

Opinnäytetyö (AMK)

Fysioterapeuttikoulutus

2018

Marianne Paajanen & Noora Salo

# TUKI- JA LIIKUNTAELINONGELMISTA KÄRSIVIEN TYÖKYVYN EDISTÄMINEN

– Rankaryhmän Health Skills -prosessi

Marianne Paajanen & Noora Salo

## TUKI- JA LIIKUNTAELINONGELMISTA KÄRSIVIEN TYÖKYVYN EDISTÄMINEN

- Rankaryhmän Health Skills -prosessi

Tässä opinnäytetyössä käsitellään päätetyötä tekevien tuki- ja liikuntaelinsairaiden oireiden muutoksia fysioterapeuttisen intervention myötä. Tavoitteena oli tuottaa toimeliasiantajalle ja asiakkaille tietoa kannattaako panostaa tuki- ja liikuntaelinsairaiden kuntoutukseen ja työhyvinvointiin enemmän.

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ovat tällä hetkellä maailmanlaajuisesti yksi suurimmista sairaseläkkeelle jäämisen syistä. TULE-vaivat aiheuttavat suuria miljoonien arvoisia kuluja työnantajille ja valtioille. Tutkitusti olisi kustannustehokkaampaa ja terveyden kannalta hyödyllisempää panostaa laadulliseen tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisyyn.

Työ toteutettiin kehittämistyönä, johon sisällytettiin tutkimuksellisia osioita suorittamalla asiakkaille alku-, väli- ja lopputestaukset, sekä kivun arvioinnit alussa ja lopussa. Projektin loputtua ryhmälle tehtiin myös teemahaastattelu. Fysioterapeuttinen interventio sisälsi teoretunteja, sekä liikuntatuokioita, jotka suunniteltiin asiakasryhmän tavoitteiden mukaan.

Tulosten pohjalta voitiin todeta, että asiakkaat hyötyisivät tuki- ja liikuntaelinongelmaisten työntekijöiden hyvinvoinnin edistämisestä ryhmämuotoisten fysioterapiamenetelmien avulla. Alku- ja lopputestien tuloksissa ei huomattu suuria muutoksia lähes yhdeksän kuukautta kestävässä intervention aikana, mutta kipukyselyiden ja haastatteluiden perusteella asiakkaiden oireet ja kivut olivat lieventyneet tai poistuneet kokonaan. Kehittämistyön päätyttyä asiakkaat kokivat oman terveydentilan parantuneen.

### ASIASANAT:

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet, kipu, työkyky, fysioterapia

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Physiotherapy

2018 | 32 pages, 9 pages in appendices

Marianne Paajanen & Noora Salo

# BETTER WORK WELL BEING FOR WORKERS WHO SUFFERS FROM MUSCULOSKELETAL DISEASES

- Health Skills process for office workers

Idea for this thesis was to provide health project for office workers who are suffering from different kinds of musculoskeletal diseases. Other goal was to find if we can affect any symptoms caused by musculoskeletal diseases with physiotherapeutic intervention.

Currently musculoskeletal diseases are one of the leading causes for premature retirement. All the musculoskeletal disorders cost millions of euros to employers and governments. Research has proved that it would be more cost effective to invest in prevention of musculoskeletal diseases.

This thesis is a development work that includes some research. Our research included measuring the ability to function, pain assessment and theme interviews. Physiotherapeutic intervention included theoretical classes and physical exercise. The classes were planned according to customers needs and goals.

Based on the results we can say that physiotherapeutic intervention was positive and clients would benefit this kind of projects in the future. There were no big changes in the end test results compared to the results from before the intervention but based on the interviews everybody felt that their well being was improved by the intervention.

KEYWORDS:

Musculoskeletal diseases, pain, work ability, physiotherapy

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUDET</b>	<b>8</b>
2.1 Tuki- ja liikuntaelinsairaiden liikunta	8
2.2 Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja kipu	9
2.3 Tuki- ja liikuntaelinvaivojen huomioiminen työpaikalla	9
<b>3 HYVINVOINTI</b>	<b>11</b>
3.1 Toimintakyky	11
3.1.1 Fyysinen toimintakyky	12
3.2 Työkyky	13
3.3 Työhyvinvointi	14
<b>4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE</b>	<b>15</b>
4.1 Opinnäytetyön tarkoitus	15
4.2 Opinnäytetyön tavoitteet	15
<b>5 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT</b>	<b>16</b>
5.1 Kvantitatiivinen tutkimus	16
5.2 Kvalitatiivinen tutkimus	17
5.3 Eettisyys	17
<b>6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN</b>	<b>19</b>
6.1 Health Skills -prosessi	19
6.2 Rankaryhmä	19
6.3 Aineistonkeruumenetelmät	20
6.3.1 Kivun arviointimenetelmät	20
6.3.2 Testit	21
6.3.3 Teemahaastattelu	22
6.3.4 Fysioterapeuttinen interventio	22
6.4 Aineiston analysointi	24
<b>7 KEHITTÄMISTYÖN AIKANA TEHTYJEN TESTIEN TULOKSET JA YHTEENVETO</b>	<b>26</b>
7.1 Työkyvyn arviointi -testien tulokset ennen ja jälkeen interventioiden	26
7.2 Kivun arvioinnin tulokset ennen ja jälkeen interventioiden	27

7.3 Teemahaastattelun aineiston analysointi ja yhteenveto	28
<b>8 POHDINTA</b>	<b>30</b>
8.1 Jatkosuunnitelmat	31
<b>LÄHTEET</b>	<b>32</b>

## **LIITTEET**

- Liite 1. Asiakkaiden hakulomake hyvinvointiryhmään
- Liite 2. Aikataulujen taulukot
- Liite 3. Esitietolomake
- Liite 4. Kivun arviointilomake, kipupiiirros ja kipumittarit
- Liite 5. Teemahaastattelupohja

# 1 JOHDANTO

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet tuottavat Suomelle jopa 3-4 miljardin kustannukset vuosittain. Jopa joka viides 22-55-vuotias kärsii tuki- ja liikuntaelinvaivoista ajoittain ja yli miljoona suomalaista kärsii kroonisesta tuki- ja liikuntaelinsairaudesta. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet eivät ole vain Suomen ongelma, sillä Euroopan laajuisesti toimintakykyyn vaikuttavasta tuki- ja liikuntaelinsairaudesta kärsii aikuisista joka viides. (Vuori 2018, 7; Karppi 2018, 4.) Käypä hoito -suosituksen mukaan vuonna 2013 Suomelle aiheutui sairauspäiväraha-kustannuksia erilaisten selkäkipujen johdosta kaksi miljoonaa euroa ja kaularangan välilevysairauksien johdosta 8,5 miljoonaa euroa. Vuoden 2013 lopussa tilastojen mukaan selkävun takia eläkkeellä oli liki 30 000 henkilöä. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.)

Tämän opinnäytetyön aiheena on tuki- ja liikuntaelinongelmaisten työntekijöiden toimintakykyyn ja hyvinvointiin vaikuttaminen. Opinnäytetyö sisältää tutkimuksellisen osion toimintakyvyn, kivun ja subjektiivisen tuntemuksen muutoksista erilaisten aineistonkeruumenetelmien avulla. Toimintakykyyn ja hyvinvointiin pyrittiin vaikuttamaan yhdeksän kuukautta kestäneen fysioterapeuttisen intervention avulla, joka sisälsi toiminnallisia ja teoreettisia tunteja. Fysioterapeuttisessa interventiossa pyrittiin ohjaamaan henkilöitä tavoitteidensa mukaiseen toimintakykyyn ja hyvinvoinnin edistämiseen itsehoidon keinoin.

Tavoitteena työllä oli toteuttaa kokonaisvaltainen hyvinvoinninprojekti, jonka avulla asiakas saa tietoa työhyvinvoinnin kehittämisen vaikuttavuudesta ja toimintatavoista. Tavoitteena oli kartoittaa, voidaanko fysioterapeuttisen intervention myötä vaikuttaa toimintakykyyn ja hyvinvoinnin kehittämiseen työhyvinvointi projektin avulla. Opinnäytetyö tehdään yhteistyössä Kisakallion Urheiluopiston kanssa, osana heidän Health Skills -prosessia. Kisakallio tuottaa erilaisia hyvinvointipalveluita yrityksille ja toimijoille. Health Skills -prosessien tavoitteena on tukea ja auttaa asiakkaita tavoitteiden mukaan pysyviin hyvinvoinnin muutoksiin. (Kisakallion Urheiluopisto 2018). Asiakkaana Health Skills -prosessissa oli keskinäinen vakuutusyhtiö Fennian Korvauspalveluiden yksikkö, jossa on omassa Korvauspalveluiden Hyvinvointiohjelmassa pyritty muutaman vuoden ajan kehittämään työhyvinvointia erilaisten projektien ja tapahtumien kautta. Työhyvinvoinnin kehittämisellä he ovat saaneet positiivisia vaikutuksia sairaspöissaolujen määrään. Fennian Korvauspalveluiden Hyvinvointiohjelmassa järjestettiin vuonna 2018 ensimmäistä kertaa erilaisia kohdennettuja hyvinvointi-

ryhmiä korvauspalveluiden osastojen henkilöstölle yhteistyössä toimeksiantajamme Kisakallion Urheiluopiston kanssa.

Opinnäytetyömme asiakasryhmäksi valikoituivat henkilöt, jotka taistelevat päivittäin erilaisten tuki- ja liikuntaelinsairauksien kanssa. Ryhmän nimeksi valikoitui Ranka -ryhmä, sillä jokainen ryhmäläisistä kärsii niska-hartiaseudun ja selkärangan sairaudesta tai kiputilasta. Tuloksien myötä asiakkaan tulisi jatkaa työhyvinvoinnin kehittämistä tuki- ja liikuntaelinsairaiden henkilöiden kanssa, sillä kaikki rankaryhmäläiset kokivat hyvinvointinsa kehittyneen.

## 2 TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUDET

Ihmisen keho koostuu luista, nivelistä, lihaksista ja rustoista, tätä kokonaisuutta kutsutaan tuki- ja liikuntaelimistöksi. Tuki- ja liikuntaelimistön tärkeimmät tehtävät ovat suojata elimistöä ja ylläpitää asentoja, sekä mahdollistaa liikkeitä. (Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018; Suomen Reumaliitto 2018.) Ihmisen päivittäiset arjen toiminnot vaativat tuki- ja liikuntaelimistön niveliltä liikkuvuutta ja lihaskuntoa (UKK-instituutti 2018).

Suomessa yleisin tuki- ja liikuntaelinvaiva on selkeästi selkään liittyvät sairaudet. Muita yleisiä ovat niska-hartiaseudun vaivat, olkapäävaivat, kyynärpään ja käden rasitussairaudet, sekä nivelrikko. Henkilön perimä, työ, vapaa-aika ja elintavat saattavat sisältää tekijöitä, jotka edesauttavat vaivojen syntyä. (Työterveyslaitos 2018.) Suomen tasolla tuki- ja liikuntaelinsairauksien kanssa elää joka viides työikäinen ja myös koko Euroopan tasolla noin joka neljännen toimintakykyä on heikentänyt pitkäaikainen tuki- ja liikuntaelinsairaus. Kaiken kaikkiaan oirehtivia on Suomessa yli miljoona ihmistä, joista 14 prosenttia on kärsinyt oireista vähintään kolme kuukautta. Suomelle TULE-sairaudet kustantavat joka vuosi jopa 3-4 miljardia euroa ja Euroopassa pelkästään selkäongelmien aiheuttamat sairaspöissaolat kustantavat noin 225 miljardia euroa. (Karppi 2018, 4; Tuki- ja liikuntaelinliitto ry 2018; Sutcliffe 2017, 7; Vuori 2018, 7.)

Suomessa selkärankaan kohdistuvia kipuja on kokenut elämänsä aikana 80 prosenttia. Suurin syy sairaspöissaoloille onkin selän alueen oirehdinta. Krooninen epäspesifi selkäkipu on laaja-alaisin alaryhmä, joista 80-90 prosentille ei havaita tarkkaa syytä kuvantamismenetelmillä eli jopa 8-9 kymmenestä ei saa tarvittavaa apua kirurgiasta. Harvinaisemmat syyt selkäkipulle ovat usein vakavampia, kuten syöpä, murtuma tai selkärankareuma. Näistä 8-15 prosentilla oireina ovat voimakas hermoperäinen säteily, alaraajojen tuntohäiriöt ja heikkous lihasvoimassa. (Hautala & Ketola 2017, 10 - 11, 32 – 33; Selkäliitto ry 2018; Terveyskirjasto 2018.)

