

Juhani Ikonen, Pekka Kolehmainen, Janne Turunen

TYÖIKÄISTEN
LIIKUNTANEUVONTA
ETÄOHJAUKSEN KEINAIN

Opinnäytetyö
Fysioterapian koulutusohjelma


Huhtikuu 2012




MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

KUVAILULEHTI

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences		Opinnäytetyön päivämäärä 16.4.2012
Tekijä(t) Juhani Ikonen, Pekka Kolehmainen, Janne Turunen	Koulutusohjelma ja suuntautuminen Fysioterapian koulutusohjelma	
Nimeke Työikäisten liikuntaneuvonta etäohjauksen keinoin		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia etäohjauksen toimivuutta työikäisten henkilökohtaisessa liikuntaneuvonnassa. Työ on laadullinen tutkimus, jossa pääkohtana olivat tutkittavien kokemukset videoneuvottelun käytettävyydestä, työssä on tuotu esiin myös ohjaajien kokemuksia. Työikäisistä ihmisistä vain puolet liikkuu riittävästi kestävyyskunnan kannalta ja vain viidesosa harjoittaa lihaskuntoaan tarpeeksi, joten työssä haluttiin tutkia videoneuvottelun soveltuvuutta ohjauksen välineenä tälle ryhmälle ja näin edistää heidän liikunta-aktiivisuuttaan.</p> <p>Yhteistyökumppanina toimi tässä tutkimuksessa Savonlinnan Prisma, jonka henkilökunnasta valittiin kolme tutkittavaa alkukartoituslomakkeen avulla. Alkukartoituslomakkeella selvitettiin myös Prismän henkilökunnan liikunta-aktiivisuutta sekä liikuntaetuuksien käyttöä työn tilaajan toiveesta.</p> <p>Tutkimusjoukkoa ohjattiin videoneuvottelua käyttäen yksilöllisesti neljä kertaa. Videoneuvottelujärjestelmänä toimi tietokone, web-kamera, Internet-yhteys sekä Google+®-sovellus. Sovellus mahdollisti kaksisuuntaisen video- ja ääniyhteyden ohjaajan ja ohjattavan välille. Neljä ohjaukset koostui alkuhaastattelusta, liikuntaneuvonnasta, ravintoneuvonnasta sekä liikeharjoituksista. Ohjaukset perustuivat teoretiseen, joka koostui työikäisten terveysliikunta- sekä ravitsemussuosituksista, työikäisten liikkumiseen vaikuttavista tekijöistä sekä etäohjauksesta fysioterapiassa. Ohjauksissa otettiin erityisesti huomioon ohjattavien yksilölliset tarpeet. Ohjaukseton jälkeen toteutettiin teemahaastattelu videoneuvottelun välityksellä. Saatu aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä, jonka avulla muodostettiin vastaukset tutkimuskysymyksiin.</p> <p>Työikäisen henkilön liikuntaneuvonnassa etäohjaus toimi tällä tutkimusasetelmalla hyvin, ja se kannusti liikunnan harrastamiseen. Kotona olemisen mahdollisuus sekä osallistumisen helppous koettiin eduiksi. Ohjattavien mahdollisuus vaikuttaa ohjauksen sisältöjen suunnitteluun nousi tärkeänä asiana esiin. Vuorovaikutus koettiin etäohjauksessa erilaiseksi kuin kasvokkain tapahtuvassa ohjauksessa, varsinkin liikeharjoitteiden ohjauksessa. Video- ja ääniyhteyden ongelmat olivat ohjauksia vaikeuttavia tekijöitä. Google+®-sovellus koettiin helpokäyttöiseksi.</p> <p>Tuloksista selvisi ohjattavien kokemukset etäohjauksen käytettävyydestä sekä tämänhetkiset kehittämishaasteet. Työn teoriaosuus sekä tulokset palvelevat henkilöitä, jotka ovat tekemisissä etäohjauksen kanssa sekä haluavat kehittää ja tutkia sitä edelleen.</p>		
Asiasanat (avainsanat) etäohjaus, terveysliikunta, liikuntamotivaatio, liikuntaneuvonta, videoneuvottelu		
Sivumäärä 66 sivua + liitteitä 15 sivua	Kieli suomi	URN http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201205066502
Huomautus (huomautukset liitteistä)		
Ohjaavan opettajan nimi Anne Henttonen, Helka Sarén	Opinnäytetyön toimeksiantaja Savonlinnan Prisma	

DESCRIPTION

 MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU Mikkeli University of Applied Sciences	Date of the bachelor's thesis 16.4.2012	
Author(s) Juhani Ikonen, Pekka Kolehmainen, Janne Turunen	Degree programme and option Degree Programme in Physiotherapy	
Name of the bachelor's thesis Physical activity counseling for working age people via telecounselling		
Abstract <p>The purpose of this thesis was to study the functionality of telecounselling in personal exercise counselling for working-age people. The objective of the study was to find out how the research group experiences videoconferencing and the thesis was carried out as a qualitative study. Also, experiences of the telecounsellors were brought up in the study. Only half of the working-age people exercise their aerobic condition sufficiently, and only a fifth of the working-age people exercise sufficiently their muscular condition. For that reason, we wanted to research the feasibility of videoconferencing as a tool for conducting counselling for the subject group and, by doing so, to promote their physical activity.</p> <p>The cooperation partner in this study was the Prisma hypermarket in Savonlinna; three members of its staff were selected using an initial (survey) questionnaire. On behalf of the cooperation partner, the initial questionnaire also included questions regarding the staff's physical activity and their use of exercise benefits provided by the employer.</p> <p>Each member of the research group received videoconference counselling four times individually. The videoconferencing system comprised a computer, a webcam, an Internet connection and Google+®-application. The application enabled a two-way video- and audio connection between the counselor and the participant. The four counselling sessions included an initial interview, exercise counselling, nutrition counselling and movement exercises. The telecounselling sessions were based on a theoretical framework that consisted working-age people's health exercise and nutrition guidelines, factors affecting working-age people's physical activity and studies on telecounselling in physical therapy. The individual needs of each participant were particularly taken into consideration in the telecounselling sessions. After the telecounselling, a theme interview was conducted through a videoconference. The research data received was analysed using a content analysis method, and from this data the answers to the research questions were created.</p> <p>In the exercise counselling for the working-age people, the telecounselling worked well with this research arrangement and it encouraged the participants to be physically active. The possibility to participate in the study from home and the ease of participating were seen as advantages of the method. The participants' possibility to take part in planning of the telecounselling sessions was considered as significant by the participants. According to the participants, interaction in the telecounselling was different than in the face-to-face interactions, especially in the movement exercises. Problems pertaining to the audio and video connection were hindering factors in the telecounselling. The Google+® application was regarded as easy to use.</p> <p>The findings indicated the participants' experiences of the usability of the telecounselling and current developmental challenges. The theoretical framework and the findings of this study serve persons who are working with telecounselling and who want to develop and study it further.</p>		
Subject headings, (keywords) telecounselling, videoconference, sport motivation, guidelines for physical exercise, exercise counselling		
Pages 66 pages + appendices 15 pages	Language Finnish	URN http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201205066502
Remarks, notes on appendices		
Tutor Anne Henttonen, Helka Sarén	Bachelor's thesis assigned by Savonlinna Prisma	

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	1
2	TYÖIKÄISTEN TERVEYSLIIKUNTA	3
2.1	Tilastotietoa suomalaisten liikuntakäyttäytymisestä	5
2.2	Aikuisten liikuntasuositukset.....	7
2.3	Aikuisten ravitsemussuositukset.....	10
3	TYÖIKÄISTEN LIIKKUMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT.....	16
3.1	Liikuntamotivaatio.....	16
3.2	Liikkumista tukevat tekijät	19
3.3	Liikkumista rajoittavat tekijät.....	20
3.4	Henkilökohtainen liikuntaneuvonta.....	21
4	ETÄOHJAUS FYSIOTERAPIASSA	22
4.1	Ohjaaminen ja vuorovaikutus	24
4.2	Ohjausmenetelmät	24
4.3	Videoneuvottelu ohjauksessa.....	26
4.4	Transteoreettinen muutosvaihemalli.....	29
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS	32
5.1	Tutkimusmenetelmä	32
5.2	Aineistonkeruumenetelmä	34
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	35
6.1	Savonlinnan Prisman henkilökunnan liikunta-aktiivisuus.....	35
6.2	Tutkimusjoukon valinta	39
6.3	Etäohjauksen toteutus	39
7	TUTKIMUKSEN TULOKSET JA YHTEENVETO	42
7.1	Teemahaastattelu ja aineiston analysointi	42
7.2	Etäohjauksen toimivuus työikäisen liikuntaneuvonnassa.....	43
7.3	Videoneuvottelun käytettävyys ohjauksessa	45
7.4	Henkilökohtaisen liikuntaneuvonnan toimivuus	47
7.5	Yhteenveto	48
8	POHDINTA	50
8.1	Tulosten ja menetelmän pohdinta.....	50
8.2	Tulosten luotettavuus ja eettisyys	54

8.3 Opinnäytetyöprosessin pohdinta.....	56
8.4 Jatkotutkimusehdotukset.....	59
LÄHTEET.....	60

LIITTEET

Liite 1. Teemahaastattelun runko

Liite 2. Pyyntö opinnäytetyön aineiston keräämiseksi

Liite 3. Sopimus opinnäytetyön tekemisestä

Liite 4. Liikunta- ja ruokapäiväkirja

Liite 5. Saatekirje ja alkukartoituslomake

Liite 6. Tutkimukset etäohjauksesta

1 JOHDANTO

”Of all these technologies, there is none that promise more radical change to the way we deliver services than telerehabilitation” (Russell 2009, 1).

Opinnäytetyössämme tarkastellaan etäohjauksen toimivuutta fysioterapeutin työssä. Etäohjauksella tarkoitetaan sitä, että ohjaaja ja ohjattava ovat eri paikoissa ohjausprosessin aikana sekä heidän välisensä kommunikaatio tapahtuu teknologian välityksellä, esimerkiksi tietokoneen, audio- ja videolaitteen tai matkapuhelimen avulla (Matikainen & Manninen 2000, 19 - 20).

Tavoitteenamme on selvittää ohjattavan sekä ohjaajan kokemuksia yksilöllisen liikuntaneuvonnan toteuttamisesta videoneuvotteluteknologialla. Fysioterapeuteillahan on perinteisesti ollut hyvin tärkeää ihmisen koskettaminen; etäohjauksessa tämä fyysinen koskettaminen jää pois. Fysioterapian kustannustehokkuuden on kuitenkin mahdollista kasvaa teknologian kehittymisen myötä, koska matkustaminen jää vähemmälle sekä ohjaajalla jää enemmän aikaa ohjauksen toteuttamiseen.

Suomessa etäohjausta on tutkittu pääasiassa ikääntyneillä ja maailmalla eri sairauksien hoidossa. Nykyihmisen kiireet työelämässä ja vapaa-ajalla jättävät vähän aikaa liikunnalle. Etäohjauksena tapahtuva liikuntaneuvonta voi tässä tapauksessa toimia tehokkaana keinona työikäisten liikunta-aktiivisuuden lisäämisessä, koska ohjaus voi tapahtua missä vain, milloin vain. Vaikka aikaa liikkumiseen löytyisikin, on monilla ihmisillä suuri kynnys aloittaa liikunnallinen elämäntapa. Tästä johtuen työssä on keskitytty henkilökohtaiseen liikuntaneuvontaan ja siihen, millä keinoilla ihmisiä voidaan motivoida liikunnan harrastamiseen ja sitä kautta oman terveytensä edistämiseen.

Etäohjauksen tuomat mahdollisuudet fysioterapiapalveluiden välittäjänä sekä työikäisten ihmisten liikuntakäyttäytyminen innoittivat tämän työn tekemiseen. Yhteistyökumppani tässä tutkimuksessa on Savonlinnan Prisma, jonka henkilökunta toimii tutkimusjoukkona. Työelämäyhteistyökumppanin toiveesta työssä selvitetään myös Prismän henkilökunnan liikuntaetuksien käyttöä.

Haluamme tuoda esiin ohjattavien omia kokemuksia etäohjauksesta, erityisesti siitä, mitä mieltä he olivat tietokoneen välityksellä tapahtuneesta ohjauksesta, ja siitä, miten etäohjausteknologia heidän mielestään toimi. Tavoitteenamme on kehittyä opinnäyte-työprosessin aikana työikäisen liikuntaneuvonnassa sekä harjaantua laadullisen tutkimuksen tekijänä.

2 TYÖIKÄISTEN TERVEYSLIIKUNTA

Ihmisten liikunnallinen aktiivisuus vähenee jatkuvasti, esimerkiksi teknologisen kehityksen vaikutuksesta (Aura & Sahi 2006, 204 - 207). Suomalaisista vain runsas kymmenesosa täyttää terveystieteiden suositusten minimimäärän eli sekä kestävyys- ja lihaskuntoliikunnan suositukset. Työikäisistä ihmisistä noin puolet liikkuu riittävästi kestävyyskunnan kannalta ja vain viidesosa harjoittaa lihaskuntoaan tarpeeksi. (Husu ym. 2011, 20.) Vähäinen fyysinen aktiivisuus yhdessä puutteellisten ravintotottumusten sekä väestön ikääntymisen kanssa aiheuttaa kiihtyvän yhteiskunnallisen ongelman. Suomalaisessa työpaikkaliikunnassa vain liikunnallisesti aktiiviset ihmiset käyttävät työpaikan liikuntaetuksia, mutta alemman liikuntamotivaation omaavat jäävät niiden ulkopuolelle. Työpaikkaliikunnan tulee keskittyä jatkossa enemmän niihin henkilöihin, jotka liikkuvat vähemmän. Tässä mahdollisuutena on hyödyntää teknologiaa uudella ja luontevalla tavalla. (Aura & Sahi 2006, 204 - 207.) Koko suomalaiselle väestölle suunnatun liikunnan edistämisen lisäksi tarvitaan keinoja, joilla voidaan kohdentaa toimia liikunnan edistämiseksi varsinkin vähän liikkuville ja liikkumattomille (Husu ym. 2011, 22).

Tavoiteltu työurien pidentäminen Suomessa edellyttää ikääntyvien työntekijöiden fyysisen aktiivisuuden lisäämistä. Suurena haasteena ovat varsinkin liikkumattomien suuri määrä työikäisessä väestössä, liikkumattomia on noin viidesosa työikäisistä. Liikkumattomuuden lisäksi työikäisten tuki- ja liikuntaelinsairaudet lisääntyvät ja niistä koituvat haitat laajenevat. Samaan aikaan myös liikunnan seurauksena syntyneet vammat ovat lisääntyneet, joten on kiinnitettävä huomioita myös tähän seikkaan. (Husu ym. 2011, 23.)

Terveydenhuollolle kertyy mittavia kustannuksia eri terveysriskeistä, arvioiden mukaan alkoholin liikakäyttöön, tupakointiin, lihavuuteen ja liian vähäiseen liikuntaan liittyy sairauksia, joiden kustannukset kussakin vaihtelevat 150 - 250 miljoonan euron välillä (Kiiskinen 2010, 15 - 18). Toisen arvion mukaan liian vähäisestä liikkumisesta kertyy yhteiskunnalle Suomessa jopa 300 - 400 miljoonan euron vuosittaiset kustannukset (Perho 2008; Julin 2011, 39 - 43). Näitä kustannuksia voidaan vähentää liikunnan lisäämisellä. On arvioitu, että jos saataisiin 100 000 uutta liikkujaa vuosittain, säästettäisiin julkisia kuluja 20 miljoonaa euroa vuosittain. (Perho 2008.) Myös ylipaino ja sen tuomat terveyshaitat ovat maailmanlaajuinen ongelma, ja se tulee tulevai-

suudessa tuottamaan julkiselle terveydenhuollolle suuria kustannuseriä. Tämän vuoksi on keksittävä kustannustehokkaita keinoja ylipainon kontrolloimiseen. (van Wier ym. 2006, 2.)

Vähäinen fyysinen aktiivisuus on yhteydessä terveysriskien lisäksi huonompaan toimintakykyyn sekä heikompaan työkykyyn. Liikkumalla voidaan vähentää sairastumisriskejä sekä ennaltaehkäistä fyysisen ja henkisen toimintakyvyn heikentymistä. Kestävyyskunnan merkitys kokonaiskuolleisuuden ja sydän- ja verisuonikuolleisuuden itsenäisenä riskitekijänä on merkittävä, mutta siihen ei kiinnitetä tarpeeksi huomioita verrattuna muihin riskitekijöihin. (Heiskanen ym. 2011, 5.)

Hyvinvoinnin ja toimintakyvyn lisääminen ovat terveyden edistämisen tavoitteita. Kun työntekijän on fyysisesti inaktiivinen ja hänellä on terveysriskejä, on todennäköistä, että hänen sairauspoissaolonsa lisääntyvät sekä työn tekeminen vaikeutuu. Terveydelle haitalliset riskitekijät yleensä kasaantuvat, ja yhden riskitekijän on arveltu lisäävän 2 - 3 % työpäiviä, jolloin työntekijä kokee työhyvinvointinsa huonommaksi kuin tavallisena työpäivänä. (Fogelholm ym. 2007, 11.) Väestötasolla liikunnan vaikutukset nähdään työkyvyttömyyden vähentäjänä ensisijaisesti hyvin koulutettujen keskuudessa. Näillä henkilöillä on hyvä kokemus terveydentilastaan sekä riski työkyvyttömyyteen on pienempi kuin vähemmän koulutetuilla. (Vuori ym. 2005, 177.) Työpaikalla toteutetulla liikuntaneuvonnalla ja terveystoimintaan ohjaamisella on mahdollisuus tavoittaa vähän liikkuvia työntekijöitä ilman, että tarvitsee ajatella heidän taloudellista tai koulutuksellista taustaansa (Fogelholm ym. 2007, 11).

Säännöllinen ja koko eliniän jatkuva liikunnan harrastaminen näyttää tutkimuksien valossa suojaavan työkyvyttömyydeltä sekä lisäävän eliniän odotetta. Jo vähemmän intensiivisellä liikuntaharjoittelulla voi olla joillekin yksilöille merkityksellistä hyötyä toimintakyvyn kannalta, jos hän esimerkiksi sairastaa jotain kroonista sairautta. Oman hyvinvointinsa parantamiseksi jokaisella ihmisellä on mahdollisuus liikunnan harrastamiseen ja näin saada itselleen hyötyä terveyteen ja henkiseen hyvinvointiin. (Vuori ym. 2005, 177.)

Liikunta sanana tarkoittaa laajimmassa merkityksessään fyysistä aktiivisuutta. Yleisesti käsite liikunta tarkoittaa sellaista fyysistä aktiivisuutta, jota toteutetaan omasta tahdosta vapaa-aikana. Kuntoliikunta on liikuntaa, jonka on osoitettu vaikuttavan

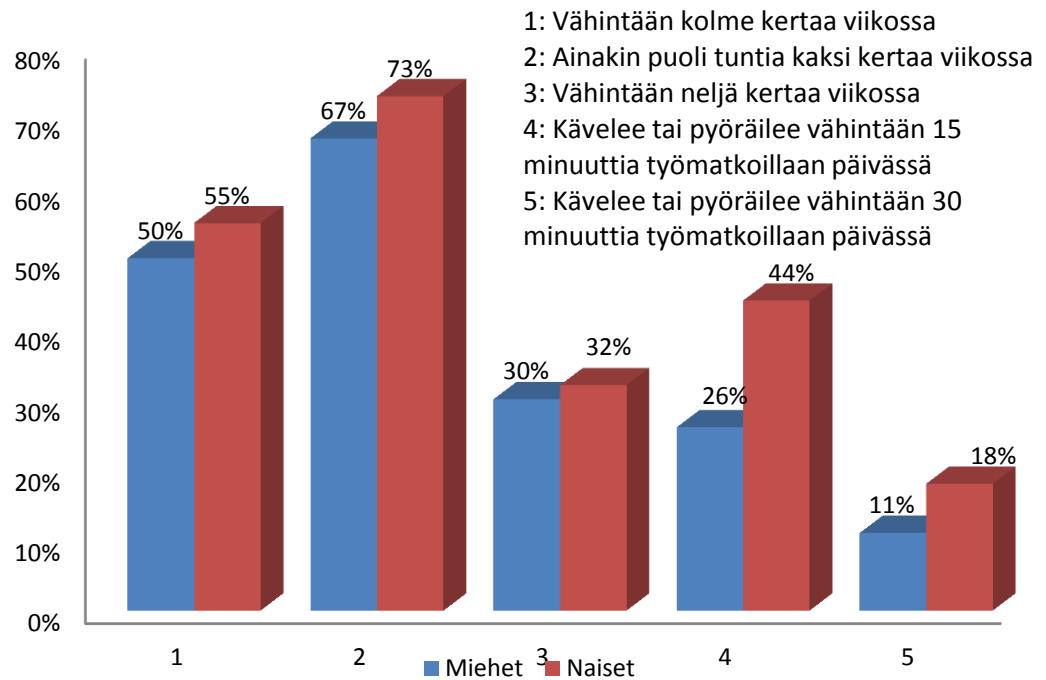
edullisesti yhteen tai useampaan fyysisen kunnon osa-alueeseen. Nämä osa-alueet ovat yleisesti kestävyys- ja lihaskunto. Kuntoliikunnassa keskeisenä tavoitteena on kunto-vaikutuksen tuottaminen. Terveysliikunta on liikuntaa, jonka on osoitettu tuottavan fyysistä, psyykkistä tai sosiaalista terveyttä edistäviä vaikutuksia. Terveysliikunnassa painotetaan kuntoliikuntaan nähden liikunnan toistumista usein sekä kevyemmän liikunnan riittävyttä moniin tarkoituksiin, myös turvallisuus on terveystoiminnassa tärkeä asia. (Aura & Sahi 2006, 37 - 39.)

Fyysinen aktiivisuus on lihasten energiankulutusta lisäävää, tahdonalaista toimintaa joka johtaa liikkeeseen (Aura & Sahi 2006, 37). Fyysisen aktiivisuuden tavoitteena on siis lisätä energiankulutusta lepotason yläpuolelle (Borg ym. 2007, 26). Fyysinen inaktiivisuus on lihasten vähäistä käyttöä tai täydellistä käyttämättömyyttä. Inaktiivisuus johtaa pitkän ajan kuluessa elinjärjestelmien rakenteiden ja toimintojen huononemiseen sekä lisää monien sairauksien määrää (Aura & Sahi 2006, 37; Käypä hoito -suositus 2010.)

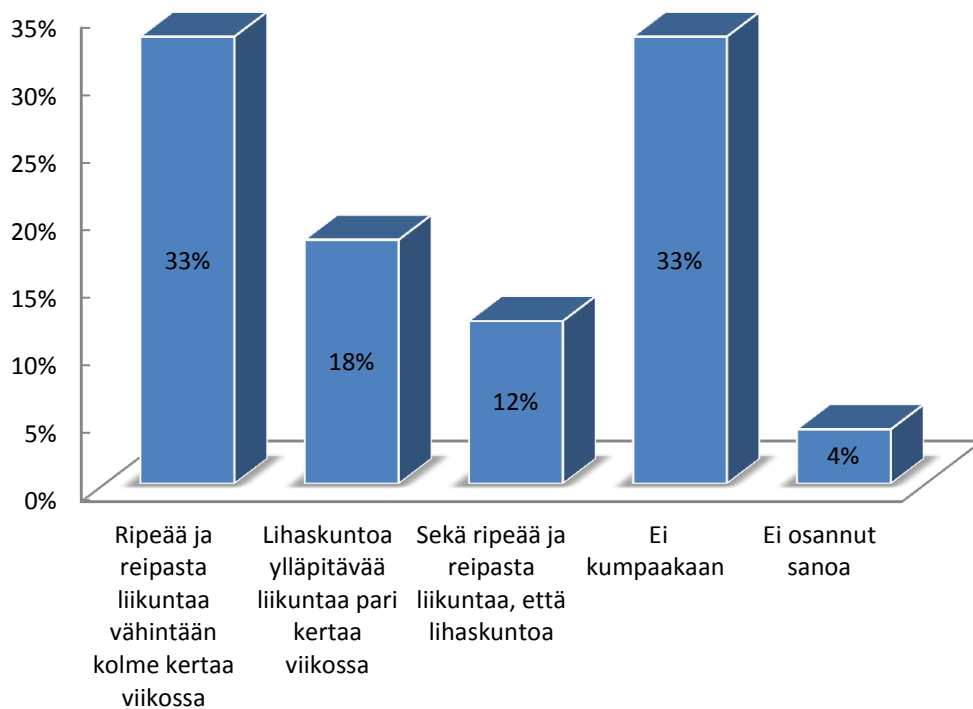
2.1 Tilastotietoa suomalaisten liikuntakäyttäytymisestä

Suomalaisen aikuisväestön terveystoimintatutkimuksen mukaan vuonna 2007 50 % miehistä ja 55 % naisista ilmoitti vapaa-ajan liikunnan harrastamisesta vähintään kolme kertaa viikossa. Vähiten tällaista vapaa-ajan liikuntaa harrastivat 35 - 44-vuotiaat, miehet 43 % ja naiset 46 %. Samana vuonna 67 % miehistä ja naisista 73 % ilmoitti harrastavansa vapaa-ajan liikuntaa ainakin puoli tuntia vähintään kaksi kertaa viikossa. Vähintään neljä kertaa viikossa vapaa-ajan liikuntaa kertoi harrastavansa miehistä 30 % ja naisista 32 %. Työssä käyvistä miehistä 26 % ja naisista 44 % ilmoitti kävelevänsä tai pyöräilevänsä vähintään 15 minuuttia työmatkoillaan päivässä. Vähintään 30 minuuttia työmatkoihin kävellen tai pyöräillen käytti naisista 18 % ja miehistä 11 %. (Ks. taulukko 1.) (Helakorpi ym. 2007, 10.) Suomen kuntoliikuntaliiton vuonna 2009 teettämän työpaikkaliikuntabarometrin mukaan riipeää ja reipasta liikuntaa vähintään kolme kertaa viikossa harrasti vastaajista 33 %. Lihaskuntoa ylläpitävää liikuntaa pari kertaa viikossa harrasti 18 %. Sekä riipeää ja reipasta liikuntaa että lihaskuntoa harjoitti 12 % vastaajista. Ei kumpaakaan vastasi 33 % vastaajista ja ei osannut sanoa 4 %. (Ks. taulukko 2.) (Koivu ym. 2009.)

TAULUKKO 1. Aikuisten miesten ja naisten liikunta-aktiivisuus vuonna 2007 (mukailen Helakorpi ym. 2007)



**TAULUKKO 2. Suomalaisen liikunta-aktiivisuus vuonna 2009 Suomen kunto-
liikuntaliiton teettämän työpaikkaliikuntabarometrin mukaan (mukailen Koivu
ym. 2009)**



Vuoden 2009 työpaikkaliikuntabarometrin mukaan työpaikoilla, joissa tuetaan työpaikkaliikuntaa, 42 % henkilökunnasta osallistuu säännöllisesti työnantajan tukemaan liikuntaan. Barometrin mukaan työpaikoilla arvioidaan, että 52 % henkilöstöstä osallistuu edes joskus työnantajan tukemaan liikuntaan. Terveyden kannalta riittävästi työpaikoilla liikkuu barometrin mukaan vain 39 %. (Koivu ym. 2009.)

2.2 Aikuisten liikuntasuositukset

Liikuntasuositusten lähtökohtana on tieteellinen näyttö liikunnan ja terveyden annosvastesuhteista. Suositukset laatii työryhmä, joka joutuu työssään tekemään useita yleistyksiä ja oletuksia, koska sairaus- tai riskitekijäkohtaiset näytöt yleistetään yhteen ainoaan suositukseen. Suositusten taustalla on kuitenkin vahvasti tutkittu tieto sydän- ja verenkiertosairauksien, 2-tyypin diabeteksen ja syövän ehkäisystä, koska ne ovat kansanterveydellisesti merkittäviä sairauksia. The American College of Sport Medicine loi vuonna 1978 liikuntaa ja terveyttä koskevan suosituksen. Tämän suosituksen mukaan tulisi harrastaa aerobista liikuntaa kolme kertaa viikossa siten, että hengästyy sekä hikoilee, yhden suorituskerran pituus tulisi olla 20 - 60 minuuttia, ja lajeiksi suositeltiin hölkkää ja uintia. Vuonna 1995 Russel Paten johtama työryhmä julkaisi raportin, joka käsitteli terveyden edistämistä liikunnan avulla. Raportti korosti kohtalaisesti kuormittavaa liikuntaa, joka vastaa reipasta kävelyä, ja näin se poikkesi aikaisemmasta vuonna 1978 julkaistusta suosituksesta. Raportissa suositeltiin 5 - 7 liikunta-kertaa viikossa 30 minuuttia päivässä. 30 minuutin suoritus aika voidaan pilkkoa 10 - 15 minuutin jaksoiksi yhden päivän aikana. (Fogelholm ym. 2011, 68 - 69.)

