistuja ei saanut yhtään oikein suoritettua vatsalihaksen toistosuoritusliikettä saaden kuntoluokaksi 0. Lopputestauksissa jo yhdeksän (9) kymmenestä onnistui saamaan hyvän tai erittäin hyvän tuloksen. Kaikilla osallistujista tulos pysyi samana tai parantui alkutestauksiin verrattuna. Vatsalihasten alku- ja lopputulokset on esitetty kuntoluokittain kuviossa 3.



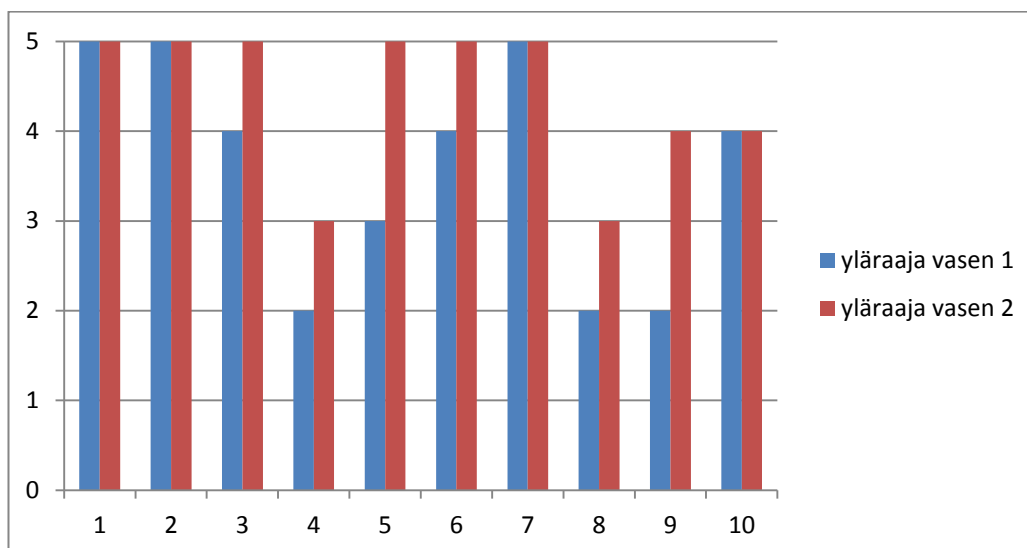
Kuvio 3. Vatsalihasten alku- ja lopputulokset (n=10)

Oikean yläraajan dynaamisessa nostotestissä käytössä oli 5 kg käsipaino naisilla ja miehillä 10 kg käsipaino. Alkutestauksissa kuudella (6) osallistujalla kymmenestä oli riittävän hyvät oikean yläraajan lihasvoimat, kun lopputestauksissa yhdeksällä (9) kymmenestä voimat olivat joko hyvät tai erittäin hyvät. Kaikilla osallistujilla tulokset pysyivät samoina tai parantuivat. Tulokset esitetty kuntoluokittain kuviossa 4.



Kuvio 4. oikean yläraajan alku- ja lopputulokset (n= 10)

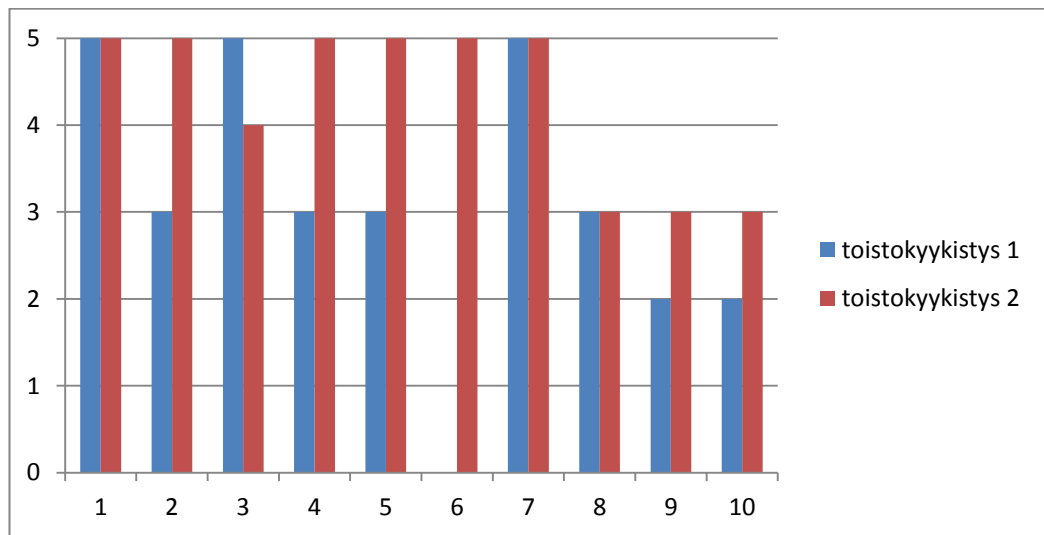
Vasemman yläraajan dynaamisessa nostotestissä käytössä oli 5 kg käsipaino naisilla ja miehillä 10 kg käsipaino. Alkutestauksissa kuudella (6) osallistujalla kymmenestä oli riittävän hyvät vasemman yläraajan lihasvoimat, kun lopputestauksissa kahdeksalla (8) kymmenestä voimat olivat joko hyvät tai erittäin hyvät. Kaikilla osallistujilla tulokset pysyivät samana tai parantuivat. Vasemman yläraajan tulokset esitetty kuviossa 5 kuntoluokittain.



Kuvio 5. vasemman yläraajan alku- ja lopputulokset (n=10)

Alaraajojen toistokyykistys-testissä saavutettiin yleisesti ottaen huonoimmat alkutestaustulokset, sillä vain kolmella (3) osallistujalla kymmenestä oli riittävän hyvät alaraajojen lihasvoimat. Yhden osallistujan alaraajojen

lihasvoimat olivat sen verran heikot, ja polvissa tuntui liikekipua jo heti alussa, ettei hän yltänyt yhteenkään oikein suoritettuun testisuoritukseen saaden näin kuntoluokitukseksi 0. Lopputestauksissa seitsemällä (7) kymmenestä voimat olivat joko hyvät tai erittäin hyvät. Yhdellä osallistujalla tulos huonontui pudoten 5 = erittäin hyvä – kuntoluokituksesta 4 = hyvään kuntoluokitukseen. Alaraajojen toistokyykistys- tulokset esitetty kuviossa 6 kuntoluokittain.