### 2.1 Tuki- ja liikuntaelinsairaiden liikunta

Pitkäaikaissairauksien kuten erilaisten tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisyyn, hoitoon ja kuntoutukseen kuuluu vahvasti säännöllisen liikunnan harrastaminen (Terveyskirjasto 2018). Tuki- ja liikuntaelinoireiset ihmiset saavat liikkua UKK-instituutin liikuntapiirakan mukaisesti. Liikuntapiirakka sisältää tarvittavan liikunnan määrän, jolla voidaan edistää terveyttä. Jokaisen tuki- ja liikuntaelinoireisen tulisi kuitenkin konsultoi-



da terveydenhuollon asiantuntijaa, jotta hänelle voidaan räätälöidä oikeanlainen ja yksilöllinen liikuntasuositus. Jotta liikunta pysyisi mahdollisimman säännöllisenä, tuki- ja liikuntaelinongelmista kärsivien tulisi valikoida itselle mieluisat liikkumismuodot. (Reumaliitto 2018; UKK-instituutti 2018.) Terveyskirjaston liikuntasuosituksen mukaan erilaisissa tuki- ja liikuntaelinongelmissa, kuten kroonisen niskakivun ja pitkittyneen alaseläkivun kuntoutuksessa säännöllinen ja oikeanlainen liikunta lieventää kipua, sekä parantaa toimintakykyä (Terveyskirjasto 2018). Keväällä 2018 Brazilian Journal of Physical Therapy:ssa julkaistun tutkimuksen mukaan kuuden kuukauden mittaisella säännöllisellä niska-hartiaseudun venytysharjoituksilla ja ergonomiohjeilla voidaan saada huomattavia muutoksia toimistotyöntekijöiden niska-hartiaseudun alueen, sekä alaselän kipujen vähentymiseen.

## 2.2 Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja kipu

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien oireet ovat monenlaisia, mutta yleisimmät näistä ovat kuitenkin erilaiset kivut ja kiputilat, kuten särky tai jomotus. Kipu on myös yleisin syy, jonka vuoksi hakeudutaan lääkärin vastaanotolle samaan apua. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2018; Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018.) Kipu voidaan jaotella äkilliseksi ja krooniseksi sen keston mukaan. Äkillinen kipu on usein jonkin ulkoisen ärsyksen tai itseaiheutetun äkillisen liikkeen aiheuttamaa. Pitkäaikaiseksi eli krooniseksi kivuksi voidaan kutsua kipuoiretta, joka on kestänyt yli puolivuotta. (Duodecim 2018; Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018; Mehiläinen 2018.) Kipu on hyvin subjektiivinen oire ja tämän arvioinnissa onkin pääasiassa henkilön omat kokemukset. Kivun arvioimisen helpottamiseen on kuitenkin suunniteltu erilaisia mittareita. Mittareista lisää tietoa kapaleessa 6, jossa kerromme opinnäytetyössä käytettävistä kivun mittareista. Yleisesti tuki- ja liikuntaelinongelmaisen tavoitteena on oireiden ja erityisesti kivun väheneminen. Kivun hoito suunnitellaan aina oireiden voimakkuuden ja keston mukaan. Ensimmäisenä pyritään hoitamaan lääkkeettömänä, kuten liikunnan, kylmä- ja lämpöhoidon, sekä erilaisten terapeuttisten hoitojen keinoilla. (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017.)

## 2.3 Tuki- ja liikuntaelinvaivojen huomioiminen työpaikalla

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien syntyä vaikuttavat useat tekijät. Työpaikoilla näitä tekijöitä ovat usein toistuvat liikkeet, staattiset asennot tai työympäristön muut tekijät, kuten

lämpötila tai valaistus (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2018). Työnantajien merkittävimmät panostukset tuki- ja liikuntaelinsairauksien hoidossa ja ennaltaehkäisyssä tulisi olla työpaikan ergonomian, työn tauotuksen ja työjärjestelyiden muokkaamisessa. Ergonomian, työvälineiden ja ympäristön tulisi tukea työntekijän taloudellista työntekoa kokonaisuutena. (Työterveyslaitos 2018.) Työnantajan tulisi keskittyä työpaikalla työn tauottamiseen ja liikuntamahdollisuuksien saatavuuteen. Suomessa liian vähäinen liikkuminen aiheuttaa n. 400 miljoonan kustannukset, josta noin puolet ovat sairaspöissaolojen ja heikentyneen työtehon aiheuttamia (Työturvallisuuskeskus 2018). Työpaikalla voidaan tukea työntekijän liikkumista mahdollistamalla esimerkiksi portaiden käytöllä hissien sijaan ja lyhyiden liikuntahetkien toteuttamisen työaikana. (Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018.) Tuki- ja liikuntaelinsairauksien ennaltaehkäisemisessä ja hoidossa tulisi yksilön huomioida oma työskentelytekniikka ja siihen vaikuttavat tekijät. Mikäli työntekijä huomaa puutteita työn taloudellisuudessa, tulisi yhdessä työnantajan kanssa miettiä, miten työ voitaisiin toteuttaa toisella tavalla. Onko työvälineet asetettu yksilön tarpeet huomioiden ja hyödynnetäänkö työhön sopivia apuvälineitä. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2018; Työterveyslaitos 2018.)

## 3 HYVINVOINTI

Hyvinvointi käsitteenä jaetaan usein kolmeen eri osa-alueeseen, joiden hyvä tasapaino takaa yksilön hyvinvoinnin toteutumisen. Hyvinvoinnin kolmion kulmat muodostavat fyysinen-, henkinen-, ja sosiaalinen hyvinvointi. (Aura & Sahi 2006, 16; Virtanen & Siinokki 2017, 28 - 29.) Hyvinvointia on hankala mitata tai testata, sillä tutkijat eivät tänä päivänä ole löytäneet yksittäistä määritelmää hyvinvoinnille. Hyvinvoinnista tehtyjä tutkimuksia myös usein kritisoidaan, sillä niissä mitataan hyvinvoinnin vastakohtia ja pyritään näin tuomaan esille tekijät, jotka vahingoittavat yksilön hyvinvointia. Testaamisessa hyvinvointi jaetaan yleensä objektiiviseen ja subjektiiviseen tai positiiviseen ja negatiiviseen. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.) Hyvinvoinnin yhtenä mittarina voidaan kuitenkin pitää henkilön omaa kokemuksellista mielentilaa, johon vaikuttavat elämän monet eri alueet. Hyvinvointi kokemukseen vaikuttavat ihmiselle itselle tärkeät asiat, kuten henkilökohtaiset tavoitteet, arvot ja odotukset. (Työterveyslaitos 2018.)

Suomessa väestön hyvinvoinnin ja toimintakyvyn muutoksia tutkitaan säännöllisesti. Valtiomme käyttää Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kautta saamaansa tietoa terveys- ja hyvinvointipolitiikan edistämiseksi. Tutkimuksia on ennen vuotta 2017 suoritettu nimellä Alueellinen hyvinvointi- ja terveystutkimus. Vuodesta 2017 eteenpäin on tutkimuksen nimeksi vaihtunut Kansallinen terveys-, hyvinvointi- ja palvelututkimus eli FinSote. Tutkimuksessa on 150 indikaattoria, jotka ovat jaettu hyvinvoinnin, terveyden, toiminta- ja työkyvyn, elintavat ja riskitekijät, sekä palveluiden tutkimusalueisiin. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018.)

### 3.1 Toimintakyky

Ihmisen toimintakyky voidaan määritellä ihmisen kykyä selviytyä elämän erilaisista tilanteista, kuten työolosuhteissa, harrastuksissa sekä pari- ja ystävyysuhteissa. Toimintakyky koostuu ihmisen psyykkisestä, sosiaalisesta, sekä fyysisestä kokonaisuudesta. Näiden osien summa ei kuitenkaan aina kerro henkilön toimintakyvystä kokonaiskuva, sillä ajoittain ihmisen toimintakyky voi olla parempi tai heikompi, kun pohtii osatekijöitä eri näkökulmista. Usein toimintakykyä tarkastellaan vain fyysisen toimintakyvyn näkökulmasta, joka kattaa kyvyn liikkuu. Yhtä tärkeinä tulisi pitää sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä, jotka sisältävät esimerkiksi ihmisen kyvyn oppimiseen, muistamiseen, osallistumiseen ja sosiaalisten suhteiden luomiseen.

Toimintakyvyn mittaaminen on hankalaa, sillä se ei ole ainoastaan pelkkä ihmisen kyky suoriutua eri toiminnoista. Toimintakyvyn arvioinnissa tulee ottaa huomioon henkilön asettamat tavoitteet ja tärkeysjärjestys omassa elämässä. Ulkopuolinen ei usein tiedä millaiset tavoitteet henkilöllä on ja keskittyy herkästi arvioimaan vain mitä havaitsee fyysisessä toimintakyvyssä. Toimintakyvyn ylläpitämiseksi voidaan osa-alueiden tasapainoa kompensoida hyödyntämällä henkilön vahvoja osa-alueita, jolloin henkilö kehittää uuden tavan selviytyä erilaisista tilanteista. (Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018). Jokaisella henkilöllä tapahtuu luonnollisia muutoksia ikääntymisen myötä, ikä ja henkilön toimintakyky ei kuitenkaan kulje käsikädessä (Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta 2018).

Toimintakyvyn ylläpitämiseksi on tärkeää ylläpitää terveellistä elämää, jossa ihmisen on pidettävä itsestään huolta kokonaisuutena. Pitkä ja terve elämä ei koostu vain säännöllisestä liikunnasta tai terveellisistä ruokailutottumuksista, vaan ihmisen tulee huolehtia myös sosiaalisista ja psyykkisistä voimavaroista. Voidakseen hyvin tulisi ihmisen pystyä huolehtimaan sosiaalisista suhteista, välttämään liiallista stressiltä ja huolehdittava riittävästä levosta. (Peda.net 2018.)

### 3.1.1 Fyysinen toimintakyky

Fyysinen toimintakyky voidaan määritellä ihmisen kykyä liikkua paikasta toiseen ja asennosta toiseen. Yleisesti määriteltynä fyysinen toimintakyky kertoo, kuinka ihminen selviytyy jokapäiväisistä arjen askareista. (Opetushallitus 2018.) Fyysinen toimintakyky on yksi tärkeimmistä osa-alueista toimintakykyä ajatellen, sillä yksityisyytemme perustuu paljon itsenäiseen liikkumiseen (Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018). Fyysinen toimintakyky on tärkeässä roolissa ajatellen ihmisen työkykyä ja tämä rooli kasvaa työtehtävien fyysisyyden kanssa käsikädessä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018). Fyysiselle toimintakyvylle tärkeitä ominaisuuksia ovat kehon lihasvoima, kestävyyskunto, nivelten hyvinvointi, liikehallinta ja keskushermoston toiminta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2018).

Marraskuussa 2018 Itä-Suomen yliopistossa lääketieteen kandi Ville Vasankari väitteli aiheesta ”Runsas paikallaanolo on riski sydämelle liikunnasta huolimatta.” Väitöksen mukaan ihmisen aktiivisuuden määrästä huolimatta olisi yli kymmenen minuutin istumisella yhteyttä suurempaan sydän- ja verisuonitautien riskiin. Ihmisen fyysinen toimintakyky heikkenee luonnostaan ikääntymisen myötä, mutta pitämällä hyvää huolta omasta

liikkumisen kyvystä pysyy oma toimintakyky parhaassa mahdollisessa kunnossa läpi elämän (Tuki- ja liikuntaelinliitto 2018). Löytämämme tutkimuksen mukaan jo kolmessa kuukaudessa voidaan vaikuttaa toimistotyöntekijöiden elämänlaatuun ja niskan liikkuvuuteen. Tutkimuksen osallistujat saivat tietopaketin ergonomiasta ja suorittivat säännöllistä venyttelyyn perustuvaa harjoittelua kolmen kuukauden ajan.

### 3.2 Työkyky

Työkyky tarkoittaa ihmisen terveyttä ja toimintakykyä, osaamista, arvoja, asenteita ja motivaatiota. Työkyvyn perustana usein pidetään fyysistä ja psyykkistä toimintakykyä, näiden lisäksi työkyvyn hyvään ylläpitoon vaikuttavat erilaiset asenteen ja ammattitaidot. (Työterveyslaitos 2018.) Työkyvyllä voidaan myös tarkoittaa työnkuvan ja työntekijän edellytyksien, sekä taitojen tasapainoa. Tähän tasapainoon ja näin työkykyyn vaikuttavat monet tekijät kuten koulutus, työkokemus, sekä erilaiset henkilökohtaiset fyysiset ja henkiset ominaisuudet. (Aalto 2006, 10.)