Uusimman liikuntasuosituksen perustana on US Department of Health and Human Services viraston vuonna 2008 julkaisema suositus, joka perustuu uusimpaan ja laajimpaan liikunnan terveysvaikutuksia käsittelevään tutkimusaineistoon (Fogelholm ym. 2011, 72; Savonen 2010, 28 - 31). Tämän liikuntasuosituksen mukaan 18 - 64-vuotiaan tulisi harrastaa kohtuukuormitteista kestävyysliikuntaa, kuten kävelyä, ainakin kaksi ja puoli tuntia viikossa, esimerkiksi suorittaa liikkumista 30 minuuttia kerrallaan viitenä päivänä viikossa. Kohtuukuormitteinen 30 minuutin liikuntasuoritus voidaan pilkkoa päivän aikana myös useampaan vähintään kymmenen minuutin jaksoihin. Raskasta liikuntaa, kuten hölkkäämistä, tulisi vastaavasti harrastaa tunti ja viisitoista minuuttia viikossa, tämä määrä voidaan jakaa esimerkiksi kolmeen liikunta-kertaan. Liikuntasuositus täyttyy myös, jos yhdistää kohtalaista ja raskasta liikuntaa.

Kestävyysliikunnan lisäksi suositusten täyttämiseen tarvitaan myös lihasten voimaa ja kestävyyttä ylläpitävää tai lisäävää liikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa. Nämä ovat aikuisen vähimmäisliikuntasuositukset, ja nämä suositukset ylittämällä on mahdollista lisätä saavutettavia terveyshyötyjä. (Käypä hoito -suositus 2010; Savonen 2010, 28 - 31; Fogelholm ym. 2011, 72.)

Suomalainen UKK- instituutti on kehittänyt kuvallisen mallin terveystuokunta suosituksen esittämiseen (kuva 1). Malli vastaa vuonna 2008 Yhdysvalloissa julkaistua terveystuokunta suositusta. Kuvallista mallia kutsutaan liikuntapiirakaksi ja sen tavoite on samankaltainen kuin esimerkiksi lautasmallilla tai ruokapyramidilla. Liikuntapiirakassa liikunta on jaettu kahteen kuormitustasoon, kohtuullisesti kuormittavaan ja rasittavaan. Kohtuukuormitteisesta liikunnasta voidaan puhua myös niin sanottuna perusliikuntana (ks. piirakan yläosa). Perusliikunnassa liikunnan vaikutukset eivät kohdistu kovin erityisesti terveystuokunnan eri osa-alueisiin, mutta perusliikunta vaikuttaa kuitenkin edullisesti yleiseen terveyteen sekä esimerkiksi painonhallintaan. Rasittavasta liikunnasta voidaan puhua myös niin sanottuna täsmäliikuntana (ks. piirakan alaosa). Täsmällisessä liikunnassa harjoittelu kehittää terveystuokunnan yksittäistä osa-alueita, kuten esimerkiksi hengitys- ja verenkiertoelimistöä tai tuki- ja liikuntaelimistöä. Tämän lisäksi lihaskuntoa ja liikehallintaa kehittävä harjoittelu on korostettu sijoittamalla se liikuntapiirakan keskelle. Liikunnan eri muodoista on annettu piirakassa myös lajiesimerkkejä. (Fogelholm 2011, 73.)



KUVA 1. Terveystuokuntasuositukset UKK-instituutin liikuntapiirakamallissa (UKK-instituutti 2011)

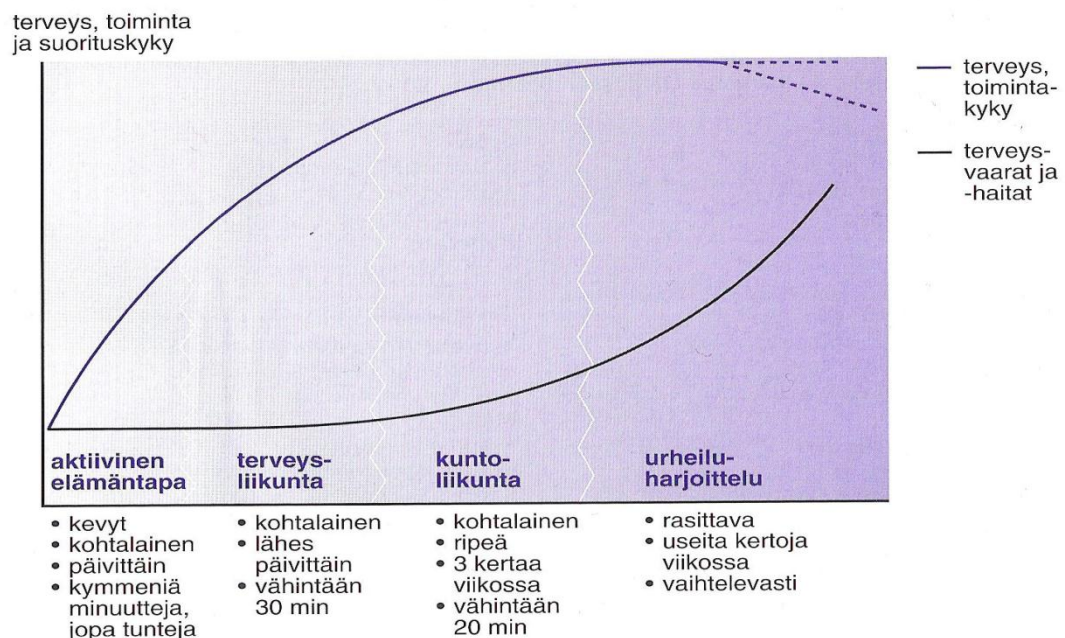
Liikuntaa käytettäessä terveyden edistämisen hyväksi on tiedettävä, minkälaista liikuntaa ja minkä verran liikuntaa tarvitaan haluttujen terveystulosten saavuttamiseksi, toisin sanoen on tunnettava liikunnan ja terveyden väliset annos-vastesuhteet. Annos-vastesuhde voidaan määrittää joko laadullisesti tai määrällisesti. Laadullinen annos-vastesuhde tarkoittaa esimerkiksi päätelmää liikunnan ja sydäntautien yhteyksistä, jotka osoittavat, että liikunnan lisääntyessä sydän- ja verenkiertosairauksien ilmaantuvuus ja kuolleisuus vähenee. Laadullisen annos-vastesuhteen avulla on kuitenkin mahdotonta määrittää sitä liikunnan määrää, jolla voidaan saavuttaa haluttu terveysvaste. Määrällisen annos-vastesuhteen määrittäminen on tärkeää, kun halutaan kehittää liikuntasuosituksia. Esimerkkinä määrällisestä annos-vastesuhteesta on liikunnan ja verenpaineen suhde. Tässä on huomioitava se, että jokaisen liikunnan annosominaisuuden kohdalla annoshaarukka on leveä ja kertoo, että kyseisellä annoksen vaihteluvälillä ei ole merkittäviä eroja verenpaineen vasteessa. Konkreettisesti tämä tarkoittaa, että ei ole verenpaineen vasteen kannalta oleellista, liikkuko 30 minuuttia 40 %:n teholla maksimisuorituskyvystä vai 60 minuuttia 70 %:n teholla maksimisuorituskyvystä. (Fogelholm ym. 2011, 58 - 61.)

Jotta liikunnalla olisi terveyttä edistäviä vaikutuksia, täytyy sen olla usein toistuvaa, liikkujan kuntoon ja terveyteen nähden kohtalaista ja jatkuvaa. Vähäinen liikunta alentaa terveydentilaa, kun taas liikunnan toistuvuuden, kuormittavuuden ja kokonaismäärän kasvaessa terveyden aste paranee. Tämä suhde ei kuitenkaan ole suoraviivainen, vaan liikunnan lisääntyessä satunnaisesta säännölliseksi ja kevyestä kohtalaiseksi terveyden aste kasvaa voimakkaasti. (Aura & Sahi 2006, 37 - 39.)

Liikunnan kuormittavuus ja määrä pitää olla tietyllä tasolla, jotta päästään fysiologisesti niin sanotulle ylikuormittavalle tasolle, jolloin terveyden kannalta toivotut vaikutukset alkavat. Liikunnan määrää on lisättävä progressiivisesti, jotta liikunnasta saatavat terveyshyödyt kasvaisivat. On kuitenkin olemassa raja-alue, jonka jälkeen liikunnan terveyshyödyt kasvavat suhteessa vähemmän kuin siitä aiheutuvat haittavaikutukset. (Fogelholm & Vuori 2005, 17; Savonen 2010, 29 - 30.)

Esimerkiksi vain vähän liikkuva henkilö voi saada aikaan harjoitusvaikutusta jo melko kevyellä liikunnalla, sillä harjoitusvaikutusta aiheuttava kuormitustaso ei ole absoluuttinen, vaan se on suhteessa siihen asti vallinneeseen kuormitustasoon. Suuri osa harjoitusvaikutuksista esiintyy kuitenkin vasta, kun ylitetään tietty absoluuttinen kyn-

nysarvo. Vähän liikuntaa harrastavan henkilön aloittaessa fyysisen aktiivisuuden aiheuttaa fysiologisesti ylikuormittava harjoittelu harjoitusvaikutuksia ja liikunnan hyötyosuhte on hyvä. Ihmisen keho kuitenkin tottuu fyysiseen aktiivisuuteen, eikä liikunnan lisääminen enää tietyssä vaiheessa kasvata terveyshyötyjä. Tätä kutsutaan vähenävän rajahyödyn alueeksi. Tämän vuoksi terveystieteissä painotetaan löytämään optimialue, missä liikunnan hyödyt ovat suuret ja haitat pienet. (Kuva 2.) (Vuori ym. 2005, 26.) Nykykäsityksen mukaan suurimmalle osalle ihmisistä tämä optimialue on suurin piirtein kaksi kertaa liikuntasuosituksen minimimäärä viikossa. Tämä tarkoittaa käytännössä viittä tuntia kohtalaisesti kuormittavaa tai kaksi ja puoli tuntia voimakkaasti kuormittavaa kestävyysliikuntaa; tämän lisäksi tulee myös tehdä lihaskuntoharjoittelua. (Savonen 2010, 28 - 31.)



KUVA 2. Liikunnan määrän ja terveydellisten hyötyjen ja vaarojen suhde (Vuori ym. 2005, 18)

2.3 Aikuisten ravitsemussuositukset

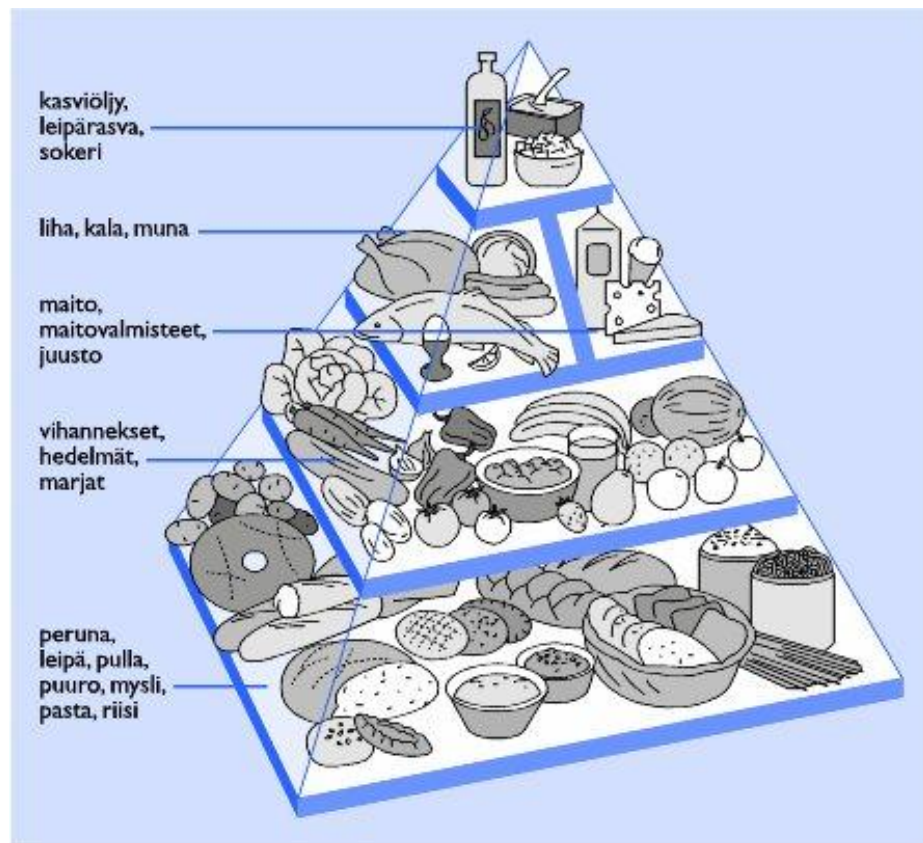
Suomessa valtion ravitsemusneuvottelukunta on julkistanut jo kymmenien vuosien ajan Suomen väestölle ravitsemussuosituksia. Suositukset koostuvat tutkitusta tiedosta koskien ihmisen ravitsemusta, ravinnon koostumusta ja ravintoaineita. Nykyisin suomalaiset ravitsemussuositukset pohjautuvat pohjoismaisiin ravitsemussuosituksiin. Suosituksella pyritään edistämään ja tukemaan ravitsemuksen ja terveyden myönteistä kehitystä. Suositukset ovat myös pohja, jolle sairauksien hoitamisen ravitsemusohjaus

perustuu. Kuitenkin, koska suositukset on laadittu yleisesti terveille ja kohtalaisen paljon liikkuville henkilöille, ne sopivat vain varauksella yksittäisen ihmisen ruoankäytön ja ravitsemustilan arviointiin ja ravitsemusneuvontaan, sillä jokaisen ihmisen ravinnon tarve vaihtelee yksilöllisesti. (Haglund ym. 2007, 10.)

Viime aikoina Suomessa on keskusteltu paljon ravitsemussuositusten oikeellisuudesta ja ajanmukaisuudesta. Ravitsemussuosituksen tavoitteena on antaa tietoa ja suuntaviivoja väestötason terveysseurantaan, joukkoruokailuun sekä yksilöiden ruokavalioneuvontaan. Suositukset voidaan jakaa kahteen eri luokkaan, ravintoaineiden saantisuositukseen sekä ruuankäyttösuositukseen. (Fogelholm 2011, 17 - 21.)

Ravintoaineiden saantisuositukseen kuuluu muun muassa se, millainen pitäisi olla energiaravintoaineiden eli hiilihydraattien, rasvojen ja proteiinien osuus kokonaisenergiansaannista (Fogelholm 2011, 17 - 21). Ravintoainesuositukset voidaan jakaa kolmeen ryhmään. Energiansaantisuosituksen tavoitteena on päästä energiatasapainoon, joka käytännössä tarkoittaa sitä, että energian saanti tyydyttää henkilön tarpeen eikä ylitä tai alita sitä. Toinen ryhmä on energiaravintoaineiden saantisuositus, joka tarkoittaa rasvojen, proteiinien, hiilihydraattien ja alkoholin saannin keskinäisiä suhteita ravinnossa. Kolmas ryhmä on suojaravintoaineiden saantisuositukset, jotka perustuvat ravintoaineiden tarpeen tyydyttämiseen sekä pitkäaikaissairauksien ehkäisyyn. (Borg ym. 2007, 97.)

Ruuankäyttösuositukseen kuuluu ohjeet muun muassa siitä, minkälaisia ruoka-aineita sekä elintarvikkeita olisi hyvä valita, jotta saavutettaisiin ravintoaineiden saantisuositukset (Fogelholm 2011, 17 - 21). Ruuankäyttösuosituksista voidaan puhua myös niellä ruoka-ainesuositukset. Osa näistä ruoka-ainesuosituksista koskee kokonaisvaltaisesti ruokavaliota. Suositukset on usein kuvattu erilaisina malleina, kuten pyramidina tai ympyränä. Näissä malleissa lohkojen suuruus kuvastaa suhteellista käyttösuositusta. Ajatuksena malleissa on, että monipuolisessa sekaruokavaliossa syödään jokaisena päivänä mallin kaikista lohkoista, esimerkiksi ruokapyramidissa syödään enemmän sitä ruoka-aineryhmää, mitä alemmas se pyramidissa sijoittuu. (Kuva 3.) (Borg ym. 2007, 98 - 109.)



KUVA 3. Ravitsemussuositusten mukainen ruokapyramidi (Aro 2008)

Suomalainen ravitsemussuositus korostaa ruoka-aineiden laatua ja monipuolisuutta. Suositusten mukainen ruokavalio koostuu täysjyväviljavalmisteista, kasviksista, hedelmistä, marjoista sekä perunasta. Suositeltavaan ruokavalioon kuuluvat myös rasvattomat tai vähärasvaiset maitovalmisteet, kala, vähärasvainen liha, kasviöljyt sekä kannamunat. Suomalaiset käyttävät liian vähän täysjyväviljavalmisteita, kasviksia, marjoja sekä hedelmiä. Elintarvikkeita, jotka sisältävät paljon suolaa, sokeria sekä kovia rasvoja, suomalaiset syövät liian paljon. (Hasunen 2005, 56 - 62; Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 35.)

Ravitsemussuosituksen mukaan 50 - 60 % ravinnon energiasta tulisi saada hiilihydraateista. Päivittäin tämä prosentti määrä tarkoittaa noin 250 - 300 grammaa hiilihydraatteja. Ihminen saa hiilihydraateista soluille energiaa, ja se tarjoaa verenkierrolle turvan glukoosin tasapainosta. Myös rasvojen aineenvaihdunta tarvitsee hiilihydraatteja sekä hiilihydraattien käyttäminen elimistön energianlähteenä säästää proteiinien käyttöä muihin tehtäviin. Sokerin käyttö energian lähteenä on heikkoa, koska sokeri ei sisällä ollenkaan suojaravintoaineita, minkä takia se heikentää ruokavalion ravintotiheyttä. Sokeri imeytyy nopeasti ja nostaa veren sokeripitoisuutta, mikä johtaa siihen, että in-

suliinin erityis nopeutuu ja sokerin vaikutus jää lyhytaikaiseksi ja nälän tunne palaa pian. (Haglund ym. 2007, 26 - 28.)

Hiilihydraattien energiatuotanto kasvaa silloin, kun fyysisen aktiivisuuden teho kasvaa yli 50 % hapenkulutuksen maksimiarvosta. Fyysisen rasituksen aikana lihasten glykogeenivarastot ovat tärkein hiilihydraattien lähde energiantuotossa, myös maksan glykogeenivarastot ovat tärkeässä osassa fyysisen rasituksen aikana verensokerin tasapainon kannalta. Kovassa fyysisessä rasituksessa verensokeria siirtyy lihasten käyttöön energian lähteeksi, ja tässä maksalla on tärkeä tehtävä, kun se pilkkoo glykogeenia glukoosiksi. Tästä johtuen maksan glykogeenivarastot hupenevat, mikä voi heikentää fyysistä suorituskykyä. Tämän vuoksi on hyvä nauttia hiilihydraatteja myös fyysisen rasituksen aikana, jotta maksan glykogeenivarastot pysyvät riittävinä. (Borg ym. 2007, 45 - 46.)

Rasvan saantisuositus on Suomessa 25 - 35 % päivittäisestä energian saannista, josta kovan rasvan osuus on noin 10 %:n luokkaa. Kovan rasvan saanti onkin yksi ongelma-kohta, sillä sitä saadaan Suomessa liikaa. Rasvoista 2/3 osaa on niin kutsuttuja piilorasvoja, jotka usein osoittautuvat myös kovan rasvan lähteiksi. (Haglund ym. 2007, 33.) Rasvat koostuvat ravinnossa pääasiassa triglyserideistä, jotka koostuvat kolmesta rasvahaposta. Ravinnossa rasva luokitellaan yleisesti kolmeen eri luokkaan rakenteen mukaan. Tyydyttyneitä rasvahappoja, joiden erikoisuutena on muun muassa transrasvahapot, on suomalaisessa ravinnossa liha- ja maitovalmisteissa. Suomalaisessa ravinnossa tyydyttyneitä rasvahappoja on keskimääräisesti liikaa. Toinen luokka on kertatyydyttämättömät rasvahapot, joita on muun muassa oliiviöljyssä, tätä rasvan muotoa suomalaiset saavat ruoasta sopivasti. Kolmas luokka on monityydyttymättömät rasvahapot, ne jaotellaan erikseen rasvahapoiksi omega-3 ja omega-6. Nämä rasvahapot ovat elimistölle välttämättömiä, koska niillä on monia merkittäviä vaikutuksia. (Borg ym. 2007, 58.)

Välttämättömien rasvahappojen lisätarvetta ei muodostu merkittävästi, jos fyysistä aktiivisuutta lisätään. Liikkumisen aikana rasvan osuus energiantuotannosta on arvioilta 50 - 55 %. Kevyessä fyysisessä rasituksessa rasvakudoksissa olevaa rasvaa voidaan hyödyntää energiaksi. Liikunnan tehon kasvaessa yli 60 % maksimaalisesta hapenkulutuksesta rasvakudoksen varastorasvaa ei enää elimistö pysty hyödyntämään niin hyvin liikunnan energiaksi, tällöin puuttuvan energian tuottaa lihasten sisäiset

rasvavarastot. Lihasten rasvavarastot pienenevät harjoittelun aikana, ja pieneneminen on suurempaa, jos elimistön glykogeenivarastot ovat pienet. (Borg ym. 2007, 61 - 62.)

Proteiinien saantisuositus Suomessa on 0,8 grammaa painokiloa kohti vuorokaudessa ja prosenteiksi muunnettuna 10 - 20 % kokonaisenergiasta. Proteiineja tarvitaan välttämättömien aminohappojen saannin turvaamiseksi. Ihmisen elimistö tarvitsee proteiinisynteesiin 20 erilaista aminohappoa. Näistä aminohapoista kahdeksan on aikuiselle ihmiselle välttämättömiä. Suomalaiset saavat proteiinia riittävästi päivittäin, tämä määrä on noin 15 % päivittäisestä energiansaannista. Tärkeimmät proteiinin lähteet ruokavalmisteista ovat liha sekä maito- ja viljavalmisteet. (Haglund ym. 2007, 43 - 46.)

Fyysinen aktiivisuus nostaa proteiinien tarvetta, mikä johtuu siitä, että aminohappoja käytetään energiaksi fyysisen rasituksen aikana. Aminohappoja käytetään noin viisi prosenttia energiantuotantoon; tämä luku voi kuitenkin suurentua, jos glykogeenin määrä elimistössä on pienentynyt. Fyysinen aktiivisuus lisää liikuntaan liittyvien entsyymien ja yhdisteiden tuotantoa ja proteiinisynteesiä. Nämä vasteet pystytään hyödyntämään riittävällä proteiinien saannilla ja näin kehittämään suorituskykyä. (Borg ym. 2007, 54.)

Ihmisen energian saannin tulisi olla tasapainossa energiankulutuksen kanssa. Liian vähäinen energian saanti johtaa laihtumiseen, aliravitsemukseen sekä kataboliseen tilaan, jossa elimistö alkaa käyttää kudospoteiineja energiaksi. Liiallinen energian saanti johtaa ylipainoon. (Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005, 10.) Työikäisen miehen energian saanti on keskimäärin 2200 kcal ja työikäisen naisen 1600 kcal yhdessä päivässä. Työnteon fyysinen rasittavuus ja arkiliikunta on vähentynyt nykypäivänä, mikä johtaa siihen, että kohtuullinenkin energian saanti saattaa johtaa lihomiseen. Tämä saattaa johtaa 2-tyypin diabeteksen riskiin sekä sydän- ja verenkiertoelinsairauksiin yhä nuorempina. (Haglund ym. 2007, 140 - 141.)

Kansanterveyslaitoksen tekemässä FINRISKI- tutkimuksessa käy ilmi, että työikäisten ruokavalio koostuu suositeltua enemmän rasvoista ja proteiineista. Pehmeiden rasvojen käyttö on lisääntynyt, mutta kovaa rasvaa saadaan edelleen liharuokien, juustojen, jäätelön ja leivonnaisten muodossa. Kuituja, hiilihydraatteja sekä D-vitamiinia työikäiset saavat suositeltua vähemmän, mutta vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti on

kuitenkin keskimäärin hyvää. Naisten olisi suotavaa lisätä raudan saantiaan. (Paturi 2008.)

Molemmat sekä liikunta että ravinto ovat tärkeitä asioita, kun halutaan ennaltaehkäistä ja hoitaa monia kroonisia sairauksia. Erityisesti liikunnalla ja ravinnolla voidaan vaikuttaa sepelvaltimotautiin, kohonneeseen verenpaineeseen, 2-tyyppin diabetekseen, lihavuuteen sekä osteoporoosiin. (Laaksonen & Uusitupa 2005, 60.)

Liikunta ja ravinto liittyvät toisiinsa energiankulutuksen ja energiansaannin suhteen eli energiatasapainon välityksellä (Laaksonen & Uusitupa 2005, 61). Fyysinen aktiivisuus niin työssä kuin vapaa-aikanakin nostaa päivittäistä energiankulutusta. Esimerkiksi paljon harjoittelevalla henkilöllä perusaineenvaihdunnan aiheuttama energiankulutus on noin 20 % suurempi kuin liikunnallisesti inaktiivisella henkilöllä. (Fogelholm 2005, 330 - 331.) Ihmiset pystyvät itse vaikuttamaan kokonaisenergiankulutukseensa. Suurin muutos saadaan aikaan muuttamalla hyöty- ja vapaa-ajan liikunnan määrää ja sen vaikutuksesta aiheutuvaa energiankulutusta. Tämän asian ymmärtämällä voidaan käsittää, miten pysyvä laihtuminen saavutetaan. Pysyvä laihtuminen saavutetaan siis teoriassa pienentämällä energiansaantia ja lisäämällä vapaa-ajan liikunnalla energiankulutusta. (Laaksonen & Uusitupa 2005, 61.)

Yleiset ravitsemussuositukset sopivat aktiivisesti liikkuvalla henkilöllä, vähän liikkuville sekä kuntoilijoille terveellisen ruokavalion pohjaksi. Liikunnan määrän kasvaessa energiankulutus suurenee ja samassa suhteessa energiantarve kasvaa. (Laaksonen & Uusitupa 2005, 68.) Raskas liikunta voi kuluttaa jopa 20-kertaisesti energiaa lepoaineenvaihduntaan verrattuna. Normaalisti ihmisten fyysinen aktiivisuus sijoittuu kuitenkin luokkiin kevyt ja kohtalainen, jolloin energiankulutus on 2 - 6 -kertainen lepoaineenvaihduntaan verrattuna. Terveiden kannalta tärkeä tieto on, kuinka paljon fyysinen aktiivisuus voi vaikuttaa energiankulutukseen yhden päivän aikana. (Fogelholm ym. 2011, 27 - 28.) Fyysisen aktiivisuuden vaikutuksesta vitamiinien ja kivennäisainesten tarpeeseen tiedetään vielä varsin vähän verrattuna energiaravintoaineisiin. Kuitenkin voidaan todeta, että jos energiaravintoaineiden tarve kasvaa fyysisen aktiivisuuden vuoksi kaksinkertaiseksi, ei suojaravintoaineiden tarve kasva samassa suhteessa. (Borg ym. 2007, 112.)

3 TYÖIKÄISTEN LIIKKUMISEEN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT

3.1 Liikuntamotivaatio

Motivaatio tarkoittaa käyttäytymistä ohjaavaa voimaa, halua ja tarvetta. Motivaatio ohjaa henkilöä haluttuun tavoitteeseen tai se auttaa välttämään epämiellyttäviä tilanteita ja kokemuksia. Myös tahto vaikuttaa motivoituneeseen toimintaan, kun henkilö miettii, koska, missä ja miten hän aikoo toimia jonkin tavoitteen tai päämäärän saavuttamiseksi. Motivaatiota säätelevät motiivit eli syyt tietyn asian tekemiseen, elimistön tilat sekä ympäristön tapahtumat. (Sandström & Ahonen 2011, 71.)