Kuvio 6. Toistokyykistyksen alku- ja lopputulokset (n=10)

### *1 km kävelytesti*

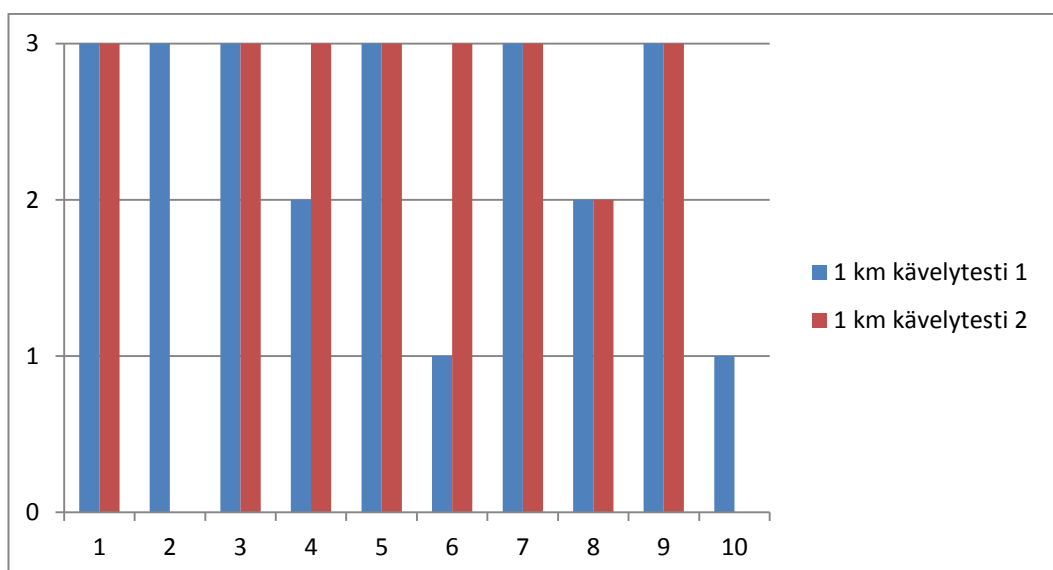
1 km kävelytestissä osallistujat kävelivät reipasta, tasaista vauhtia 1 km matkan. Kaikilta otettiin kävelyyn kulunut aika, jotka esitetään taulukossa 7a. Ensimmäisellä kävelykerralla mukana oli 11 ja toisella kerralla 8 osallistujaa. Yhden osallistujan jäädessä pois koko toiminnasta on hänen alkutestaustuloksena jätetty pois esityksestä. Yksilötasolla seitsemän paransi aikaansa ja yhden kävelyaika pysyi samana.



Taulukko 7a. 1 km kävelytestauksen alku- ja lopputulokset

Osallistuja	1. 1 km kävelytestaus (aika)	2. 1 km kävelytestaus (aika)
1	9.07	7.39
2	8.58	-
3	8.45	8.06
4	8.42	8.07
5	8.28	7.54
6	10.31	9.02
7	9.17	8.59
8	9.28	9.28
9	9.05	8.41
10	9.17	-

Osallistujien ikä ja kävelynopeus huomioiden osallistujien kuntoluokitukset kuvataan kuviossa 7b. Alkutestauksessa mukana olleella kymmenellä (10) osallistujalla kuntoluokitukset vaihtelivat 1 = keskimääräistä heikompi tulos ja 3 = keskimääräistä paremman tuloksen välillä. Lopputestaussissa kaksi (2) osallistujaa pystyi parantamaan kuntoluokkaansa.



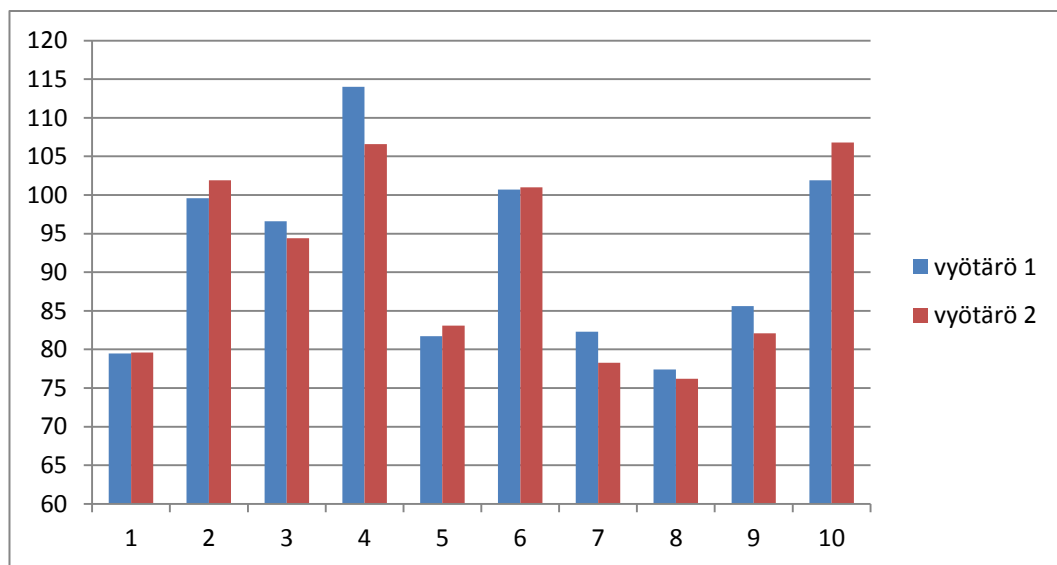
Kuvio. 7b. 1 km kävelytestien alku- ja lopputulokset kuntoluokittain

### *Painonindeksi*

Osallistujien painoindeksit ryhmiteltiin painoindeksi-taulukon mukaan (taulukko 2). Osallistujien painoindeksi vaihteli normaalin painon ja merkittävän ylipainon välillä koko toiminnan ajan. Osallistujien painoindeksit pysyivät pääosin samoina, ainoastaan yhden harjoittelijan painoindeksi muuttui normaalista lievään ylipainoon.

### *Vyötärön ympärysmitta*

Osallistujista vain kahdella (2) kymmenestä oli alkutesteissä vyötärön ympärysmitta suositusarvojen puitteissa, kun suositusraja naisilla on 80 cm ja miehillä alle 90 cm. Lopputestauksissa kolmella (3) kymmenestä tulos alitti suositusarvon mutta neljällä (4) vyötärön ympärysmitta oli hieman kasvanut 6 kk aikana. Vyötärön ympärysmittausten tulokset esitetty kuviossa 8.