Suomen työterveyslaitos kuvaa työkyvyn nelikerroksisena talona, jossa talon kerrokset koostuvat ihmisen erilaisista fyysisistä ja sosiaalisista osa-alueista. Työkyvyntalon perustana ovat erilaiset terveyden osa-alueet kuten; fyysinen toimintakyky, sosiaalinen ja psyykinen toimintakyky. Työkyvyntalon muut kerrokset muodostavat osaamisen, arvojen, johtamisen ja työyhteisön osa-alueet. Hyvän työkyvyn ylläpitäminen vaatii kaikkien kerroksien hyvän tasapainon; mitä paremmassa kunnossa pohjakerrokset ovat, sitä paremmin ne jaksavat kantaa talon muiden kerroksia. (Työterveyslaitos 2018.) Työuraa voidaan pitää jokaisen omana maraton suorituksena, johon valmistaudutaan koulun ja erilaisten koulutusten avulla pidemmän aikaa. Työuran edetessä ja ihmisen vanhetessa ei voida välttyä fyysisiltä muutoksilta, mutta jos itsestään pitää hyvää huolta, on maraton mahdollista suorittaa loppuun asti. (Aalto 2006, 10.)

Elämän aikana ihmisen kehossa ja elämässä tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat myös kokonaisvaltaisesti työkykyyn. Elämässä tapahtuvat muutokset eivät kuitenkaan aina vaikuta työkykyyn negatiivisesti; työssä kehittyminen ja uusien haasteiden saaminen voi myös vaikuttaa työkykyyn myös positiivisesti. Työkyky on kokonaisuus, jossa tulee huomioida hyvinvointia hyvin monialaisesti. Esimerkiksi vaikka fyysisen toimintakyvyn kanssa ei olisi ongelmia, voi työkyky silti olla heikkoa, jos työtä ei koeta mielekkääksi. (Työeläkevakuuttajat 2018.)

### 3.3 Työhyvinvointi

Työturvallisuuskeskuksen ammattilaisten videolla ”Työhyvinvointia yhdessä”, Tarja Rätty kiteyttää työhyvinvoinnin seuraavasti: ”Kokonaisvaltainen työhyvinvointi on sitä, että työpaikalla työt sujuu ja ihmiseen ei työtä tehdessä satu mihinkään.”

”Työhyvinvointi tarkoittaa turvallista, terveellistä ja tuottavaa työtä” (Työterveyslaitos 2018). Hyvä työhyvinvoinnin edistäminen vaatii kommunikaatiota ja vastuun kantamista työntekijältä, sekä organisaatioiden esimiehiltä. Työhyvinvointia ei pystytä radikaalisesti muokkaamaan tai muuttamaan yksittäisillä tapahtumilla, sillä perusta luodaan työpaikkojen jokapäiväisten rutiinien ja toimintatapojen kautta. Työhyvinvointiin vaikuttavat työpaikoilla monet asiat, kuten työympäristö, kehittymisen mahdollisuudet, luottamus johdon ja työntekijöiden välillä, yksilöiden terveydentilanteet ja työkyky. Yksilön työhyvinvointiin vaikuttaa myös vapaa-aika ja lepo. (Työterveyslaitos 2018; Työturvallisuuskeskus 2018.)

On kuitenkin muistettava, että työhyvinvointi on henkilökohtaista. Samaa työtä tekevät ammattilaiset voivat kokea henkilökohtaisen työhyvinvoinnin eri tavalla. Esimerkiksi asiakaspalvelussa toinen työntekijä tuntee kehittyvänsä hankalien asiakaskohtaamisien myötä, kun toinen voi taas tuntea itsensä huonoksi työntekijäksi samassa tilanteessa. Yksilöiden työhyvinvoinnin ylläpidossa ja kehittämisessä on tärkeää luoda luottamuksellinen ilmapiiri työntekijöiden ja organisaation esimiesten välille ja mahdollistaa erilaisten kehityskeskustelun käyminen tasaisin väliajoin. Hyvinvoinnin kehittämisellä luodaan tuottoisampi ja tehokkaampi työyhteisö. Hyvinvoiva työntekijä pystyy toimimaan tehokkaammin, jonka seurauksena työ on virheettömämpää, eikä aikaa kulu virheiden korjaamiseen. Tutkimuksien mukaan hyvinvoivassa työyhteisössä ollaan vähemmän sairauslomalla. (Työturvallisuuskeskus 2018).

## 4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Opinnäytetyö tehtiin yhteistyössä Kisakallion Urheiluopiston kanssa osana heidän toteuttamaansa Health Skills -prosessia. Fennian Korvauspalveluiden Hyvinvointiohjelma järjesti ensimmäistä kertaa neljä hyvinvointiryhmää (Liite 1) korvauspalveluiden osastojen henkilöstölle. Kaksi ryhmistä on Kisakallion Health Skills -prosesseja. Rankaryhmässä on näyttöpäätetyötä tekeviä henkilöitä, jotka kamppailevat päivittäin tuki- ja liikuntaelinvaivojen kanssa.

### 4.1 Opinnäytetyön tarkoitus

Fennia ei ole aikaisemmin järjestänyt työhyvinvoinnin edistämiseen liittyviä tapahtumia spesifisti tuki- ja liikuntaelinsairaille. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää hyötykö Fennia työnantajana tuki- ja liikuntaelinsairaiden omasta Health Skills -ryhmästä. Fenniaa työnantajana kiinnosti, pystytäänkö prosessin avulla lievittämään oireita ja kehittämään itsehoitoa toimintakyvyn ylläpitämisessä ja kehittämisessä. Erityisesti Fennia halusi projektilta arjen vinkkejä rankaryhmäläisille. Yhtenä opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa hyvinvointiprojekti fysioterapian näkökulmasta tuki- ja liikuntaelinsairaille näyttöpäätetyötä tekeville henkilöille ja näin saada selville voidaanko ryhmämuotoisella toiminnalla vaikuttaa ryhmäläisten hyvinvointiin ja työkykyyn fyysisen toimintakyvyn kehittämisen kautta.

### 4.2 Opinnäytetyön tavoitteet

Opinnäytetyön tavoitteita mietittiin yhdessä toimeksiantajan, sekä asiakkaan vastuuhenkilöiden kanssa.

Opinnäytetyön tavoitteet:

- Kartoittaa, voidaanko ryhmämuotoisella hyvinvointiprojektilla vaikuttaa tuki- ja liikuntaelinsairaiden työhyvinvoinnin kehittämiseen.
- Selvittää, voidaanko tuki- ja liikuntaelinsairaana työhyvinvointiin vaikuttaa positiivisesti fyysisen toimintakyvyn kehittämisen kautta.
- Selvittää, pystytäänkö kuuden kuukauden aikana vähentämään tuki- ja liikuntaelinsairauksien aiheuttamia oireita.

## 5 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄT

Opinnäytetyö toteutettiin projektityyppisenä kehittämisprosessina, jonka tutkimusstrategiana toimi tapaustutkimus. Kehittämisprosessilla on mahdollista auttaa organisaation työkäytäntöjen kehittämistä, ymmärtää syvällisemmin tämän hetkistä tilannetta tai tuottaa ratkaisuehdotuksia mahdolliseen ongelmaan. (Toikko & Rantanen 2009, 113 - 115.) Tapaustutkimus tuottaa tietystä yksittäisestä, monimutkaisesta kehitettävästä tapauksesta/ilmiöstä ymmärrettävän kokonaisuuden, jonka tieto ei ole kuitenkaan yleistettävissä. Esimerkiksi kiinnostus tietyn yrityksen työntekijöiden työhyvinvoinnista ja työkyvystä. Tapaustutkimuksen tuloksia voi siitä huolimatta ajatella suuremmassa mitakaavassa, kuten onko tulokset sovellettavissa ja hyödynnettävissä muihin ilmiöön liittyvissä tutkimuksissa. Tutkimustapana tapaustutkimus mahdollistaa määrällisen ja laadullisen menetelmän käytön, koska aineistonkeruumenetelmiä saattaa olla lukuisia. (Aarnos 2018, 192; Laine ym. 2007, 42; Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Kvantitatiivista ja kvalitatiivista toimintatapaa hyödyntämällä luodaan luotettavampi ja monipuolisempi pohja opinnäytetyölle (Kananen 2010, 72 - 73). Opinnäytetyössä käytettiin kvalitatiivisena tiedonkeruumenetelmänä teemahaastattelua ja liikuntapäiväkirjaa. Kvantitatiivisena testejä ja kivun arvioinnin lomakkeita.

### 5.1 Kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivinen, eli määrällisen tutkimuksen avulla saadaan tarkkaa lukuihin perustuvaa tietoa tarkasteltavasta ilmiöstä. (Kananen 2010, 74 - 75; Lapin AMK 2018; Ronkanen ym. 2011, 80.) Kun aineistoa kerätään kyselylomakkeella määrällisesti, on tutkittavasta asiasta oltava tietoa jo etukäteen. Tämä tarkoittaa sitä, että esim. vaikuttajien ja muuttujien välisten suhteiden tulee olla tiedossa tutkimustyötä aloitettaessa. (Kananen 2010, 74 - 75.) Muuttujat voivat olla tutkimuksen mitattavia asioita, jonka eri ominaisuuksia tarkastellaan, esimerkiksi kipua. Muuttujien ominaisuuksia mitataan lomakkeella strukturoiduilla kysymyksillä. Taustatietojen tarkoitus on mahdollistaa vertailu ja tutkimustulosten luokittelu. Varsinaisilla tutkimuskysymyksillä haetaan vastaukset tutkimusongelmaan. (Kananen 2010, 78 - 79, 92.)



## 5.2 Kvalitatiivinen tutkimus

Jos tutkimuksessa on asioita, joiden selittämiseksi määrällinen tutkimus riittää sellaiseen, voidaan sitä täydentää laadullisella tutkimusmenetelmällä. Sen avulla voidaan pyrkiä ymmärtämään, mistä tulokset johtuvat. (Kananen 2010, 41, 133.) Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa käsitellään ihmisen subjektiivista kokemusta ja analysoidaan sen eri merkityksiä. (Ronkainen ym. 2011, 80 - 83.) Laadullisia aineistoja ovat yleensä haastattelujen avulla kerätty materiaali, joita voivat olla erilaiset tallenteet, päiväkirjat, kuvat tai taulukot jotka muokataan tekstimuotoiseksi. (Lapin AMK 2018; Ronkainen ym. 2011, 80.) Tiedonkeruu tapahtuu yleensä luonnollisissa tilanteissa ja tavoite on saada kerättyä asioihin vastauksia ja ymmärtää tutkittavaa ilmiötä (Hirsjärvi ym. 2014, 164).

Laadullista tutkimusmenetelmää hyödynnetään, kun pyritään selvittämään ilmiötä yksityiskohtaisemmin. Menetelmää voidaan hyödyntää etenkin silloin, kun halutaan tarkkaa tietoa asioiden syy-seuraussuhteista. (Metsämuuronen 2008, 14.) Laadullinen tutkimus pyrkii muodostamaan eri menetelmien avulla todellisuutta kuvaavan aineiston. Tyypillisesti laadullinen tutkimus hyödyntää omin sanoin joko kirjallisesti tai suullisesti tuotettua aineistoa, tai aineistoa, jonka tutkija itse on perustanut havainnoistaan esimerkiksi ihmisten käyttäytymisen pohjalta. Tiedonkeruumenetelmät ovat monipuolisia ja niitä voivat olla mm. kirjeet, valokuvat, videoinnit tai opiskelijan kentällä tehdyt muistiinpanot. Aineiston laadullisen käsittelyn tulisi olla loogista sekä päättelyn että tutkimisen tulokulmasta ja sen tulisi pystyä myös luomaan haastavastakin tiedosta selkeä, tiivis sekä johdonmukainen kokonaisuus tutkittavasta ilmiöstä. (Lapin AMK 2018.)

## 5.3 Eettisyys

Tutkimustyön ohjenuorana toimii tutkimusetiikka, joka sisältää tiedon tutkimuksessa noudatettavista säännöistä ja toimintatavoista tutkimusta tehdessä (Mäkinen 2006, 64 - 65). Sosiaali- ja terveysministeriön Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan (ETENE), tehtävänä on valvoa koko järjestelmää sekä ohjata tutkimusetiikan toteutumista. ETENE valvoo ja ohjaa sosiaali- ja terveysalan tutkimuseettisiä toimikuntia, jotka valvovat edelleen yksiköitä ja niiden teettämien tutkimusten sääntöjen noudattamista. (Mäkinen 2006, 64 – 65.) ETENE:n laatiman ohjeistuksen tavoitteena on eettisesti hyvän tutkimuksen ja tieteen laadun yhteys. Tämän toteutumiseksi tulee tutkijan olla rehellinen, avoin, huolellinen ja tarkka tutkimuksen jokaisessa vaiheessa.