Motiivien ja toimintamahdollisuuksien tiedostaminen vaikuttaa ihmisen käyttäytymiseen. Liikuntamotivaatio muodostuu liikunnan merkityksen ja tavoitteiden sisäistämisen jälkeen, mutta sen kehittymiseen voi liittyä voimakkaiden tunne-elämyksien tai mielihyvän tavoittelu. (Heikkinen 2010, 34.) Liikuntamotivaatiota pystyy kehittämään pohtimalla liikunnan merkitystä itselle ja asettamalla tietoisia tavoitteita liikkumisen suhteen (Karjalainen & Ryyti 2004, 19).

Liikuntamotivaatiossa on tärkeää, että ihminen kokee liikunnan hyödyt haittoja suurempana. Liikunnasta koetut hyödyt antavat ihmiselle syyn liikkumiseen ja tekevät liikunnasta tavoitteellista toimintaa. (Korkiakangas 2010, 16.) Liikuntakäyttäytymisestä saadut jatkuvat positiiviset kokemukset sekä tavoitteiden täytyminen edesauttavat tavan muodostumista. Tavan muodostumista haittaavat esimerkiksi vähäinen tietämys liikunnan terveysvaikutuksista, liikunnan toteuttamisen hankaluus tai liikunnan houkuttelemattomuus. (Heikkinen 2010, 34.)

Liikkumiseen ryhtyminen vaatii henkilöltä ajan käyttöä, ponnistelua, omaaloitteisuutta sekä sitoutumista. Erityisesti ne henkilöt, jotka eivät kuulu ohjattuun liikuntaryhmään vaan toteuttavat omaa liikuntaohjelmaa, tarvitsevat paljon motivaatiota. Motivaation ollessa vähäinen aloitettu liikunta usein lopetetaan, ennen kuin näkyviä terveysvaikutuksia ilmenee. On myös huomattu, että ne henkilöt, jotka eniten hyötyisivät liikkumisesta, ovat vähiten kiinnostuneita aloittamaan liikunnan harrastamisen. (Heikkinen 2010, 29.)

Kun liikunta on pysyvälunonteista ja tavoitteellista toimintaa jotakin liikuntamuotoa kohtaan, voidaan puhua yleismotivaatiosta. Yleismotivaation tasolla tavoitteet eivät vaihtele tilanteiden välillä; tätä tavoitteellista tilaa kutsutaan pysyvälunonteisuudeksi. (Vuolle ym. 1986, 151.) Ihmisen käsitys itsestään liikkuvana, hänen aikaisemmat liikuntakokemuksensa sekä pysyvyyden tunne vaikuttavat motivoitumiseen ja liikuntaaktiivisuuteen. (Korkiakangas 2010, 16).

Yleismotivaation lisäksi puhutaan tilannemotivaatiosta, joka tarkoittaa päätöksentekoa erilaisissa toimintatilanteissa. Henkilön tilannemotivaatiosta riippuu, osallistuuko hän kyseiseen toimintaan ja kuinka hyvin hän tilanteen hoitaa. Tilannemotivaatioon vaikuttaa henkilön yleismotivaatio, tilanteessa vallitsevat yllykkeet sekä toimintamahdollisuudet. Toimintamahdollisuuksiin luetaan myös kaikki liikuntaa rajoittavat tekijät. (Vuolle ym. 1986, 151.) Toimintaa rajoittavia tekijöitä ovat liikunnasta aiheutuvat rahalliset kulut, fyysiset tekijät sekä ajankäyttö. Nämä toimintaa rajoittavat tekijät vaikuttavat liikunnan harrastamisen ylläpitoon. Liikkumattomuuteen kannustaa yleensä helppous, mukavuus ja vaivattomuus. Inaktiivisuuteen ryhtyminen ei vaadi valmistelua, kun taas liikunnan harrastaminen vaatii aina jonkinlaista vaivannäköä. (Heikkinen 2010, 35.)

Sisäisellä motivaatiolla tarkoitetaan ihmisen tarvetta kehittää kykyjään ja halua osallistua itselleen mieluisaan toimintaan. Tutkimukset osoittavat, että sisäinen motivaatio on yhteydessä positiivisiin ajatuksiin sekä tunteisiin. (Karjalainen & Ryyti 2004, 20.) Esimerkkinä tästä on tilanne, jossa henkilö on niin täydellisesti keskittynyt suoritukseen/kilpailuun, ettei pysty tapahtuman jälkeen juuri analysoimaan suoritustaan. Henkilö on kokenut näin flow-tilan eli äärimmäisen sisäisen motivaation muodon. Sisäisellä motivaatiolla on todettu olevan vain positiivisia vaikutuksia henkilön suoriutumiseen ja hyvinvointiin. (Hakkarainen ym. 2009, 333.) Näillä asioilla on tärkeä rooli liikunnallisen elämäntavan oppimisessa. Sisäisesti motivoituneen henkilön motivaatiota heikentävät ulkoiset paineet, säännöt, palkkiot sekä valvonta. (Karjalainen & Ryyti 2004, 20.)

Sisäisen motivaation kulmakiviä ovat autonomia, pätevyys ja yhteenkuuluvuus. Autonomialla tarkoitetaan henkilön tunnetta siitä, onko hänellä mahdollisuus tehdä toimintaan liittyviä valintoja ja osallistua omaa osallistumistaan koskevaan päätöksen tekoon. Pätevyys tarkoittaa henkilön uskoa omien kykyjensä riittävyteen taidon tai

tehtävän suorittamisessa. Sosiaalinen yhteenkuuluvuus tarkoittaa henkilön tunnetta kuulumisesta kiinteästi ryhmään, joka voi olla joukkue tai "oma harjoitusporukka". Ryhmään kuulumisella voi olla parhaimmillaan erittäin motivoiva vaikutus. (Hakkarainen ym. 2009, 334.)

Ihmisen tahtotila ja tarpeet ovat perusta sisäiselle motivaatiolle. Tahto ja tarpeet vaihtuvat ihmisten sekä ajankohtien välillä. Terveyskasvatuksessa sisäistä motivaatiota voidaan yrittää tuoda esiin seuraavilla keinoilla. Asiakkaan tarpeet on otettava ohjauksen lähtökohdaksi. Asiakkaan itseluottamusta sekä itsetuntemusta on pyrittävä vahvistamaan. Ohjaukseen on luotava avoin ilmapiiri, sekä vuorovaikutuksen on oltava tasa-vertaista molempien osapuolten välillä. Erilaisia vaihtoehtoja ja toimintamalleja on esitettävä asiakkaalle sekä asiakkaan muutosprosessia ja oppimista on tuettava palautteen ja seurannan avulla. (Kukkonen ym. 2001, 237.)

Ulkoisesti motivoitunutta ihmistä liikkumiseen motivoivat palkinnot ja pelko rangaistuksesta (Karjalainen & Ryyti 2004, 20). Toiminta on voimakkaasti ulkoapäin kontrolloitua, ja se on todennäköisesti ristiriidassa henkilökohtaisten mieltymysten kanssa. Lyhyellä aikavälillä ulkoinen motivointi voi olla tehokasta, mutta pitkällä aikavälillä sen positiivinen vaikutus muuttuu negatiiviseksi. (Hakkarainen ym. 2009, 333.)

Pystyvyyskäsitys kuvaa henkilön odotuksia ja uskoa kykyihinsä onnistua tai suoriutua tehtävistä (Vähäsarja ym. 2004, 81 - 88). Henkilön ajatusmaailmaa kuvaa hyvin kysymykset: Kykenenkö muutokseen? Onko minusta tähän? (Turku 2007, 48). Se on yksi tärkeistä tekijöistä, joka ennustaa henkilön liikuntakäyttäytymistä (Vähäsarja ym. 2004, 81 - 88). Heikkisen (2010) mukaan pystyvyyskäsitteen tasolla on yhteys liikumisen määrään. Pystyvyyskäsitteestä tarvitaan liikunnan aloittamiseen, mutta se myös kehittyy liikunnan harrastamisen seurauksena. Pystyvyyskäsitteys muokkautuu ympäristön ja sosiaalisten tekijöiden kautta. Korkea pystyvyyskäsitteys helpottaa henkilön mahdollisuutta tiedostaa omat terveyteensä vaikuttamisen mahdollisuudet. Säännöllinen liikkuminen muodostuu helpommin tavaksi niillä ihmisillä, jotka tiedostavat oman kyvykkyytensä paremmin eli omaavat korkeamman pystyvyyskäsitteen. (Heikkinen 2010, 35 - 36.)

3.2 Liikkumista tukevat tekijät

Suomalaisten liikunnan syitä ovat terveys, kunnon kohoaminen, rentoutuminen sekä virkistyminen. Suomalaisten liikunnassa muihin eurooppalaisiin verrattuna on huomattava, että ilmoitamme harrastavamme liikuntaa hauskuuden takia harvemmin kuin muut eurooppalaiset kansat. Liikunta tuottaa suomalaisille enemmän sisäistä tyydytystä kuin ulkoista iloa. (Vuori 2003, 42.)

Kykyjen tiedostaminen ja niihin luottaminen vaikuttavat liikunnan harrastamiseen ja fyysiseen aktiivisuuteen. Uskomukset liikunnan vaikutuksista terveydelle ja hyvinvoinnille kannustavat liikunta-aktiivisuuteen. Myös henkilön huono kunto ja sairaus voivat olla liikunnan motivaatiotekijöitä. Tällöin halutaan välttää liikkumattomuuden tuomat negatiiviset vaikutukset terveydelle. Esimerkiksi kun henkilö ymmärtää liikunnan hyödyt haittoja suuremmiksi, voidaan motivaatiokeinona käyttää liikunnasta aiheutuvia positiivisia muutoksia muussa terveystyössä, kuten tupakoinnin ja alkoholin käytön vähentämisessä sekä painonhallinnassa. Virkistyminen ja rentoutuminen ovat yleisiä liikuntamotiiveja kaikissa ikäryhmissä, mutta erityisesti aikuisten liikuntamotiiveissa korostuu nautinnollisuus, haasteiden kohtaaminen, tiettyjen taitojen kehittyminen sekä tavoitteiden saavuttaminen. (Heikkinen 2010, 29 - 30.)

Henkilökohtaisella liikuntaohjauksella on vaikutusta henkilön liikunta-aktiivisuuteen. Yksilöllinen neuvonta on vaikuttavaa väestöryhmässä, joka on jo valmiina muutokselle. Näitä väestöryhmiä ovat esimerkiksi riittämättömästi liikkuvat ja hieman ylipainoiset. Tärkeää on kuitenkin, etteivät henkilöt ole täysin inaktiivisia. Henkilökohtainen liikuntaohjaus, joka ottaa huomioon kohderyhmän toiveet ja mielipiteet, vaikuttaa positiivisesti ohjattavan hallinnan tunteeseen, sitoutumiseen toimintaan ja se vahvistaa pystyvyyden kokemukseen. Yksilön arkielämän kannalta kuntotesteillä ja terveystaustuksilla ei ole merkitystä liikunta-aktiivisuuteen, vaan niiden tueksi on saatava muita keinoja, kuten seuranta ja tukiryhmä. Asenteiden muutoksissa, yksilöllisten normien muodostumisessa, riskien havaitsemisessa ja henkilökohtaisten kyvykäsitysten kehittämisessä tarvitaan henkilökohtaista vuorovaikutusta, interaktiivisia palveluja sekä ryhmän sosiaalista tukea. (Poskiparta ym. 2009, 46 - 50.)

Aaltosen ym. (2011) tekemä tutkimus tarkasteli vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen liittyviä motivaatiotekijöitä noin 35-vuotiaalla miehillä ja naisilla. Tutkimus liittyi

FinnTwin16 pitkittäistutkimukseen, jossa suomalaisten kaksosten elämää tutkitaan monipuolisesti terveys- ja liikuntakäyttäytymisen kannalta. Tutkimuksessa vähintään neljänä kertana viikossa liikuntaa harrastavat määriteltiin aktiivisiksi ja kaksi kertaa kuukaudessa tai vähemmän inaktiivisiksi. (Aaltonen ym. 2011, 28.)

Tutkimuksen tuloksista voidaan todeta seuraavaa: Tärkeimmät motiivit vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen liittyivät kaikilla tutkittavilla fyysiseen sekä henkiseen hyvinvointiin ja liikunnasta saatavaan nautintoon. Kun motivoivia tekijöitä verrattiin aktiivien ja inaktiivien välillä, paljastui seuraavia eroja: taitojen ja itsensä kehittämiseen, liikunnasta nauttimiseen, liikunnasta saataviin sosiaalisiin tekijöihin, fyysiseen kuntoon, psyykkiseen hyvinvointiin sekä ulkonäköön liittyvät tekijät motivoivat enemmän aktiivisia liikunnan harrastajia kuin inaktiivisia. Yksi asia motivoi inaktiivisia henkilöitä enemmän kuin aktiivisia, ja se oli muiden ihmisten odotusten täyttäminen; tämä ero ei ollut kuitenkaan tilastollisesti merkittävä. Tutkimuksen tekijät toteavat johtopäätöksissään, että erityistä huomiota on kiinnitettävä inaktiivisten henkilöiden liikuntaneuvonnassa sisäisen liikuntamotivaation kasvattamiseen. (Aaltonen ym. 2011, 28.)

3.3 Liikkumista rajoittavat tekijät

Liikuntaa estävät tekijät voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin esteisiin. Sisäisiä ovat esimerkiksi kiire, työ, opiskelu, kotityöt, lastenhoito, vapaa-ajan puute, laiskuus sekä liikuntaan liittyvät tuntemukset. Muita rajoittavia sisäisiä tekijöitä ovat väsymys, energian puute sekä terveydelliset syyt. (Heikkinen 2010, 26 - 27; Vuori 2003, 45.)

Ulkoisia esteitä ovat liikuntamuotojen ja ohjauksen saavuttamattomuus, rahan, vertaisen tai vertaisryhmän ja välineiden puute sekä ympäristö- ja olosuhdetekijät, kuten kulkuyhteydet ja sää. Yksilön sisäiset estävät tekijät ovat vahvempia liikuntaaktiivisuutta rajoittavia tekijöitä kuin ulkoiset. (Heikkinen 2010, 27.)

Vähäiseen liikkumiseen liittyy yleensä vääränlainen tietous liikunnasta ja negatiivinen käsitys omasta itsestä. Yleisesti vähäistä liikkumista perustellaan sillä, että liikuntaa tulee tarpeeksi päivittäisten rutiinien myötä. (Heikkinen 2010, 28.) Suurimpia esteitä liikkumisen aloittamiseen voivat olla myös aikaisemmat kielteiset kokemukset liikkumisesta sekä fyysisen toimintakyvyn rajoitukset. Monet henkilöt voivat tarvita tie-

toa ja ohjausta sopivan sekä turvallisen liikuntamuodon löytämiseen. Erityisesti aikuisena liikuntaa aloittelevalla voidaan asettaa tärkeimmäksi tavoitteeksi pelkkä kokeilu ja totuttautuminen liikunnalliseen elämäntapaan. (Rinne 2010, 4 - 8.)

3.4 Henkilökohtainen liikuntaneuvonta

Terveysliikunnan edistämässä henkilökohtaisella liikuntaneuvonnalla on tärkeä rooli (Fogelholm ym. 2011, 213). Liikuntaneuvonta onkin yksi luontevimmista terveydenhuollon ja liikunnan ammattilaisten keinoista, jolla voidaan vaikuttaa yksilön liikuntatottumuksiin (Aittasalo 2007, 9). Liikuntaneuvonta kuuluu terveyden edistämisen kasvatuksellisiin ja viestinnällisiin keinoihin. Terveysliikunta on yksi henkilökohtaisen terveysneuvonnan osa-alue, muita osa-alueita ovat muun muassa ravitsemus ja lääkkeidenkäyttö. Henkilökohtainen liikuntaneuvonta kuuluu niin fysioterapeutin kuin terveydenhoitajan, työterveyshoitajan ja lääkärin toimenkuvaan. (Fogelholm ym. 2011, 213.)

Henkilökohtaisuudella liikuntaneuvonnassa tarkoitetaan sitä, että tavoitellut muutokset liikkumisen suhteen sovitetaan ja muokataan asiakkaan yksilölliseen elämäntilanteeseen sekä tarpeisiin sopivaksi (Fogelholm ym. 2011, 213). Tämän vuoksi liikuntaneuvojen antaja tarvitsee neuvonnan tueksi tietoa asiakkaan odotuksista muun muassa liikuntaa, terveyttä sekä ihmissuhteita kohtaan. Neuvojen antaja tarvitsee tietoa myös asiakkaan aikaisemmasta liikuntahistoriasta, liikuntaan kohdistuvista arvoista ja asenteista sekä liikunnan toteuttamista vaikeuttavista perhe-, asuin- ja työsuhteista ym. (Vuori 2003, 143.) Asiakasta tuetaan muutoksen tekemisessä vähitellen, ja hänelle ei tarjota valmiita vaihtoehtoja muutoksen tekemiseen, vaan asiakasta tuetaan löytämään hänen oma tapansa toteuttaa muutos (Aittasalo 2007, 10). Pelkästään liikunnasta luenointi, neuvojen sekä ohjeiden jakaminen ja pelkkä tiedon tarjoaminen ei ole neuvontaa, koska pelkkä tietoisuus liikkumisen hyödyistä tai omista terveysriskeistä ei saa kaikkia henkilöitä liikkumaan edes terveysliikunnan minimisuositusten mukaisesti (Fogelholm ym. 2011, 213).

Liikuntaneuvonnan toteuttamisesta ei ole yhtenäistä käsitystä; kansainvälisissä julkaisuissa korostetaan kuitenkin, että neuvonta olisi systemaattista ja tapahtuisi yhteistyössä eri ammattiryhmien kanssa (Aittasalo 2007, 10). Jotta terveysneuvonta olisi toteutustavaltaan vaikuttavaa, tulee ohjaajan ammattitaidon perustua käyttäytymistie-

teellisiin tutkimuksiin, joissa on kehitetty neuvonnan työotetta ja keinoja erilaisia henkilöitä sekä tilanteita varten. Yksinkertaisuudessaan henkilökohtainen liikuntaneuvonta on ammattihenkilön ja asiakkaan välistä neuvottelua. Neuvonnassa on keskityttävä vuorovaikutuksen tasapuolisuuteen, asiakkaan kuulemiseen sekä asiakkaan aktiiviseen osallistumiseen. (Fogelholm ym. 2011, 213.) Liikuntaneuvonnan tavoitteena on yleisesti liikuntatottumuksien muuttaminen positiiviseen suuntaan, mutta yhtälailla neuvonnalla voidaan pyrkiä vaikuttamaan asiakkaan kiinnostuksen herättämiseen ja asenteiden muokkaamiseen (Aittasalo 2007, 10).

Koko neuvonnan tavoitteena on asiakkaan omien näkemysten ja taitojen kehittäminen niin, että ne tukevat asiakkaan omaa terveyttä, hyvinvointia sekä toimintakykyä. Yhteisessä neuvottelussa päädytään yleensä johonkin lopputulokseen, ja asiakkaan tehtävä on kokeilla ehdotusta käytännössä ja tuoda siitä palaute ohjaajalle yhdessä käsiteltäväksi. Kuitenkaan aina asiakas ei ole tähän valmis, ja silloin ohjaajan on löydettävä keino, miten asiakkaan valmiutta oman osuuden hoitamiseen voisi kehittää ja mikä olisi juuri tälle asiakkaalle paras mahdollinen etenemisjärjestys ja aikataulu. (Fogelholm ym. 2011, 213.) Liikuntaneuvontaa voi siis toteuttaa monella eri tavalla, ja valmiita mallejakin neuvontaan on runsaasti. Nämä mallit eivät kuitenkaan sovi kaikille, koska asiakkaiden valmiudet muutoksen tekemiseen vaihtelevat yksilöllisesti. Neuvonnan on oltava systemaattista, millä tarkoitetaan sitä, että neuvonta on tavoitteellista toimintaa ja etenee jäsennellysti tapaamiskertojen välillä. (Aittasalo 2007, 13.)

4 ETÄOHJAUS FYSIOTERAPIASSA

Etäohjaus tarkoittaa perinteistä ohjausta, joka toteutetaan etänä. Etäohjauksen keinona käytetään televiestintäteknologiaa palvelun välittäjänä. (Peel ym. 2011, 364 - 366; Russell 2009, 5 - 6.) Etäkuntoutus on vielä kehitysvaiheessa, mutta se mahdollistaa kuitenkin hyötysuhteeltaan mielenkiintoisia kuntoutustapoja (Zampolini 2008, 125 - 134). Menetelmä on vaihtoehto perinteiselle kasvotusten tapahtuvalle fysioterapialle. Etäohjauksen avulla voidaan toteuttaa kaikkia fysioterapian hoitomuotoja muun muassa asiakkaan haastattelu, fyysisen kunnon mittaaminen, diagnosointi, huoltavat harjoittelut, konsultointi sekä koulutus. Esimerkiksi Australian kaltaisissa maissa, joissa etäisyydet ovat suuret sekä on vaikea saada terapeutteja työskentelemään maaseudulle, on hankalaa turvata kaikille asiakkaille tasapuolinen terapia. Etäohjauksen mahdolli-

suudet tarjoavat näihin pulmiin ratkaisuja esimerkiksi säästämällä matkustuskustannuksia sekä aikaa niin potilaan kuin terapeutin näkökulmasta. (Russell 2009, 5 - 6.) Etäohjauksen potentiaalisia hyötyjä ovat matkustuksen väheneminen, kliinisten vastaanottoaikojen lisääntyminen sekä mahdollisuudet luoda enemmän kontakteja kuntoutettavaan seuranta-ajalla (Peel ym. 2011, 364 - 366). Muita hyviä puolia etäohjauksessa on muun muassa potilaan hoidon jatkuvuus, parantunut mahdollisuus kontrolloida terapian ajoitusta ja tehokkuutta, mahdolliset ympäristövaikutukset matkustuksen vähentymisen seurauksena sekä positiiviset vaikutukset kuntoutusasiakkaisiin, jotka hoidetaan tutussa ja turvallisessa ympäristössä (Russell 2009, 5 - 6).

van Wierin ym. (2009) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin, onko 10 viikon etäohjauksella vaikutusta kehon painoon ylipainoisilla työikäisillä. Etäohjaus toteutettiin puhelimella ja sähköpostilla, joita verrattiin itseluettaviin materiaaleihin. Tutkimuksessa todettiin, että maksimissaan kymmenen ohjaukset kuudessa kuukaudessa oli tehokas ylipainoisille työntekijöille. Etäohjauksena toteutettu harjoitteluohjelma oli myös tehokas keino auttamaan pudottamaan painoa. Kokonaisuudessa tulokset osoittavat, että ohjaus puhelimella ja sähköpostilla on tehokas tapa vähentää kehon painoa ja vyötärönympärystä ylipainoisilla työntekijöillä kuudessa kuukaudessa (van Wier ym. 2009, 1 - 10.)

Bilde ym. (2011) tekemässä tutkimuksessa oli tarkoitus todistaa, että yksilöity ja valvottu interaktiivinen kotona tapahtuva harjoittelu Internetin välityksellä voi tarjota hyvän mahdollisuuden ylläpitää tehokasta harjoittelua CP-vammaisille lapsille pitkällä aikavälillä. Interventiossa suoritettiin 20 viikon ajan kotiharjoittelua tietokonepohjaisen pelin avulla. Terapeutti seurasi harjoittelua Internetin välityksellä ja sääti pelin tehtävien vaikeusastetta progressiivisesti lapsen kehittymisen myötä. Terapeutti oli lapsiin ja tämän vanhempiin yhteydessä viikoittain sähköpostin tai Skypen välityksellä, jolloin hän sai ja antoi palautetta harjoittelusta. Perheet ilmoittivat, että terapeutin säännölliset kontaktit sähköpostin ja Skypen välityksellä oli motivoivin asia tutkimuksessa. He ajattelivat, että heillä on virtuaalinen valmentaja, joka valvoo harjoittelua. (Bilde ym. 2011, 1 - 9.)

Etäohjausta käsittelevät tutkimukset, joita tässä työssä käytetään, on koottu taulukoksi liitteeseen 6.

4.1 Ohjaaminen ja vuorovaikutus

Fysioterapeutin työnkuva on muuttunut perinteisten hoitomuotojen kuten hierontojen ja fysikaalisten hoitojen antajasta lähemmäksi ohjaajaa ja neuvojaa. Tämän vuoksi ohjaamisella ja vuorovaikutuksella on tärkeä merkitys fysioterapeutin työkuvassa. Nykypäivänä fysioterapeutin asiakaskunnalla esiintyvät vaivat, esimerkiksi tuki- ja liikuntaelämistön sairaudet, johtuvat muun muassa huonosta ergonomiasta, pitkistä istumatyöjaksoista, liikkumattomuudesta sekä huonoista elintavoista. Vaivoihin auttavat perinteiset hoitomuodot, mutta jos ajatellaan primaari- ja sekundaaripreventiota, niin tarvitaan ohjattavan asiakkaan aktiivisuutta ja elämäntapojen muutosta. Tähän fysioterapeutti voi vaikuttaa aktiivomalla ohjattavaa neuvonnalla, tukemalla ja motivoimalla. (Kukkohovi 2004, 3.)

Fysioterapiassa terapeutin ja asiakkaan välinen kommunikaatio on tärkeää terapian onnistumisessa. Kommunikaatioon sisältyy sosiaalisia, tunnepitoisia sekä kasvatuksellisia asioita. Sosiaalisilla ja tunnepitoisilla kommunikaatiomenetelmillä pyritään saamaan asiakas yhteistyöhön ja antamaan tälle sosiaalista tukea. Harjoittelun toteuttamista voidaan pitää kasvatuksellisena osana terapeutin ja asiakkaan välisessä kommunikaatiossa. (Talvitie ym. 2006, 178.)

Fysioterapeuttinen ohjaaminen on terveysneuvontaa ja terveyttä edistävää toimintaa silloin, kun ohjauksen tavoitteena on antaa uutta tietoa ja muuttaa asiakkaan aikaisempia käsityksiä ja mielipiteitä. Fysioterapeutin ohjaamassa terveysneuvonnassa käsitellään sairautta tai vammaa koskevia tietoja ja annetaan asiakkaalle harjoitusohjeita. Ohjaaminen käsittää yleensä liikunnan ja ergonomian merkityksen selvittämisen asiakkaalle. (Talvitie ym. 2006, 178 - 179.)

4.2 Ohjausmenetelmät

Fysioterapeutti käyttää ohjaamisessa sanallista, visuaalista sekä manuaalista ohjausta tai näiden kaikkien yhdistelmiä. Eri ohjaustavat vaikuttavat ohjattavan aistien vastaanottojärjestelmiin eri tavoilla. Eri aistien käyttö ohjauksessa voi johtaa ristiriitaa aiheuttaviin tilanteisiin esimerkiksi silloin kuin visuaaliset ohjeet ovat hallitsevampia kuin tuntemalla ja kuulemalla saadut ohjeet. Tuntemalla saadut ohjeet saattavat taas olla häiritseviä sanallisen ohjauksen yhteydessä. Fysioterapiassa käytetään paljon sa-

nallista ohjausta toimintaohjeiden ja toimintakäskeyjen antamiseen. (Talvitie ym. 2006, 181 - 184.)

Ohjausmenetelmän valinta tilanteen mukaan vaatii ohjaajalta tietoa siitä, miten ohjattava omaksuu asioita ja mikä on ohjauskerran tavoite. Ohjausmenetelmien keinoja on arvioitu ja esimerkiksi asiakkaat muistavat 75 % siitä, mitä he näkevät, mutta vain 10 % siitä, mitä he kuulevat, mutta kun näkö- ja kuullaistin yhdistää ohjaukseen, asiakkaat muistavat 90 % siitä, mitä ohjauskerralla on tehty. (Kyngäs ym. 2007, 73.)

Fysioterapiassa käytetään paljon suullista eli sanallista ohjausta. Sanallisella ohjauksella vaikutetaan asiakkaan suorituksiin ja annetaan niistä palautetta. Sanallinen ohjaus vaatii selkeitä lauseita sekä ymmärrettäviä käsitteitä, jotta ohjattava ymmärtää ohjauksen tarkoituksen. Sanallisen ohjauksen avulla fysioterapeutti voi ohjaustilanteessa selventää ohjattavan vastauksia, vaikuttaa ohjattavan tunteenpurkauksiin sekä tukea ja rohkaista ohjattavaa. Sanallisen keskustelun myötä fysioterapeutti voi myös luoda rakentavan terapiasuhteen, hankkia tietoa ohjattavasta sekä parantaa ohjattavan tietoisuutta itsestään. (Talvitie ym. 2006, 184 - 185.) Sanallista ohjausta käytetään niin yksilö- kuin ryhmäohjauksessa, ja sitä voidaan tehostaa oheismateriaaleilla (Kyngäs ym. 2007, 74).