Kuvio 8. Vyötärön ympärysmittojen alku- ja lopputulokset

### *Verenpaine*

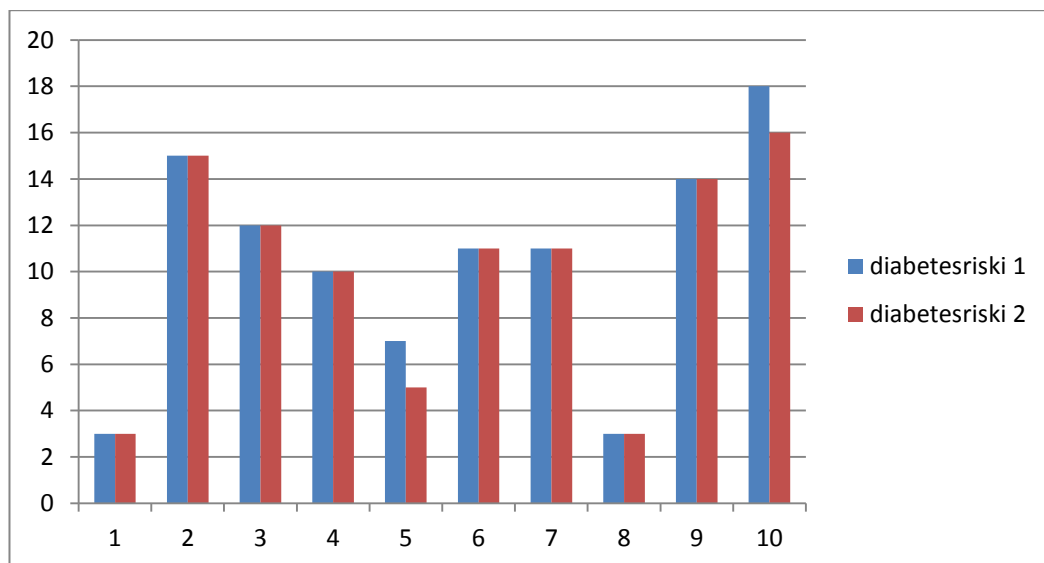
Verenpaineen mittaukset suoritettiin vain varmistuakseen osallistujien testauskelpoisuudesta. Näistä ei ole esitetty varsinaisia tuloksia.

### *Koettu terveys*

Koettua terveyttä kysyttiin omalla lomakkeellaan. Kyselyssä oli valittavana 5-portaisesta valikosta omaa subjektiivista terveyden tilaa parhaiten kuvaava vaihtoehto. Osallistujien koettu terveys oli hyvän ja tyydyttävän välillä, ainoastaan yhden osallistujan kokema terveys muuttui tyydyttävästä hyväksi lopputestauksissa, muiden vastaukset pysyivät samana.

### *Diabetesriski-analyysi*

Diabetesriski-analyysin yhteenlasketut pistemäärät on kuvattu kuviossa 8. Alkutestauksissa seitsemällä kymmenestä oli jonkin verran lisääntynyt, kohtalainen tai suuri riski sairastua diabetekseen kymmenen vuoden kuluessa. Lopputestauksissa kahden (2) osallistujan (n=10) tulokset parantuivat kahdella pisteellä, joten heidän diabetesriskinsä pienentyi hieman.



Kuvio 9. Diabetesriski-analyysin alku- ja loppupisteet

Pääsääntöisesti selän suoritustestistön kolmen osion testitulokset parantuivat kaikilla osallistujilla 6 kk aikana. Ilahduttavinta tulosten parantuminen oli niiden osallistujien kohdalla, joilla oli alkutestauksissa vaikeuksia tuottaa yhtä oikeaa suoritusta ja lopputestauksissa he onnistuivat suorituksissaan jo loistavasti.

Vyötärön ympäryksen kasvaminen osalla selittyy joko sillä, että heillä todella vyötärön ympäryys kasvoi tai sitten testaajan mittausvirheestä. Toki vyötärön ympärysmittan todellista kasvamista puoltaisi se, että harjoittelijoiden kehon paino oli kasvanut hieman. Toisaalta taas kehon painon nousemista voi selittyä lihasmassan lisääntyminen. Diabetesriskin pienentyminen muutaman harjoittelijan kohdalla oli tapahtunut elintapatottumusten muuttamisessa sillä kyseisessä riskianalyysissä on myös niitä tekijöitä, joihin ei voi omalla toiminnallaan vaikuttaa kuten esimerkiksi sukurasite tai ikä.

## 6.2 Terveysliikuntakansion kehittäminen ja käyttöönotto

Länsi-Suomen Diakonialaitoksella olisi tarkoitus tulevaisuudessa tarjota henkilökunnalleen mm. kuntotestauspalveluita työvälineeksi työkykyä edistävään toimintaan. Vastaavaa testaus toimintaa ei ole aiemmin ollut käytössä. Ideana terveystestauskansion käyttämiseksi on tehdä erilaisten terveystestausmittausten ja -testien pohjalta henkilökohtaiset ohjeet omatoimisen liikunnan harrastamiseen. Valmistuneen kansion sisältämän terveystestausmallin tavoitteena on työ- ja toimintakyvyn edistäminen ja ylläpitäminen ryhmäliikunnan avulla. Testit ovat myös mahdollisia toteuttaa erikseen esimerkiksi yksilöllisesti ilman varsinaista terveystestauskansion toimintaa, tällöin kansion toimisi vain testauskansiona.

Terveystestauskansion testit ovat sellaisia, että kaikki voivat suorittaa liikkeitä/testit. Yksilölliset rajoitukset voidaan huomioida testituloksissa. Eri ikäluokat on otettava tarkemmin huomioon testituloksille viitearvoja suunniteltaessa, koska kohderyhmä on niin laaja, etteivät samat viitearvot sovi kaikille.

Opinnäytetyöhöni liittyi varsinaisen terveystestausryhmän ohjaamisen lisäksi terveystestauskansion valmistaminen, jotta vakiintuva käytäntö olisi helpompi juurruttaa ja toteuttaa tulevaisuudessa uudelle ryhmälle, vaikka toisen ohjaajan toimesta. Kansion avulla uudet käytännöt ovat helppo tunnistaa ja ne ovat myös sovellettavissa. Terveystestauskansion avulla työkykytoiminta

mahdollistaa selkeät tavoitteet, mutta myös mahdollisuudet ja rajoitukset ovat kuvattavissa helpommin. Rikalan mukaan on huomioitava, että tehokas juurruttaminen tarvitsee organisaatiotasolla kokonaisvastuunkantamista. Tehokkaan juurruttamisen tueksi tulisi laatia erillinen juurruttamissuunnitelma, jossa on esitetty konkreettiset toimenpiteet sekä mahdolliset riskit. Ilman riittäviä resursseja ja oikeita toimenpiteitä tuloksia on vaikea hyödyntää ja juurruttaa osaksi toimintaa. (Rikala 2013, 22-23.)

Terveysliikuntakansion testiosuudessa on sellaiset testit, joita pystyy testaamaan jo olemassa olevilla resursseilla. Lisäksi sen etuna on helppokäyttöisyys. Testiliikkeiden valinnan jälkeen määrittelin suoritusohjeet, jotta testin pystyy suorittamaan aina samalla tavalla ja täten testin vertailtavuus tulee luotettavammaksi. Tämä opinnäytetyön yhteydessä koottu terveysliikunta-ryhmä testasi testien toimivuuden sekä käytettävyyden eli arvioinnin siitä soveltuuko testistö aiottuun tarkoitukseen ja kohderyhmälle. Tuote on käyttökelpoinen työikäisten lihaskestävyyttä ja toimintakykyä arvioimaan.

Kansio on tarkoitus myös tuotteistaa ja myydä palvelua paikkakunnan muille yrityksille. Tähän mennessä, kun kansio on vielä ollut työn alla, on yksi paikallinen yritys ostanut jo vastaavaa palvelua ja kansiota on näin jo päästy koeponnistamaan käytännössäkin. Terveysliikuntakansion sisällyksestä lisää liitteessä 3.(liite 3.)