Kaikilla tutkimukseen osallistuvilla tulee olla tiedossa rahoituslähteet, sekä muut mahdolliset yhteistyötahot. (Mäkinen 2006, 15-25; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2018.) Osallistumisen on oltava vapaaehtoista ja tutkittavalle on luovutettava kaikki tieto tutkimukseen liittyen. Tutkijan tulee huolehtia kirjallisen tai suullisen suostumuksen tekemisestä tutkittavien kanssa. Tutkijalla on velvollisuus tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyyden salassapidosta sekä tietosuojan huolehtimisesta. Tutkija ei saa tutkimuksen aikana loukata tutkittavien ihmisarvoa tai luottamusta. Tutkittaville ei saa aiheutua henkistä tai taloudellista vahinkoa tiedonkeruu, aineistonkäsittely ja analyysi tai julkaisuvaiheessa. (Ronkainen ym. 2011, 126 - 127; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2009.)

Opinnäytetyötä tehdessä otettiin eettiset näkökulmat huomioon ensimmäisestä tapaamisesta lähtien. Projektin tuloksista koostetaan ryhmäläisille kirjalliset henkilökohtaiset yhteenvedot, jotka välitetään suoraan ryhmäläisille. Projektin aikana kerätyt testi- ja arviointilomakkeet arkistoitiin ja projektin loppuun tuhoitiin silppurilla. Jokaisen kyselyn ja testilomakkeen alkuun lisättiin kappale kertomaan mihin testituloksia ja arviointeja käytetään. Projektin käytännön säännöistä luotiin suullinen sopimus koko ryhmän kesken aloitustilaisuudessa. Testien ja arviointien käyttöön opinnäytetyössä pyydettiin allekirjoitus. Teemahaastatteluiden sisältö tallennettiin omille tiedostoille. Litteroinnin jälkeen tiedostot poistettiin ja litteroinnista koostetut muistiinpanot tuhoitiin silppurilla.

## 6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Käytännön toteutusta tapahtui aikavälillä tammikuu 2018 - syyskuu 2018, sillä Kisakallion Health Skills -prosessit kestävät vähintään 6kk, jotta mahdolliset muutokset voidaan havaita (Kisakallio Urheiluopisto 2018). Opinnäytetyön aikana kävimme asiakkaan tiloissa ohjaamassa erilaisia liikuntatuokiota ja Skype for Business sovelluksen välityksellä pidettiin luentoja hyvinvointiin liittyvistä aiheista. Näiden tapahtumien lisäksi asiakkaan tiloissa pidettiin tammikuusta toukokuuhun neljä kertaa viikossa taukojumppaa, joihin asiakkaita ohjattiin osallistumaan. Sosiaalisesta mediasta yhteydenpito välineenä hyödynsimme WhatsApp sovellusta, koska muutama ryhmäläisistä ei ollut Facebookissa. Sähköpostin välityksellä välitimme mm. harjoitusohjelmia ja kyselylomakkeita.

### 6.1 Health Skills -prosessi

Kisakallion Urheiluopisto tuottaa työhyvinvointiin, työkykyyn ja hyvinvointiin keskittyviä palveluita, joista hyötyvät niin yksilöt kuin työnantajatkin. Prosessi suunnitellaan yhdessä asiakkaan tavoitteet ja toiveet huomioiden. Tavoitteena on kuitenkin saavuttaa konkreettisia muutoksia yksilö- ja ryhmätasolla. Prosessi aloitetaan tavoitteiden määrittämisellä, motivaation kartoituksella, sekä tarvittavien testien ja kartoitusten tekemisellä. Prosessi kestää vähintään kuusi kuukautta, mutta usein suositellaan pidempää aikaa pysyvämpien tuloksien saavuttamiseksi. Prosessissa on mukana ryhmän vastuumentori ja muut ohjaajat, joiden kanssa ryhmällä on 1-2 kertaa kuukaudessa tapaaminen. Lisäksi mentori on tapaamisten välissä yhteydessä asiakkaisiin mobiiliapplikaation avulla. Prosessi etenee progressiivisesti asiakkaiden kehityksen ja edistymisen mukaan. Aiheiksi valitaan heidän tavoitteisiinsa sopivat hyvinvoinnin osa-alueita. (Kisakallion Urheiluopisto 2018.)

### 6.2 Rankaryhmä

Opinnäytetyön tutkimusjoukon eli rankaryhmän keräsi yhteen Fennia vakuutusyhtiö. Fennian korvauspalveluiden hyvinvointiohjelmasta vastaavat laativat kyselylomakkeen (Liite 1), jonka mukaan he valitsivat hakijat ryhmään. Ryhmä koostui 11 henkilöstä, joilla jokaisella on taustalla erilaisia tuki- ja liikuntaelinsairauksia, joiden vuoksi heidän

työkykynsä on heikentynyt. Ryhmäläisten tuki- ja liikuntaelinsairaudet koostuivat niskahartiaseudun kiputiloista ja selkärangan sairauksista, kuten nivelkulumista ja välilevyn pullistumista. Osa ryhmäläisistä on käynyt fysioterapiassa säännöllisesti jo ennen projektin alkua. Tutkimusjoukon henkilöiden työnkuvaan kuuluu tietokoneella työskenteleminen päivittäin. Rankaryhmän jäsenet tekevät töitä toimistolla ja kotona. Tutkimusjoukko pienentyi projektin aikana henkilöstömuutosten ja henkilökohtaisten elämäntilanteiden muututtua. Huhtikuusta 2018 eteenpäin tutkimusjoukko koostui viidestä henkilöstä, joiden ikä vaihteli 34-57-vuotiaisiin. Lopullisessa ryhmässä oli neljä naista ja yksi mies.

### 6.3 Aineistonkeruumenetelmät

Valitsimme useamman menetelmän saadaksemme mahdollisimman riittävästi aineistoa melko pienestä tutkimusjoukosta. Projektin alussa ja lopussa teetimme kivun arvioinnit ja testit. Teetimme lisäksi välitestit, mutta kyseiseen testaukseen ei päässyt kuin kaksi ryhmäläistä. Alkuun teetimme lisäksi esitietokyselylomakkeet saadaksemme tietää ryhmäläisten tämän hetkisestä tilanteesta unen, vapaa-ajan harrastusten, fyysisen aktiivisuuden ja terveydentilan osalta. Lisäksi halusimme tietää tarkemmin heidän toiveista, jotta saisimme projektin sisällön vastaamaan niitä. Kipua arvioimaan teetimme kivun arviointilomakkeen, VAS-kipujanana ja NRS-asteikon. Testit koostimme TOIMIA-tietokannasta, johon valikoimme 30s. kyykistystestin, puristusvoiman, hartiaseudunliikkuvuuden, yläraajojen dynaamisen toistotestin ja eteentaivutustestin. Liikehallinta kartoitus FMS eli Functional Movement Screen kuuluvat Health Skills -prosessin sisältöön.

#### 6.3.1 Kivun arviointimenetelmät

Kipu on ryhmällämme yhteinen tekijä ja mahdollinen muuttuja, joten halusimme arvioida kipua kipumittareiden lisäksi itse suunnitteleamalla kivun arviointilomakkeella (Liite 4), jonka hyväksyimme opettajalla ennen sen välittämistä ryhmälle. Pyydettiin täyttämään kipupiiirros ja kipumittarit (Liite 4) ennen alku- ja lopputestien aloitusta. Välitettiin kivun arviointilomake, sekä kipupiiirros ja kipumittarit lopputesteistä poissaolleille sähköpostilla. Kivun arviointilomakkeella halusimme lisätietoa siitä kuinka erilaiset kivut häiritsevät ryhmäläisten eri osa-alueita elämässä.

VAS-kipujana on 10cm jana, johon potilas/asiakas merkitsee kivun voimakkuuden kyseisellä hetkellä. VAS on jatkuvassa käytössä helppo, toistettava ja luotettava kivun voimakkuuden mittari. Arvo on subjektiivinen tuntemus asiakkaan kivuista. Alle 2 cm arvo luokitellaan lieväksi kivuksi ja yli 7 cm erittäin voimakkaaksi. NRS eli Numerical Rating Scale on numeerinen kipuasteikko. NRS-asteikkoa ja VAS-kipujanaa on verrattu tutkimuksessa, jossa tuli ilmi NRS:n olevan käytännöllisempi ja helpompi käyttää. Lisää kivusta, sen sijainnista ja laadusta kertoo kipupiirroksen tehtävät merkinnät. (To-Mi 2016, 89-90; Duodecim 2018.) Valitsimme molemmat mittarit niiden luotettavuuden ja helpon toistettavuuden vuoksi. Kipupiirroksista ja kivun mittareista otimme kuvat Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Työeläkevakuuttajat Telan artikkelista Krooninen kipu – Yleistä.

### 6.3.2 Testit

Valikoimme testit, jotka olivat suunnattu työikäisten fyysisen toimintakyvyn arviointiin, joka on yksi tärkein työkyvyn edellytys. Eteenkurotus istuen, 30s kyykistystestin, käden puristusvoiman ja yläraajojen dynaamisen nostotestin valikoimme terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen TOIMIA tietokannan suosituksesta ”tuki- ja liikuntaelinten ja motorisen toimintakyvyn mittaamisesta osana työkyvyn arviointia ja seurantaa”. Hartiaseudun liikkuvuus testin valikoimme näiden lisäksi UKK-instituutin terveystestaus osiosta.

### **Functional Movement Screen eli FMS**

Kisakallion Urheiluopiston lanseeraamaan Health Skills -prosessiin kuuluu FMS-lihastasapainon kartoitus. Kyseisellä kartoituksella saadaan tietoa henkilön tuki- ja liikuntaelinten toimintakyvystä työikäisillä. Kartoitus mittaa henkilön liikkuvuutta, liikkeen hallintaa, keskivartalon tukea ja lihasvoimaa. (Kisakallion urheiluopisto 2018.) Suorittamalla FMS-kartoitus saadaan selville henkilön mahdollisia puolieroja ja heikkoja lenkkejä (Terveystalo 2018). Kartoituksessa on seitsemän eri osa-aluetta, jotka testavat onko yksilöllä rajoitteita toiminnallisessa liikkuvuudessa (FMS 2018). Kartoituksen saa toteuttaa vain aiheeseen koulutetut henkilöt. Opinnäytetyöryhmän FMS-kartoituksen suoritti Kisakallion ammattilainen. Opimme toimeksiantajamme ammattilaisen johdolla FMS-kartoituksen perusteet. Lihastasapainon kartoitukseen kuuluu syväkyykky, riman yli astuminen, askelkyykky kapealla asennolla, olkapäiden liikkuvuus, jalan aktiivinen nosto, punnerrus, kiertoliikkeet vastustaminen. Jokaisesta liik-

keestä saadaan 1-3 pistettä, jonka jälkeen pisteet lasketaan yhteen. Liikkeestä saa nolla pistettä, jos liike aiheuttaa kipua. Kartoituksen maksimipistemäärä on 21 ja jos henkilö saa alle 14 pistettä, voidaan ajatella hänellä olevan riskitekijöitä tuleville tuki- ja liikuntaelinsairauksille. Opiskelijoina emme hyödyntäneet FMS-kartoitusta projektissa, sillä emme ole käyneet koulutusta kartoituksen tekemiseen, tulosten analysointiin tai niiden käyttämiseen toteutuksessa.

### 6.3.3 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu tarjoaa rikkaimman ja suosituimman kvalitatiivisen aineiston keräämismenetelmän, jossa idea on helppo ja teemat ennalta määritetty. Teemahaastattelu soveltui meille parhaiten siksi, koska halusimme haastattelulle ominaisesti tietää tutkittavien ajatuksista; mitä ryhmäläiset olivat mieltä projektista ja sen menetelmistä, sekä miten heidän hyvinvointi on muuttunut projektin myötä. Tarkassa järjestyksessä kysymysten ja teemojen suhteen ei kannata pitäytyä vaan antaa puheen vapaasti tulla. Haastattelu poikkeaa kuitenkin normaalista kahvipöytä keskustelusta, koska tilanne järjestetään tutkijan toimesta ja tutkittavien suostumuksesta nauhoitetaan. Haastattelussa haastateltavien eleet, ilmeet, asennot ja liikehdinnät kertovat tarkkaavaiselle tutkijalle lisätietoa haastattelun luonnollisuudesta ja luottamuksesta. Haastattelusta saatu aineisto litteroidaan, niin että pystyy analysoimaan sen sisältöä. (Aarnos ym. 2018, 27 - 28, 49; Hirsjärvi & Hurme 2011, 135, 140.) Teemahaastattelun tuloksista tarkemmin kohdassa 7.3.