Fyysinen eli manuaalinen ohjaaminen tarkoittaa joko ohjaajan vähäistä avustamista ohjattavan suorittamassa liikkeessä tai ohjattavan pakottamista jonkin liikkeen suorittamiseen ohjaajan haluamalla tavalla. Manuaalisella ohjauksella fysioterapeutti pyrkii estämään virheellisen suorituksen syntymisen sekä vammautumisen. Manuaalisella ohjauksella voidaan synnyttää myös luottamusta ohjaajan ja ohjattavan välillä. (Talvitie ym. 2006, 187 - 188.)

Visuaalinen ohjaaminen on näköaistin hyödyntämistä ohjauksessa. Esimerkiksi suoritettavan liikkeen alkaessa fysioterapeutti voi hyödyntää visuaalista ohjaamista liikesuorituksen mallintamisessa. Tilanteessa, jossa fysioterapeutti näyttää itse liikkeen ohjattavalle, täytyy ohjattavalle antaa aikaa tehdä havaintoja tehtävästä liikkeestä. Näkökykyä voidaan hyödyntää terapiatilanteissa myös muilla tavoilla, esimerkiksi liikesuoritukset voidaan tallentaa videolle ja myöhemmin analysoida ne tarpeen mukaan. (Talvitie ym. 2006, 190 - 191.)

Ohjattavat asiakkaat pitävät yksilöohjauksesta, sillä se mahdollistaa juuri asiakkaan omista tarpeista lähtevän ohjauksen, aktiivisuuden sekä motivaation tukemisen. Yksilöohjaus mahdollistaa myös asiakkaalle annettavan jatkuvan palautteen sekä luo vapaan ilmapiirin ohjauksen ajalle. Näiden seikkojen lisäksi yksilöohjaus on oppimisen kannalta tehokas keino välittää tietoa asiakkaalle. Heikkona puolena voidaan yksilöohjauksen kohdalla pitää sitä, että se vaatii ohjaajalta paljon aikaa. (Kyngäs ym. 2007, 74.)

4.3 Videoneuvottelu ohjauksessa

Suomalaisessa kuntoutuskäytänteissä on totuttu käyttämään kasvotusten tapahtuvaa ohjausta vuorovaikutuksen keinona. Muuttuvassa yhteiskunnassa ja teknologian kehityessä Internetin välityksellä tapahtuva vuorovaikutus on yhä suuremmissa määrin tulossa yhdeksi kuntoutuksen keinoksi fysioterapiassa. (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43 - 44.) Julin (2011) pohtii Fysioterapialehden artikkelissaan, miten fysioterapiapalvelut saataisiin muuttuvassa yhteiskunnassa vietyä asiakkaan luokse. Ihmisten aikataulut ovat nykypäivänä tiukat, ja he tekevät ratkaisujaan ajankäytön perusteella. Tällä hetkellä Internet on yksi ihmisten ajanviettopaikka ja sen avulla on mahdollista tuoda fysioterapiapalveluja ihmisten luokse. Internet tarjoaakin mahdollisuuden nykytekniikkaa hyödyntäen luoda vuorovaikutteisen ympäristön fysioterapeutin ja asiakkaan välille. (Julin 2011, 39 - 43.)

Videoneuvottelu on yksi Internetin välityksellä tapahtuva vuorovaikutuksen keino. Videoneuvottelu mahdollistaa reaaliaikaisen kaksisuuntaisen kasvotusten kohtaamisen, jossa mukana on sekä ääni että kuva. (Laitinen ym. 2010, 500 - 511; Hoenig ym. 2006, 287 - 298.) Videoneuvotteluvälineillä saadaan aikaan yhteys terveydenhuoltoalan ammattilaisten sekä potilaiden välille. Videoneuvottelu on käytännöllinen, kustannustehokas ja luotettava tapa kertoa tärkeää terveystietoa potilaille (Laitinen ym. 2010, 500 - 511.)

Videoneuvottelua on tutkittu etäohjauksen muotona neurologisten, ortopedisten ja sydänpotilaiden kuntoutuksessa, selkäydinvammapotilaiden kuntoutuksen seurannassa, puheterapiassa sekä erilaisten muiden kuntoutujien ohjauksessa (Kairy ym. 2008, 427 - 447). Laitisen ym. (2010) tekemässä tutkimuksessa, jossa menetelmänä käytettiin ryhmämuotoista videoneuvottelua tyypin 2-diabeteksen riskin vähentämiseksi,

saatiin kyselylomakkeen avulla seuraavia tuloksia: 80 % tutkimukseen osallistuneista piti ohjaamista videoneuvottelun avulla hyvin onnistuneena. Kasvotusten tapahtuneeseen ohjaukseen verrattuna videoneuvotteluryhmässä saatiin parempia tuloksia erityisesti sosiaalisen tuen saannissa ryhmäläisiltä sekä koetusta ryhmäohjauksen hyödyistä. Huomioitavaa on myös se, että jokainen etäohjausryhmään osallistunut henkilö suosittelisi videoneuvottelun avulla tapahtuvaa ohjausta ystävilleen. (Laitinen ym. 2010, 500 - 511.)

Kairyn ym. (2008) kirjallisuuskatsauksessa kuntoutettava oli yksilöllisessä ohjauksessa 19 tutkimuksessa, joiden tuloksista voidaan todeta muun muassa seuraavaa: Aktiiviset ja passiiviset liikeradat paranivat, voima kehittyi, kipu väheni ja kehon painoindeksi pieneni. Sekä ohjaajat että kuntoutujat olivat tyytyväisiä tutkimisen toteutukseen videoneuvottelun avulla, sekä etäkuntoutusta pidettiin yhtä luotettavana vaihtoehtona sairaalakäynteihin verrattuna. Katsauksesta saadut tulokset todistavat, että etäkuntoutuksella voidaan saavuttaa samat tulokset kuin kasvotusten tapahtuvassa kuntoutuksessa. (Kairy ym. 2008, 427 - 447.)

Fysioterapia on taitoperustainen ammatti, joka perustuu fyysiseen kosketukseen. Fysioterapeutti myös luottaa objektiivisiin mittareihin fyysistä toimintakykyä mitattaessa. Nämä ammatilliset seikat asettavat etäohjaus teknologian suunnittelijoille huomattavia teknisiä haasteita. (Russell 2009, 5 - 6.) Kairyn ym. (2008) kirjallisuuskatsauksen mukaan negatiivista palautetta tuli videokuvan laadusta sekä ohjausten aikatauluksista. Laitisen ym. (2010) tutkimuksessa todettuja negatiivisia puolia olivat videoneuvottelujärjestelmän toimimattomuus, kuten yhteyden katkeamiset tai huono äänenlaatu. Osallistujat kuitenkin ymmärsivät, että nämä ongelmat eivät ole esteitä videoneuvottelun käytölle. Ne ovat pikemminkin kehityskohteita tulevaisuudessa. (Laitinen ym. 2010, 500 - 511.) Kyyhkylän kuntoutuskeskuksen SeniorPRO-hankkeessa on projektipäällikön mukaan kokeiltu 3G-verkon toimivuutta haja-asutusalueella vuorovaikutteisen television välityksellä huonoin tuloksin. 3G-verkko ei pystynyt ylläpitämään riittävän nopeaa tiedonsiirtoa etäohjaustilanteissa. (Räihä 2011.)

Laitisen ym. (2010) tutkimukseen osallistuneiden kokemukset videoneuvottelun käytöstä olivat kaiken kaikkiaan positiiviset. Videoneuvottelua pidettiin jopa rennompana keskustelumuotona kuin kasvotusten tapahtuva keskustelua. Videoneuvottelua pidet-

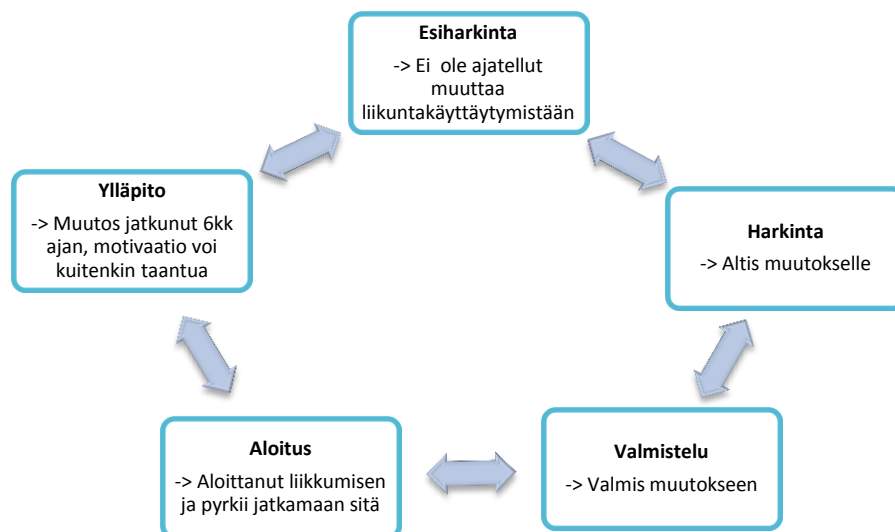
tiin uutena tapana mahdollistaa ohjauspalvelut harvaan asutuilla alueilla. Osallistujat olisivat toivoneet kuitenkin ainakin yhtä tapaamista ohjaajan kanssa henkilökohtaisesti. He olisivat myös toivoneet yhtä kasvoittain tapahtuvaa keskustelua ohjaajan kanssa voimistaakseen suhdetta ohjaajan kanssa. (Laitinen ym. 2010, 500 - 511.)

Etäisyydet potilaiden ja hoitohenkilökunnan välillä voivat olla harvaan asutuilla alueilla suuret, ja tämä vaikeuttaa hoidon takaamisen erityisesti kotikäyntien osalta. Pitkistä matkoista tulee myös ylimääräisiä kustannuksia. Etäkuntoutus videoneuvottelun avulla voi auttaa näissä ongelmissa monella tavalla. Fysioterapeutit voivat keskustella videoneuvottelun avulla muun muassa kotisairaanhoidon ja muiden potilaan hoitoon osallistuvien tahojen kanssa potilaan terapiasta ilman, että terapeutin tarvitsee matkustaa pitkiä matkoja. Tapaa voidaan käyttää myös kustannustehokkaana keinona järjestää potilaan seuranta ensimmäisen kotikäynnin jälkeen. (Sanford ym. 2008, 146 - 153.) Myös Pukin (2012) mukaan Norjassa käytetään terveydenhuollossa etäohjausteknologiaa keskussairaaloiden, terveyskeskusten sekä kotisairaanhoidon välillä potilaiden ohjauksessa ja moniammatillisessa yhteistyössä. Esimerkiksi potilaan siirtyessä keskussairaalaan jatkohoitoon terveyskeskukseen fysioterapeutit ohjaavat videoneuvottelua käyttäen muun muassa potilaskohtaiset siirtotekniikat vuoteesta pyörätuoliin sekä muita potilaskohtaisia harjoitteita. (Pukki 2012.)

Vesterinen (2010) tutki etäkuntoutuksen toimivuutta yli 65-vuotiaiden jatkokuntoutuksessa. Tutkimuksessa keskityttiin asiakkaan näkökulmaan teknologian toimivuudesta. Tutkimukseen osallistui 16 henkilöä, ja interventio kesti 6 kuukautta. Harjoituskertoja oli 5 kertaa viikossa, 30 minuutin ajan päivässä. Tutkimuksen tulokset kertovat, että 94 % tutkimukseen osallistuneista oli tyytyväisiä etäkuntoutukseen. Osallistuneista 88 % olisi valmiita maksamaan etäkuntoutuspalvelusta. Kun tutkittavilta kysyttiin, paljonko he olisivat valmiita kyseisestä palvelusta maksamaan, 38 prosentin mielestä sopiva summa olisi 40 - 59 euroa kuukaudessa. Tutkittavasta ryhmästä yli puolet olisi valmiita osallistumaan etäkuntoutusryhmään tulevaisuudessa, ja lähes kaikki olisivat valmiita suosittelemaan etäryhmää muille ikäisilleen ja kavereilleen. Osallistujat kertoivat myös, että videoneuvottelulaitteistot toimivat pääsääntöisesti hyvin ja niitä oli helppo käyttää sekä osallistuminen koettiin turvalliseksi ja harjoitukset rytmittivät heidän päivänkulkuaan. (Vesterinen 2010, 1 - 36.)

4.4 Transteoreettinen muutosvaihemalli

Transteoreettinen käytöksen muutosvaihemalli kuvaa vaiheita tai tapoja siitä, miten henkilö pyrkii oman tahtonsa kehittymisellä muuttamaan käyttäytymistään (Aura & Sahi 2006, 68). Malli tunnetaan myös niin sanottuna Prochaskan muutosvaihemallina (Turku 2007, 55). Se on yhdistelmä useista teorioista, ja se kehitettiin alun perin tupakasta vieroittamisen avuksi, minkä vuoksi se ei suoraan sovi ilman muutoksia liikunnan edistämiseen (Vuori 2004, 72). Elintapojen muutoksista puhuminen ohjattavan kanssa helpottaa realististen tavoitteiden asettamista, jotta muutoksen saavuttaminen olisi helpompaa. Muutoksen tekeminen ja uuden oppiminen on kuitenkin hankalaa ja se vaatii tietoa, oppimista, motivaatiota sekä toimintaa. (Kyngäs 2007, 90.) Mallissa käytetään yleisesti viittä muutoksen tasoa, jotka ovat esiharkinta, harkinta, valmistelu, aloitus ja ylläpito (kuva 4). Esiharkintavaiheessa henkilö ei edes ajattele muutosta eikä ole kiinnostunut liikunnan aloittamisesta. Tässä vaiheessa olevan henkilön käyttäytymistä voidaan selittää sillä, että hän ei tiedosta liikunnan merkitystä tai hän kokee liikunnan aloittamisen sen hetkiseen elämäntilanteeseen liian vaikeana. (Aura & Sahi 2006, 68; Vuori 2004, 73.) Esiharkintavaiheessa ohjauksen tavoitteena on auttaa henkilöä lisäämään tietoutta terveyskäyttäytymisestä tarjoamalla tietoa, joka vastaa henkilön vastaanottokykyään tässä muutosvaiheessa (Kasila ym. 2003, 159 - 166).



KUVA 4. Transteoreettisen muutosvaihemallin eri vaiheiden kulku (mukailien Aura & Sahi 2006)

Harkintavaiheeseen siirtymiseen syynä voi olla henkilön saamat uudet tiedot terveydestään tai esimerkiksi positiiviset kokemukset liikunnasta. Harkintavaiheelle on kuitenkin tyypillistä, että henkilö ajattelee muutosta mutta ei osallistu liikuntaan. (Vuori 2004, 73.) Motivoivalla ohjauksella voidaan harkintavaiheessa vahvistaa henkilön muutosprosessia terveyskäyttäytymisessä sekä selvittää epävarmuutta aiheuttavia tekijöitä (Kasila ym. 2003, 159 - 166). Valmisteluvaiheessa henkilö valmistautuu muutokseen ja hänellä on vakava aikomus aloittaa liikunta. Henkilö voi esimerkiksi kartoittaa hänelle sopivia liikuntamahdollisuuksia ja hän voi kokeilla jo pientä muutosta. Valmisteluvaiheeseen kuuluvat ne henkilöt, jotka harrastavat liikuntaa epäsäännöllisesti tai vähemmän kuin yleiset liikuntasuosittukset suosittavat. (Aura & Sahi 2006, 68; Vuori 2004, 73.) Motivoivalla ohjauksella voidaan valmisteluvaiheessa olevaa henkilöä rohkaista ajattelemaan tulevaisuuteen sekä ehkäistä ajatuksia epäonnistumisesta (Kasila ym. 2003, 159 - 166).

Aloitussvaiheessa henkilö on aloittanut säännöllisen liikuntakäyttäytymisen ja pyrkii jatkamaan sitä. Henkilö tottuu uuteen käyttäytymiseen ja oppii pitämään siitä. Aloitusvaiheessa olevan henkilön liikunnan jatkuminen ei kuitenkaan ole vielä varmaa. Yleisen kokemuksen mukaan liikunnan aloittaneista suurin osa lopettaa ensimmäisen kuuden kuukauden aikana. (Aura & Sahi 2006, 68; Vuori 2004, 73.) Aloitusvaiheen aikana motivoivalla ohjauksella pyritään tukemaan henkilön kasvavia kykyjä sekä keskustelemaan rakentavasti (Kasila ym. 2003, 159 - 166). Ylläpitovaiheessa henkilö ylläpitää uutta harrastustaan vähintään kuuden kuukauden ajan. Tässä teorian viimeisessä vaiheessa henkilöllä ei ole aikomusta muuttaa liikuntakäyttäytymistään, vaan jatkaa samaan tapaan. Liikunnan jatkuminen ei kuitenkaan ole tässä vaiheessa varmaa, vaan motivaatio voi taantua ja laskea alemmalle tasolle. (Vuori, 2004, 74.) Motivoivalla ohjauksella ylläpitovaiheessa pyritään saavuttamaan henkilön itseohjautuvuus (Kasila ym. 2003, 159 - 166).

Transteoreettiselle mallille on ominaista se, että elämäntapamuutoksessa henkilö käy muutoksen vaiheet moneen kertaan läpi. Mallia on käytetty liikunnan edistämishjelmissä, se toimii viitekehyksenä suunnittelussa ja kuvaa muutosprosessin vaiheet hyvin. Mallia voidaan soveltaa seurattaessa liikuntaan aktivointiohjelmien vaikuttavuutta ja tuloksia. (Aura & Sahi 2006, 68.) Mallin on todettu olevan yleistä ohjaustyylillä tehokkaampi tapa yksilöllisessä terveysneuvonnassa, ja muutosvaihemallin käyttö helpottaa ohjaajaa huomaamaan, mikä asia ohjattavaa tukisi siinä vaiheessa parhaiten,

jotta hän pystyisi tekemään terveyttä edistäviä päätöksiä. Ohjauksessa on kuitenkin hyvä muistaa, että jokaisen yksilön kohdalla elämänmuutokset pilkkoutuvat pienemmiksi kokonaisuuksiksi. Esimerkiksi henkilö voi olla liikuntakäyttäytymisessään ylläpitovaiheessa mutta ravitsemuskäyttäytymisessään harkintavaiheessa tai toisinpäin. (Turku 2007, 62 - 63.)

Vähäsarjan ym. (2004) kirjallisuuskatsauksessa selvitettiin transteoreettisen muutosvaihemallin toimivuutta perusterveydenhuollon liikuntainterventioissa: tutkittiin malliin perustuvien interventioiden vaikuttavuutta sekä tarkasteltiin interventioiden neuvontamenetelmiä ja mallin periaatteiden toteutumista tutkimuksissa. Vähäsarja ym. (2004) löysivät 1812 liikuntainterventioita käsittelevää viitettä ja näistä lopulliseen katsaukseen valikoitui poissulkukriteerien jälkeen kahdeksan tutkimusta, joissa käytettiin transteoreettista muutosvaihemallia. (Vähäsarja ym. 2004.)

Vähäsarja ym. (2004) tekivät tutkimuksista seuraavia havaintoja transteoreettisen muutosvaihemallin toimivuudesta liikuntainterventioissa. Muutosvaiheissa etenemistä ei voi verrata fyysisessä aktiivisuudessa tapahtuneisiin muutoksiin. Muutosvaiheissa eteneminen saattaa ennustaa tulevaa aktiivisuuden muutosta, mutta fyysisen aktiivisuuden tasosta se ei kuitenkaan kerro. On myös tärkeää huomioida, että ensimmäisissä muutosvaiheissa tapahtunut muutos ei aiheuta lainkaan muutoksia käyttäytymisessä. Raporttien perusteella vain puolessa interventioista neuvontaan kuuluivat tavoitteen asettelu, liikunnan hyötyjen ja haittojen pohdinta sekä ongelmanratkaisu, vaikka nämä kaikki ovat keskeisiä transteoreettisen muutosvaihemallin muutosprosesseja ja muutoksen etenemistä tukevia neuvontamenetelmiä. (Vähäsarja ym. 2004.)

Kasila ym. (2003) käyttivät teoreettisena pohjana transteoreettista muutosvaihemallia tutkimuksessaan selvittää äskettäin tyypin 2 diabetekseen sairastuneiden valmiuksia tehdä muutoksia ruokavalioon. Tutkimuksen tuloksista selviää, että osallistujat olivat ruokailutottumuksissa eri muutoksen tasoilla, ja muutoksen tasot vaihtelivat tutkittujen ruokailutottumuksien välillä. Osallistujien määrittäminen muutoksen eri tasoille heidän vastauksiensa perusteella oli vaikeaa. Transteoreettisen muutosvaihemallin hyödyntäminen ohjauksen viitekehyksessä voi laajentaa ohjaajan tietoutta potilaan käytöksestä. Muutosvaihemallia on yhdistetty moniin erilaisiin neuvontamenetelmiin, jotka hyödyntävät motivoivaa haastattelua. (Kasila ym. 2003.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia etäohjauksen toimivuutta työikäisten liikuntaneuvonnassa. Yhteistyökumppanina tässä tutkimuksessa toimii Savonlinnan Prisma. Prisman henkilökunta (n=70) toimii perusjoukkona, josta valitaan alkukartoituksen perusteella kolme kriteerit täyttävää henkilöä. Tämän tutkimuksen tutkimuskysymykset pohjautuvat ajankohtaiseen teorian tietoon ja siitä esille nousseisiin tarpeisiin. Suomessa etäohjausta fysioterapiassa on tutkittu vähän. Zampolinin ym. (2008) katsauksessa todetaan, että uusia tutkimuksia tarvitaan selvittämään etäkuntoutus teknologian käytettävyyttä fysioterapiassa. Nämä ovat syitä miksi tässä työssä tutkitaan etäohjauksen toimivuutta.

Tutkimuskysymykset

Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Miten etäohjaus toimii työikäisen liikuntaneuvonnassa?
2. Miten videoneuvottelu toimii etäohjauksen keinona?
3. Millaiset valmiudet etäohjaus antaa liikunnan toteuttamiseen?

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus on laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa tutkittavana kohteena on ihminen ja hänen elämäntapansa. Tutkimuksen aineistonkeruussa saadaan vastauksiksi kertomuksia ja tarinoita. Laadullisen tutkimuksen tavoitteena on selvittää totuutta tutkittavana olevasta ilmiöstä. (Kylmä & Juvakka 2007, 16 - 17.) Tässä opinnäytetyössä tutkitaan kolmen eri henkilön kokemuksia etäohjauksen toimivuudesta videoneuvotteluteknologiaa hyödyntäen. Jokainen tutkimuksen tekijä ottaa vastuulleen yhden ohjattavan ja ohjaa hänelle kaikki neljä henkilökohtaista ohjauskertaa. Laadullisessa tutkimuksessa osallistujien määrä pidetään yleensä pienenä; tämä johtuu siitä, että tarkoituksena on kerätä mahdollisimman tarkka tieto tutkittavasta ilmiöstä ja keskittyä aineiston laatuun eikä määrään (Kylmä & Juvakka 2007, 27). Tutkimuksen tavoitteena on selvittää henkilöiden kokemuksia etäohjauksesta. Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteena on ymmärtää tutkittavana olevia ilmiöitä tai asiaa tutkimukseen osallistujien subjektiivisesta eli osallistujien henkilökohtaisten mielipi-

teiden näkökulmasta (Kylmä & Juvakka 2007, 26). Tutkimukseen osallistujat tuottavat tietoa intervention lopussa teemahaastattelun avulla (liite 1), ja tällä tiedolla pyritään saamaan vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin.

Tutkimusjoukon valitsemiseen on luotu seuraavat valintakriteerit. Tutkimukseen osallistuminen edellyttää halukkuutta, ja halukkaista valitaan kolme vähiten liikuntaa harrastavaa henkilöä. Vähiten liikkuvat henkilöt määritellään alkukartoituslomakkeen liikunta-aktiivisuuden kysymysten pohjalta. Alkukartoituslomakkeen avulla selvitetään Prisman henkilökunnan liikunta-aktiivisuutta sekä työnantajan tarjoamien liikuntaetuksien käyttöä. Liikuntakyselyissä on perusteltua selvittää fyysisen inaktiivisuuden määrä. Keskeisiä asioita, joita liikuntakyselyissä on myös hyvä selvittää, ovat muun muassa liikunnan määrä viikossa ja kuormittavuus henkilön kokemana (Vuori ym. 2005, 619). Liikunta-aktiivisuutta kysytään siksi, että saadaan tietoa henkilöiden fyysisestä aktiivisuudesta ja voidaan tämän perusteella kohdistaa ohjausten sisältö juuri sitä tarvitseviin henkilöihin. Alkukartoituksen kolme liikuntaan liittyvää kysymystä (liite 5) on lainattu suoraan Tammelinin ym. (2010) tutkimuksesta, jossa kehitettiin työikäisille suunnattu terveystuokuntakysely. Tutkimuksen tuloksena luotu lyhyt kyselymenetelmä ei suoraan mittaa liikunnan määrää, mutta se toimii hyvänä keinona, kun tutkija haluaa luokitella ihmisiä aktiivisiin ja inaktiivisiin sekä terveystuokuntasuosituksen mukaan riittävästi ja riittämättömästi liikkuviin. (Tammelin ym. 2010, 22 - 25.) Työnantajan tarjoamien liikuntaetujen käyttöä halutaan selvittää työnantajan tarpeesta kohdistaa etuja paremmin. Alkukartoituslomakkeet jaetaan Prisman henkilökunnalle paperiversiona koko henkilökunnan yhteisessä palaverissa. Ennen alkukartoituslomakkeen jakamista kerrotaan henkilökunnalle tutkimuksesta.

Jokaista tutkimuksen interventio-osuuteen osallistuvaa ohjataan yksilöllisesti etäohjauksena neljä kertaa. Ohjaukset sisällöt perustuvat tutkittuun tietoon sekä kirjallisuuteen, ja ne määräytyvät tutkimusjoukon tarpeiden mukaan. Ohjaukset tavoitteena on motivoida ja herättää kiinnostusta liikuntaa kohtaan, jotta asiakkaita voidaan kannustaa saavuttamaan tai ylläpitämään terveystuokuntasuositusten minimimäärät. Yksi liikuntaan motivoivista asioista on saada osallistujat itse vaikuttamaan liikuntaohjauksen sisältöön. Tämän vuoksi ohjaukset sisällöt tarkentuu ohjattavien tarpeiden ja toiveiden perusteella, ne selviävät alkukartoituslomakkeesta sekä ensimmäisen etäohjauksen aikana.

5.2 Aineistonkeruumenetelmä

Laadullinen aineisto on tekstiä, joka syntyy tutkijasta riippuen tai riippumatta. Tutkijasta riippuen syntyvät haastattelut eri muodoissaan sekä havainnot tutkittavasta aiheesta. Tutkijasta riippumatta syntyvät muun muassa henkilökohtaiset päiväkirjat ja kirjeet. (Eskola & Suoranta 1998, 15 - 16.) Tutkimusaineisto kerätään laadullisessa tutkimuksessa avoimilla menetelmillä. Aineistoa voidaan kerätä haastattelemalla, videoimalla, havainnoimalla tai tutkimuksessa voidaan myös yhdistää erilaisia aineistonkeruumenetelmiä. (Kylmä & Juvakka 2007, 27.) Tässä opinnäytetyössä käytetään aineistonkeruumenetelmänä teemahaastattelua. Teemahaastattelu eli puolistrukturoitu haastattelu on lomake- ja avoimen haastattelun välimuoto. Teemahaastattelussa tutkijan tiedossa ovat kysymysten aihepiirit ja teemat. Kysymyksissä ei ole tarkkaa muotoa ja järjestystä, vaan siinä on vain aihepiirit eli teema-alueet. (Hirsjärvi ym. 2009, 208; Hirsjärvi & Hurme 1993, 36; Ruusuvuori & Tiittula 2005, 11.)