## 7 YHTEENVETO JA POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tyky-toiminnan kehittäminen Länsi-Suomen Diakonialaitoksella tavoitteellisemmaksi ja ennen kaikkea houkuttelevammaksi, jotta niihin osallistuisi mahdollisimman moni ja erityisesti sellaiset henkilöt, kenelle terveyttä edistävästä toiminnasta olisi

eniten hyötyä. Tyky-toimintaa tarkasteltaessa käsiteltäviä aiheita ovat työkykyä ylläpitävä toiminta, toiminta- ja työkyky, sekä työhyvinvointi.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli myös selvittää Länsi-Suomen Diakonialaitoksen henkilökunnan motivoitumista fyysiseen harjoitteluun ja tehostetun terveystoiminnan sekä omatoimisen harjoittelun avulla. Opinnäytetyön tavoitteena oli osallistujille tehtyjen lihas- ja kestävyyskuntotestausten avulla tuottaa myös tietoa kuinka vaikuttavaa ohjattu tyky-toiminta henkilöstölle on.

Opinnäytetyö toteutettiin toimintatutkimuksena ja aineistonkeruumenetelmänä olivat erilaiset lihas- ja kuntotestaukset, kehon koostumusmittaukset sekä Koettu terveys- ja Diabetesriski-kyselyt. Osallistujia ryhmässä oli alussa 11 ja lopussa 10 henkilöä. Osallistujille suoritettiin alku-, väli- ja loppumittaukset, mutta tässä raportissa on esitetty vain alku- ja loppumittausten tulokset.

Toimintatutkimuksen mukaisesti mukana olleet työntekijät osallistuivat muutoksen kaikkiin vaiheisiin kuten muutostarpeen tunnistamiseen (oma ilmoitus ryhmään osallistumisesta) sen merkityksen toteamiseen (alkutestaukset ja eri kyselyt), erilaisten ratkaisuvaihtoehtojen ideoimiseen ja valintaan (yksilöllinen ohjaus), kokeiluun (eri harjoitteet ja lajikokeilut) ja arviointiin (lopputestaukset). Marja-Liisan Mankan mukaan jos ei ole osallistumista ei ole sitoutumista. (Manka 2011,60.)

Terveystoiminta-ryhmään osallistuneet olivat tyytyväisiä osallistumiseensa. Varsinaista tyytyväisyyskyselyä ei erikseen suoritettu vaan palaute oli sanallista. Kaikilla osallistujilla lihas- ja kestävyyskuntotestitulokset olivat parantuneet jollakin osa-alueella 6 kk harjoittelun jälkeen. Hyvin positiivinen tulos on omalta osaltaan myös se, että mitään kunnan romahtamista ei tapahtunut yhdellekään osallistujista vaan monet tulokset pysyivät samoina vaikka ohjattujen ja suoritettujen harjoitteiden ansiosta tulosten luulisi parantuneen. Tässä opinnäytetyössä ei myöskään kartoitettu tulosten muodossa vapaa-ajan aktiivisuuden määrää, mikä on tulosten analysoinnin valossa puute.

Koettu terveys- kyselyn mukaan suurimmalla osalla tuntemus pysyi

muuttumattomana, myös Diabetesriski alentui ainoastaan kahdella osallistujista, joten tuloksista voisi päätellä, että tämäntyyliset kyselyt vaativat pidemmän harjoitteluajan muuttuakseen. Osallistumisaktiivisuus oli alussa hyvää, loppua kohden kohtalaista huolimatta siitä että osa harjoittelusta oli työaikaa.

Liikunnan merkittävä lisääminen missä tahansa työyhteisössä on vaativa tehtävä. Liian vähäisen liikunnan arvioidaan aiheuttavan Suomessa 300-400 miljoonan euron kustannukset vuosittain. Näistä yli puolet aiheutuu sairauspoissaoloista ja työn tuottavuuden heikkenemisestä. (STM 2007, 4.)

Sairauspoissaolojen määrää seurattiin koko terveystoiminnan ajan, mutta koska siitä ei suoranaista tulosta saatu näin lyhyellä ajalla, on se jätetty pois tästä raportista. Tutkimuksia fyysisen aktiivisuuden vaikutuksista sairauspoissaoloihin ja työkyvyttömyyteen on tehty vähän. Tähän saattaa olla syynä se, että suurin osa aiheeseen liittyvistä tutkimuksista on tehty sairauslähteisesti lääketieteellisen viitekehysten pohjalta. Säännöllisen liikunnan itsenäinen vaikutus työkyvyn edistämiseksi on siis vielä kiistanalainen kysymys. Tämä ei kuitenkaan tarkoita että liikunnalla ei olisi merkitystä työkyvyttömyysriskin kannalta sillä säännöllinen liikunnan harrastaminen näyttää suojaavan työkyvyttömyydeltä ja lisäävän eliniän odotetta. (Taimela 2005 175-177.)

## 8 TYÖHYVINVOINNIN EDISTÄMISEN KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Työyhteisöt tukevat nykyisin merkittävästi työntekijöidensä liikuntaaktiivisuutta. Suomen Kuntaliikuntaliiton Työpaikkaliikuntabarometrin 2005 mukaan työpaikkaliikunnan kokonaisvolyymi on noin 280 miljoonaa euroa ja kulut henkilöä kohden ovat noin 135 euroa vuodessa. Työyhteisöissä

henkilöstön liikkumisen tukeminen on osa työkykyä ylläpitävää toimintaa ja työhyvinvoinnin edistämistä. Työyhteisöliikunnan tulisi erityisesti tavoittaa ne työntekijät, jotka ovat huonokuntoisia ja liikkuvat terveytensä kannalta liian vähän. (STM 2006, 81) Juuri tästä syystä tämän opinnäytetyön terveysliikuntaryhmän yhteistapaamiset pidettiin osittain työajalla.

Terveysliikunnan tarjonnassa ja annostelussa tulisi myös ottaa entistä paremmin huomioon työn kokonaiskuormittavuus ja muut työn piirteet. Tässä työterveyshuollon rooli on ratkaiseva, joten sen asiantuntemuksen vahvistamiseen on kiinnitetty huomiota. Työyhteisöt voisivat hyödyntää myös entistä laajemmin liikunta-alan asiantuntijoita henkilöstön liikunnan toteutuksessa. (STM 2006, 81)

Perusterveydenhuollolla ja etenkin lääkäreillä on keskeinen rooli heidän aktivoimisessaan säännöllisen liikunnan pariin. Suomen Reumaliiton koordinoimassa liikkumisresepti-hankkeessa (2001-2004) kehitettiin asiantuntijayhteistyönä terveydenhuollon ammattilaisille Liikkumisreseptilomake ja siihen perustuva neuvontamalli. Hankkeen tavoitteena oli lisätä heidän toteuttamaansa liikuntaneuvontaa. Hankkeen tieteellinen arviointi osoitti, että liikkumisreseptin käyttö liikuntaneuvonnan tukena lisää potilaiden fyysistä aktiivisuutta ainakin lyhyellä ja mahdollisesti myös pitkällä aikavälillä. (Aittasalo 2008) Liikkumisresepti on myös vahvistanut liikuntaa järjestävien tahojen ja perusterveydenhuollon välistä yhteistyötä monissa paikallisissa ja alueellisissa hankkeissa. (STM 2006, 80)