### 6.3.4 Fysioterapeuttinen interventio

Fysioterapeuttisen intervention tavoitteena oli lisätä tuki- ja liikuntasairaudesta kärsivien tietoutta kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista ja liikuntatuokioiden avulla ohjata asiakkaille kivutonta liikuntaa, jota he pystyvät myös itse suorittamaan kotona. Fysioterapeuttinen interventio sisälsi luentoja hyvinvoinnin eri osa-alueista kuten liikunta, ravinto, uni ja lepo. Luentojen lisäksi fysioterapeuttinen interventio sisälsi liikuntatuokioita. Käytännön sisältö suunniteltiin asiakkaiden toiveiden, tavoitteiden ja tarpeiden mukaan. Interventioita suoritettiin pääsääntöisesti kahden viikon välein, joko asiakkaiden työpaikalla tai Skype for Business -sovelluksen välityksellä. Teemat ja tun-

nit suunniteltiin ja aikataulutettiin johdonmukaisesti (Liite 2). Intervention aikana pyrittiin yhdistämään teorialuento ja siihen sopiva liikuntatuokio.

### **Käytännön liikuntatuokiot**

Työ- ja toimintakyvyn ylläpitämisen keskeisessä roolissa on monipuolinen ja riittävä liikunta. Liikkumalla riittävästi voidaan ennaltaehkäistä ja hoitaa TULE-sairauksia, sekä sairaspotilaita. (Työterveyslaitos 2018.) Käytännön liikuntatuokioiden tavoitteena oli ohjata asiakkaille liikuntaa ilman kipuja, opettaa heitä liikkumaan kivuttomasti ja tuottaa liikunnan iloa. Ryhmäläisille ohjattiin monipuolisesti erilaisia liikuntatuokioita, jotka sisälsivät kestävyyttä, lihasvoimaa ja kehonhallintaa ylläpitäviä, että kehittäviä liikkeitä ja toimintoja. Jokainen käytännön liikuntatuokio aloitettiin kertomalla mikä on harjoituksen tavoite ja mihin tulee erityisesti kiinnittää huomiota. Harjoittelu aloitettiin huolellisella n. 15-20 minuutin alkulämmittelyllä, jotka usein sisälsivät kehon hallintaa kehittäviä liikkeitä. Alkulämmittelyn jälkeen tuli harjoituksen työosio, joka vaihtelevasti sisälsi kestävyystyypistä, lihaskuntoon keskittyvää tai liikkuvuutta kehittävää liikeharjoittelua. Työosion jälkeen keskityttiin huolelliseen jäähdyttelyyn n. 20 minuutin ajan.

Käytännön ohjaukset olivat teemoiltaan seuraavanlaisia:

- Keskivartaloharjoittelu
- Kuminauhaharjoittelu
- Vesiliikunta
- Voimaharjoittelua oman kehon painolla + pienet lisäpainot
- Intervallityyppistä kävelyharjoittelua
- Liikkuvuus harjoittelua

Liikuntatuokiota suunniteltaessa pohdittiin ensin harjoituksen tavoite ja vastattiin kysymykseen, miksi juuri tämä harjoitus sopii kyseiselle kohderyhmälle. Harjoitteiden teoreettinen perustelu haettiin erilaisilta ammattilaisten sivuilta, kuten selkäliitto.

### **Luennot**

Projektin aikana pidimme ryhmälle erilaisia teorialuentoja koskien ihmisen kokonaisvaltaista hyvinvointia, toimintakykyä ja työkykyä. Työnantajan toiveena luentoihin oli kokonaisvaltainen kokonaisuus, joka ohjaa työntekijää kehittämään itseään. Tehokkaan työntekijän taustalla on hyvä toimintakyky ja terveys. Luentojen aiheita ja sisältöjä valittaessa otettiin huomioon ryhmä ja heidän tarpeensa. Tuki- ja liikuntaelinsairaiden henkilöiden työkyvyssä ja hyvinvoinnissa pinnalle nousi vahvasti ergonomia, palautuminen työstä, sekä oman liikunnan määrä ja laatu. (Työterveyslaitos 2018). Luentoja suunniteltaessa tieto haettiin luotettavista ammatillisista lähteistä, kuten Suomen mielenterveysseuran, työterveyslaitoksen, terveyskirjaston ja UKK-instituutin www-sivuilta. Luentojen PowerPoint esityksiin liitetyt esimerkki kuvat otimme itse.

Luentoja pidettiin pääosin Skype for Business -sovelluksella käyttäen PowerPoint esitystä keskustelun tukena. Kokouksissa pyrittiin vuorovaikutuksellisuuteen saaden näin esille vertaistuen tärkeyttä. Vertaistuella yhdistetään henkilöitä, jotka kamppailevat samankaltaisten elämäntilanteiden kanssa ja ovat valmiita jakamaan oman, sekä kuuntelemaan muiden ryhmäläisten tarinoita. Vertaistuella saadaan henkilö ymmärtämään, että hän ei ole yksin ja tuntisi ryhmään kuuluvuutta. (Mielenterveyden keskusliitto 2018.)

#### 6.4 Aineiston analysointi

Sana analyysi saattaa vaikuttaa pelottavalta ja hienolta henkilölle, joka suorittaa tutkimusta ensimmäistä kertaa. Terminä ”analysointi” tarkoittaa aineiston jäsentämistä ja ymmärtämistä. Analysoimalla pyritään tutustumaan aineistoon huolellisesti. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Työmme analysointi perustui sekä laadulliseen että määrälliseen tutkimustapaan. Halusimme löytää suuresta aineistovuoresta aiheita, jotka nousevat vuoren päälle ja erottuvat yhtenäisenä oivalluksena. Hyödynsimme numeraalisia taulukoita nähdäksemme muuttujien eli testien ja kivun arviointien tulosten muutokset projektin alussa ja lopussa. (Jyväskylän yliopisto 2018.)

Aineiston käsittely ja analysoiminen aloitettiin aineiston keräämisellä, joka tässä opinäytetyössä tarkoittaa testien, kyselyiden, arviointilomakkeiden ja haastatteluiden toteuttamista ryhmällemme. Aineiston keruun jälkeen suoritimme aineiston purkamisen muotoon, jossa sitä on helppo lukea ja tulkita. Aineiston purkamisen jälkeen alkoi itse analysointi, joka perustuu aineiston läpikäymiseen, reflektointiin sekä oivallusten ja tulkintojen muotoilemiseen. (Ronkainen ym. 2011, 123-125.) Analysoinnin eri vaiheet



kulkivat opinnäytetyön etenemisen kanssa käsi kädessä. Ensimmäiset analysoinnit tehtiin jo projektin alussa alkutestien, kyselyiden ja arviointilomakkeiden jälkeen. Projektin loputtua keräsimme kaiken aineiston, purimme sen aihepiireittäin ja selvitimme mikä tiedosta on analysoitavaa. Poistimme analyysistä liikuntapäiväkirjat ja taukojump-pien osallistujalistat. Emme analysoineet tietoa, joka ei ollut luotettavasta lähteestä. Aineiston purkamisella pyrimme saamaan tutkimuksen tuloksista mahdollisimman luotettavan. Analysoinnissa tulkitsimme litteroituja teemahaastatteluja teema kerrallaan, kivun arviointilomakkeita kävimme läpi kysymys kerrallaan ja vertailimme ryhmäläisten alku- ja loppuvaiheen pistemääriä haastatteluiden teemoihin kartoittaaksemme määrälliselle tutkimukselle perinteisiä syy-seuraussuhteita. Testi- ja arviointilomakkeiden tuloksista teimme määrälliselle tutkimukselle olennaisia taulukoita, jotta analyysi ja yhteenvedo ovat lukijaystävällisempiä. (Jyväskylän yliopisto 2018.)

## 7 KEHITTÄMISTYÖN AIKANA TEHTYJEN TESTIEN TULOKSET JA YHTEENVETO

Testien ja kivun arviointilomakkeen tulokset taulukoitiin selkeyden vuoksi, sekä alku- ja lopputilanteen vertailun helpottamiseksi. Kipupiirroksista ja kivun mittareista tehdyssä yhteenvedossa ei havaittu merkittävää muutosta alku- ja lopputilanteen välillä. Projektin lopussa tehdyt teemahaastattelut litteroitiin ja analysoitiin.

### 7.1 Työkyvyn arviointi -testien tulokset ennen ja jälkeen interventioiden

Taulukossa 1. on esitetty eri sarakkeissa testit, alku-, väli- ja lopputestien tulokset ja asiakastapaukset iän mukaan. Viiva sarakkeessa tarkoittaa, että asiakas ei pystynyt terveydellisestä syystä tekemään kyseistä testiä ja tyhjät sarakkeet ovat tekemättömiä testejä. Puristusvoiman mittausta toteutettiin oteleveydellä 2 naisilla ja miehellä oteleveydellä 3. Kuntoluokat ilmenevät sulkujen sisällä merkityissä luvuissa. Kuntoluokat ovat ilmaistuna viitearvoissa joko numeroina 1-5 tai kirjoitettuna; heikko 1, välttävä 2, keskimääräinen 3, hyvä 4 ja erinomainen 5.

Alku-, väli- ja lopputestien aikatauluja oli hankala sovittaa yhteen ja puristusvoimamittari puuttui osasta testeistä. Tämän vuoksi osalta puuttuu testituloksia, joita odotetaan tehtäväksi vielä tämän vuoden lopussa. Vain kaksi ryhmäläisistä pääsi välitesteihin ennen kesälomia.

Taulukko 1.

Testit	Asiakas 1		Asiakas 2			Asiakas 3			Asiakas 4		Asiakas 5	
Ikä / sukupuoli	34 N		37 N			38 N			47 N		57 M	
	Alku	Loppu	Alku	Väli	Loppu	Alku	Väli	Loppu	Alku	Loppu	Alku	Loppu
Kyykistystesti 30s. (kuntoluokka)	-	-	11 (1)	12 (2)		21 (3)	21 (3)	35 (5)	20 (4)		23 (5)	19 (4)
Käden puristusvoima (kuntoluokka)	O 35kg (4) V 32kg (3)	O 35kg (4) V 31kg (3)	O 30kg (2) V 26kg (1)			O 28kg (2) V 28kg (2)			O 28kg (2) V 25kg (1)		O 55kg (4) V 48kg (4)	O 56kg (5) V 52kg (4)
Hartiaseudun liikkuvuus Pisteet 0-10	10/10	8/10	6/10	10/10		10/10	10/10	10/10	8/10	6/10	8/10	8/10
Eteentaivutus istuen (% paremmin kuin muu väestö)	42 cm (35 %)	-	45 cm (75 %)	47 cm (75 %)		47 cm (75 %)	54 cm (100 %)		54 cm (100 %)	47 cm (75 %)	0 cm	0 cm
Yläraajojen dynaaminen toistotesti (kuntoluokka)	O 15 (2) V 15 (2) yksi käsi kerrallaan	-	O 22 (3) V 22 (3)	O 25 (4) V 25 (4)		O 24 (4) V 23 (3)	O 50 (5) V 50 (5)	O 51 (5) V 48 (5)	-	O 25 (4) V 25 (4)	O 6 (1) V 5 (1)	O 20 (4) V 14 (3)

Taulukosta tulee ilmi, että asiakkaiden lopputulokset ovat pysyneet suurin piirtein samoissa alkutilanteeseen nähden. Asiakastapaus 1 selän degeneratiiviset muutokset ovat edenneet ja kiputilanne lopputesteissä huonompi, joten hän ei suorittanut kuin osan lopputesteistä. Asiakastapaus 2 ei päässyt valitettavasti järjestettyyn lopputestitulaisuuteen, mutta välitesteihin mennessä on kehitystä tapahtunut. Hän kertoi haastattelussa tehneensä meidän suunnittelemaa ylävartalon liikkuvuutta edistävää harjoitusohjelmaa ja saaneensa näin kroonistuneen päänsäryn loppumaan kokonaan. Hänen testeissä hartiasitudun liikkuvuus on kehittynyt. Asiakastapaus 3 testeissä tapahtui merkittävin muutos parempaan. Haastatteluissa hän kertoi saaneensa projektin myötä innostuksen liikuntaan. Asiakastapauksella 4 on vaikea niska-hartiasitudun ongelma, jonka takia hän on ollut vuoden 2017 syksyllä pitkällä sairauslomalla. Tilanne on varovasti menossa parempaan suuntaan. Alkutesteissä hän ei pystynyt tekemään yläraajojen dynaamista testiä mutta lopputesteissä kiputilanne oli edennyt sen verran parempaan suuntaan, että pystyi suorittamaan testin. Asiakastapaus 5 testeissä merkittävin muutos on yläraajojen dynaamisessa toistotestissä, jossa kuntoluokasta 1 nousi kuntoluokkaan 3-4. Kyseinen asiakas kertoi kuitenkin haastattelussa olleensa rehellisesti laiska.