Teemahaastattelu on avoin, ja siinä vastaaja pääsee puhumaan vapaamuotoisesti. Näin voidaan olettaa, että kerätty materiaali edustaa vastaajien omia mielipiteitä. Haastattelussa käytetyt teemat varmistavat sen, että jokaisen haastateltavan kanssa on keskusteltu ainakin osittain samoista asioista. (Eskola & Suoranta 1998, 88.) Yksilöhaastattelussa keskustelut voivat olla yhtä vapautuneita ja luontevia kuin ryhmämuotoisissa haastatteluissa. Tutkijan on itse tehtävä päätös, mikä haastattelumuoto tuo omassa tutkimuksessa parhaan mahdollisimman tuloksen; tähän valintaan vaikuttaa, keitä haastateltavat ovat sekä mikä on tutkimuksen aihe. (Hirsjärvi ym. 2009, 210.) Teemahaastattelun käyttökelpoisuutta arvioidaan tieteellisin kriteerein. Tärkeimpänä kriteerinä on luotettavuus. (Hirsjärvi & Hurme 1993, 128.) Teemahaastattelun toteutetaan yksilöllisesti jokaiselle kolmelle tutkimukseen osallistujalle. Yksilöllisen haastattelun tarkoituksena on luoda avoin ilmapiiri haastattelun aikana ja luoda näin haastateltavalle mahdollisuus tuoda kaikki tutkimukseen liittyvät asiat julki. Näin tehtynä on mahdollisuus saada tarkkoja vastauksia asetettuihin kysymyksiin ja lisätä tämän tutkimuksen luotettavuutta.

Tutkimuksessa kerätty laadullinen aineisto on tärkeä kirjoittaa puhtaaksi sanasta saan; tätä toimenpidettä kutsutaan litteroinniksi. Litterointi voidaan suorittaa koko tutkimuksessa kerättyyn aineistoon tai aineistosta voidaan poimia osia esimerkiksi

teema-alueiden mukaisesti. (Hirsjärvi ym. 2009, 222.) Aineiston litteroinnin tarkkuus riippuu tutkimuskysymyksistä ja tutkimustavasta (Ruusuvuori & Tiittula 2005, 17).

Tutkimuksen aineiston keräämisen ja auki kirjoittamisen jälkeen aineisto täytyy analysoida tuloksien saamiseksi. Sisällönanalyysin tarkoitus on tuottaa tietoa tutkimuksen kohteena olevasta asiasta kerätyn aineiston avulla. Sisällönanalyysi on toteutustavaltaan systemaattinen analyysimenetelmä. Laadullisessa sisällönanalyysissä tutkimuksen aineiston sisältöä luokitellaan tekstin sanojen teoreettisen merkityksen perusteella. Keskeistä menetelmässä on tunnistaa tekstistä väittämiä, jotka koskevat tutkittavaa ilmiötä. Tämä tarkoittaa sitä, että kaikkea tutkimuksessa saatua aineistoa ei tarvitse analysoida, vaan analysoinnin kohteena on se tieto, millä haetaan vastausta tutkimuksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymyksiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 112 - 113.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Savonlinnan Prisman henkilökunnan liikunta-aktiivisuus

Alkukartoituslomakkeet jaettiin Prisman työntekijöille (n=70) joulukuun 2011 puolesavälissä. Lomakkeiden täyttämiseen ja palauttamiseen varattiin aikaa kaksi viikkoa. Kuitenkin lomakkeiden palautusaikaa jatkettiin kahdella viikolla tammikuun 2012 puolelle, koska vastausten määrä oli vähäinen, ja tutkimuksen luotettavuuden kannalta oli hyvä saada lisää vastauksia. Yhteensä saatiin 11 lomaketta takaisin. Vastausprosentiksi muodostui näin 16 %.

Palauttaneista kahdeksan oli naisia ja kaksi miehiä, eikä yksi vastanneista täyttänyt henkilötietojaan, joten sukupuolta ei voitu määrittää. Vastaajien ikäjakauma oli 18 - 62 vuotta. Kohtuukuormitteista liikuntaa vapaa-aikana harrastettiin tässä ryhmässä vähintään 30 minuutin ajan päivässä 1 - 5 kertaa viikossa ja keskiarvona 3 kertaa viikossa. Raskasta liikuntaa harrastettiin vapaa-aikana tässä ryhmässä vähintään 20 minuuttia päivässä 0 - 3 kertaa viikossa ja keskiarvona 1,5 kertaa viikossa. Lihaskunto- liikuntaa harrastettiin tässä ryhmässä 0 - 3 kertaa viikossa ja keskiarvona 1 kertaa viikossa (taulukko 3).

TAULUKKO 3. Alkukartoituksen vastanneiden liikunta-aktiivisuus suorituskertoina viikossa

	Kohtuukuormitteinen liikunta vähintään 30 min päivässä
1 henkilö	1 krt/vk
8 Henkilöä	2-3 krt/vk
2 henkilöä	5 krt/vk
<u>Keskiarvo</u>	3 krt/vk

	Raskas liikunta vähintään 20 min päivässä
3 henkilöä	0 krt/vk
2 Henkilöä	1 krt/vk
3 henkilöä	2 krt/vk
3 henkilöä	3 krt/vk
<u>Keskiarvo</u>	1,5 krt/vk

	Lihaskuntoliikunta
5 henkilöä	0 krt/vk
3 Henkilöä	1 krt/vk
3 henkilöä	2-3 krt/vk
<u>Keskiarvo</u>	1 krt/vk

Aikuisten liikuntasuositukseen verrattaessa kaksi henkilöä täytti suositukset kestävyysliikunnassa kohtuukuormitteisen liikunnan osalta eli 2,5 tuntia viikossa. Kukaan vastanneista ei täyttänyt raskaan liikunnan suosituksia eli 1 tuntia ja 15 minuuttia viikossa. Kohtuukuormitteisen ja raskaan liikunnan määrän yhdistämisen jälkeen seitsemän vastanneista täytti aikuisten liikuntasuositukset kestävyysliikunnan osalta. Kolme henkilöä vastanneista täytti lihaskuntoliikunnan suositukset eli kaksi kertaa viikossa. Kokonaisuudessa aikuisten liikuntasuositukset täytti vastanneista kaksi henkilöä.

Henkilöt voidaan luokitella aktiivisiksi (A) ja inaktiivisiksi (I) kahdella tavalla: hyödyntäen sekä kohtuukuormitteisen että raskaan liikunnan vastauksia taulukon neljä mukaisesti tai pelkästään kohtuukuormitteisen liikunnan kysymystä. Inaktiivinen liikuu 0 - 4 kertaa viikossa, aktiivinen ≥ 5 kertaa viikossa (Tammelin ym. 2010, 22 - 25).

Esimerkiksi, jos henkilö liikkuu neljä kertaa kohtuukuormitteisen liikunnan tasolla, mutta ei yhtään kertaa raskaan liikunnan tasolla, hänet luokitellaan taulukon neljä mukaan inaktiiviseksi. Toisaalta, jos henkilö liikkuu raskaan liikunnan tasolla yli kolme kertaa, mutta ei yhtään kertaa kohtuukuormitteisesti, hänet luokitellaan aktiiviseksi.

Espoon kaupungin työntekijöille toteutettu Nuadu-tutkimus vuonna 2007, hyödynsi samoja liikunta-aktiivisuuskysymyksiä kuin me tässä tutkimuksessa. Terveyskysely, joka sisälsi liikunta-aktiivisuuskysymykset, lähetettiin 10 600 Espoon kaupungin työntekijälle, ja vastausprosentiksi muodostui 38 %. Nuadu-kyselyyn vastanneista (n=4143) 62 % oli aktiivisia. Lihaskuntoliikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa harjoitti 27 % vastanneista. 14 % vastanneista täytti sekä kestävyysliikunnan (joko kohtuukuormitteisen tai raskaan liikunnan) että lihaskuntoliikunnan suosituksen 2 kertaa viikossa. (Tammelin ym. 2010, 22 - 25.) Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan verrata Prisman henkilökunnan vastauksiin (n=11) seuraavasti: Aktiivisia henkilöitä oli taulukon 4 mukaan 45 %. Lihaskuntoliikuntaa vähintään kaksi kertaa viikossa harjoitti 27 % vastanneista. 18 % vastanneista täytti sekä kestävyysliikunnan että lihaskuntoliikunnan suosituksen 2 kertaa viikossa.

TAULUKKO 4. Henkilöiden luokittelu aktiiviseksi (A) ja inaktiiviseksi (I) kohtuukuormitteisen ja raskaan liikunnan kysymysten perusteella (ks. Tammelin ym. 2010)

Raskas liikunta, ≥20 min kerralla (krt/vk)	Kohtuukuormitteinen liikunta ≥30 min päivässä, ≥10 min jaksoissa (krt/vk)					
	0	1	2	3	4	5
0	I	I	I	I	I	A
1	I	I	I	I	A	A
2	I	I	I	A	A	A
≥3	A	A	A	A	A	A

Alkukartoituksen perusteella voidaan todeta, että tämä vastanneiden ryhmä ei täytä keskiarvolla mitattuna aktiivisen henkilön kriteerejä. Jos arviointikriteeriksi otetaan aktiivisen henkilön määrittämiseksi kohtuukuormitteinen liikunta ≥5 päivänä viikossa, vain yksi vastanneista täyttäisi aktiivisen henkilön kriteerit, kun taas arviointikriteerik-

si otetaan taulukko 4, niin silloin aktiiviseksi voidaan määritellä viisi henkilöä vastanneista.

Prisman tarjoamia liikuntaetuksia käytti alkukartoitukseen vastanneista viisi henkilöä. Käytettyjä palveluita olivat Uimahalli Pikku-Saimaa, Gym42, Pomppu Oy Tennis ja Squashkeskus, Tanssistudio Riemurytmi ja henkilökunnan sählyvuoro.

TAULUKKO 5. Liikuntaetuuksien käyttö jakaantuneena käyttäjien kesken

1 Henkilö	3 - 6 kertaa/viikko
1 Henkilö	3 - 5 kertaa/viikko
1 Henkilö	2 kertaa/viikko
1 Henkilö	Harvoin
1 Henkilö	Jokunen kerta kuussa

Alkukartoitukseen vastanneiden ajatukset siitä, miksi he eivät käytä Prisman liikuntaetuksia ovat seuraavat: Kaksi vastanneista on sitä mieltä, että liikuntaetuedet sijaitsevat asuinpaikkaan nähden liian kaukana. Toiset kaksi ovat sitä mieltä, että ei vain tule lähdettyä liikkumaan etuuspaikkoihin. Yksi vastanneista ei ole ollut tietoinen kyseisistä eduista. Yksi vastanneista liikkuu muissa paikoissa omasta mielestään riittävästi. Yksi vastanneista kertoo syyksi ajan puutteen ja perhesyyt. Yksi vastanneista toteaa, että henkilökunnan liikuntavuorolla ei ole ollut tarpeeksi pelaajia, ja vuoron käyttö on tästä syystä jäänyt vähemmälle. Yksi vastanneista kertoo sählyvuoron olevan huonoon ajankohtaan.

Alkukartoitukseen vastanneet toivoivat työnantajan tarjoavan seuraavia liikuntaetuksia: hieronta, keilaus, alennus retkiliustelu- /lumikenkävuokriin sekä joukkuepelejä. Kaksi alkukartoitukseen vastanneista on tyytyväisiä nykyisiin liikuntaetuuksiin. Yksi vastanneista toteaa, että nykyisiä liikuntaetuksia ei saa vähentää, sekä yksi vastanneista toteaa nykyisten liikuntaetuuksien olevan riittävät.

Vuoden 2009 työpaikkaliikuntabarometrin mukaan työpaikoilla, joissa tuettiin liikunnan harrastamista, 42 % henkilökunnasta harrasti säännöllisesti työnantajan tukemaa liikuntaa sekä 52 % henkilöstöstä osallistui edes joskus työnantajan tukemaan liikuntaan (Koivu ym. 2009). Prisman henkilökunnasta säännöllisesti työnantajan tukemia liikuntapalveluja vastanneiden joukosta käytti 27 % sekä edes joskus 45 %.

6.2 Tutkimusjoukon valinta

Kartoituksen jälkeen lomakkeet analysoitiin tammikuun 2012 aikana. Analysoinnin tarkoituksena oli rajata kriteereitä vastaavat kolme henkilöä tutkimusjoukoksi sekä kutsua heidät tarkempaan yksilölliseen perehdytystapaamiseen. Perehdytystapaamisessa käytiin tutkimuksen kulku läpi sekä ohjattiin Google+®-sovelluksen käyttö. Tällöin sovittiin ensimmäisen etäohjauksen ajankohta.

Alkukartoitukseen vastanneista kolme henkilöä oli halukkaita osallistumaan opinnäytetyön tutkimukseen. Kaksi halukkaista ilmoitti, että heillä on tietokone Internet-yhteydellä sekä web-kamera. Yksi halukkaista ilmoitti, että hänellä on tietokone Internet-yhteydellä muttei web-kameraa. Loput kahdeksan alkukartoitukseen vastanneista vastasivat kahteen viimeiseen kysymykseen seuraavasti: Kaksi ilmoitti omistavansa tietokoneen Internet-yhteydellä mutta ei omista web-kameraa. Kaksi vastanneista ilmoitti, ettei omista tietokonetta, ja neljä vastanneista oli jättänyt vastauskohdat tyhjiksi.

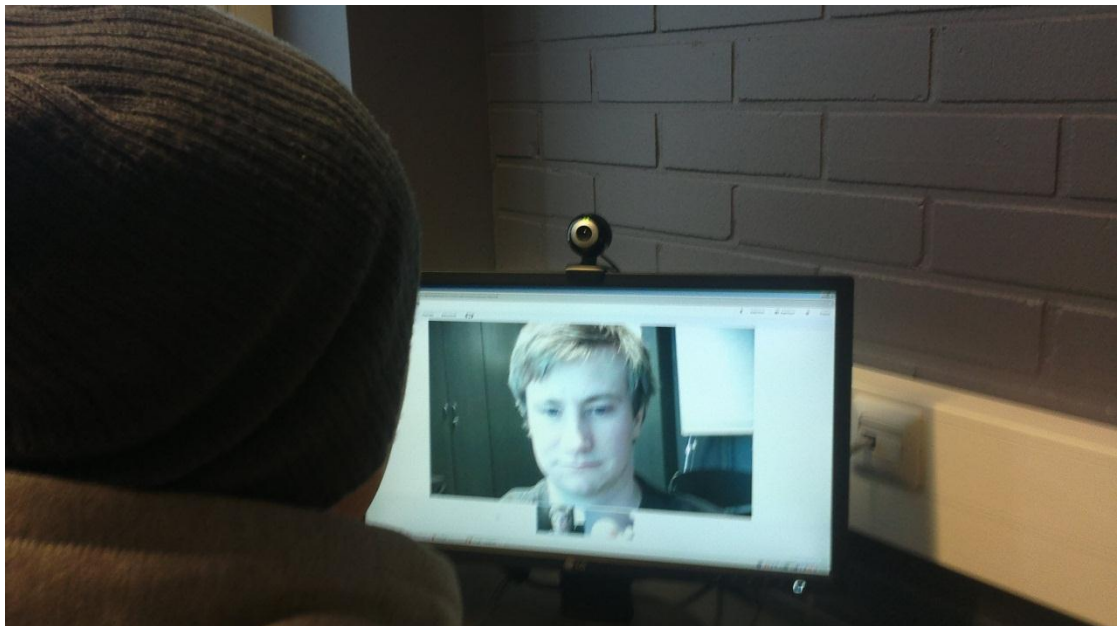
Koska alkukartoituslomakkeen palautti 11 Prisman työntekijää ja kolme palauttaneista ilmoitti halukkuudesta osallistua tutkimukseen, alkuperäisen suunnitelman vastaisesti jouduttiin luopumaan valintakriteeristä valita kolme vähiten liikkuvaa henkilöä. Tavoite tutkimukseen osallistujien määrästä kuitenkin täyttyi. Kaksi tutkimukseen osallistuvaa henkilöä ovat taulukon 4 mukaan aktiivisia liikkujia ja yksi tutkimukseen osallistuva inaktiivinen liikkuja. Kaikki tutkimukseen osallistuvat käyttävät tai ovat käyttäneet Prisman henkilökunnalle tarjoamia liikuntaetuuksia.

6.3 Etäohjauksen toteutus

Tammikuun 2012 lopussa aloitettiin etäohjaukset, joita oli kerran viikossa neljän viikon ajan. Aineistonkeruu suoritettiin henkilökohtaisella teemahaastattelulla helmikuun 2012 aikana. Haastattelut nauhoitettiin, minkä jälkeen ne litteroitiin. Litterointi analysoitiin sisällönanalyysillä. Tämän jälkeen tulokset kirjoitettiin auki maaliskuun 2012 aikana.

Tutkimuksessa käytetään videoneuvottelu sovelluksena Googlen® (Google Inc.) Google+®-sovellusta (ks. kuva 5.). Google+® on sosiaalisen median sovellus, joka

mahdollistaa muun muassa videoneuvottelun Hangout®-ominaisuuden avulla. Tämän ominaisuuden avulla voidaan luoda kaksisuuntainen reaaliaikainen yhteys. Hangout®-ominaisuuden avulla voidaan myös jakaa oman tietokoneen työpöytä ja tiedostoja. Google+®-sovelluksen maksuton käyttö sekä saatavuus eri ohjelmistoalustoille ovat perusteet, miksi kyseinen ohjelmisto valittiin tähän tutkimukseen. Ainoat vaatimukset sovelluksen käyttöä koskien on oman käyttäjätilin luominen, tietokone, Internet-yhteys ja web-kamera (ks. kuva 5). Ohjattavia ei velvoitettu liittymään Googlen käyttäjiksi, vaan heille luotiin anonyymit käyttäjätilit järjestelmään.



KUVA 5. Esimerkki käytössä olleesta laitteistosta sekä Google+®-sovelluksesta

Opinnäytetyön tutkimusjoukko jaettiin satunnaisesti ohjaajien kesken. Ennen etäohjauksien aloittamista ohjattavat tavattiin kasvotusten ja heille kerrottiin tutkimuksen tavoitteet sekä Google+®-sovelluksen käyttö sekä annettiin käyttäjätunnukset. Kaikki kolme ensitapaamista tehtiin eri paikoissa, yksi tapaaminen tapahtui Savonniemen kampuksen tiloissa, toinen ohjattavan kotona ja kolmas Prisman tiloissa. Ohjauksista suurin osa toteutettiin Savonniemen kampuksella IMT-luokassa, jossa käytössä oli koulun web-kamera, tietokone sekä kiinteä laajakaista. Ohjauksia kokeiltiin myös 3G-verkon välityksellä eri paikkakunnalta.

Ohjattavat osallistuivat ohjauksiin heidän omilla laitteillaan, paitsi yhdeltä ohjattavalta puuttui web-kamera, joka lainattiin hänelle ohjausten ajaksi. Etäohjaus oli tarkoitus toteuttaa kustannustehokkaasti, toisin sanoen tutkimuksen tekemiseen ei käytetty ra-

haa. Toisen ja kolmannen ohjauskerran teoriapohjana käytettiin tämän työn teoriaosuutta työikäisen terveystiikunnasta sekä työikäisen liikkumiseen vaikuttavista tekijöistä. Tämän teorian tiedon lisäksi hankittiin lisätietoa liikunnasta ja ravinnosta kunkin ohjattavan henkilökohtaisista tarpeista riippuen.

Ensimmäinen ohjauskerta

Ensimmäisen etäohjauskerran tavoitteena oli tutustua ohjattavaan henkilöön perusteellisesti, kartoittaa ohjattavan liikuntahistoria, liikuntaan kohdistuvat arvot ja asenteet sekä kysyä, vaikeuttaako liikunnan toteuttamista perhe-, asuin- ja työsuhteet ym. Tavoitteena oli myös keskustella ohjattavan omista tavoitteista liikunnan suhteen ja lopuksi asettaa ohjattava jollekin transteoreettisen muutosvaihemallin viidestä tasosta keskustelun perusteella.

Ensimmäisen ohjauskerran lopuksi annettiin ohjattaville tehtäväksi täyttää liikuntapäiväkirjaa yhden viikon ajan (ks. liite 4). Liikuntapäiväkirjaan ohjattiin merkitsemään jokaiselta viikonpäivältä erikseen harrastetun liikuntamuodon esim. sauvakävely, liikuntamuodon keston (esim. 30 min) ja rasittavuuden (esim. reipas). Lisäksi haluttiin tietää ohjattavilta, miltä liikunta tuntui subjektiivisena kokemuksena.

Toinen ohjauskerta

Toisen etäohjauskerran tavoitteena oli keskustella ohjattavan kanssa liikunnasta ja sen hyödyistä, nykyisistä aikuisten terveystiikuntasuosituksista ja motivoida ohjattavaa aloittamaan tai ylläpitämään liikuntaharrastusta. Keskustelun pohjana oli ohjattavan viikon verran täyttämä liikuntapäiväkirja.

Toisen ohjauskerran lopuksi ohjattaville annettiin tehtäväksi täyttää ruokapäiväkirjaa kahden päivän ajan (ks. liite 4). Ruokapäiväkirjaan ohjattiin merkitsemään jokaiselta päivältä erikseen, mihin aikaan ohjattava söi, mikä oli hänen näläntunteensa, missä hän söi, mitä hän söi ja joi sekä miten ateriat oli valmistettu.

Kolmas ohjauskerta

Kolmannen etäohjauskerran tavoitteena oli keskustella ohjattavan kanssa ravinnosta ja ruokavalion merkityksestä sekä ruokavalion ja liikunnan yhteydestä. Pohjana keskustelulle oli ohjattavan kahden päivän ajan täyttämä ruokapäiväkirja.

Neljäs ohjauskerta

Neljännän etäohjauskerran tavoitteena oli ohjata liikeharjoitteita. Tämän ohjauskerran sisältö perustui ohjattavan omiin lähtökotiin ja tarpeisiin, jotka nousivat esiin ensimmäisellä etäohjauskerralla. Ohjattavan kanssa käytiin läpi liikeharjoitteita niin, että ohjattava teki liikkeet ohjaajan kanssa yhtä aikaa tai ohjattava seurasi, kun ohjaaja näytti liikkeiden oikean suoritustavan.

7 TUTKIMUKSEN TULOKSET JA YHTEENVETO

7.1 Teemahaastattelu ja aineiston analysointi

Teemahaastattelut toteutettiin henkilökohtaisesti ohjattavien kanssa videoneuvottelun avulla. Haastateltavat jaettiin satunnaisesti ohjaajien kesken siten, että omaa ohjattavaa ei voinut haastatella. Haastattelut toteutettiin ohjausten jälkeen helmi-maaliskuun 2012 aikana. Haastattelut nauhoitettiin ja käsiteltiin sisällönanalyysin avulla.

Ensimmäiseksi nauhoitukset purettiin käyttämällä litterointia. Teemahaastattelut kolmen ohjattavan kanssa tuottivat yhteensä 13 sivua tekstiä. Tämän jälkeen perehdyttiin sisältöihin ja etsittiin teksteistä vastauksia asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Sisällönanalyysi on kolmivaiheinen prosessi, jossa aluksi aineisto pelkistetään eli redusoidaan. Tämän jälkeen aineisto ryhmitellään ja lopuksi luodaan teoreettinen käsite. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 108 - 109.)

Aineiston pelkistämisessä tutkimuksessa kerätty aineisto analysoidaan siten, että tutkimuksen kannalta epäoleellinen karsitaan pois. Pelkistämällä etsitään siis alkuperäisestä tekstistä ilmaisuja, jotka vastaavat asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Aineiston ryhmittelyssä pelkistetetyt alkuperäisilmaisut käydään tarkasti läpi ja aineistosta etsitään yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia kuvaavia asioita. Samaa asiaa tarkoittavat ilmaisut

ryhmitellään ja yhdistetään luokaksi sekä tämä luokka nimetään sisältöä kuvaavalla nimellä. Lopuksi erotetaan tutkimuksen kannalta oleellinen tieto, ja näiden tietojen avulla muodostetaan teoreettisia käsitteitä. Loppujen lopuksi tärkeitä on, että sisällön-analyysissä yhdistellään käsitteitä ja näin saadaan lopulta vastaus tutkimuskysymyksiin, ja tämän koko prosessin aikana on otettava huomioon tutkittavien oma näkökulma. (Tuomi & Sarajärvi 2011, 108 - 112.) Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymyksiksi asetettiin kolme kysymystä: Miten etäohjaus toimii työikäisen liikuntaneuvonnassa? Miten videoneuvottelu toimii etäohjauksen keinona? Millaiset valmiudet etäohjaus antaa liikunnan toteuttamiseen?

7.2 Etäohjauksen toimivuus työikäisen liikuntaneuvonnassa

Tutkimukseen osallistuneiden mielestä etäohjaus tässä tutkimuksessa oli toimivaa ja se kannusti liikunnan harrastamiseen. Ohjauksissa käsitellyt aihepiirit liikunnasta ja ravinnosta olivat mielenkiintoisia, ja ne antoivat uusia ideoita liikunnan harrastamiseen. Myös etäohjaukseen osallistumisen helppous nousi esiin ja etenkin se, että ohjauksien aikana pystyi olemaan kotona. Tästä syystä johtuen tekosyiden keksiminen ohjauksiin osallistumattomuuteen oli vaikeaa.

”...Siis, mie tykkäsin siitä se oli hirveen kätevää ku ei tarvinnu lähteä kottoo mihinkää ja siinä säästy sitte sitä aikaa, eikä voinu vedota siihen että ei kerkeis”

”...Kannusti itteään vähän enemmän liikkumaan ja sai ideoitakin, mitä vois tehdä”

Haastattelussa tuli esille, että on tarpeellista tavata ohjattava ennen etäohjausten aloittamista. Ohjaus lähtee paremmin käyntiin, jos ohjattava ja ohjaaja ovat tavanneet henkilökohtaisesti. Toisaalta esiin nousi, että henkilökohtainen tapaaminen ei ole aivan välttämätöntä, koska videoneuvottelun kautta näkee ohjaajan kaikilla ohjauskerroilla.

”...Kuitenki näki et millanen, millanen tyyppi siellä sitte on sen ruudun toisella puolella, et se oli miusta ihan tarpeellinen”

”...Tietysti se kun muillakin kerroilla nähtiin toisemme niin en pitäis välttämättä ehkä sitä niinku sitä tapaamista olennaisena, kuitenkin”

Ohjattavilta kysyttiin, miltä etäohjaus tuntui kasvotusten tapahtuvaan henkilökohtaiseen ohjaukseen verrattuna. Ohjattavat kertoivat, että etäohjauksella ei saa niin hyvää henkilökohtaista kontaktia kuin kasvotusten tapahtuvassa ohjauksessa. Tämä korostui varsinkin neljännessä ohjaukserässä, missä toteutettiin liikeharjoituksia ohjattavien kanssa. Ongelmaksi muodostui videokuva, joka oli vaikea saada näkymään niin, että ohjaaja ja ohjattava näkyvät kokonaan kuvassa. Ravinto- ja liikuntaneuvonta kuitenkin tuntui ohjattavista samalta kuin ohjaaja olisi ollut samassa huoneessa. Esiin nousi myös, että kotona pystyy vapaammin keskustelemaan asioista ohjaajan kanssa.

”...Et tossa ei saanut sit kuitenkin niin semmosta henkilökohtasta kontaktia siihet toiseen, ja sit etenkin siinä kun tehtiin se jumppajuttu nii siinä oli vähän hankala”

”...Muut jutut meni kyllä, oisin voinu veikata et ihan samalla tavalla, jos oltas oltu niinku samassa huoneessa”

Positiivisia asioita henkilökohtaisessa liikuntaneuvonnassa ohjattavien mielestä olivat yksilöllisesti suunnitellut ohjaukset sekä se, että ohjattavat pystyivät itse vaikuttamaan ohjauksien sisältöön. Eniten positiivisia mietteitä herätti kotona olemisen mahdollisuus ja se, että kotona pystyi puhumaan henkilökohtaisemmista asioista kuin julkisissa tiloissa. Ohjattavat pitivät kokonaisuutta ruoka- ja liikuntapäiväkirjoineen sekä liikuntaohjelmineen onnistuneena.