Tutkimuksia erilaisten työvälineiden, esimerkiksi liikuntareseptin, vaikuttavuudesta eli siitä, missä määrin niiden avulla onnistutaan lisäämään kohteena olevien henkilöiden terveysliikuntaa on tehty varsin runsaasti. Ongelmana on kuitenkin se, että samaa työvälinettä on käytetty monella eri tavalla ja kohdejoukko sekä toteuttamisympäristökin ovat saattaneet olla kovin erilaisia. Tästä syystä tutkimustuloksia on vaikea verrata, eikä kattavia päätelmiä yksittäisen työvälineen vaikutuksesta ole voitu tehdä. Liikuntareseptin lisäksi vakiintuneessa käytössä olleita terveysliikunnan edistämisen työvälineitä ovat neuvolakortti, liikuntapiirakka, arkiliikuntamuistutukset työyhteisön seinille, etätuki, erilaiset kuntotestit sekä askelmittari. (Aittasalo & Vasankari 2011, 197-199)



Nopean teknologisen ja mobiiliteknologisen kehityksen myötä erilaiset tekniset sovellukset liikunnan ohjauksessa ja seurannassa ovat myös lisääntyneet. Vaikutukset ovat positiivisia, mutta vähäisiä. Tarvitaan kuitenkin lisää tutkimusta ennen kuin teknologiaan / mobiiliteknologiaan perustuvia liikuntainterventioita voidaan varmemmin suositella käytettäväksi osana kuntoutusta, terveydenhuoltoa tai harrastetoimintaa. ( Sjögren, Haapakoski, Kosonen & Heinonen 2013, 19,75-85.)

Koska liikuntasuositukset ovat muuttuneet vuosien varrella, on kehitetty organisaatioiden terveystarkoituksiin vartenotettava työkalu kartoittamaan työntekijöiden liikkumisen määrää. Kyseessä on lyhyt kyselymenetelmä ja se toimii oivana työvälineenä, kun halutaan luokitella ihmisiä aktiivisiin ja inaktiivisiin – terveysliikuntasuosituksen mukaan riittävästi ja riittämättömästi liikkuviin. (Tammelin, Runtti, Halonen, Simonen & Hopsu 2010, 22-25.)

Hyvinvoiva työyhteisö, työntekijän hyvä kunto ja terveelliset elämäntavat ovat tulevaisuuden kilpailutekijöitä työyhteisöissä. (Rovio 2010, 58-60.) Työhyvinvoinnin edistämiseen tulisi suhtautua yrityksissä vakavasti, mutta hyväntuulisesti. Asia on nostettava johtoryhmätason käsiteltäväksi ja mielletävä strategiseksi kilpailueduksi. Hyvinvointisuunnitelman tulisi olla pitkäjänteinen, suunnitelmallinen, nousujohteinen, monipuolinen ja tsemppaava. Niin innostava, että se saisi henkilöstön osallistumaan talkoisiin, sillä ilman työntekijöiden motivaatiota, sitoutumista, omatoimisuutta ja sinnikkyyttä ovat muiden osapuolten ponnistelut turhia. (Aalto 2012, 76). Organisaatioissa on myös keskusteltava avoimesti siitä, mistä asioista henkilö itse on velvollinen huolehtimaan ja mikä taas kuuluu työnantajan osuuteen.

## LÄHTEET

- Aalto, R. 2006. Työelämän selviytymisopas – Käytännön ohjeita työhyvinvointiin. Saarijärvi: Saarijärven Offset Oy.
- Aalto, R. 2012. Liikuttavia ajatuksia. Lahti: Fitra.
- Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. 3.painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Ahola, A. 2005. Koettu terveys on myös inhimillistä pääomaa. Hyvinvointikatsaus 4/2005. Tilastokeskuksen julkaisuja. Helsinki: Tilastokeskus.
- Ahtiainen, J & Häkkinen, K. 2004. Hermo-lihasjärjestelmän toiminnan mittaaminen. Teoksessa K. Keskinen, K. Häkkinen & M. Kallinen. Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja nro 156. Helsinki.
- Aittasalo, M. 2008. Työikäisten liikunnan edistäminen avoterveydenhuollossa – eri edistämistapojen toteuttamiskelpoisuus, vaikuttavuus ja levittäminen käytäntöön. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Studies in Sport, Physical Education and Health. Viitattu 11.5.2013. <http://urn.fi/URN:ISBN978-951-39-3254-1>.
- Aittasalo, M. & Vasankari, T. 2011. Terveysliikunnan edistämisen työvälineitä. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim). Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim.
- Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisuus, teos, tekeminen. Hamina: Akatiimi Oy.
- Aro, T. 2004. Toimintakyky työkyvyn arvion osana. Teoksessa E. Matikainen, T. Aro, A. Huunan-Seppälä, J. Kivekäs, S. Kujala & S. Tola (toim.) Toimintakyky. Arviointi ja kliininen käyttö. Duodecim. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy
- Aura, O., Ahonen, G. & Ilmarinen, J. 2011. Strategisen hyvinvoinnin tila Suomessa 2011 – tutkimusraportti. Työterveyslaitos. Helsinki.
- Brand, R., Schlicht, W., Grossmann, K. & Duhnse, R., 2005. Effects of a physical exercise intervention on employers' perceptions of quality of life: a randomized controlled trial. Soz raventiv Med 51:2006.
- Carr, W. & Kemmis, S. 1986. Becomming Critical. Education, Knowledge and Action Research. London and Philadelphia: The Falmer Press.
- Diabetesliitto ry:n www-sivut 2013. Viitattu 20.5.2013. <http://www.diabetes.fi/diabetestietoa>
- Eläketurvakeskuksen www-sivut 2013. Viitattu 18.5.2013. <http://www.etk.fi/fi/service/el%C3%A4kkeellesiirtymisik%C3%A4/677/el%C3%A4kkeellesiirtymisik%C3%A4>