## 7.2 Kivun arvioinnin tulokset ennen ja jälkeen interventioiden

Taulukko 2.

<i>Kivun arviointilomake</i>	Asiakas 1		Asiakas 2		Asiakas 3		Asiakas 4		Asiakas 5	
	Alku	Loppu	Alku	Loppu	Alku	Loppu	Alku	Loppu	Alku	Loppu
<i>Pisteet yhteensä</i>	15	8	13	6	2	1	13	10	12	9

Taulukossa 2. on esitettyä asiakaskohtaisesti tapahtuneet muutokset kivun arviointilomakkeen (Liite 4) yhteispistemäärissä. Kivun arviointilomakkeessa yhteispistemäärän maksimi on 20, joka kertoo kipujen häiritsevän ja rajoittavan arjen toimintoja huomattavasti. Pienin pistemäärä mikä voi tulla on 0, jolloin kivut eivät rajoita tai häiritse ollenkaan arkea. Ryhmäläisten alku- ja loppuvaiheen kivun arviointilomakkeita (Liite 4) vertaessa ilmeni jokaisen kohdalla tapahtuneen muutosta helpottavaan suuntaan, joka ei täysin haastatteluissa tullut ilmi. Ryhmäläisten VAS-kipujanoissa ja NRS-asteikoissa ei myöskään tapahtunut merkittäviä muutoksia ja/tai ryhmäläiset olivat jättäneet merkitt-

semättä alkuvaiheessa tai loppuvaiheessa arvon, jolloin vertailua ei pystytty tekemään. Myöskään kipukartoissa ei tapahtunut huomattavia muutoksia.

### 7.3 Teemahaastattelun aineiston analysointi ja yhteenveto

Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina Skype for Business sovelluksen avulla pitkien välimatkojen takia. Yhteen haastatteluun kului kerrallaan keskimäärin 30 minuuttia aikaa. Jo haastattelusta ilmoittamassamme ryhmäsähköpostissa kerroimme haluavamme tallentaa keskustelut niistä jälkeensä tehtävää analysointia varten. Yksi ryhmäläisistä ilmoitti, että ei halua keskustelua tallennettavan mutta ilmaisi, että haastattelun voisi tehdä rauhallisesti, jotta haastatteliija ehtii kaiken tärkeimmän litteroida. Haastattelun pohjan jaoimme valmiiksi teemarunkoon ja kysymykset laadimme teemojen alle valmiiksi vain tueksi. Tavoitteena oli saada haastatteluista mahdollisimman keskustelun omaisia. (Aarnos ym. 2018, 42.)

#### **Haastatteluaineiston yhteenveto**

Haastatteluiden vastausten perusteella kolme viidestä ryhmän jäsenestä ilmaisi oman hyvinvoinnin edistyneen projektin aikana, tähän on suurilta osin vaikuttanut erilaisien oireiden vähentyminen tai loppuminen. Projektin myötä samat kolme viidestä kertovat yhä kokevansa huonompia päiviä oireiden kanssa, mutta kertovat tiedostavansa syyn oireille, kuten tietyt asennot/liikkeet alaselän oirehdinnalle ja työergonomian laiminlyönti niska-hartiaseudun oirehdinnalle. Projektin myötä yksi ryhmäläisistä kokee hyvinvointinsa parantuneet tasolle, että hän pystyy aloittamaan täysipäiväisenä työn. Omaa hyvinvointiaan jokainen ryhmäläinen on pyrkinyt edistämään pienien asioiden muutoksilla elämässään, kuten työn säännöllinen tauottaminen ja työasentojen ergonomian huomioiminen.

Haastatteluissa tuli ilmi, että ryhmäläiset osallistuisivat projektiin uudestaan ja toivovat ryhmälle jatkoa. Ryhmäläiset osallistuisivat projektiin uudestaan, koska näin pystyisi ylläpitämään saatuja tuloksia ja muistaisi pysyä paremmin liikkeessä. Projektista saaduksi hyödyksi ryhmäläiset mainitsivat ryhmästä saadun vertaistuen, yli puolet ryhmäläisistä mainitsivat ymmärtäneensä paremmin kuinka yleisiä tuki- ja liikuntaelin oireet ovat. Ryhmäläiset painottivat kuinka mukavaa ja tärkeää oli toimia yhdessä ihmisten kanssa, joilla on samankaltaisia ongelmia kuin itsellä. Suurin osa on saanut liikunnan iloa, sekä he ovat havahtuneet liikunnan tärkeydestä ja kivuttomista vaihtoehdoista, kuten allasjumppa.

Projektin aikana koetuiksi henkilökohtaisiksi haasteiksi mainitaan työn ja projektin aikataulujen yhdistelemisen. Lisäksi ilmeni haasteiksi puhdas laiskuus tai omat fyysiset rajoitteet esimerkiksi testeihin osallistumisissa. Lisäksi mainitaan ryhmän pienentymisellä olleen motivaatioon laskeva vaikutus. Ryhmäläiset pitivät käytännön tunteja mielisempinä ja suurin osa olisi toivonut konkreettista tekemistä enemmän.

Haastatteluissa ilmenneet konkreettiset muutokset hyvinvoinnissa:

- Yli puolet ryhmäläisistä kokevat erilaisten niska-, hartia- ja selkäkipujen lievittyneen tai loppuneen projektin aikana.
- Eräs ryhmäläinen kertoo kroonisen päänsäryn loppuneen projektin aikana kokonaan.
- Yli puolet ryhmäläisistä keskittyy työergonomian ja työntauottamiseen nykyään paremmin.

## 8 POHDINTA

Opinnäytetyön tutkimuksen otanta oli hyvin pieni ja ryhmäläisiltä ei saatu kaikkien tiedonkeruumenetelmien kautta konkreettisia tuloksia, joten tutkimuksen tuloksia ei voida yleistää. Tutkimisen suorittamisessa vaikeuksia toivat ryhmäläisten elämäntilanteet, aikataulu ja etäisyydet. Muutaman ryhmäläisen fyysinen terveydentila oli esteenä testeihin osallistumisessa ja aikataulullisesti ei kaikkia ole saatu testattua. Testit ja tulokset eivät ole yleistettävissä, sillä ryhmäläiset tekivät testejä eri päivinä. Tutkimuksesta saatiin kuitenkin kattavasti tietoa kohderyhmälle ja heidän työnantajalle. Tämän projektin myötä ryhmäläiset saivat tietoa omista vahvuuksista, heikkouksista ja kehityksestä, niin fyysisissä ominaisuuksissa, kuin terveyden itsehoidossakin.

Kehittämistyön näkökulmasta tämä yhdeksän kuukautta kestänyt projekti oli hyvin antoisa; työnantaja sai enemmän käytännön tietoa työhyvinvoinnin, sekä työkyvyn kehittämisestä työpaikalla. Työnantajan lisäksi myös ryhmän jäsenet saivat mahdollisuuden konkreettisesti tehdä valintoja, joilla pystyivät vaikuttamaan omaan työhyvinvointiin työyhteisössä. Tämän projektin myötä annoimme myös oman näkökulman toimeksiantajallemme. Näin he pystyvät miettimään Health Skills -prosessin kehittämistä, esimerkiksi testien, kartoitusten ja erilaisten mittareiden hyödyntäminen erityisryhmille, kuten tuki- ja liikuntaelämistön vaivoista kamppailevien ryhmille.

Käytännön toteutus meni mielestämme hyvin. Koostimme laadukkaista lähteistä ryhmäläisiä mahdollisimman hyvin palvelevat tunnit. Teoriatuntien rakenne ja toteutus oli antoisaa kaikille. Ryhmän sisällä oli hyvä luottamus ja osallistujat pystyivät kertomaan henkilökohtaisia kokemuksia, joiden kautta saatiin teoria muuttamaan käytännöksi. Asiakkaan tiloissa järjestetyt tapaamiset onnistuivat todella hyvin, osallistujat olivat aina innokkaina mukana ja valmiina haastamaan meitä kysymyksillä. Rakenne tunneissa oli selkeä ja toistui lähes aina samana. Keskustelut ja lopussa toteutetun haastattelun perusteella jokainen oli saanut hyviä vinkkejä liikkumiseen ja osa osallistujista jatkanut liikuntatuokioiden suorittamista vapaa-ajalla.

Suurimman haasteen toteutukseen toivat aikataululliset ongelmat. Monen ihmisen kanssa tapaamisten sovittaminen työpäivään tuotti ajoittain haasteista. Tapaamisia asiakkaan tiloissa järjestettiin kokonaisuudessaan vähän, joten osallistuminen näihin oli tärkeää. Pyrimme kuitenkin mahdollisimman paljon joustamaan ja muuttamaan aikataulua, jotta se olisi mahdollisimman monelle sopiva. Lähetimme myös kaikki liikunta-

ohjeet osallistujille sähköpostiin ja kerroimme tiivistettynä tunnin kulun ja rohkaisimme ottamaan yhteyttä, jos ilmenee kysymyksiä.

Olemme molemmat aikaisemmalta ammatilta liikuntaneuvojia, joten kokemusta liikunnanohjaamisesta meillä on paljon. Tiedämme myös hyvin liikunnan vaikutuksista hyvinvointiin. Keskustelimme kuitenkin projektin aikana, että liikuntaneuvojan ammatilla ohjaaminen olisi helposti jäänyt ryhmätasolle ja osallistujien eriyttäminen olisi ollut hankalaa. Koimme siis fysioterapeutin ammattitaidon kyseisen ryhmän ohjauksessa todella tarpeelliseksi, sillä moni osallistuja kamppaili haastavien tuki- ja liikuntaelinvaijien kanssa, jotka vaikuttivat huomattavasti heidän jokapäiväiseen elämään. Fysioterapian ammattitaito tuli näkyviin vahvasti anatomian osaamisessa, sairauksien ja niiden aiheuttamien oireiden ymmärtämisessä, sekä kokonaisvaltaisen tilanteen hahmottamisessa. Tulevina fysioterapeutteina osasimme paremmin myös soveltaa ja suhteuttaa erilaiset suositukset kyseiselle kohderyhmälle sopivammiksi.

### 8.1 Jatkosuunnitelmat

Suosittelimme asiakasta mahdollisuuksien mukaan jatkamaan työhyvinvoinnin kehittämistä ja työkyvyn heikkenemisen ennaltaehkäisyä samankaltaisten projektien tai hankkeiden avulla. Tutkimuksellisesti olisi mielenkiintoista antaa ryhmäläisten jatkaa opittujen tapojensa mukaan ja suorittaa testit ja kyselyt uudestaan puolenvuoden päästä, jolloin nähtäisiin tulosten eteneminen. Jatkossa kyseisten ryhmien ohjausta/valmennusta olisi hyvä pystyä tekemään tiiviimmin esimerkiksi viikoittaisella verkkovalmennuksella. Testitulokset, lomakkeet ja päiväkirjat olisi hyvä saada verkossa täytettävään muotoon, sillä näin projektiin osallistuminen olisi helpompaa työpäivän aikana. Testejä ja kyselyitä voitaisiin suorittaa useammin, näin osallistuja pystyisi seuraamaan mahdolliset muutokset ja näin saamaan lisää motivaatiota tekemiseen.

## LÄHTEET

Aalto, R. Työelämän selviytymisopas. 2006. Jyväskylä: WSOYpro.

Aarnos, E.; Eskola, J.; Hakala, J.; Heikkinen, H.; Kiviniemi, K.; Lätti, J.; Niikko, A.; Perkkilä, P.; Ropo, E.; Saarela, M.; Saloviita, T.; Syrjälä, L.; Valli, R.; Wallin, A.; Vastamäki, J.; Viikka, H.; Virtanen, S. & Åhlberg, M. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. 5. uud. p. Jyväskylä: PS-kustannus.

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. Viitattu 29.10.2018.

[https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5\\_5.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L5_5.html)

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. <<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/>>. Viitattu 26.11.2018.

[https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7\\_1.html](https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_1.html)

Aura, O. & Sahi, T. 2006. Työpaikkaliikunnan hyvät käytännöt. Helsinki: Edita Prima Oy.

Euroopan työterveys ja työturvallisuusviraston www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018

<https://osha.europa.eu/fi/themes/musculoskeletal-disorders>

Functional Movement www-sivut 2018. Viitattu 15.10.2018.