”...Tietenkin ku se on yksilöohjaus, niin ne on henkilökohtasia, sai toivo niinku mistä haluaa tietoo”

”...Vaikka tää aika nyt oli aika lyhyt niin kuitenkin tää kokonaisuus ja miten se niinku oli tehty oli sitä ruokapäiväkirjaa ja liikuntapäiväkirjaa ja sitten sitä liikuntaohjelmaa niin kokonaisuutena tosi hyvä”

Negatiivinen puoli ohjauksessa oli se, että fysioterapeutti ei saa niin hyvää kontaktia ohjattavaan kuin kasvotusten tapahtuvassa ohjauksessa. Kontaktia heikentäväksi

asiaksi koettiin myös ajatus siitä, että toinen osapuoli voi ohjauksen aikana tehdä tietokoneella jotain muuta, mikä voi vaikuttaa henkilön keskittymiseen, mitä ei välttämättä tapahtuisi kasvotusten tapahtuvassa ohjauksessa.

”... Nii sekkii välillä sitte sillai, et se toinehan periaatteessa siellä vähän välillä käydä surffailemassa jossain sivuilla ku enhän mie nää mitä se tekee siellä”

”... Että se keskittyminenki saattaa herpaantua sitten toisella tavalla kun että sitten se ihminen on siellä samassa pömpelissä”

7.3 Videoneuvottelun käytettävyys ohjauksessa

Käytettävyudessa keskityttiin selvittämään videokuvan ja äänen laatua ohjauksien aikana sekä, sitä onko videoneuvottelu toimiva fysioterapeuttisen ohjauksen keino. Myös Google+®-sovelluksen toimivuutta selvitettiin.

Videokuvan ja äänen laadusta ohjauksen aikana selvisi seuraavia asioita: Keskeinen ongelma oli videokuvan toimimattomuus ja ääniyhteyden ongelmat. Ongelmat myös toistuivat ohjauksissa. Myös videokuvan käyttäminen neljännellä ohjauksella koettiin hankalaksi, koska joko kameraa tai tietokoneen näyttöä täytyi siirtää, jotta näkyi ohjaajalle tai toisin päin. Mietteitä herätti myös videokuvan tarkkuus sekä kuvan koko liikuntaharjoitteiden ohjauksesta kysyttäessä. Kuitenkin myös videokuvan laatua keuhuttiin ongelmista huolimatta.

”... Nii eka kerralla ei toiminu videokuva, mutta ääni toimi ja sitten joka kerta on ollu jonkunlainen ongelma, että ei oo niinku kuulunu jommankumman ääni, tai näkyny kuva, yhen kerran on menny kun vettä vaan”

”...Mie en saanu sitä kameraa oikein sillai että mie niikun näyn kokonaan, niin se oli vähän sillai, et oli mie varmaa ihan hyvässä asennossa ja et se oli se asennon neuvominen oli haasteellista”

”...Hyvin sit niinku näki siit kuvaruudult niin tota tota tota ja just hän kävi läpi niitä että mitenkä ei kannata tehdä nii”

Google+®-sovelluksen käyttäminen onnistui kaikilta ohjattavilta hyvin, vaikka se oli kaikille uusi kokemus. Ohjelman kerrottiin olevan helppokäyttöinen ja positiiviseksi asiaksi koettiin, että ohjelmaan ei tarvitse kuin kirjautua omilla käyttäjätunnuksilla eikä erillisten ohjelmistojen asennusta koneelle vaadita. Samaan asiaan liittyen mainittiin, että kuka vain voi kirjautua ohjelmaan miltä koneelta tahansa. Google+®-sovelluksen käytön yhteydessä pidettiin hyvänä asiana myös sitä, että samanaikaisesti voi käyttää muita tietokoneen ominaisuuksia, kuten esimerkiksi muistiinpanojen tekemistä tai Internet-sivujen selaamista.

”...Ja sit et pystyy niinku tällä ohjelmalla että pystyy niinku samalla tuota konetta käyttämään ku tekee muistiinpanoja”

”...Mutta kyllä siis muuten helppo systeemi käyttää tuo google plussa, et sen kaa en luulis että on on suuri ongelmia kellään”

Keskeisiksi ongelmiksi koettiin tietotekniset asiat, laitteiden asennus sekä käyttö. Web-kameran asennuksessa ilmeni ongelmia sekä Internet-selainten toimimattomuus asetti ongelmia ohjausten aikana. Vaikka ongelmia olikin, suhtauduttiin niihin hyvin eikä niiden annettu häiritä ohjausten toteuttamista.

”...Joka kerta meni yleensä se vartti siihe säätämiseen niinku noitte teknisten vempaintten kansa”

”...Mutta sitten kun ne sai toimimaan nii, ne sit toimi kuitenkin ihan loppuu asti siinä niinku se ei enää tökkiny sit matkan varrella”

Keskusteltaessa ohjattavien kanssa siitä, miten videoneuvottelun avulla toteutettavaa yksilöohjausta voisi kehittää eteenpäin, esiin nousi laitteiston toimivuuteen sekä tiloihin liittyvät asiat. Tietokoneen sekä käytettävän videoneuvotteluohjelman käyttämisen opettamiseen sekä Internet-yhteyden ja kameran varmaan toimintaan olisi panostettava enemmän. Tietotekniikan tulisi olla myös mahdollisimman yksinkertaista. Neljäs ohjauskerran perusteella kehitysehdotuksiksi nousi, että ohjaaja olisi voinut kertoa ohjattavalle liikkeiden tekemiseen vaadittavasta tilasta kotona, jotta harjoitusliikkeet olisi helpompi toteuttaa.

”...En sillä lailla niinki sinut ton tietsikan kameran kanssa et et semmoiset seikat et se kannattaa tehdä se tekniikka mahdollisimman yksinkertaiseksi käyttää”

”...Siis, siihen jumppaosuuteen, niin siihen ois, ois niinku kannattanu mainita että tarvii jonkun vähän isomman tilan”

7.4 Henkilökohtaisen liikuntaneuvonnan toimivuus

Kysyttäessä ohjattavilta, antoiko henkilökohtainen liikuntaneuvonta valmiuksia liikunnan toteuttamiseen, ohjattavat kertoivat seuraavaa: He pitivät kokonaisuutta neljän ohjauksen osalta onnistuneena ja kiinnostus liikuntaa kohtaan kasvoi. Yksi ohjattava toi ilmi, ettei hän saanut liikunnan teorian tiedosta paljoa lisätietoutta. Kuitenkin osuuden, jossa oli huomioitu hänen yksilölliset tarpeensa, hän koki hyödyllisenä. Neljän ohjauksen liikeharjoitukset olivat heidän mielestään ohjauksen parasta antia. Ohjattavat pitivät siitä, että liikeharjoitukset oli suunniteltu yksilöllisesti heidän tarpeita vastaten. Hyvänä asiana pidettiin sitä, että harjoitteet oli suunniteltu siten, että harjoitteita pystyy toteuttamaan kotona itselleen sopivaan aikaan ja heidän elämäntilanteeseensa sopien.

”...Just tämmöstä ennaltaehkäisyä just niitten niitten asioiden läpikäymistä että se ohjelma niin olin kyllä tosi tyytyväinen siihen ohjelmaan”

”...No kyllä ehottomasti, että tietysti liikuntaa oon harrastanut aikaisemminkin niin paljonkin ja tuota justinsa nii et tuota yksilöimään et päästiin niihin ongelmakohtii tällä hetkellä”

”...No siis liikkunu oon aika, aika paljon muutenkii, et se liikunta, siihen liikuntaan en saanu enää enempää lisäpontta, että enkä niinku oottanut kaa sitä, mut sit just noita ravintoneuvoja ja noita”

Kysyttäessä, mitkä muut asiat liikuntaneuvonnassa herätti mielenkiintoa ja olivatko ohjattavat tyytyväisiä saamaansa ohjaukseen, saimme seuraavia vastauksia: Liikunta- ja ravintoneuvonta sekä ravinto- ja liikuntapäiväkirjat nähtiin tärkeänä asiana ajatusten

herättäjänä ja liikkumisen tukena. Ravintopäiväkirja toi konkreettisesti esiin, mitä he syövät ja milloin syövät, myös nälän ja janon tunteen arviointia pidettiin hyvänä, koska se sai ajattelemaan ruokailun todellista tarvetta. Ravintoneuvonnan apuna käytetty Energynet-sivusto koettiin havainnollistavana apukeinona myös tulevaisuutta silmällä pitäen. Ohjattavat olivat tyytyväisiä saamaansa neuvontaan, ja vastauksissa korostuivat liikeharjoitteet.

”...Just se oli vielä kans ku siinä piti arvioida se se se että tuota asteikolla, että miten kova nälkä oli tai jano, nii siinä huomasi että eihän välttämättä tosissaan nii ei, että tulee välillä syötyä vaikka ei ois etes nälkä”

”...Niin kyllä se antaa aina semmosen pienen tsemppin siihen liikkumiseen ja sitten siihen ruokailun kattamiseen”

”...No-o olin kyllä oikeesti, se oli hyvä että tässä pystyi kysymään sitten ja mitä itelle tuli mieleen ja sai vastauksia”

7.5 Yhteenveto

Tässä luvussa vertaillaan tutkimuksen tuloksia aiempiin tutkimuksiin, etsitään yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia sekä sitä, mitä uutta tässä tutkimuksessa nousee esiin.

Työikäisen henkilön liikuntaneuvonnassa etäohjaus toimi tällä tutkimusasetelmalla hyvin ja ohjaus kannusti liikunnan harrastamiseen. Kotona olemisen mahdollisuus ohjaustilanteiden aikana koettiin eduksi, kuten myös osallistumisen helppous. Laitisen ym. (2010) etäohjausta käsittelevässä tutkimuksessa nousi esiin tarve kohdata ohjattava henkilökohtaisesti ainakin kerran ohjausten aikana. Tässä tutkimuksessa tapaaminen ennen ensimmäistä etäohjauksetapaamista jakoi osallistujien mielipiteitä. Ohjausten toimivuuden kannalta ensimmäinen tapaaminen oli tarpeellinen kahden ohjattavan mielestä ja yhden mielestä ei.

Henkilökohtainen kontakti koettiin etäohjauksessa erilaiseksi kuin tavallisessa kasvokkain tapahtuvassa ohjauksessa. Esiin nousivat liikeharjoitteiden ohjeistamisen vaikeudet videoneuvottelussa sekä teknisten laitteiden käyttäminen liikkeen tekemisen

aikana. Esiin nousi myös ajatus siitä, että toinen osapuoli voi ohjauksen aikana tehdä tietokoneella myös muita asioita, mikä voi vaikuttaa keskittymiskykyyn. Keskustele- vassa ravinto- ja liikuntaneuvonnassa kuitenkin tuntui kuin ohjaaja olisi ollut samassa huoneessa. Esiin nousi myös, että kotona pystyy vapaammin keskustelemaan asioista ohjaajan kanssa. Myös Laitisen ym. (2010) tutkimuksessa videoneuvottelua pidettiin jopa rennompana keskustelumuotona kuin kasvotusten tapahtuvaa keskustelua.

Osallistuminen ja vaikuttaminen ohjausten sisältöjen suunnitteluun nousivat tärkeänä positiivisena asiana esiin tässä tutkimuksessa. Samoja asioita tuovat esiin myös Poski- parta ym. (2009) artikkelissaan, jonka mukaan henkilökohtainen liikuntaohjaus, joka ottaa huomioon kohderyhmän toiveet ja mielipiteet, vaikuttaa positiivisesti ohjattavan hallinnan tunteeseen, sitoutumiseen toimintaan ja vahvistaa pystyvyyden kokemusta.

Tekniikan toimimattomuus nousi tässä tutkimuksessa keskeiseksi ohjausta vaikeutta- vaksi tekijäksi. Videokuvan ja ääniyhteyden ongelmat sekä niiden toistuvuus aiheutti ohjattavilla turhautumista. Kuitenkin tässä tutkimuksessa ongelmat ymmärrettiin, eikä niiden annettu haitata ohjausten toteutusta loppuun asti yhdelläkään ohjaukserralla. Kairyn ym. (2008) tekemässä kirjallisuuskatsauksessa videoneuvottelun videokuvan laadusta tuli negatiivista palautetta. Myös Laitisen ym. (2010) tutkimuksessa todettiin negatiivisia puolia, kuten yhteyden katkeamiset tai huono äänenlaatu. Osallistujat kui- tenkin ymmärsivät, että nämä ongelmat eivät ole esteitä videoneuvottelun käytölle. Ne ovat pikemminkin kehityskohteita tulevaisuudessa.

Tässä tutkimuksessa Google+®-sovellus koettiin helppokäyttöiseksi, ja sitä voi peri- aatteessa käyttää millä tietokoneella tahansa. Myös samanaikainen Internet-sivujen selaaminen ja muistiinpanojen tekeminen koettiin toimivaksi ja ohjausta tukevaksi.

Tässä tutkimuksessa ohjattavat kokivat ohjausten onnistuneen hyvin, mutta tuloksista nousi kehityskohteeksi videoneuvottelujärjestelmän käytön perusteellinen opastus sekä toimivuuden varmistaminen ennen ohjauksia. Toisena kehityskohteena nousi haastatteluista esiin, että ohjaajien tulisi selvittää ohjattavalle vaatimukset liikeharjoi- tusten ohjaukseen, jotta tila ja web-kamera on asetettu siten, että ohjattava näkyisi kokonaan kuvassa. Tämä mahdollistaisi oikean suoritustekniikan valvomisen parem- min

Tutkimuksen tulokset vastasivat tutkimuskysymyksiin, ja teoretieto tuki vastauksia. Etäohjaus on tulosten mukaan toimivaa työikäisten liikuntaneuvonnassa tässä tutkimusasetelmassa. Henkilökohtainen liikuntaneuvonta kannusti ohjattavia liikunnan harrastamiseen. Ohjattavat pitivät tärkeänä, että ohjaukset vastasivat heidän henkilökohtaisia tarpeitaan, ja he pääsivät vaikuttamaan ohjausten sisältöihin. Videoneuvottelun käytettävyydessä ilmeni ongelmia web-kameran käytössä liikeharjoituksissa sekä videokuvan ja ääniyhteyden toimivuudessa. Liikunnasta ja ravinnosta keskusteltaessa videoneuvottelu ja kotona olo onnistuivat luomaan rennomman ilmapiirin kuin kasvotusten tapahtuvassa ohjauksessa.

8 POHDINTA

8.1 Tulosten ja menetelmän pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia etäohjauksen toimivuutta työikäisten henkilöiden liikuntaneuvonnan keinona. Aihetta ei ole tutkittu paljoa, ja siksi valitsimme laadullisen tutkimusmenetelmän, jotta saisimme mahdollisimman syvällisiä, aihetta kuvaavia kokemuksia. Määrällinen tutkimus ei olisi tuonut ohjattavien kokemuksia näin hyvin esiin.

Alkukartoituksen tarkoituksena oli rajata tutkimusjoukko sekä kartoittaa Prisman henkilökunnan liikuntaetuksien käyttöä. Vastausprosentti jäi kuitenkin pieneksi ja varsinaiseen tutkimukseen osallistujia saimme kolme. Tästä johtuen alkuperäisestä valintakriteeristä, joka oli kolme vähiten liikkuvaa, jouduimme luopumaan. Olimme aluksi miettineet rakentaessamme teoreettista viitekehystä, että tulevat ohjattavamme asettuisivat transteoreettisen muutosvaihemallin esiharkinta- ja harkintavaiheeseen. Kuitenkin tutkimukseen osallistujat asettuivat valmistelu-, aloitus- ja ylläpitovaiheisiin, ja tämä loi haasteita ohjausten sisältöjen suunnitteluun. Tästä johtuen syvennyimme perusteellisempaan tietoon verrattuna siihen, mitä olimme aluksi ajatelleet. Jälkikäteen ajateltuna tämä lisäsi meidän omaa tietämystämme ja kehitti meitä ammatillisesti enemmän.

Hyödynsimme transteoreettista muutosvaihemallia ohjattavien alkutilanteen määrittämiseen, ja sen avulla pystyimme poimimaan teoretiedosta asioita, jotka heidän muutosvaiheessaan tulisi ottaa huomioon. Ohjausten loppuessa emme määritelleet

uudestaan ohjattavien muutosvaihetta, koska interventiomme oli niin lyhyt, ettei ollut realistista odottaa muutoksia vaiheiden välillä.

Saimme Prisman henkilökunnan (n=70) määrään nähden vähäisesti vastauksia, mutta siitä huolimatta liikunta-aktiivisuuden ja liikuntaetuuksien käyttäminen vastaa Suomessa vallitsevaa tilannetta aikaisempiin tutkimustuloksiin verrattaessa. Liikunta-aktiivisuus työntekijöiden keskuudessa ei yltänyt nykyisiin aikuisten terveystuotuksiin keskiarvolla mitattuna. Alkukartoituslomakkeen vastauksia tarkemmin tarkasteltuna voidaan kuitenkin sanoa, että henkilöt jakautuvat kahteen ryhmään, niihin, jotka liikkuvat paljon ja suositusten mukaan, sekä niihin, jotka liikkuvat vähän ja alle suositusten. Erityisesti lihaskuntoliikunnan harrastamattomuus vastanneiden ryhmässä herättää pohtimaan, mikä siihen on syynä, sillä melkein puolet vastanneista ilmoitti, ettei harrasta lihaskuntoliikuntaa. Tähän syitä voi olla vastanneiden kertomat asiat siitä, miksi he eivät käytä liikuntaetuuksia, kuten liikuntaetuuksien sijainti asuinpaikkaan nähden tai työ- ja perhesyyt. Työnantajan tarjoamien liikuntaetuuksien käytössä alkukartoitukseen vastanneiden ryhmä voidaan jakaa samalla tavalla kahteen ryhmään kuin liikunta-aktiivisuudessaakin. Se ryhmä työntekijöistä, jotka liikkuvat terveystuotusten mukaisesti, käytti myös eniten liikuntaetuuksia ja toisinpäin.

Etäohjauksen toteuttamisen halusimme pitää mahdollisimman kustannustehokkaana tässä tutkimuksessa. Käytimme jo olemassa olevia tietokoneita, web-kameroita ja Internet-yhteyksiä. Tämä asia toi mukanaan haasteita meille ja ohjattaville. Videokuvan ja ääniyhteyden ongelmat ohjauksien aikana herättivät meissä ajatuksia siitä, olisiko meidän ohjaajina pitänyt perehdyttää osallistujat paremmin videoneuvottelujärjestelmän käyttämiseen. Tämä olisi voinut tapahtua ohjattavan kotona, missä olisimme luoneet videoneuvotteluyhteyden kahden tietokoneen välillä ja näin varmistaneet yhteyden toimimisen ainakin siellä. Tämä nousi esiin myös haastatteluissa tulevaisuuden kehitysehdotuksena. Video- ja ääniyhteyden toimimattomuus oli tutkimukseen osallistujien mielestä ongelma, ja erityisesti web-kameran asettelu liikeharjoitteiden ohjaamisessa mietitytti osallistujia.

Haastatteluista kävi ilmi, että osa ohjattavista näki tärkeänä tavata ohjaaja kasvojen kautta. Ohjaaja oli heille tutumpi, ja etäohjaus lähti heidän mielestään paremmin käyntiin. Meidän näkemyksemme tästä on, että tapaamisen ansiosta ohjaajakin sai varmuutta

ensimmäisen etäohjaukserän toteuttamiseen, koska ohjattava oli valmiiksi tuttu. Jos tapaaminen ennen ensimmäistä etäohjaukserää on helposti toteutettavissa kummankin osapuolen kannalta, niin se kannattaa hyödyntää. Haastatteluissa tuli myös esille, että tapaamiskerta ei olisi välttämätön, koska videoneuvottelun avulla kontaktin saa joka tapauksessa.

Me oletimme osallistujien tietoteknisen osaamisen olevan sillä tasolla, että he osaavat käyttää videoneuvottelujärjestelmää ilman suurempaa apua. Toisaalta emme olleet perehtyneet tarpeeksi hyvin Google+®-sovelluksen sekä esimerkiksi web-kameroiden asennukseen eri tietokoneille. Tämä toi haasteen ohjata osallistujille tietoteknisten ongelmien ratkaisua, ja emmekä mielestämme antaneet tälle asialle tarpeeksi huomiota. Osallistajat pitivät kuitenkin Google+®-sovelluksen käyttöä yksinkertaisena, ongelmia koitui sen sijaan web-kameran asennuksessa sekä Internet-selainten toimivuudessa. Kaikilla ohjattavilla oli käytössä kiinteä laajakaista Internet-yhteys, myös meillä ohjaajilla oli suurimassa osassa ohjauksissa kiinteä laajakaista. Halusimme kuitenkin kokeilla myös 3G-verkon toimivuutta videoneuvottelussa, koska Kyyhkylän SeniorPro-hankkeessa sen nopeuden riittävydessä oli ongelmia haja-asutusalueella. Kokeilimme yhtä ohjaukserää 3G-verkon välityksellä Lapista. Yhden ohjaukserän perusteella yhteyden toimivuus oli epävarmaa, ja yhteys saattoi katketa todennäköisemmin kuin kiinteä yhteys. Toisaalta yksi teemahaastattelu toteutettiin kaupunkialueella 3G-verkossa, eikä siinä ilmennyt ongelmia.

Muutama ohjaus suoritettiin niin, että ohjaaja ei nähnyt ohjattavan kuvaa johtuen teknisistä ongelmista web-kamerassa tai videoneuvottelusovelluksessa. Tämä aiheutti huomattavaa epävarmuutta ohjaajassa, koska hän joutui luottamaan vain kuuloaistiin tilanteissa, joissa halusi nähdä ohjattavan reaktion. Mielestämme etäohjauksessa on tärkeää ohjaajana huomioida se, mihin ohjaaja katsoo. Tilanteen luonteesta johtuen, katse saattaa harhailta näytöstä muualle tilaan helposti. Kamera on asetettava keskelle ja näytön päälle tai siten, että ohjaajan katsoessa näyttöä ohjaajan kasvot näkyvät toiselle osapuolelle. Toisaalta taas katseen siirtämisen helppous pois tilanteesta voi lisätä rentoutta ja avoimuutta ohjauksen aikana.

Haasteista huolimatta videoneuvottelu etäohjauksen keinona oli mielestämme toimivaa henkilökohtaisessa liikuntaneuvonnassa. Videoneuvottelu oli luonteva, ja tietokoneen ohjelmien sekä muistiinpanojen selailu samaan aikaan helpotti asiantuntevan

neuvonnan pitämisessä. Koneen kautta ohjaustilanne ei ollut niin jännittävä ja jäykkä kuin silloin jos asiakas olisi samassa tilassa. Tilanne oli paljon rennompina kuin kasvotusten. Videoneuvottelu tuntuu turvalliselta ja oma henkilökohtainen tila on isompi. Myös tutkimukseen osallistujat arvioivat videoneuvottelun rennommaksi kuin samassa tilassa tapahtuvan ohjauksen.

Henkilökohtainen liikuntaneuvonta onnistui meidän mielestämme tässä tutkimuksessa hyvin. Onnistuimme luomaan ohjattavia tukevan kokonaisuuden siitä huolimatta, että ohjattavat olivat jo liikunnallisesti aktiivisia. Meillä ohjaajilla oli erilaiset tiedolliset lähtökohdat sekä tavat kertoa asioista; kuitenkin kaikki ohjattavat olivat tyytyväisiä ohjauksiin. Varsinkin liikeharjoitusten ohjauksesta saimme paljon positiivista palautetta ja koimme sen erittäin onnistuneeksi haasteista huolimatta.

Toteutimme teemahaastattelun videoneuvottelun välityksellä. Jaoin ohjattavat niin, että kukaan ei haastatellut omaa ohjattavaansa. Uskoimme tämän lisäävän haastateltavien uskallusta tuoda negatiivisia asioita paremmin esiin. Saimme vastauksia, joita todennäköisesti omalle ohjaajalle olisi ollut vaikeampi kertoa. Haastattelujen nauhoittaminen videoneuvottelussa osoittautui haastavaksi. Osasta nauhoituksia oli erittäin vaikea saada selvää haastateltavan puhuessa epäselvästi ja kauempana mikrofonista. Saimme kuitenkin tärkeimmät asiat esiin ja menetelmä oli kaiken puolin onnistunut. Arvioimme etäteemahaastattelun yhtä toimivaksi kuin kasvotusten tapahtuvan. Sisällönanalyysin avulla saimme järjestettyä haastattelun sisällön tutkimustuloksiksi. Pidimme koko sisällönanalyysin aikana mielessä, että vastaukset ovat haastateltavien eikä niitä siirretä kontekstista pois.

Jos olisimme voineet tehdä jotain toisin, olisimme voineet valita kohdejoukon erilaisesta työympäristöstä tai potilasryhmistä. Alkukartoituksen olisi voinut toteuttaa yksinkertaisemmin, jolloin olisi voitu saada enemmän osallistujia. Osallistuneitten kesken olisi voinut arpoa palkinnon, ja näin tukea ulkoista motivaatiota, jolloin olisi voinut olla enemmän innokkaita osallistujia. Intervention kesto olisi voinut olla pidempi, jolloin olisimme saaneet tuloksiksi enemmän ohjattavien kokemuksia.

Mielestämme saimme vastaukset tässä tutkimuksessa asettamiimme tutkimuskysymyksiin. Etäohjauksen toimivuus työikäisten liikuntaneuvonnassa oli onnistunut tällä tutkimusasetelmalla. Videoneuvottelun käyttö ohjauksissa toimi luontevasti erityisesti

keskustelevassa neuvonnassa, kuitenkin liikeharjoitusten ohjauksessa on vielä kehitettävää, koska tietotekniset ongelmat ovat vielä kokonaisuutta heikentävä tekijä. Kysymys ”Millaiset valmiudet etäohjaus antaa liikunnan toteuttamiseen?” ei ollut sopiva meidän tutkimusjoukkoamme ajatellen. Parempi olisi ollut, että olisimme kysyneet, miten etäohjaus tukee liikunnan harrastamista, koska tutkittavat olivat jo liikunnallisesti aktiivisia. Saimme kuitenkin tuettua tutkittavien liikunnan harrastamista ja annettua heille uusia vinkkejä liikunnan toteuttamiseen.

8.2 Tulosten luotettavuus ja eettisyys

Tieteellisen tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tutkimuksen luotettavuutta pohdittaessa päätellään, kuinka totuudenmukaista tietoa on pystytty tällä tutkimuksella tuottamaan. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuskriteerit ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Aineistonkeruun aikana tutkijalla on läheinen kontakti tutkimukseen osallistujiin, tämän takia eettisyyden arviointi on tärkeää (Kylmä & Juvakka 2007, 27). Haastattelututkimusta tehtäessä nousee esille useita eettisiä kysymyksiä: Minkälainen haastattelijan ja haastateltavan välinen suhde on? Millaiseksi luottamus ja läheisyys siinä muodostuvat? (Ruusuvuori & Tiittula 2005, 17.) Eettisyys on hyvin tärkeä asia laadullista tutkimusta tehtäessä (Kylmä & Juvakka 2007, 20). Tutkimukseen osallistujat olivat vapaaehtoisesti mukana tutkimuksessa, joka oli yksi tämän tutkimuksen eettisistä perusteista. Etäohjaus toteutettiin niin, että niistä aiheutui mahdollisimman vähän kustannuksia ohjattaville.

Opinnäytetyöprosessin aikana olemme pohtineet yhden tutkijan aikaisempaa taustaa Prisman työntekijänä. Tämä nousi esiin erityisesti alkukartoituksen yhteydessä, mutta tulimme siihen tulokseen, että kartoituksessa ei kysytä niin henkilökohtaisia asioita, että se olisi vaikuttanut vastaushalukkuuteen. Toisaalta voidaan myös pohtia, vaikuttiko se kuitenkin tutkimukseen osallistumisen halukkuuteen.

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimuksen tulosten uskottavuutta. Tutkijan on osoitettava, että tutkimuksessa saadut tulokset vastaavat tutkimukseen osallistuvien henkilöiden mielipiteitä tutkittavasta kohteesta. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Suorat laina-

ukset haastatteluista tukevat työn uskottavuutta, koska niillä olemme saaneet tuotua esille mitä haastatteluissa on oikeasti vastattu. Olemme tehneet haastattelun litteroinnin mahdollisimman tarkasti. Sisällönanalyysissa olemme huomioineet kaikkien mielipiteet analyysin eri vaihtoehtoisissa ja tuoneet esille tuloksissa niin epäkohdat kuin myös positiiviset asiat.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimusprosessin kirjaamista ylös, niin että toinen tutkija voi seurata prosessin kulkua. Tarkoituksena on kuvata sitä, miten tutkija on päätenyt tuloksiinsa ja johtopäätöksiinsä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tutkimusprosessia on kuvattu toteutusaikataulun, tutkimusjoukon valinnan, etäohjausten ja teemahaastattelun osalta mielestämme yksityiskohtaisesti. Etäohjausten suunnitelmat on esitetty pääpiirteisesti, koska osallistujajoukko oli pieni ja tarkkojen suunnitelmien esittäminen olisi mahdollistanut ohjattavien tunnistamisen. Teemahaastattelun kysymykset on esitetty liitteenä ja haastattelut on toteutettu näiden mukaan. Olemme muodostaneet tulosten johtopäätökset niin, että siinä vertaillaan teoria- ja tutkimustietoa haastatteluiden vastauksiin.