- Fogelholm, M., 2004. Antropometriset ja kehon koostumusta kuvaavat mittaukset. Teoksessa K. Keskinen, K. Häkkinen & M. Kallinen. Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja nro 156. Tampere: Tammer-paino Oy.
- Fogelholm, M. 2011. Lihavuus ja kehon koostumus. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim). Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim.
- Fogelholm, M., Vuori, I. & Vasankari, T. (toim). 2011. Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim.
- Heikkinen, H., Huttunen, R. & Moilanen, P. 1999. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Juva: Atena Kustannus.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Hollo, R. 2010. Palvelu ja sen tuottaja: Motivaatio on tärkeä osa liikuntaan aktivointia. Teoksessa J. Keronen. (toim.) Työyhteisöliikunta. Www-dokumentti. Viitattu 11.5.2013.  
[http://www.tyoyhteisoliikunta2010.fi/template/html/default/img/lehti\\_2007.pdf](http://www.tyoyhteisoliikunta2010.fi/template/html/default/img/lehti_2007.pdf).
- Invalidisäätiö. 1990. Selän suoritustestistö. Helsinki.
- Kaisanlahti, A. 2009. Ruokavalio, liikunta, laihdutus. Diabetesliitto ry. Www-dokumentti. Viitattu 11.5.2013.  
[http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden\\_juttuarkisto/ruokavalio\\_liikunta\\_laihdutus/liikunta\\_tehoaa\\_moneen\\_vaivaan.html](http://www.diabetes.fi/diabetesliitto/lehdet/diabetes-lehden_juttuarkisto/ruokavalio_liikunta_laihdutus/liikunta_tehoaa_moneen_vaivaan.html).
- Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja- sarja. Tampereen Yliopistopaino Oy- Juvenes Print.
- Kannas, L., Eskola, K., Välimaa, P. & Mustajoki, P. 2012. Virtaa. Terveys ja tutkimus. 2. uudistettu painos. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.
- Kannus, P. 2011. Osteoporoosi ja kaatumistapaturmat. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim). Terveysliikunta. Helsinki: Duodecim.
- Kauppinen T., Hanhela, R., Kandolin, I., Karjalainen, A., Kasvio, A., Perkiö-Mäkelä, M., Priha, E., Toikkanen, J., Viluksela, M. (toim.). 2010. Työ ja terveys Suomessa 2009. Työterveyslaitos. Helsinki.
- Keskinen, K.L., Häkkinen, K. & Kallinen, M. 2004. Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja nro 156. Tampere: Tammer-paino Oy.
- Keskinen, O.P., Mänttari, A. & Keskinen, K.L. 2004. Aerobisen kestävyuden arviointi kenttätesteillä. Teoksessa K.L. Keskinen, K. Häkkinen & M. Kallinen. Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja nro 156. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Lintunen, T. 2007. Liikunta terveyden edistäjänä. Teoksessa P. Heikinaro – Johansson & T. Huovinen (toim.). Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

- Liukkonen, P. 2006. Työhyvinvoinnin mittarit. Helsinki: Talentum.
- Luoto, R. 2011. Naisten terveystoiminnan erityiskysymyksiä. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveystoiminta. 2. uudistettu painos. Keuruu: Duodecim.
- Manka, M-L. 2011. Työn ilo. Helsinki: WSOYpro OY.
- Manninen, P. (toim.), Laine, V., Leino, T., Mukala, K. & Husman, K. 2007. Hyvä työterveyshuoltokäytäntö. Sosiaali- ja terveysministeriö. Työterveyslaitos. 2. painos. Vammala: Vammalan kirjapaino Oy.
- Moilanen, P. 1999. Piilevä tieto ja reflektio. Teoksessa H. Heikkinen, R. Huttunen & P. Moilanen. Siinä tutkija missä tekijä. Toimintatutkimuksen perusteita ja näköaloja. Juva: Atena Kustannus.
- Nupponen, R. 2011. Liikunta ja koettu hyvinvointi. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveystoiminta. 2. uudistettu painos. Keuruu. Duodecim.
- Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Porvoo: WSOYpro.
- Paronen, O. & Nupponen, R. 2011. Terveiden ja liikunnan edistäminen. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.) Terveystoiminta. 2. uudistettu painos. Keuruu: Duodecim.
- Perkiö-Mäkelä, M. Terveystila ja koettu työkyky. Työ ja terveys haastattelututkimus 2009. Työterveyslaitoksen www-sivut 2013. Viitattu 18.5.2013. <http://www.ttl.fi/tyojaterveys>
- Rahkonen, O. & Talala, K. 2007. Koettu terveys. Teoksessa H. Palosuo (toim.). Terveiden eriarvoisuus Suomessa. Sosioekonomisten terveyserojen muutokset 1980-2005. STM 2007:23. Helsinki.
- Rautio, M. & Husman, P. 2010. Työikäisten terveyden edistäminen – esimerkkejä työmenetelmistä ja toimintamalleista. Teoksessa A-M. Pietilä. Terveiden edistäminen. Teorioista toimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Rikala, S. 2013. Liikunnan hanketoiminta – ruusut, risut ja suositukset. Liikunnan hyvät käytännöt –hankkeen loppuraportti. Liikuntatieteellisen seuran tutkimuksia ja julkaisuja nro 6. Helsinki: T-Print Oy.
- Rovio, E. 2010. Työyhteisliikunta 2010- hanke. STM, OPM ja TEM-yhteishanke. Hyvinvoiva työyhteisö on kilpailutekijä. Liikunta & Tiede 46, 58-60.
- Sihto, M., Palosuo, H., Topo, H., Vuorenkoski, L. & Leppo, K. (toim.). 2013. Terveystoiminnan perusta ja käytännöt. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.
- Sjögren, T., Haapakoski, M., Kosonen, S. & Heinonen, A. 2013. Teknologian käyttö ja vaikuttavuus liikuntaan liittyvissä interventiotutkimuksissa – järjestelmällinen katsaus. Liikunta & Tiede 50, 19,75-85.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 1997. Hyvä työterveyshuolto-käytäntö. Opas toiminnan suunnitteluun ja seurantaan. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu. Sosiaali- ja terveysministeriö. Työterveyslaitos. Helsinki.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006. Sosiaaliturvan suunta 2005-2006. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja .Sosiaali- ja terveysministeriö.Helsinki.
- Sosiaali- ja terveysministeriö.2007. Hyvinvointi 2015-ohjelma; Sosiaalialan pitkän aikavälin tavoitteita. Sosiaali- ja terveysministeriö.Helsinki.
- Suni, J. 2004.Terveyskunnan testaaminen. Teoksessa K.L. Keskinen, K. Häkkinen & M. Kallinen. Kuntotestauksen käsikirja. Liikuntatieteellisen seuran julkaisuja nro 156. Tampere: Tammer-Paino Oy.
- Suni, J. 2012.Terveyskunnan testaus on osa terveyden edistämistä. Teoksessa J. Suni & A. Taulaniemi (toim.). Terveyskunnan testaus. Menetelmä terveystoiminnan edistämiseen. UKK-Instituutti ja Sanoma Pro Oy.
- Suni, J. & Husu, P. 2012. Toimintakyky ja terveystoimintasuositukset. Teoksessa J. Suni & A. Taulaniemi (toim.) Terveyskunnan testaus. Menetelmä terveystoiminnan edistämiseen. UKK-Instituutti :Sanoma Pro Oy.
- Suni, J. & Rinne, M. 2012. Kuntotestauksen laatuun vaikuttavat tekijät. Teoksessa J. Suni & A. Taulaniemi (toim.). Terveyskunnan testaus. Menetelmä terveystoiminnan edistämiseen. UKK-Instituutti ja Sanoma Pro Oy.
- Suojanen, U. 1992. Toimintatutkimus koulutuksen ja ammatillisen kehittämisen välineenä. Loimaan Kirjapaino Oy.
- Suomen sydänliitto ry:n www-sivut 2013. Viitattu 20.5.2013.  
<http://www.sydanliitto.fi/tilastot-ja-sanasto>
- Suutarinen, M. & Vesterinen, P-L. 2010. Työhyvinvoinnin johtaminen. Keuruu:Otava.
- Taimela, S. 2005. Työikäisten liikunta. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.). Liikuntalääketiede. 3. uudistettu painos. Hämeenlinna:Karisto Oy:n kirjapaino.
- Tammelin, T., Runtti, H., Halonen, J., Simonen, R. & Hopsu, L. 2010. Terveystoiminta-kysely antaa käyttötietoa nykytoimintasuositusten mukaan liikkuvien osuudesta. Liikunta ja Tiede 47, 22-25.
- Työterveyslaitoksen www-sivut 2013. Viitattu 10.5.2013.  
[http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/terveyden\\_edistaminen\\_tyopaikalla/tyoyhteiso\\_n\\_tyohyvinvointi/sivut/default.aspx](http://www.ttl.fi/fi/tyohyvinvointi/terveyden_edistaminen_tyopaikalla/tyoyhteiso_n_tyohyvinvointi/sivut/default.aspx)
- UKK-Instituutti. 2008. Testaajan opas. Ikääntyvien terveystoimintotestit.
- Valtonen, M. 2011. Hopelessness, depressive symptoms, physical activity and metabolic syndrome: a population based cohort study in men. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Dissertations in Health Sciences. Viitattu 11.5.2013. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-0531-4>.
- Vuori, I. 2005. Liikunta, kunto ja terveys. Teoksessa I. Vuori, S. Taimela & U. Kujala (toim.). Liikuntalääketiede. 3. uudistettu painos. Hämeenlinna: Karisto Oy:n kirjapaino.
- Vuori, I. 2011. Liikunnan vaikutustapa. Teoksessa M. Fogelholm, I. Vuori & T. Vasankari (toim.). 2.uudistettu painos.Keuruu: Kustannus Oy Duodecim.
- Waller, K. 2011. Vapaa-ajan liikunta, painonnousu ja terveys – yli 20 vuoden