<https://www.functionalmovement.com/system/fms>

Hautala, J. & Ketola, J. 2018. Selkäkipu ja mielen voima. Helsinki: Otava.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Helsinki: Gaudeamus.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2014. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Hjermstad, M., Fayers, P., Haugen, D., Caraceni, A., Hanks, G., Loge, J., Fainsinger, R., Aass, N. & Kaasa, S. 2011. Studies Comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for Assessment of Pain Intensity in Adults: Systematic Literature Review. Journal of Pain and Symptom Management 41(6), 1073-1093. Viitattu 19.11.2018.

[https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924\(11\)00014-5/fulltext](https://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(11)00014-5/fulltext)

Jyväskylän yliopiston www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018.

<https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja/menetelmapolku/aineiston-analyysimenetelmat/maarallinen-analyysi>

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Tampere: Yliopistopaino Oy.

Karppi, S-L. 2018. Harjoittelu ja liikunta vähentävät aikuisten pitkäaikaista kipua. Fysioterapia 3, 4-5.

Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2015. Viitattu 26.11.2018.

<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi50103>

Kisakallion Urheiluopiston www-sivut 2018. Viitattu 29.10.2018.

<https://www.kisakallio.fi/fi/health-skills>

Laine, M., Bamberg, J. & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen taito. Helsinki: Oy Yliopistokustannus.



- Lapin ammattikorkeakoulun www-sivut. 2018. Viitattu 20.11.2018.  
<https://www.lapinamk.fi/fi/Opiskelijalle/Opinto-opas,-AMK-tutkinto/Opinnaytetyoohje/Opinnaytetyon-toteuttaminen#>
- Mielenterveyden keskusliiton www-sivut. 2018. Viitattu 14.10.2018.  
<http://mtkl.fi/palvelut/vertaistoiminta/>
- Mehiläinen www-sivut 2018. Viitattu 20.11.2018.  
<https://www.mehilainen.fi/kipu>
- Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Gumerrus.
- Mäkinen, O. 2006. Tutkimusetiikka. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Cision Finland Oy:n www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018.  
[http://news.cision.com/fi/ita-suomen-yliopisto/r/uef-vaitos-23-11--runsa-paikallaanolo-on-riski-sydämelle-liikunnasta-huolimatta,c2669946?fbclid=IwAR1sVw702BgDyhEISMZcYcR8Tx-uWD78061tkNokgFAdzFLpS0p8h\\_gt66Q](http://news.cision.com/fi/ita-suomen-yliopisto/r/uef-vaitos-23-11--runsa-paikallaanolo-on-riski-sydämelle-liikunnasta-huolimatta,c2669946?fbclid=IwAR1sVw702BgDyhEISMZcYcR8Tx-uWD78061tkNokgFAdzFLpS0p8h_gt66Q)
- Opetushallituksen www-sivut 2018. Viitattu 20.11.2018.  
<https://www.edu.fi/move>
- Peda.net www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018.  
<https://peda.net/siikalatva/siikalatvan-lukio/oppiaineet/terveystieto/tk/tv11/vita1-1601152/sairaudet-ja-nden-ehkaisy/tj/tiivistelm%C3%A4>
- Ronkainen, S., Pehkonen, L., Lindblom-Yläne, S. & Paavilainen, E. 2011. Tutkimuksen voima-sanat. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Shariat, A., Cleland, J., Danaee, M., Kargarfard, M., Sangelaij, B. & Tamrim, S. 2018. Effects of stretching exercise training and ergonomic modifications on musculoskeletal discomforts of office workers: a randomized controlled trial. Brazilian Journal of Physical Therapy 22(2): 144-153. Viitattu 26.11.2018.  
[https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/51190?fbclid=IwAR0R4wJ05c2D64cBby9-zm23fF2CLHSr8LxtKq\\_uryZAXeFUwJT8Cf7\\_st0](https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/51190?fbclid=IwAR0R4wJ05c2D64cBby9-zm23fF2CLHSr8LxtKq_uryZAXeFUwJT8Cf7_st0)
- Selkälitto ry www-sivut 2018. Viitattu 22.10.2018.  
<https://selkakanava.fi/selkaliitto>
- Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim www-sivut 2018. Viitattu 20.10.2018.  
[http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tyt/avaa?p\\_artikkeli=fac00018](http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tyt/avaa?p_artikkeli=fac00018)
- Suomen Reumaliitto ry www-sivut 2018. Viitattu 26.10.2018.  
<https://www.reumaliitto.fi/fi/node/8>
- Sutcliffe, J. The Back Bible. 2012. London: Marshall Editions.
- Suomentanut: Tuomisto, P. 2017. Selkä kuntoon! Helsinki: CIL Suomi Oy.
- Työturvallisuuskeskuksen www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018  
<https://sykettatyojon.fi/fi>
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2011. Viitattu 24.11.2018 & 26.11.2018.  
<https://thl.fi/fi/>
- Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen www-sivut 2011-2014. Viitattu 24.11.2018.  
<http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/>
- Tuki- ja liikuntaelinliitto ry www-sivut 2018. Viitattu 22.10.2018.  
<https://tulesa.fi/maaritelma/tuki-ja-liikuntaelinsairaudet/>

Tunwattananpong, P., Kongkasuwang, R & Kuptniratsaikul, V. 2016. The effectiveness of a neck and shoulder stretching exercise program among office workers with neck pain: a randomized controlled trial. Sage journals 30(1): 64-72. Viitattu 26.11.2018.

[https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/41999?fbclid=IwAR3HuF\\_rLmeVjiqgJkrs56N0v-XDJd9Z6WMZDsnhW07GHsItrXxrbIxK39E](https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/41999?fbclid=IwAR3HuF_rLmeVjiqgJkrs56N0v-XDJd9Z6WMZDsnhW07GHsItrXxrbIxK39E)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2018. Ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi. Viitattu 26.11.2018.

[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/IEEA\\_LUONNOS\\_22.11.2018\\_0.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/IEEA_LUONNOS_22.11.2018_0.pdf)

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2009. Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen eettiset periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi. Viitattu 26.11.2018.

<http://www.uta.fi/hallinto/muutoksenhaku/Linkki.HYMY.ohjeistus.pdf>

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. 3. korj. p. Tampere: Yliopistopaino Oy.

To-Mi. 2016. Toimintakyvyn mittarit. Turku: VSSHP. Viitattu 1.10.2018.

<https://hoito-ohjeet.fi/OhjepankkiVSSHP/Toimintakyvyn%20mittarit.pdf>

Työeläkevakuuttajat www-sivut 2018. Viitattu 18.11.2018.

<https://www.tela.fi/tyokyky>

Työterveyslaitoksen www-sivut 2018. Viitattu 29.10.2018, 23.11.2018 ja 26.11.2018

<https://www.ttl.fi/tyontekija/>

Työturvallisuuskeskus ry www-sivut 2018. Viitattu 14.10.2018, 24.11.2018 & 26.11.2018

[https://ttk.fi/tyoturvallisuus\\_ja\\_tyosuojelu](https://ttk.fi/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu)

Verkkopalvelu kehitysvammaisuudesta www-sivut 2018. Viitattu 26.11.2018

<https://verneri.net/yleis/>

Vuori, I. Pysy liikkuvana. 2018. Jyväskylä: Docendo Oy.

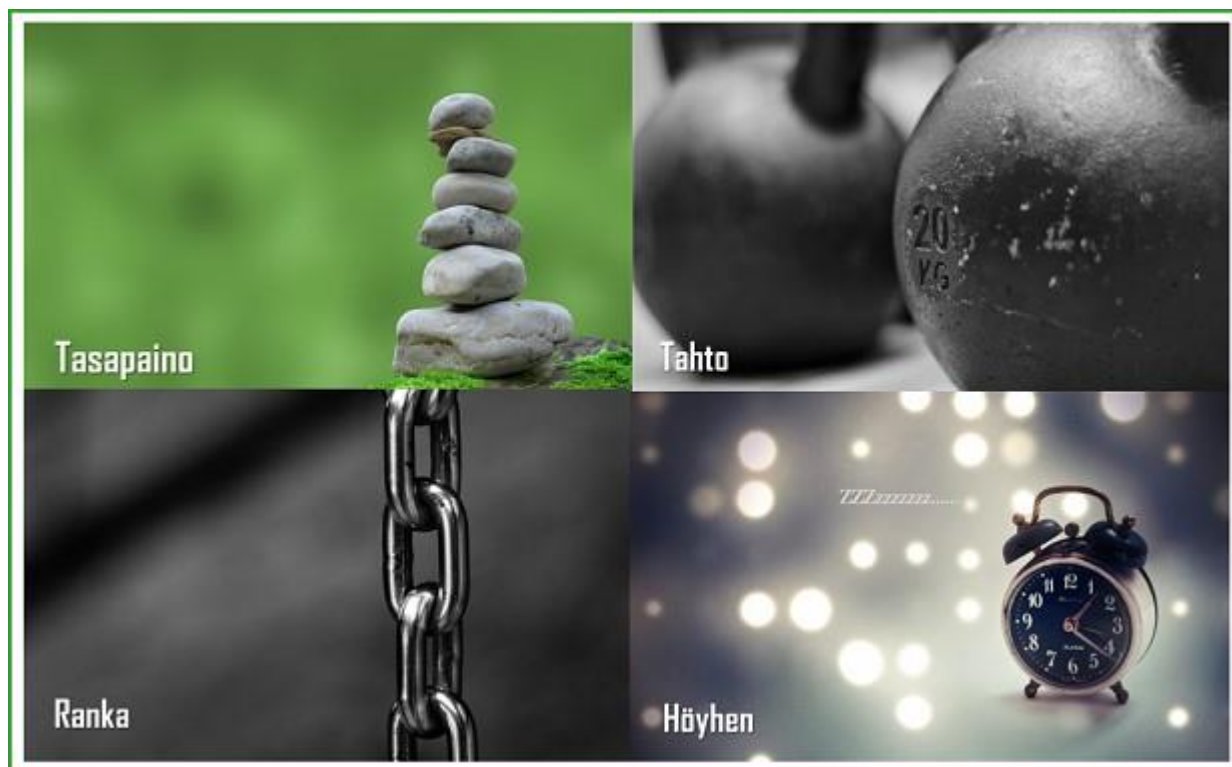
UKK-instituutin www-sivut 2018. Viitattu 20.11.2018.

[http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa\\_terveysliikunnasta/liikunnan\\_vaikutukset/tuki\\_ja\\_liikuntaelimisto/tuki\\_ja\\_liikuntaelimiston\\_kunto](http://www.ukkinstituutti.fi/tietoa_terveysliikunnasta/liikunnan_vaikutukset/tuki_ja_liikuntaelimisto/tuki_ja_liikuntaelimiston_kunto)

Virtanen, P. & Sinokki, M. 2014. Hyvinvointia työstä. Helsinki: Tietosanoma Oy.

World Health Organization www-sivut 2018. Viitattu 11.11.2018.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/musculoskeletal/en/>



## Haku hyvinvointiryhmiin vuodelle 2018

Vuoden 2018 tammikuussa starttaavat neljä ryhmää, jolla on kullakin oma ainutlaatuinen tehtävänsä. Tasapaino keskittyy kovasta kuormituksesta palautumiseen ja ajanhallintaan, Tahdon tehtävänä on saada pysyviä muutoksia aikaiseksi ravinnon ja liikunnan suhteen, Ranka huolehtii tuki- ja liikuntaelintesi hyvästä kunnosta ja höyhen unestamme. Valitse itsellesi omat tarpeet huomioiden tärkein ryhmäsi ja anna perusteltu vastaukseksi, siihen miksi juuri sinut pitäisi ryhmään valita.

Haen ryhmään

- Ryhmä 1 Tasapaino
- Ryhmä 2 Tahto
- Ryhmä 3 Ranka
- Ryhmä 4 Höyhen

Perustelut ryhmään osallistumisesta

---

---

---

---

---

Yhteystiedot

Nimi	
Sähköposti	
Osasto	

## Taulukot aikatauluista

Tammikuussa välitetty alustava suunnitelma (Liite 2 (1)) ja maaliskuussa välitetty tarkennettu suunnitelma (Liite 2 (2)).