Refleksiivisyydellä tarkoitetaan, että tekijän on oltava tietoinen omista periaatteistaan tutkimuksen tekijänä. Tekijän on kuvattava, kuinka hän vaikuttaa tutkimuksessa saatuun aineistoon sekä tutkimusprosessiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Lähtökohdat tutkimuksen tekijöinä meillä oli samanlaiset, sillä tämän tutkimuksen tekeminen oli meille ensimmäinen laadullinen tutkimus. Sovimme toimintamallin, kuinka toimimme tutkimuksen tekijöinä, ja näin varmistimme, että toimimme johdonmukaisesti. Olemme kuvanneet mielestämme tarpeeksi hyvin, kuinka olemme saaneet tämän tutkimuksen aineiston ja miten olemme voineet siihen vaikuttaa. Halusimme toteuttaa tämän tutkimuksen niin kuin olisimme olleet perinteisessä terapiasuhteessa ohjattavien kanssa, joten jokainen sai pitää tiettyjen raamien sisällä omanlaisensa ohjauksen.

Siirrettävyydellä tarkoitetaan tulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tapauksiin. Tutkimuksessa on siis kerrottava tietoa tutkimuksen osallistujista ja ympäristöstä siten, että lukija voi tarkastella tulosten siirrettävyyttä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Osallistujista kerroimme liikunta-aktiivisuuden, transteoreettisen muutosvaihemallin tason ja liikuntapalvelujen käytön. Tutkimuksen ympäristöstä olemme kertoneet käytävistä välineistä, tapaamispaikoista ja ajankohdista. Google+®-sovellus on siirrettävissä myös muihin tutkimuksiin sekä käytännön etäohjauksiin ilman erillisiä kustan-

nuksia. Tutkimuksessa on ollut myös paljon asioita, joita ei ole pystytty vakioimaan; näitä ovat esimerkiksi ohjattavien tietokoneet, kamerat, Internet-yhteys ja aikataulut. Etenkin aikataulujen muutoksissa teimme paljon myönnytyksiä, joita ei työelämässä pystyisi toteuttamaan. Esimerkiksi viikonloppuina tapahtuneet ohjaukset sekä aikataulujen muutokset lyhyellä varoitusajalla olisivat työelämässä vaikeita toteuttaa. Täten tällaisenaan tutkimus ei ole täysin siirrettävissä. Tutkimuksen perustiedot on kuvattu kuitenkin niin, että samankaltaisen tutkimuksen pystyisi toteuttamaan. Tämä seikka on meille tutkimuksen tekijöinä tärkeä, koska haluamme, että etäohjaus yleistyisi kustannustehokkaana keinona tarjota fysioterapian palveluita.

Olemme pitäneet kaikkea tutkimuksessa kerättyä tietoa luottamuksellisena, ja se oli tarkoitettu ainoastaan meidän käytettäväksemme. Tutkittavien henkilöllisyyttä emme ole paljastaneet ulkopuolisten tietoon. Olemme hävittäneet kaikki tutkimuksen teon aikana tuotetut asiakirjat sekä nauhoitteet. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista, ja osallistuvalla oli mahdollisuus keskeyttää osallistumisensa missä tahansa tutkimuksen vaiheessa.

8.3 Opinnäytetyöprosessin pohdinta

Opinnäytetyön aiheenvalinta oli pitkä prosessi. Halusimme paneutua työikäisten työssä jaksamisen parantamiseen fysioterapian keinoin sekä tehdä jotain uutta, mikä tulee olemaan tulevaisuutta fysioterapiassa. Savonlinnan seudulta halusimme saada mahdollisimman kattavan työikäisten tutkimusjoukon. Tässä vaiheessa otimme yhteyttä Savonlinnan Prismaan yhteistyön luomiseksi. Aluksi ehdotimme Prismalle työntekijöiden liikunta-aktiivisuutta lisäävän palkitsemismallin kehittämistä. Idea oli yhteistyökumppanille sopiva, mutta ideamme vaatimat taloudelliset resurssit eivät olleet toteutettavissa tässä tilanteessa. Kuitenkin Prisma oli halukas jatkamaan yhteistyötä kanssamme, ja jatkoimme uuden idean kehittelyä. Lopullisen aiheen muodostuminen kesti koko kevään 2011 ajan. Opinnäytetöiden ja tutkimusten lukemisen jälkeen havaitsimme, että etäohjausta on tutkittu ja hyödynnetty erilaisissa tapauksissa, mutta työikäisten ohjaukseen sitä ei ole vielä kokeiltu. Me kaikki olimme kiinnostuneita aiheesta, mutta olimme koulussa saamamme etäopetuksen perusteella kriittisiä sen toimivuudesta fysioterapiatilanteessa. Tämä lisäsi mielenkiintoamme kokeilemaan, voisiko etäohjaus toimia fysioterapiassa. Prismän edustaja oli myös kiinnostunut aiheesta ja sen tuomista mahdollisuuksista lisätä työntekijöiden tietoutta liikunnan hyödyistä.

Tiedonhaku kesti koko opinnäytetyönprosessin ajan, kiivaimmillaan tiedonhaku oli syksyllä 2011, jolloin työstimme teoreettista viitekehystä. Käytimme monipuolisesti hyväksemme tietokirjallisuutta, kansainvälisiä tutkimuksia, suomalaisia väitöskirjoja, alan lehtiä sekä teimme itse haastatteluja. Tietokantoja, joita käytimme, olivat muun muassa ScienceDirect, PEDro, PubMed, Cochrane sekä Theseus. Theseuksesta etsimme aiheeseen liittyviä opinnäytetöitä, joiden lähdeluettelosta saimme lisää hyviä lähteitä. Suomalaisista alan lehdistä hyödynsimme Liikunta & Tiede- sekä Fysioterapia-lehtiä.

Etäohjaus on fysioterapiassa tulevaisuuden mahdollisuus, joten käsittelemme teoriaosuudessa sen laajasti. Olemme myös liittäneet kirjallisuuskatsauksen osaksi teoriaosuutta, koska lukiessa voi helposti katsoa, millaisesta tutkimuksesta asia on poimittu. Olemme myös sisällyttäneet liikuntamotivaation tärkeäksi osaksi teoreettista viitekehystä, ja tätä olemme hyödyntäneet ohjausten suunnittelussa; siitä on ollut paljon apua työmme onnistumiseen.

Yhteistyökumppanimme toiveet opinnäytetyötämme kohtaan olivat sairauspoissaolojen vähentäminen, työhyvinvoinnin lisääminen ja olemassa olevien liikunta-etuuksien käytön tehostaminen. Suoranaisesti tällä työllä emme vaikuta sairauspoissaolojen vähentymiseen tai työhyvinvoinnin lisääntymiseen koko Prisman henkilökunnan osalta. Liikuntaetuuksien käytön olemme kartoittaneet ja sen tuloksista yhteiskumppanimme voi tehdä omat johtopäätöksensä. Olemme olleet yhteydessä yhteistyökumppaniimme työn eri vaiheissa. Kirjallisesta suunnitelmasta saimme hyvää palautetta Prisman edustajalta, mikä antoi varmuutta meille siitä, että olemme oikeilla jäljillä.

Opinnäytetyön tekeminen on ollut itseohjautuvaa. Lisäksi olemme käyttäneet opettajiemme ohjausta tutkimuksen onnistumisen kannalta oleellisissa päätöksissä, kuten esimerkiksi teemahaastattelun toteuttamisessa. Ryhmätoimintamme on ollut työtä rikastuttavaa, koska olemme pystyneet käymään kiivastakin keskustelua asioista. Olemme kuitenkin päässeet aina yhteisymmärrykseen. Yksin opinnäytetyötä tehtäessä tällaista mahdollisuutta ei olisi. Työskentely on edennyt suunnitellun aikataulun mukaisesti. Teoriaosuuden tuottaminen vaati järjestelyjä, jotta kaikki pääsimme tekemään sitä yhtäaikaaisesti. Tästä johtuen tekstin tuottaminen on ollut ajoittain epätasapainois-

ta. Olemme kuitenkin kaikki tyytyväisiä toistemme antamaan panokseen sekä pääty-määmme lopputulokseen.

Opimme tämän prosessin aikana paljon työikäisen liikuntaneuvonnasta, videoneuvot-telun käytöstä etäohjauksessa sekä laadullisen tutkimuksen tekemisestä. Työn tekemi-sen aikana olemme oppineet henkilökohtaisen liikuntaneuvonnan merkityksestä tule-vaisuuden terveydenhuollossa. Liikuntaneuvonnassa on erityisesti huomioitava moti-vointi, johon keskityimme teoriaosuudessa laajasti ja jota pyrimme hyödyntämään ohjauksissa. Esimerkiksi ohjattavan kuunteleminen ja osallistuttaminen ohjausten suunnitteluun lisäävät henkilön motivaatiota osallistua neuvontaan. Neuvonnan on hyvä olla mieluummin keskustelunomaista kuin pelkästään luennointia. Myös kotiteh-tävät, kuten päiväkirjat, lisäävät ohjattavien osallistumista. Olemme kasvaneet amma-tillisesti tämän työn aikana sekä itseluottamuksemme vahvistui osaamistamme koh-taan erityisesti liikuntaneuvonnan osalta, jota voidaan pitää tärkeänä osana fysiotera-piaa.

Mielestämme videoneuvottelun hyödyntäminen etäohjauksessa on toimivaa tietyt eh-dot huomioon ottaen: teknologian toimivuus, käytettävyys sekä osallistuvien tietotek-niset taidot. Esimerkiksi liikuntaneuvonnan asiasisältöinen ohjaus onnistuu hyvin, mutta liikeharjoitusten ohjauksessa on vielä kehitettävää. Videoneuvottelu on hyvin käytettävissä paikoissa, joissa välimatkat toisiinsa nähden ovat pitkät. Opimme, että videoneuvottelun välityksellä tapahtuva ohjaus on yhtä rentoa ja luontevaa kuin kas-votusten tapahtuva ohjaus.

Laadullisen tutkimuksen tekemistä pidimme aluksi haasteellisena, erityisesti siltä osin mitä asioita pitää ottaa huomioon. Onnistuimme kuitenkin syventämään tietouttamme teorian tiedosta ja ohjaajilta saamamme opastuksen ansiosta. Arvioimme osaavamme tehdä laadullisia tutkimuksia myös jatkossa.

Mielestämme tämä tutkimus tuo uutta tietoa ja kehityskohteita etäohjauksen käytettä-vyyteen yhtenä fysioterapian ohjauskeinona. Videoneuvottelun ongelmakohdat huo-mioon ottaen, uskomme, että etäohjaus tulee olemaan tärkeä keino tuottaa fysioterapi-an palveluita tulevaisuudessa. Koemme, että työstämme on apua erityisesti sellaisille henkilöille, jotka haluavat tietää, mitä asioita olisi hyvä ottaa huomioon etäohjauksia tehdessä sekä missä vaiheessa etäohjauksen tutkimus on maailmalla.

8.4 Jatkotutkimusehdotukset

Tutkimme tässä tutkimuksessa työikäisiä, mutta voisi olla mielenkiintoista tutkia, kuinka etäohjaus toimisi esimerkiksi inaktiivisten nuorten liikuntaneuvonnassa. Olettamuksena on, että tietotekniset taidot ovat hyviä tässä ikäryhmässä, joten videoneuvottelun käyttö voisi olla heistä mielenkiintoista. Tässä haasteena olisi liikuntaneuvonnan sisältö sekä nuorten motivointi liikkumaan työikäisiin verrattuna.

Sairaalaympäristössä voisi videoneuvottelun hyödyntämistä tutkia fysioterapeuttisessa ohjauksessa, esimerkiksi ortopedisten tai sydänpotilaiden kuntoutuksen seurannassa ja ohjauksessa. Etäohjauksen toimivuutta voisi tutkia eri yksiköiden välisessä vuorovaikutuksessa. Esimerkiksi tilanteessa, jossa potilas on siirtymässä sairaalasta jatkohoitoon, voitaisiin käydä etäneuvottelu yksiköiden välillä, mitä sairaalassa on tapahtunut ja mitä sairaalan fysioterapeutti haluaa jatkossa tapahtuvan.

Mietimme myös, että etäohjausta videoneuvottelun avulla voisi kehittää esimerkiksi hyvinvointiteknologian opiskelijoiden kanssa yhteistyössä. Tällä tavoin voisi hyödyntää toisen opiskelijaryhmän tietotaitoa teknologisissa asioissa ja saada teknologia toimimaan paremmin fysioterapian tarpeisiin nähden. Tutkimuksessa voisi kehittää ohjelmistoja ja laitteita helppokäyttöisemmiksi ja toimiviksi jokaiselle käyttäjäryhmälle.

Mikkelin ammattikorkeakoulun hyvinvointipalveluita tuottavassa Elixirissä voisi toteuttaa esimerkiksi painonhallintaryhmää tai liikuntaneuvontaa etäohjauksella. Tämä mahdollistaisi etäohjauksen hallinnan jo opiskeluvaiheessa. Opinnäytetyönä voisi myös kehittää oppaan, joka sisältäisi fysioterapeutin huomioon otettavia asioita videoneuvottelulla tapahtuvassa etäohjauksessa verbaalisessa ja visuaalisessa ohjauksessa sekä tietoteknisissä asioissa. Meidän työmme tarjoaa siihen hyvät lähtökohdat.

LÄHTEET

Aaltonen, S., Rintala, M., Kaprio, J. & Kujala, U. 2011. Liikuntaan motivoivat tekijät vapaa-ajan liikunnan suhteen aktiiveilla ja inaktiiveilla miehillä ja naisilla. *Liikunta & Tiede* 5, 28.

Aittasalo, Minna 2007. Liikuntaneuvonta osaksi käytäntöä - työkaluja yksilölliseen liikuntaneuvontaan. *Liikunta & Tiede* 5, 9 - 13.

Aro, Antti 2008. Ravitsemussuositusten tausta. WWW-dokumentti. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=skr00077. Luettu 19.1.2012. Päivitetty 4.2.2008.

Aura, Ossi & Sahi, Timo 2006. Työpaikkaliikunnan hyvät käytännöt. Helsinki: Edita Prima Oy.

Bilde, Peder E., Kliim-Due, Mette, Rasmussen, Betina, Petersen, Line Z., Petersen, Tue H. & Nielsen, Jens B 2011. Individualized, home-based interactive training of cerebral palsy children delivered through the Internet. *BMC Neurology*, 11(32), 1 - 9.

Borg, Patrik, Fogelholm, Mikael & Hiilloskorpi, Hannele 2007. Liikkujan ravitsemus - Teoriasta käytäntöön. Helsinki: Edita Prima Oy.

Eskola, Jari & Suoranta, Juha 1997. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Fogelholm, Mikael 2011. Ravitsemussuositukset uudistuvat - muuttuuko mikään? *Työterveyslääkäri* 29, 17 - 18.

Fogelholm, Mikael 2005. Fyysisen aktiivisuuden vaikutus ravinnontarpeeseen. Teoksessa Antti, Aro, Marja, Mutanen & Matti, Uusitupa (toim.) *Ravitsemustiede*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Fogelholm, Mikael, Lindholm, Harri, Lusa, Sirpa, Miilunpalo, Seppo, Moilanen, Jaana, Paronen, Olavi & Saarinen, Kimmo 2007. Tervettä liikettä - terveysliikunnan hy-

vät käytännöt työterveyshuollossa. Työterveyslaitos. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Fogelholm, Mikael & Vuori, Ilkka 2005. Terveysliikunta. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Fogelholm, Mikael, Vuori, Ilkka & Vasankari, Tommi 2011. Terveysliikunta. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Haglund, Berit, Huupponen, Terttu, Ventola, Anna-Liisa & Hakala-Lahtinen, Pirjo 2007. Ihmisen ravitseminen. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.

Hakkarainen, Harri, Jaakola, Timo, Kalaja, Sami, Lämsä, Jari, Nikander, Antti & Riski, Jarmo 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Jyväskylä: Vkkustannus.

Hasunen, Kaija 2005. Ravinnon tarve ja ravintoainesuositukset. Teoksessa Antti, Aro, Marja, Mutanen & Matti, Uusitupa (toim.) Ravitsemustiede. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Heiskanen, Jarmo, Kärkkäinen, Olli-Pekka, Hakonen, Harto, Tammelin, Tuija & Havas, Eino 2011. Suomalaisen työikäisen kestävyyskunto - raportti: Onko rapakuntoisten työikäisten määrä räjähtämässä?. Liikunta & Tiede 4, 5.

Heikkinen, Tiina 2010. Ikääntyvien itäsuomalaisten fyysinen aktiivisuus ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 35, 26 - 36.

Helakorpi, Satu, Prättälä, Ritva & Uutela, Antti 2008. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2007. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja. PDF-dokumentti.

http://www.ktl.fi/attachments/suomi/julkaisut/julkaisusarja_b/2008/2008b06.pdf. Päivitetty 6.2008. Luettu 1.9.2011.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 1993. Teemahaastattelu. Helsinki: Yliopistopaino.

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Hoenig, Helen, Sanford, Jon A., Butterfield, Tina, Griffiths, Patricia C., Richardson, Peg & Hargraves, Katina 2006. Development of a teletechnology protocol for in-home rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Research & Development* 43(2), 287 - 298.
WWW-dokumentti. <http://www.rehab.research.va.gov/jour/06/43/2/Hoenig.html>.
Päivitetty 29.5.2007. Luettu 19.9.2011.

Husu, Pauliina, Paronen, Olavi, Suni, Jaana & Vasankari, Tommi 2011. Suomalaisten fyysinen aktiivisuus ja kunto 2010 -katsaus: Terveysliikunnan suositukset täyttyvät heikosti. *Liikunta & Tiede* 2 - 3, 20 - 23.

Julin, Mikko 2011. Fysioterapia muutoksen kourissa?. *Fysioterapia* 3, 39 - 43.

Kairy, Dahlia, Lehoux, Pascale, Vincent, Claude & Visintin, Martha 2008. A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with telerehabilitation. *Disability and Rehabilitation* 31, 427 - 447.

Karjalainen, Jouko & Ryyti, Mette 2004. Punttia, penkkiä ja pohkeita aikuisten kuntokeskuskäyttäjien liikuntamotiivit sekä liikuntaharrastuneisuus. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Liikuntakasvatuksen laitos. Jyväskylän yliopisto. PDF-dokumentti.
[https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9625/G0000649.pdf?sequence=.](https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/9625/G0000649.pdf?sequence=)
Päivitetty 6.2004. Luettu 1.9.2011.

Kasila, K., Poskiparta, M., Karhila, P. & Kettunen, T. 2003. Patients' readiness for dietary change at the beginning of counselling: a transtheoretical model-based assessment. *The British Dietetic Association Ltd 2003 J Hum Nutr Dietet* 16, 159 - 166.

Kiiskinen, Urpo 2010. Sairaus maksaa, niin myös terveys. *Liikunta & Tiede* 5, 15 - 18.

- Koivu, Mikko, Savola, Jorma & Pehkonen, Juhani 2009. Työpaikkaliikuntabarometri 2009. Suomen Kuntoliikuntaliitto. PDF-dokumentti. http://kunto-fi-bin.directo.fi/@Bin/48c82ed3b5a97dd488eaaa3eac285452/1314893525/application/pdf/212050/TPL_baro091123.pdf. Päivitetty 11.2009. Luettu 30.8.2011.
- Korkiakangas, Eveliina 2010. Aikuisten liikuntamotivaatioon vaikuttavat tekijät. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. <http://herkules.oulu.fi/isbn9789514263767/isbn9789514263767.pdf>. Päivitetty 10.12.2010. Luettu 2.9.2011.
- Kukkohovi, Kirsi 2004. Fysioterapian ohjaustilanteen vuorovaikutus, Fysioterapeuttien ja asiakkaiden käsityksiä vuorovaikutuksesta sekä sen kohdentamisesta ja mukauttamisesta ohjaustilanteessa. Jyväskylän yliopisto. Viestintätieteiden laitos. Puheviestinnän pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/11217/URN_NBN_fi_jyuE200536.pdf?sequence=1. Päivitetty 2004. Luettu 28.9.2011.
- Kukkonen, Ritva, Hanhinen, Helena, Ketola, Ritva, Luopajarvi, Tuulikki, Noronen, Leena & Helminen, Päivi 2001. Työfysioterapia Yhteistyötä työ- ja toimintakyvyn hyväksi. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kyngäs, Helvi, Kääriäinen, Maria, Poskiparta, Marita, Johansson, Kirsi & Hirvonen, Eila 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.
- Käypä hoito -suositus 2010. Aikuisten liikunta. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/naytaartikkeli/tunnus/hoi50075#s4>. Päivitetty 8.11.2010. Luettu 31.8.2011.
- Laaksonen, David & Uusitupa, Matti 2005. Liikunta, energiankulutus ja ravitsemus. Teoksessa Vuori, Ilkka, Taimela, Simo & Kujala, Urho (toim.) Liikuntalääketiede. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Laitinen, Jaana, Korkiakangas, Eveliina, Alahuhta, Maija, Keinänen-Kiukaanniemi, Sirkka, Rajala, Ulla, Timonen, Olavi, Jokelainen, Terhi, Keränen, Anna-Maria, Remes, Jouni, Ruokonen, Aimo, Hedberg, Pirjo, Taanila, Anja, Husman, Päivi & Olkkonen, Seppo 2010. Feasibility of videoconferencing lifestyle group counseling. *International Journal of Circumpolar Health* 69, 500 - 511.

Matikainen, Janne & Manninen, Jyri 2000. *Aikuiskoulutus verkossa*. Tampere: Tammer-Paino.

Paturi, Merja 2008. *Työikäiset. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos*. WWW- dokumentti.

http://www.ktl.fi/portal/suomi/tietoa_terveydesta/elintavat/ravitsemus/suomalaisten_ravitsemus/tyoikaiset. Päivitetty 31.3.2008. Luettu 21.9.2011.

Peel, Nancye M., Russell, Trevor G., & Gray, Leonard C. 2011. Feasibility of using an in-home video conferencing system in geriatric rehabilitation. *Journal of Rehabilitation Medicine* 43, 364 - 366.

Perho, Maija 2008. *Terveyden edistämisen politiikkaohjelma. Hallituksen politiikkaohjelma*. PDF- dokumentti.

http://www.liikuterveemmaksi.fi/filearc/57_LiikuTe_nk_050208_Perhon_alustus_pdf.pdf. Päivitetty 5.2.2008. Luettu 4.10.2011.

Poutanen, Päivi & Laaksonen-Heikkilä, Ritva 2009. Verkko-ohjaus kuntoutuksen työvälineenä. *Fysioterapia* 3, 43- 44.

Poskiparta, Marita, Kaasalainen, Karoliina, & Kasila, Kirsti 2009. Liikuntamotivaatio syntyy tiedoista, ymmärryksestä, asenteista ja uskomuksista. *Liikunta & Tiede* 4, 46 - 50.

Pukki, Anu 2012. Haastattelu 6.2.2012. *Ammattikorkeakoulun lehtori*. Mikkelin ammattikorkeakoulu.

Rinne, Marjo 2010. Monipuolisella liikunnalla hyvään liikehallintaan - aikuisenakin. *Liikunta & Tiede* 5, 4 - 8.

- Russell, Trevor 2009. Telerehabilitation: a coming of age. *Australian Journal of Physiotherapy* 55, 5 - 6. PDF-dokumentti.
http://ajp.physiotherapy.asn.au/AJP/vol_55/1/AustJPhysiotherv55i1Russell.pdf. Päivitetty 2009. Luettu 2.9.2011.
- Ruusuvuori, Johanna & Tiittula, Liisa 2005. Haastattelu - tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Räihä, Teija 2011. Haastattelu 15.11.2011. Projektipäällikkö. Kyyhkylä Oy.
- Sandström, Marita & Ahonen, Jarmo 2011. Liikkuva ihminen - aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Sanford, Jon A & Hoenig, Helen 2008. A comparison of In-home vs. Telerehabilitation. *Assistive Technology Research Series*. 21, 146 - 153.
- Savonen, Kai 2010. Liikkumattomasta liikkujaksi - hitaasti kiihdyttäen. *Liikunta & Tiede* 5, 28 - 31.
- Tammelin, Tuija, Runtti, Hilikka, Halonen, Janne, Simonen, Riitta & Hopsu, Leila 2010. Terveysliikuntakysely antaa käyttötietoa nykysuositusten mukaan liikkuvien osuudesta. *Liikunta & Tiede* 4, 22 - 25.
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2011. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Turku, Riikka 2007. Muutosta tukemassa – Valmentava elämäntapaohjaus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- UKK-instituutti 2009. Liikuntapiirakka. WWW-dokumentti.
<http://www.ukkinstituutti.fi/liikuntapiirakka>. Päivitetty 27.9.2011. Luettu 14.10.2011.

Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2005. Suomalaiset ravitsemussuositukset - ravinto ja liikunta tasapainoon. PDF- dokumentti.

<http://www.ravitsemusneuvottelukunta.fi/attachments/vrn/ravitsemussuositus2005.fin.pdf>. Päivitetty 17.6.2005. Luettu 20.9.2011.

van Wier, Marieke F., Ariëns, Geertje AM., Dekkers, Johanna C., Hendriksen, Ingrid J.M., Pronk, Nico P., Smid Tjabe & van Mechelen, Willem 2006. ALIFE@Work: a randomised controlled trial of a distance counselling lifestyle programme for weight control among an overweight working population. *BMC Public Health* 140(6), 1 - 10.

van Wier, Marieke F, Ariëns, Geertje AM, Dekkers, Caroline J, Hendriksen, Ingrid JM, Pronk, Nico P, Smid Tjabe & van Mechelen, Willem 2009. Phone and e-mail counselling are effective for weight management in an overweight working population: a randomized controlled trial. *BMC Public Health* 9(6), 1 - 10.

Vesterinen, Riitta 2010. Etäkuntoutus – mahdollisuus kuntoutua kotona kaksisuuntaisen videoyhteyden avulla. Käytettävyystutkimus Innokusti - hankkeessa. Terveystieteiden laitos. Jyväskylä yliopisto. Fysioterapian pro gradu -tutkielma.

Vuolle, Pauli, Telama, Risto & Laakso, Lauri 1986. Näin suomalaiset liikkuvat. Helsinki: Valtion painatuskeskus.

Vuori, Ilkka 2003. Lisää Liikuntaa!. Helsinki: Edita Prima Oy.

Vuori, Ilkka, Taimela, Simo & Kujala, Urho 2005. Liikuntalääketiede. Hämeenlinna: Karisto Oy.

Vähäsarja, Kati, Poskiparta, Marita, Kettunen, Tarja & Kasila, Kirsti 2004. Transteoreettinen muutosvaihemalli perusterveydenhuollon liikuntaneuvonnassa. *Liikunta & Tiede* 6, 81 - 88.

Zampolini, Mauro, Todeschini, Elisabetta, Bernabeu, Guitart, Montserrat, Hermens, Hermie, Ilsbroux, Stephan, Macellari, Velio, Magni, Riccardo, Rogante, Marco, Scattareggia Marchese, Sandro, Vollenbroek, Miriam & Giacomozzi, Claudia 2008. Tele-rehabilitation: present and future. *Ann Ist Super Sanità* 44, 125 – 134.

Teemahaastattelu

1. Minkälaista oli osallistua yksilöohjaukseen, joka toteutettiin videoneuvottelun avulla?
 - Olisiko ollut erilaista, jos perehdytys kerta olisi toteutettu toisella tavalla (kotona/työpaikalla/puhelimessa ym?)