seurantatutkimus kaksosilla. Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Studies in Sport, Physical education and health. Viitattu 11.5.2013.  
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-4449-0>.

**Terveys  
Liikunta  
Pilotti-  
ryhmä**

**Oletko yli 50-vuotias ? Liikut liian harvoin ja tarvitset kipinää kuntosi kohottamiseksi?**

**Onko verenpaineesi hieman koholla? Paino-ongelmia ?**

**Iän myötä tulleita ”nivelkremppoja” ?**

Hei! Opiskelen Samk:ssa Ylemmässä AMK:ssa terveyden edistämisen opintoja. Nyt olisi opinnäytetyön aika. Opinnäytetyökseni olen valinnut työelämälähtöisen aiheen.

Tarkoituksena on koota säätiön alueelta 10 hlön testausryhmä - tavoitteena on motivoida ja kannustaa ryhmäläisiä kohti terveellistä elämäntapaa, jotta tulevana työvuosinamme jaksaisimme jatkaa raskaassa työssämme mahdollisimman hyvinvoivina ja terveinä.

Ryhmä kokoontuu aluksi kerran viikossa, loppua kohden omatoimisen harjoittelun merkitys kasvaa. Yhteensä pilottiryhmä tapaa n. 6 kk ajan. Alku-, väli- ja lopputestaukset teemme erillisen aikataulun mukaisesti. Yhden tapaamisen kesto on n. 60 min., jokainen tapaamiskerta aloitetaan lyhyellä ravitsemukseen tai liikkumiseen liittyvällä ”tietoiskulla”. Sovimme ryhmäläisten kanssa parhaan tapaamisajankohdan viikkokalenteristamme. Työnantaja haluaa tukea tapaamisia niin, että puolet tapaamisajasta on työaika.

**Testaukset koostuvat sekä lihas- että yleisistä terveyttä mittaavista testeistä (RR,BMI,vyötärön ympärysmitta ym.)**

Lisätietoa ja alustava ilmoittautuminen  
22.8.10 mennessä;  
Ulla Joopi, Sairaskoti, fysioterapia 02-  
6242209  
tai ulla.joopi@pdl.fi  
Kerro samalla vähän itsestäsi, miksi juuri sinä  
haluat ryhmään mukaan.