	Tammikuu	Tammikuu	Helmikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Maalis- kuu		Huhtikuu		Touko- kuu	Touko- kuu	Kesä- kuu
Pvm	Viikko 4	Viikko 5	Viikko 6	Viikko 7 & 8	Viikko 9	Viikko 10	Viikot 11, 12, 13, 14, 15, 16	Viikko 17 (Marianne)	Viikot 18, 19, 20	Viikko 21 (Noora)	Viikko 22	Viikko 23
Teemat	Tuki- ja liikuntaelinvaivat tutuksi, taukojumppa	Taukojumppa osaksi työpäivää	Ergonomia ja ryhti		Löydä oma lajisi		Tarkentuu myöhemmin	Keskivartalo	Tarkentuu myöhemmin	Niska-hartiaseutu	Testit	Testit
Alustava suunnitelma	Taukojumpan opetus, Tule luento	Itsenäistä, skype tapaaminen, fiilisten kyselyä, kuulumisten vaihtoa (vapaaehtoinen, kun tulee lyhyellä varoitussajalla)	Tapaaminen konttorilla aiheena työergonomia ja keskivartalo harjoitteita	Keskivartalo harjoitteiden kertaamista  Vk 8 hauskaa hiihtolomaa!	Mariannen ja Nooran kanssa lajikokeilu; kartoitetaan ryhmää kiinnostavat lajit, Liikuttaja ohjaa kuntosalin abc.	Liikuttaja ohjaa lajikokeiluja.  Vesiliikuntaa	Suunnitelmat ei vielä valmiit, koska molempien harjoittelujaksot alkavat. Liikuttaja käytettävissä.	Tasapainon ja keskivartalonhallinta. Keskustelua + jumppa	Suunnitelmat ei vielä valmiit, koska molempien harjoittelujaksot alkavat. Liikuttaja käytettävissä.	Niska-hartiaseudun jumppaa		
Missä?	Skype	Konttorilla	Konttorilla	Skype	Konttorilla	Konttori / uimahalli		Konttorilla		Konttorilla		

**Muistathan keskeyttää työpäivän istumisen ohjatuilla taukojumppilla maanantaisin ja perjantaisin klo 10 ja 13.30! ☺**

**Suosittelaa lisäksi käymään maanantaisin Niska-selkä jumppa klo 16.15-17.15, tiistaisin ja torstaisin Pilateksessa klo 16.15-17.15 ja perjantaisin Core -tunnilla klo 16.30-17.00.**

	Maaliskuu	Huhtikuu	Huhtikuu	Toukokuu	Toukokuu	Toukokuu	Kesäkuu
Pvm	Viikko 13	Viikot 14 & 15	Viikot 16 & 17	Viikot 18, 19, 20 & 21	Viikot 20 & 21	Viikko 22	Viikko 23
Teemat	Itsenäistä harjoittelua	Motivaatio	Palautuminen	Aktiivisuuden jatkuminen projektin jälkeen	Aktiivisuuden jatkuminen projektin jälkeen	Testit	Testit
Alustava suunnitelma	Taukojummat	<b>Paikan päällä</b> <b>Yhteinen itsenäinen</b> Mariannen ja Nooran jumppavideo  <b>Virtuaali</b> Keskustelua motivaatiosta ja tavoitteiden asetelusta + kotiläksyn antaminen  <b>Paikan päällä</b> <b>Noora</b> Ulkoliikunnan riemua frisbeegolf	<b>Virtuaali</b> <b>Noora</b> Palautumisen tärkeys harjoittelussa  <b>Paikan päällä</b> <b>Marianne</b> Liikkuvuus/venyttelyharjoitus	<b>Virtuaali</b> Kuinka jatkaa itsenäisesti liikkumista  <b>Paikan päällä</b> <b>Liikuttaja</b> Intervalli harjoittelua ulkona  <b>Virtuaali</b> Tavoitteiden esitleminen toisillemme	<b>Virtuaali</b> Keinot tavoitteiden saavuttamiseen  <b>Paikan päällä</b> <b>Yhteinen itsenäinen</b> Yhteiskävelylenkki 30min + Lihaskuntoliikkeet	<b>Paikan päällä</b> Välitestit <b>Marianne</b>	<b>Paikan päällä</b> Välitestit (FMS) + jatko <b>Noora</b>
Missä?		Skype & konttorilla	Skype & konttorilla	Skype & konttorilla	Skype & konttorilla	konttorilla	konttorilla

**Muistathan keskeyttää työpäivän istumisen ohjatuilla taukojumppilla maanantaisin ja perjantaisin klo 10 ja 13.30! 😊**

**Suosittelaa lisäksi käymään maanantaisin Niska-selkä jumpassa klo 16.15-17.15, tiistaisin ja torstaisin Pilateksessa klo 16.15-17.15 ja perjantaisin Core -tunnilla klo 16.30-17.00.**

**Muistathan lisäksi täyttää liikuntapäiväkirjaa! 😊**

## HEALTH SKILLS ESITIETOLOMAKE

Olemme fysioterapeuttipiskelijoita Turun ammattikorkeakoulusta. Keräämme seuraavat tiedot, jotta pystymme suunnittelemaan ja toteuttamaan mahdollisimman palvelevaa toimintaa. Esitiedot ovat tärkeitä, myös turvallisuuden takia. Tiedot pysyvät opin-  
näytetyön tekijöiden hallussa, eikä niitä tulla käyttämään siten, että vastaaja on tunnistettavissa.

Asumismuoto:

Ikä:

Perhe:

Paino:

Pituus:

Perussairaudet ja lääkitys:

Arvioitu unenmäärä tunteina:

Onko sinulle tehty tuki- ja liikuntaelimestöön liittyvä leikkaus tai jokin muu toimenpide viimeisen vuoden aikana, joka voisi mahdollisesti rajoittaa fyysistä toimintaasi?

### Vapaa-aika

Millaisia harrastuksia sinulla on vapaa-ajalla? (Esimerkiksi pianonsoitto, kuorolaulu, kuntosali, ryhmäliikuntatunnit, pyöräily, puutarhanhoito ym..)

### Fyysinen aktiivisuus

Mistä fyysinen aktiivisuutesi koostuu viikon aikana? Miten ja kuinka kauan liikut yhtäjaksoisesti?

Työmatkat:

Vapaa-ajanliikunta:

Muu hyötyliikunta:

## **Terveyden tila**

Minkälaisena koet oman terveydentilasi?

Esiintyykö sinulla kipua? Missä ja kuinka usein?

Jos sinulla esiintyi kipua, niin voimistaako niitä jokin esim. liike tai asento?

Millaisia kivun lievitysmenetelmiä olet käyttänyt?

Minkälaisia tavoitteita sinulla on alkavalle projektille?

Millaisia motivointikeinoja käytät omassa elämässäsi fyysisen aktiivisuuden ylläpitämiseen? (Esimerkiksi kaverin kanssa liikkuminen, sosiaalisen median haasteisiin osallistuminen, painonpudotus..)



## Kivun arviointi

**Seuraavaksi kysymme sinulta kivusta. Kipujen arvioinnissa haluamme tietää kuinka paljon erilaiset kivut häiritsevät erilaisia osa-alueita elämässäsi. Ympyröi vaihtoehto.**

**Estääkö kipu sinua suoriutumasta erilaisista kotitöistä? (siivous, haravointi/lumityöt..)**

0. Ei estä      1. Melko vähän      3. Jonkin verran      5. Melko paljon

**Estääkö kipu sinua liikkumasta yli 30 min kerrallaan? (kävely, hölkkä, uinti, kuntosali)**

0. Ei estä      1. Melko vähän      3. Jonkin verran      5. Melko paljon

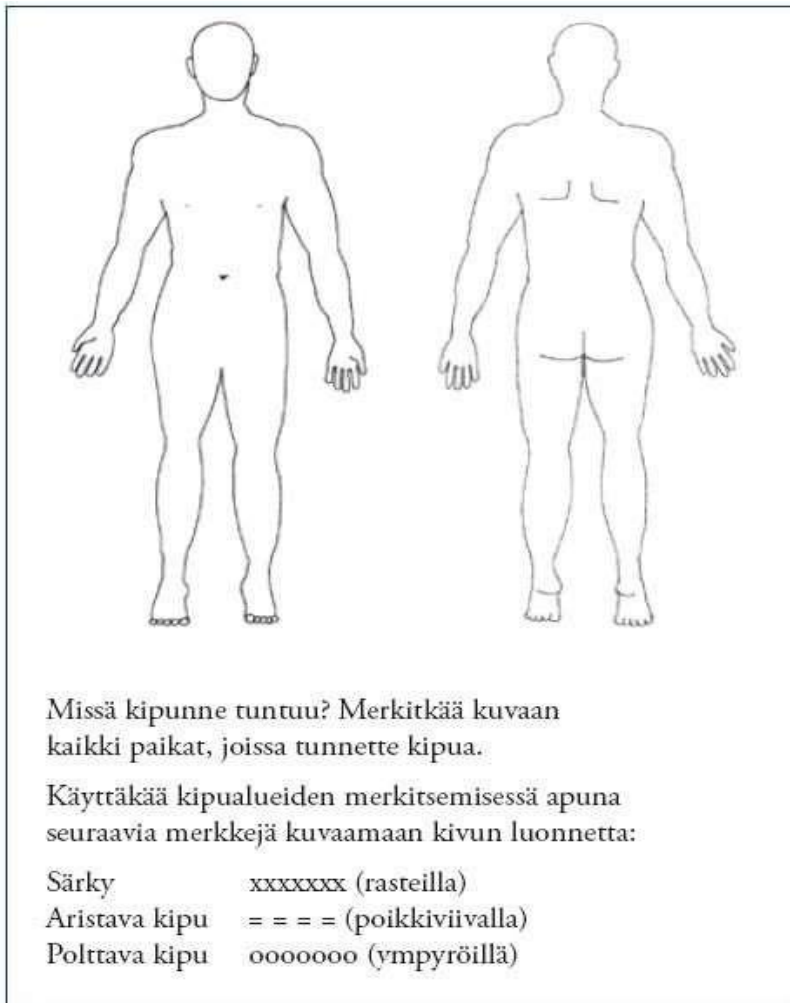
**Häiritseekö kipu sinua töissä, niin että et pysty tekemään töitä niin tehokkaasti kuin haluaisit?**

0. Ei häiritse      1. Melko vähän      3. Jonkin verran      5. Melko paljon

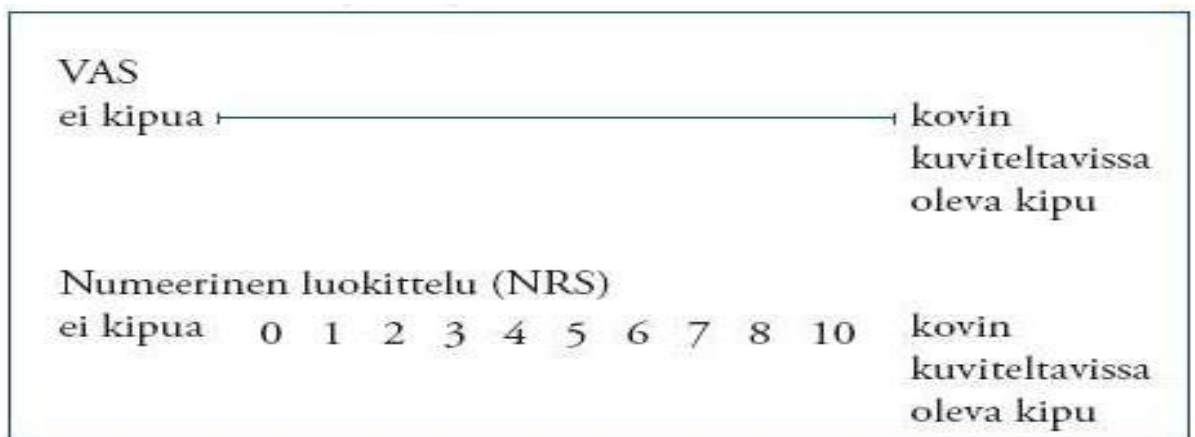
**Kuinka paljon koet kivun rajoittavan omaa elämääsi yleisesti?**

0. Ei yhtään      1. Melko vähän      3. Jonkin verran      5. Melko paljon

## Kipupiirros ja kipumittarit



(Kuva 1. Terveystieteen www-sivut 2018.)



(Kuva 2. Terveystieteen www-sivut 2018.)

## ***Teemahaastattelu***

*Tavoite:*

*Saada selville projektissa ryhmäläisten liikkumistottumuksiin vaikuttamisesta oman hyvinvoinnin edistämiseen ja projektin tarpeellisuuteen.*

### ***Oma hyvinvointi:***

- *Minkälaisena koet oman terveydentilasi?*
  
- *Miten terveytesi on muuttunut projektin myötä?*
  
- *Miten liikuntatottumuksesi ovat muuttuneet projektin myötä?*
  
- *Millaisia käytännön vinkkejä koet saaneesi oman hyvinvoinnin edistämiseen?*

### ***Projektin menetelmät:***

- *Mistä sinulle oli erityisesti projektissa hyötyä ja miksi?*
  
- *Millaisia henkilökohtaisia haasteita koit projektin aikana?*
  
- *Kerro lisäksi osallistuisitko projektiin uudestaan? Miksi et osallistuisi projektiin uudestaan?*

*Vapaa sana*