2. Olisiko se ollut erilaista jos ohjaaja olisi ollut samassa huoneessa?

3. Mitkä ovat positiiviset seikat yksilöohjauksessa joka toteutetaan videoneuvottelun avulla?

4. Mitkä ovat negatiiviset puolet?

5. Onko sinulla ideoita miten tätä tapaa voisi kehittää?

6. Miten google+® -sovelluksen käyttäminen onnistui ja miten videokuva- sekä ääninyhteys toimivat ohjauksien aikana.

7. Lisäkö ohjaukset kiinnostustasi liikuntaa kohtaan?

Pyyntö opinnäytetyön aineiston kokoamiseksi



MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU

Mikkeli University of Applied Sciences

PYYNTÖ

Opinnäytetyön aineiston kokoamiseksi

Opinnäytetyön toteuttamiseksi

Laitos, yritys, yhteisö,
jolle pyyntö osoitetaan: Savonlinnan Prisma

Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	Tutkia henkilökohtraisen etäohjauksen toimivuutta työikäisten liikuntaneuvomassa sekä sen vaikuttavuutta liikuntamotivaation lisäämiseen
Opinnäytetyön kohde, kohderyhmä tai yhteistyötaho kehittämistyössä	Savonlinnan Prismän henkilökunta
Opinnäytetyössä käytettävät menetelmät ja/tai aineiston kokoamistapa	Alkukartoituslomakkeen avulla tutkimusjoukon rajaaminen sekä liikuntaetuuksien käytön kartoitus. Tutkimusjoukolle yksilöllinen etäohjaus 4 kertaa, tulosten kerääminen haastattelulla.
Aineiston kokoamisen tai kehittämistoiminnan ajankohta	Joulukuu 2011 - Helmikuu 2012
Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika	Maaliskuu 2012
Opinnäytetyön suunnitelma hyväksytty	3 päivänä Marras kuuta 2011 Anne Henttonen opettaja
Opinnäytetyön AMK ja työelämäohjaaja ja molempien yhteystiedot	Anne Henttonen Anne.Henttonen@mamk.fi Helka Sären Helka.Saren@mamk.fi
Opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot	
Nimi Pekka Kolehmainen puh. 044-0306883	
s-posti Pekka.Kolehmainen@mail.mamk.fi	
Nimi Juhani Ikonen puh. 050-5810530	
s-posti Juhani.Ikonen@mail.mamk.fi	

Anomus käsitelty 14 11 20 11

 lupa myönnetty
 lupa evätty, peruste: _____


 Allekirjoitus

Pyyntö lähetään kahtena kappaleena, joista toisen luvanantaja palauttaa käsittelyn jälkeen opinnäytetyön tekijöille. Mikäli hakemus koskee asiakkaita, potilaita tai heidän tietojään, hakemus käsitellään kuukaudessa eettisessä toimikunnassa. Muussa tapauksessa käsittelyyn varataan vähintään 2 viikkoa. Liitteenä pitää olla hyväksytty opinnäytetyön suunnitelma, johon sisältyy aineiston hankintalomake saatekirjeineen. Luvan

Sopimus opinnäytetyön tekemisestä



MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU
Mikkeli University of Applied Sciences

SOPIMUS OPINNÄYTETYÖN TEKEMISESTÄ 1

Sopijaosapuolet:

Opinnäytetyön tilaaja: Savonlinnan Prisma

ja Mikkelin ammattikorkeakoulun Terveysalan laitoksen
Fysioterapian koulutusohjelman opiskelija(t) Suhani Ikonen,
Pekka Kolehmainen ja Janne Turunen

Opinnäytetyön aihe: Työikäisten liikuntaneuvonta etäohjauksen
keinoin

Opinnäytetyön ohjaajat:

Ohjaava opettaja: Anne Herronen, Helka Sarén

Työelämäohjaaja: Teemo Kilpiä

Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika: Maaliskuu 2012

Opinnäytetyön TK-tavoitteet:

Tutkia henkilökohtaisen etäohjauksen toimivuutta työikäisten
liikuntaneuvomassa sekä sen vaikutavuutta liikuntamotivaation
lisäämiseen

TK-TAVOITTEET: Opinnäytetyöhön sisältyvällä tutkimus- ja kehittämistoiminnalla (t&k) tarkoitetaan systemaattista toimintaa tiedon lisäämiseksi ja tiedon käyttämistä uusien sovellusten löytämiseksi. Kriteerinä on, että toiminnan tavoitteena on jolain oleellisesti uutta (Tilastokeskus). Tutkimus- ja kehittämistoimintaan sisällytetään perustutkimus, soveltava tutkimus sekä kehittämistyö.

Muut sopimusehdot: _____

Aika ja paikka

Janne Turunen Pekka Kolehmainen Suhani Ikonen
13.12.2011 Savonlinna

Opiskelijan allekirjoitus

Toimeksiantajan allekirjoitus

/opiskelijoiden allekirjoitukset

LIITE 4(1)**Liikunta- ja ruokapäiväkirja**

	Liikuntamuoto esim. sauvakävely	Pvm esim. pe 1.1.	Kesto esim. 20 min.	Rasittavuus * esim. reipas	Tuntemukset
1 pv					
2 pv					
3 pv					
4 pv					
5 pv					
6 pv					
7 pv					

Saatekirje ja alkukartoituslomake

SAATEKIRJE JOULUKUU 2011

Hei!

Olemme kolme fysioterapeuttiopiskelijaa Mikkelin Ammattikorkeakoulun Savonniemen Kampuselta Savonlinnasta ja olemme tekemässä opinnäytetyötä yhteistyössä Savonlinnan Prisman kanssa. Opinnäytetyömme tarkoituksena on edistää Prisman henkilökunnan hyvinvointia sekä tutkia uuden teknologian toimivuutta fysioterapian palveluissa.

Tutkimuksen tavoitteena on tutkia etäohjauksen toimivuutta henkilökohtaisessa liikuntaneuvonnassa. Etäohjaus tarkoittaa tavallista fysioterapeuttista ohjausta, joka tapahtuu viestintäteknologiaa hyödyntäen. Tässä tapauksessa hyödynnämme Internetohjelmaa, joka mahdollistaa kuvan ja äänen siirtämisen paikasta toiseen. Tämä tarkoittaa sitä, että ohjattavan ja ohjaajan ei tarvitse fyysisesti olla samassa paikassa. Henkilökohtainen ohjaus sisältää neljä ohjaukset neljän viikon aikana. Ohjauksien tavoitteena on lisätä tietoutta liikunnan ja ravinnon hyödyistä sekä vaikutuksista terveyteen.

Ennen tutkimuksen alkamista haluamme tietää tarkemmin teidän tämänhetkisestä liikuntaaktiivisuudesta, Prisman tarjoamien liikuntapalveluiden käytöstä sekä halukkuudestanne osallistua tutkimukseen kyselylomakkeen avulla. Toivomme teidän vastaavan mahdollisimman perusteellisesti kysymyksiimme. Ilmoitamme tutkimukseen valituille henkilökohtaisesti.

Tietosuojan mukaan kaikki tutkimuksesta kerättävä tieto on luottamuksellista ja tarkoitettu ainoastaan tutkimuksen tekijöiden ja heidän ohjaajiensa käyttöön eli henkilöllisyys ei missään vaiheessa tule työnantajan tietoon. Lisäksi tutkimuksen tekijöitä sitoo vaitiolovelvollisuus. Kyselylomakkeella kerätty tieto käsitellään siten, että tulosten raportoinnista ei voi erottaa yksittäistä henkilöä. Tutkimuksesta kerättyä tietoa ei luovuteta eteenpäin ja ne tuhoetaan välittömästi tutkimuksen loppuessa. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista. Halutessaan tutkimukseen osallistuva voi keskeyttää osallistumisensa missä tahansa tutkimuksen vaiheessa, eikä häneltä vaadita selityksiä lopettamiseen.

Kiitos vastauksistanne etukäteen!

Terveisin,

fysioterapeuttiopiskelijat

Juhani IkonenJuhani.Ikonen@mail.mamk.fi
050-5810530

Pekka KolehmainenPekka.Kolehmainen@mail.mamk.fi
044-0306883

Janne TurunenJanne.Turunen@mail.mamk.fi
040-5289935**MIKKELIN AMMATTIKORKEAKOULU**

Mikkeli University of Applied Sciences

Alkukartoituslomake

Henkilötiedot:

Nimi: _____

Toimenkuva: _____

Puhelinnumero: _____

Ikä: _____

Sähköpostiosoite: _____

Liikunta-aktiivisuus:

1. Kohtuukuormitteinen liikunta

- Kuinka monena päivänä viikossa olet **vapaa-aikanasi** fyysisesti aktiivinen yhteensä 30 minuutin ajan päivässä (vähintään 10 min jaksoissa) siten, että sydämen syke kohoaa ainakin jonkin verran (esim. ripeä kävely, pyöräily, puutarhatyöt)? Laske tähän mukaan myös liikunta työmatkoilla. Mieti keskimääräistä tilannettasi viimeisen 3 kuukauden ajalta. Vastausvaihtoehdot: harvemmin kuin yhtenä päivänä viikossa (0) sekä 1, 2, 3, 4, 5, 6 tai 7 päivänä viikossa.

Vastaus: _____

2. Raskas liikunta

- Kuinka monena päivänä viikossa harrastat **vapaa-aikanasi** raskasta, kestävyystyyppistä liikuntaa vähintään 20 minuuttia kerralla niin että hengitys kiihtyy ja sydämen syke nousee selvästi (esim. hölkkä, pyöräily, hiihto, uinti)? Laske tähän mukaan myös raskas liikunta työmatkoilla. Mieti keskimääräistä tilannettasi viimeisen 3 kuukauden ajalta. Vastausvaihtoehdot: harvemmin kuin yhtenä päivänä viikossa (0) sekä 1, 2, 3, 4, 5, 6 tai 7 päivänä viikossa.

Vastaus: _____

3. Lihaskuntoliikunta

- Kuinka monena päivänä viikossa teet lihaskuntoharjoittelua (esim. voimaharjoittelu, kuntopiiri, lihaskuntoliikkeet, joissa kuormitetaan päälihasryhmiä)? Mieti keskimääräistä tilannettasi viimeisen 3 kuukauden ajalta. Vastausvaihtoehdot: harvemmin kuin yhtenä päivänä viikossa (0) sekä 1, 2, 3 - 4 päivänä viikossa tai 5 päivänä viikossa tai useammin.

Vastaus: _____

Liikuntaetuuksien käyttäminen:

Mitä työnantajan tarjoamia liikuntaetuuksia käytät (Gym 42, Lady Line, Pomppu Oy Tennis- ja Squashkeskus, Tanssistudio Riemurytmi, Uimahalli Pikku - Saimaa, Sählyvuoro yms.)?

Kuinka usein käytät liikuntaetuuksia viikossa?

Jos et käytä liikuntaetuuksia mikä siihen on syynä?

Minkälaisia liikuntaetuuksia haluaisit työnantajan tarjoavan?

Opinnäytetyön tutkimukseen osallistuminen:

Onko kotona mahdollisuus tietokoneen käyttöön, jossa on Internet-yhteys ja webkamera?

Haluatko osallistua opinnäytetyön tutkimukseen? (Vastausvaihtoehdot kyllä/ei)_____



TAULUKKO 6. Tutkimukset etäohjauksesta.

Tutkimuksen tiedot	Tutkimuskohde	Otoskoko ja menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>ALIFE@Work: a randomised controlled trial of a distance counselling lifestyle programme for weight control among an overweight working population</p> <p>van Wier, Marieke F, Ariëns, Geertje AM, Dekkers, Johanna C, Hendriksen, Ingrid JM, Pronk, Nico P, Smid Tjabe & van Mechelen, Willem</p> <p>BMC Public Health 2006, 6:140, 1 - 10.</p>	<p>Arvioida elämäntyyli intervention vaikuttavuutta, joka koostuu kehonpainon, fyysisen aktiivisuuden ja syömistapojen muutoksesta työikäisillä ihmisillä</p> <p>Verrata kahden eri etäohjaus teknologian vaikuttavuutta (Puhelin ja Internet)</p> <p>Arvioida elämäntyyli- ohjelman kustannustehokkuutta.</p>	<p>Satunnaistettu, kontrolloitu kokeilu kahden vuoden seuranta-ajalla, N= 1386.</p> <p>Kolme ryhmää, kontrolliryhmä sekä kaksi interventio ryhmää puhelinryhmä ja sähköpostiryhmä.</p> <p>Ohjelma koostuu 10 ”tunnista” tai moduulista. Nämä sisältävät tietoa ravinnosta, fyysisestä aktiivisuudesta ja opetusta tekniikoista joilla voi muuttaa käytöstä.</p>	<p>Keskeiset tulokset ovat: painon muutos ja muutos BMI:ssä, muutos fyysisen aktiivisuuden tasossa ja muutos ravinnon saannissa (rasvat, hedelmät, juuret, sokerit ja alkoholi).</p> <p>Muut tarkkailtavat tulokset: vyötärön ympäryys, rasvaprosentti, verenpaine, kokonaiskolesteroli ja aerobinen kunto.</p> <p>Tulokset saatiin kyselylomakkeen ja fysiologisten testien perusteella.</p>
<p>Phone and e-mail counselling are effective for weight management in an overweight working population: a randomized controlled trial</p> <p>van Wier, Marieke F, Ariëns, Geertje AM, Dekkers, Caroline J, Hendriksen, Ingrid JM, Pronk, Nico P, Smid Tjabe & van</p>	<p>Ensisijainen tutkimuksen tarkoitus on kartoittaa 10 viikon ohjauksen vaikutus kehon painoon ylipainoisilla työikäisillä. Ohjaus toteutettiin puhelimella ja sähköpostilla, joita verrattiin itseluettaviin materiaaleihin.</p> <p>Toinen tutkimuksen tarkoitus on määrittää mitä eroa on vyötärön ympäryksessä, ruoka-</p>	<p>Tutkimusjoukko jaettiin kolmeen ryhmään: puhelinryhmä, sähköpostiryhmä ja verrokkiryhmä.</p> <p>Puhelin ja sähköpostiryhmä tekivät kuuden kuukauden intervention ja verrokkiryhmä sai normaalia hoitoa tämän ajan.</p> <p>Ohjausmateriaalit käsitelivät ylipainoa, terveellistä ruokavaliota ja fyysistä aktiivisuutta.</p>	<p>Tuloksia mitattiin muutoksessa kehon painossa, vyötärön ympäryksessä, ruoan kulutuksessa ja fyysisessä aktiivisuudessa alkutilanteen ja seurannan välisenä aikana.</p> <p>Kokonaisuutena tulokset kertovat, että tämä elämäntyyli muutos ohjelma, jossa käytettiin maksimissaan kymmentä ohjauksertaa kuudessa kuukaudessa, oli tehokas</p>

Tutkimukset etäohjauksesta

<p>Mechelen, Willem.</p> <p>BMC Public Health 2009, 9:6, 1 - 10.</p>	<p>valiossa ja fyysisessä aktiivisuudessa kahden eri interventio ryhmän välillä (puhelin ja sähköposti)</p>	<p>Kokonaisuutena koko ohjelma pyrki sopivaan uuteen elämäntapaan eikä ainoastaan painon pudotukseen.</p>	<p>ylipainoisille työntekijöille. Etäältä tapahtuva elämäntyylin muutos ohjelma on myös tehokas keino auttamaan pudottamaan painoa.</p>
<p>Feasibility of videoconferencing in lifestyle group counselling</p> <p>Laitinen, Jaana, Korhokangas, Eveliina, Alahuhta, Maija, Keinänen-Kiukaanniemi, Sirkka, Rajala, Ulla, Timonen, Olavi, Jokelainen, Terhi, Keränen, Anna-Maria, Remes, Jouni, Ruokonen, Aimo, Hedberg, Pirjo, Taanila, Anja, Husman, Päivi & Olkkonen, Seppo.</p> <p>International Journal of Circumpolar Health 2010, 69, 500 - 511.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoitus oli tutkia interaktiivisen ryhmäneuvonnan toteutusta videoneuvottelun avulla ja verrata sitä normaaliin kasvotusten tapahtuvaan ryhmäneuvontaan.</p> <p>Neuvontaa antoi ravintoneuvoja ja kohde-ryhmänä oli tyyppin 2 diabeteksen riskiryhmässä olevat ihmiset.</p>	<p>74 ihmistä joilla oli korkea tyyppin 2 diabeteksen riski.</p> <p>Otosjoukko jaettiin kahteen ryhmään. videoneuvottelu ryhmään osallistui 33 ja heidät jaettiin viiteen ryhmään. Vertailuryhmänä toimi normaalin terapianryhmä missä neuvonta tapahtui kasvotusten, tähän ryhmään osallistui 44 ja heidät jaettiin kuuteen ryhmään.</p> <p>Ryhmätapaamisten aiheina olivat: elämäntavanmuutos, kuinka usein syö, lautasmalli, ruuan määrä ja laatu, ruokailutavat, hyvä elämä ja painonhallinta, nykytilan arviointi ja tulevaisuuden suunnitelmat. Ryhmätapaamisten välillä osallistujilla oli kotitehtäviä: kyselyjen ja päiväkirjojen täyttäminen.</p> <p>Ryhmätapaamisia oli neljän kappaletta ja jokainen tapaaminen kesti 90 minuuttia.</p>	<p>Tutkimuksen tulokset kerättiin kyselyllä, jossa osallistujat arvioivat ryhmäohjausta ja videoneuvottelun käyttökelpoisuutta sekä omaa aktiivisuuttaan kuuden kuukauden aikana.</p> <p>Lisäksi jokaisesta viidestä videoneuvotteluryhmästä valittiin kaksi henkilö teemahaastatteluun kuuden kuukauden kohdalla.</p> <p>Teemahaastatteluun osallistui 10 videoneuvotteluryhmäläistä ja haastattelu toteutettiin videoneuvottelun välityksellä.</p> <p>Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin.</p> <p>Kyselylomakkeen tuloksista videoneuvotteluryhmän osalta voidaan todeta seuraavaa: 80 % piti ohjaamista videoneuvottelun avulla hyvin onnistuneena.</p> <p>Kasvotusten tapahtuneeseen ohjaukseen verrattuna videoneuvotteluryhmässä saatiin parempia tuloksia erityisesti sosiaalisen tuen saannissa ryhmäläisiltä</p>

Tutkimukset etäohjauksesta

		<p>Videoneuvotteluryhmässä jokaisen ohjauksen alussa, ohjaaja tarkisti videoneuvottelulaitteiden toimivuuden ja käytännön asioiden sujumisen. (Äänen voimakkuus, puhuminen yksikerrallaan, mikrofonin toimivuus yms.)</p>	<p>sekä koetusta ryhmäohjauksen hyödyistä. Jokainen videoneuvottelu ryhmäläinen suosittelisi tämänkaltaista ohjausta ystävilleen ja tuttavilleen.</p> <p>Videoneuvotteluryhmän kokemuksia teemahaastattelun mukaan: Negatiivisia puolia olivat videoneuvottelujärjestelmän toimimattomuus, kuten yhteyden katkeamiset tai huono äänenlaatu. Osallistujat kuitenkin ymmärsivät, että nämä ongelmat eivät ole esteitä videoneuvottelun käytölle. Ne ovat pikemminkin kehityskohteita tulevaisuuteen.</p> <p>Kokemukset videoneuvottelun käytöstä olivat kaiken kaikkiaan positiiviset. Videoneuvottelua pidettiin jopa rennompana keskustelumuotona kuin kasvotusten tapahtuva keskustelu. Videoneuvottelua pidettiin uutena tapana mahdollistaa ohjauspalvelut harvaan asutuilla alueilla ja kunnissa.</p> <p>Osallistujat olisivat toivoneet ainakin yhtä tapaamista ohjaajan kanssa henkilökohtaisesti. He olisivat myös toivoneet yhtä kasvoittain tapahtuvaa keskustelua ohjaajan kanssa voimistaakseen suhdetta ohjaajan kanssa.</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tutkimukset etäohjauksesta

<p>Individualized, home-based interactive training of cerebral palsy children delivered through the Internet.</p> <p>Bilde, Peder E. Kliim-Due, Mette. Rasmussen, Betina. Petersen, Line Z. Petersen, Tue H & Nielsen, Jens B.</p> <p>BMC Neurology 2011, 11:32, 1 - 9.</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on todistaa, että yksilöity ja valvottu interaktiivinen kotona tapahtuva harjoittelu Internetin välityksellä voi tarjota hyvän mahdollisuuden ylläpitää tehokasta harjoittelua cp-lapsille pitkällä aikavälillä.</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 9 (9-13v) cp-vammaista lasta.</p> <p>Interventiossa suoritettiin 20 viikon ajan kotiharjoittelua Internetin välityksellä. Lapset harjoittelivat 74 tunnin keskiarvolla 20 viikon aikana eli hieman yli 30 minuuttia päivässä.</p> <p>Harjoittelu tapahtui Internetin välityksellä MiTii (Move It To Improve It) ohjelmalla, joka harjoitteli pelaajan kognitiivisia, havainnollisia ja motorisia ominaisuuksia.</p> <p>Terapeutti (PT tai OT) seurasi harjoittelua Internetin välityksellä ja säätö tehtävien vaikeusastetta progressiivisesti lapsen kehittymisen myötä.</p> <p>Terapeutti oli lapsen ja tämän vanhempiin lisäksi yhteydessä viikottain E-mailin tai Skypein välityksellä, jolloin hän sai ja antoi palautetta harjoittelusta.</p>	<p>Lapset ja heidän perheensä ilmoitti suurta innostusta harjoittelu-systeemiin ja kaikki kokivat subjektiivisesti kehitystä heidän motorisissa kyvyissä sekä itsetunnonssa.</p> <p>Huomattavaa kehitystä tuli toiminnallisessa lihasvoimassa. Motoriset ja prosessointi taidot kehittyivät huomattavasti. Kestävyys ominaisuudet kehittyivät huomattavasti. Tasapaino (Romberg) ei kehittynyt. Visuaalinen havaintokyky kehittyi huomattavasti.</p> <p>Perheet ilmoittivat, että terapeutin säännölliset kontaktit sähköpostin ja Skypein välityksellä oli eniten motivoivin asia tutkimuksessa. He ajattelivat, että heillä on virtuaalinen valmentaja, joka valvoo harjoittelua.</p>
<p>A systematic review of clinical outcomes, clinical process, healthcare utilization and costs associated with</p>	<p>Systemaattinen kirjallisuuskatsaus etäkuntoutusta hyödyntävistä tutkimuksista.</p>	<p>Katsaukseen haettiin tutkimuksia useista kansainvälisistä tietokannoista kuten Cochrane ja PEDro.</p>	<p>Tutkimusten interventiot osoittavat positiivisia kliinisiä tuloksia fyysisestä, toiminnallisesta ja psykologisesta kehittämisestä etäkuntoutuksessa</p>

Tutkimukset etäohjauksesta

<p>telerehabilitation.</p> <p>Kairy, Dahlia, Lehoux, Pascale, Vincent, Claude & Visintin, Martha.</p> <p>Disability and Rehabilitation, 2009, 31, 427 - 447.</p>	<p>Artikkeli perustuu tieteelliseen kirjallisuuteen ja tarkastelee käytettyjen menetelmien tehokkuutta, vaikuttavuutta sekä etäkuntoutuksen kustannustehokkuutta potilaille tarjottavissa palveluissa.</p>	<p>28 tutkimusta täytti katsauksen valintakriteerit.</p> <p>Tutkijat käyttivät tutkimusten arviointiin PEDro tietokannassa käytössä olevaa arviointikriteeristöä.</p> <p>Tämän arviointimenetelmän avulla tutkijat pystyivät arvioimaan tutkimuksia samoilla kriteereillä.</p>	<p>Todisteet osoittavat, että etäkuntoutuksella voidaan saavuttaa samat tulokset kuin kasvotusten tapahtuvassa kuntoutuksessa.</p> <p>19 tutkimuksessa kuntoutettava oli yksilöllisessä ohjauksessa, näiden tutkimusten tuloksista voidaan todeta muun muassa seuraavaa: aktiiviset ja passiiviset liikeradat paranivat, voima kehittyi, kipu väheni ja kehonpainoindeksi pieneni.</p> <p>Näissä 19 tutkimuksessa sekä ohjaajat, että kuntoutujat olivat tyytyväisiä tutkimisen toteutukseen videoneuvottelun avulla. Negatiivista palautetta tuli videokuvan laadusta sekä ohjausten aikataulutusista.</p> <p>Etäkuntoutusta pidettiin näissä 19 tutkimuksessa luotettavana vaihtoehtona normaaleihin sairaalakäynteihin verrattuna.</p> <p>Kahdesta tutkimuksesta ilmenee, että etäkuntoutuksella voidaan saavuttaa 18 - 58 % säästöt.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tutkimukset etäohjauksesta

<p>A comparison of In-home vs. Tele-rehabilitation</p> <p>Sanford, Jon A & Hoenig, Helen.</p> <p>Assistive Technology Research Series, 2008, 21, 146 - 153.</p>	<p>Tutkimuksessa vertaillaan etäohjauksen avulla toteutetun terapian sekä kokonaan kotona tehdyn terapian eroavaisuuksia.</p>	<p>N=65</p> <p>Tutkimusjoukko jaettiin kolmeen ryhmään: 16 etäohjausryhmässä, 16 normaali kotikuntoutusryhmässä sekä 33 kontrolliryhmässä.</p> <p>Potilaat saivat moniosaista fysioterapiaa ja toimintaterapiaa, joka toteutettiin osalle videopuhelimien välityksellä ja osalle kotikäynnillä. Heitä myös verrattiin potilaisiin jotka saivat vain tavanomaisen ohjeistuksen välineiden käytöstä.</p> <p>Interventio kesti neljä viikkoa. Joka viikko ohjausta annettiin tunnin ajan.</p>	<p>Tutkimuksessa havaittiin seuraavaa: perinteisessä kotikuntoutusryhmässä liikkumisen tehokkuus nousi 10.3 pistettä kun etäohjausryhmässä se nousi 7.2 eli perinteinen kotikuntoutus oli hieman tehokkaampaa.</p> <p>Tutkimus osoittaa että molemmat kuntoutustavat ovat tehokkaita</p>
<p>Etäkuntoutus – mahdollisuus kuntoutua kotona kaksisuuntaisen videoyhteyden avulla.</p> <p>Käytettävyystutkimus Innokusti - hankkeessa.</p> <p>Vesterinen, Riitta</p> <p>Fysioterapian Pro gradu – tutkielma. Jyväskylä Yliopisto, 2010.</p>	<p>Tutkimuksessa haluttiin selvittää etäkuntoutuksen toimivuutta yli 65- vuotiaiden jatkokuntoutuksessa.</p> <p>Tutkimuksessa perehdyttiin asiakkaan näkökulmaan teknologian toimivuudesta.</p>	<p>N= 16</p> <p>Interventio kesti 6 kuukautta.</p> <p>Harjoituskertoja oli 5 kertaa viikossa, 30 minuutin ajan.</p> <p>kyselylomake ja kotikäynti.</p>	<p>Käyttäjistä 94 % oli tyytyväisiä etäkuntoutukseen.</p> <p>Käyttäjistä 88 % olisivat valmiita maksamaan etäkuntoutus- palvelusta.</p> <p>Osallistuminen koettiin turvalliseksi ja harjoitukset rytmittivät päivänkulkua.</p>

Tutkimukset etäohjauksesta

<p>Tele-rehabilitation: present and future</p> <p>Zampolini, Mauro, Todeschini, Elisabetta, Bernabeu Guitart, Montserrat, Hermens, Hermie, Ilsbroux, Stephan, Macellari, Velio, Magni, Riccardo, Rogante, Marco, Scattareggia Marchese, Sandro, Vollenbroek, Miriam & Giacomozzi, Claudia</p> <p>Ann Ist Super Sanità , 2008, 44, 125 - 134.</p>	<p>Katsaus etäkuntoutusta hyödyntävistä tutkimuksista.</p>	<p>Katsaus keskittyy yhdeksään tutkimukseen.</p> <p>Tutkimusten todisteita etäkuntoutuksen tehokkuudesta tutkittiin.</p>	<p>Etäkuntoutus on vielä kehitysvaiheessa. Se mahdollistaa kuitenkin hyötysuhteeltaan mielenkiintoisia kuntoutustapoja.</p> <p>Yksi näistä mahdollisuuksista on mahdollisuus pidentää kuntoutusohjelmien intensiteettiä ja kestoja.</p> <p>Etäkuntoutus on kustannustehokasta, jos se tapahtuu suhteellisen harvoin. Liian usein tapahtuvana kustannustehokkuus kärsii.</p> <p>Etäohjaus tarjoaa muun muassa kuntoutuslaitoksille mahdollisuuden pysyä yhteydessä potilaisiin myös intensiivisten kuntoutusjakson jälkeen.</p> <p>Yksi ongelmakohta voi olla todellisen kontaktin luominen terapeutin ja potilaan välillä.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------