SATAKUNNAN AMMATTIKORKEAKOULU  
Tiedepuisto 3  
28600 PORI

OP07  
SOPIMUS  
OPINNÄYTETYÖN  
TEKEMISESTÄ

### SAMK / Sopimus opinnäytetyön tekemisestä

Opinnäytetyön tekijä: <i>Joopi Ulla</i>	Opiskelijanumero: <i>0902332</i>	Aloitusrhmä: <i>YTE09</i>
Koulutusohjelma: <i>Ylempi AMK / Terveiden edistäminen</i>		
Opinnäytetyötä ohjaavan opettajan nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite: <i>Hirvonen Eila eila.hirvonen@samk.fi</i>		
Toimeksiantaja, yhteys henkilön nimi, sähköposti, puhelinnumero ja osoite: <i>tarja.paakkonen@pdl.fi</i> <i>Länsi-Suomen Diakonialaitos, Tarja Pääkkönen</i>		
Opinnäytetyön nimi: <i>Metsämiehenkatu 2, 28500 PORI</i> <i>työnimenä: työikäisten terveysliikunta</i>		
Työn etenemisaikataulu: <i>elokuu 2010 - huhtikuu 2011</i>		
Tarkempi selvitys on sopimuksen liitteenä olevassa hyväksytyssä tutkimus-/projektisuunnitelmassa. —		
<p><b>Vakuutukset.</b> Jos opinnäytetyö tehdään kokonaan tai osittain työsuhteessa palkkaa vastaan, niin toimeksiantajan on laadittava asianmukainen kirjallinen työsuhteeseen. Työnantaja huolehtii lainmukaisista vakuutuksista, sillä ammattikorkeakoulun vakuutukset eivät kata työsuhteessa tehtävän opinnäytetyön tekijää.</p> <p><b>Opinnäytetyön kustannukset ja niiden korvaaminen.</b> Opinnäytetyöstä mahdollisesti aiheutuvien kustannusten (ml. Aineiston hankinta, raaka-aineet, matkat, työkorvaus jne.) korvaamisesta sopivat toimeksiantaja ja opiskelija keskenään. Pääsääntöisesti Satakunnan ammattikorkeakoulu ei vastaa yksittäisen opinnäytetyön kustannusten korvaamisesta.</p> <p><b>Oikeudet opinnäytetyön tuloksiin.</b> Toimeksiantaja saa käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin ja niiden kaupalliseen hyödyntämiseen. Opinnäytetyön tekijä on velvollinen raportoimaan opinnäytetyön tulokset toimeksiantajalle.</p> <p><b>Immateriaalioikeudet.</b> Tekijänoikeus ja muut immateriaalioikeudet opinnäytetyöhön kuuluvat opinnäytetyön tekijälle. Opinnäytetyön tekijä ja toimeksiantaja sopivat erikseen, missä laajuudessa tekijänoikeus tai muut immateriaalioikeudet siirtyvät toimeksiantajalle.</p> <p><b>Opinnäytetyön ohjaus ja vastuu.</b> Vastuu opinnäytetyön tekemisestä ja tuloksista on opiskelijalla. Ammattikorkeakoulu vastaa työn ohjauksesta, seurannasta ja työn riittävästä laatusotasosta. Ammattikorkeakoulu ei ole taloudellisesti vastuussa työn tuloksista tai aikataulusta. Opinnäytetyön tekijä ei vastaa toimeksiantajalle vahingosta, joka toimeksiantajalle syntyy opinnäytetyön viivästyneisyydestä, ellei erikseen toisin sovi. Toimeksiantaja sitoutuu antamaan opiskelijan käyttöön kaikki opinnäytetyön tekemisessä tarvittavat tiedot ja aineistot sekä ohjaamaan opinnäytetyötä toimeksiantajaorganisaation näkökulmasta. Opiskelija sitoutuu palauttamaan toimeksiantajalle työn aikana saamansa luottamuksellisen aineiston, kun opinnäytetyö on valmistunut, tai kun osapuolet yhdessä toteavat, että yhteistyödellätyksiä opinnäytetyön loppuun saattamiseksi ei ole.</p> <p><b>Tulosten julkistaminen ja luottamuksellisuus.</b> Opinnäytetyö on kokonaisuudessaan julkinen. Mikäli opinnäytetyö sisältää liikesalaisuuksia tai muuta julkisuuslaissa salassa pidettäväksi määrättyjä tietoja, on opinnäytetyön raportti laadittava niin, että tietojen luottamuksellisuus säilyy. Tarvittaessa salassa pidettävät tiedot on jätettävä työn tausta-aineistoon. Opinnäytetyö tai sen osia voidaan julkaista myös internetissä sopimalla niistä erikseen. Opinnäytetyön osapuolet (opiskelija, toimeksiantaja ja opettaja) sitoutuvat pitämään salassa kaikki opinnäytetyön tekemisessä ja sitä edeltävissä tai sen jälkeisissä neuvotteluissa esiin tulevat luottamukselliset tiedot ja asiakirjat sekä pidättäytymään käyttämästä hyväkseen toisen osapuolen ilmaisemia luottamuksellisia tietoja ilman erillistä lupaa.</p> <p>Tätä sopimusta koskevat erimielisyydet pyritään ratkaisemaan ensisijaisesti neuvottelemalla osapuolten kesken. Mikäli asiasta ei päästä sopimukseen, erimielisyydet ratkaistaan Satakunnan käräjäoikeudessa.</p> <p>Tätä sopimusta on laadittu <i>2</i> kappaletta, yksi kullekin osapuolelle.</p> <p>Satakunnan ammattikorkeakoululla on oikeus käyttää yhteistyöhanketta referenssinä ammattikorkeakoulun työelämäyhteistyöstä, mukaan lukien SAMK:n yhteistyötietokanta, johon voi tehdä hakuja internetissä. Opinnäytetyöstä näkyvät otsikko, organisaatio ja organisaation yhteyshenkilö. Hanketta voidaan lisäksi hyödyntää ammatillisen korkeakoulutuksen tavoitteita edistävästi esim. opetusmateriaalina tai -metodina edellyttäen, ettei hankkeeseen sisältyneiden tietojen luottamuksellisuutta vaaranneta.</p>		
Päiväys: <i>1.9.2010</i>		
Toimeksiantajan edustajan allekirjoitus, nimi ja nimen selvennys: <i>Tarja Pääkkönen</i> <i>TARJA PÄÄKKÖNEN</i>	Koulutusjohtajan/Toimialajohtajan allekirjoitus ja nimen selvennys: <i>eila.hirvonen@samk.fi</i>	
Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus: <i>Ulla Joopi</i>		

Sisältövastaava: Anne Sankari

Tarkistettu viimeksi: 22.11.2010



## **Terveysliikuntakansion sisälllys:**

### **1. Lihaskuntotestaukset**

- 1.1 tarvittava välineistö
- 1.2 huomioitavia asioita ennen testausta
- 1.3 verenpaineen mitta
- 1.4 Vatsan toistosuoritus / suoritusohje
- 1.5 Yläraajojen dynaaminen nostotesti / suoritusohje
- 1.6 Toistokyykistys / suoritusohje
- 1.7 Testauslomake

### **2. Kävelytestit**

- 2.1 tarvittava välineistö
- 2.2 huomioitavia asioita ennen testausta
- 2.3 1 km kävelytestaus / suoritusohje
- 2.4 2 km kävelytestaus / suoritusohje
- 2.5 Testauslomake

### **3 Liikuntainterventiot**

- 3.1 huomioitavia asioita ennen harjoitteita
- 3.2 Sauvakävely
- 3.3 Syvävenyttelyt
- 3.4 Lihaskuntoilu/lihasintoilu
- 3.5 Kuntopiiri
- 3.6 Allasjumppa
- 3.7 Fysiokimppa
- 3.8 Keppijumppa
- 3.9 Kuntosali
- 3.10 Pelit + venyttelyt

#### 4 Kirjalliset ohjeet

- a. Sauvakävelyn tekniikka + sauvojen pituus
- b. Aloittelijan kuntosaliharjoittelu
- c. Kävelijän venytykset
- d. Sykeharjoittelu
- e. Kympin napa 1/10: kehon koostumus vaikuttaa, mutta ei ratkaisevasti
- f. Kympin napa 2/10: hormonit häiritsevät tietyssä iässä
- g. Kympin napa 3/10: poikittainen vatsalihas litistää pömppiksen
- h. Kympin napa 4/10: ryhti tekee puolet solakasta mahasta
- i. Kympin napa 5/10: alhainen rasvaprosentti paljastaa sikspäkin
- j. Kympin napa 6/10: fiksu syöminen estää turvotusta
- k. Kympin napa 7/10: uni ja leppoisa asenne pitävät vyön ohuena
- l. Kympin napa 8/10: raskaus – litteän masun salaisuusko
- m. Kympin napa 9/10: pilates-jumppa on vatsatreenin a ja o
- n. Kympin napa 10/10: luulot pois-jumppa prässää vatsalihakset täydelliseksi
- o. Ruoka menee päähän
- p. Vitamiineista
- q. Tutkimusuutisia; täysjyvätuotteista ja kasvispainoitteisesta/vähärasvaisesta ruokavaliosta sepelvaltimotautivaarojen vähentämiseksi
- r. Liikunta painonhallinnassa
- s. Lautasmalli
- t. Liikuntapiirakka
- u. Luuliikuntaa aikuisille

## 5 Liikuntakortti

- 5.1 Liikuntakortin täyttö- ja käyttöohje
- 5.2 mallipohja

## 6 Koettu terveys ja Diabetesriski

- 6.1 Koettu terveys – mallipohja / täyttöohjeet
- 6.2 Diabetesriski- mallipohja / täyttöohjeet

## 7 Muut mittaukset

- 7.1 tarvittava välineistö
- 7.2 huomioitavia asioita ennen mittaamista
- 7.3 BMI
- 7.4 Vyötärön ympärysmitta

## 8 Viitearvot