

NYKYAIKAISTA KUNTOUTUSTA

Physiofile-palvelua käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä,
haasteita sekä motivointikeinoja etäkuntoutuksessa

Matinaho Katja
Moilanen Hanna

Opinnäytetyö
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Fysioterapian koulutusohjelma
Fysioterapeutti (AMK)

2017

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Fysioterapian koulutusohjelma
Fysioterapeutti (AMK)

Tekijä	Katja Matinaho ja Hanna Moilanen	2017
Ohjaajat	Erja Rahkola, Mika Rahkola ja Raija Seppänen	
Toimeksiantaja	Raimo Korpela, Physiofile Oy	
Työn nimi	NYKYAIKAISTA KUNTOUTUSTA – Physiofile-palvelua käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja etäkuntoutuksessa	
Sivu- ja liitesivumäärä	72 + 5	

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kuvata vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja. Fysioterapeuttien kokemien hyötyjen perusteella toimeksiantajamme, Physiofile Oy:n toimitusjohtaja Raimo Korpela, sai työkaluja markkinointiinsa. Lisäksi fysioterapeuttien kokemat haasteet toivat toimeksiantajallemme ideoita Physiofile-palvelun kehittämiseen. Fysioterapia-alan ammattilaiset voivat hyödyntää opinnäytetyöstämme saatavaa tietoa etäkuntoutuksesta sekä siihen liittyvistä hyödyistä, haasteista sekä motivointikeinoista esimerkiksi ottaessaan etäkuntoutusta käyttöön. Tutkimustehtävämme olivat: Millaisia hyötyjä fysioterapeutit ovat kokeneet käyttäessään Physiofile-palvelua työnsä tukena? Millaisia haasteita fysioterapeutit ovat kokeneet käyttäessään Physiofile-palvelua työnsä tukena? Millaisia mahdollisuuksia fysioterapeutilla on motivoida kuntoutujaa Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa fysioterapiassa?

Opinnäytetyössä käytimme kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Tutkimusaineisto analysoitiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia käyttäen. Tutkimusaineisto koostui yhdentoista Physiofile-palvelua käyttäneen fysioterapeutin kokemuksista ja se kerättiin maaliskuussa 2017 sähköisesti lomakekyselyn avulla.

Vastaajat kokivat hyödyiksi muun muassa videokuvan antamat mahdollisuudet, sillä heidän mukaansa se auttaa kuntoutujaa omaksumaan ohjeet sen havainnollisuuden avulla. Kyselyn vastaajat toivat eniten esille haasteita liittyen Physiofile-palvelun liikekuvaston puutteellisuuteen. Yksi kehittämistehtävä toimeksiantajallemme olisi liikekuvaston monipuolistaminen. Kyselyyn vastaajat kertoivat muun muassa kuntoutujan seurannan mahdollisuuden toimivan motivointikeinona. Osa tutkimustuloksista oli ristiriidassa aiemman tiedon kanssa, mikä osoittaa eri etäkuntoutuspalveluiden välillä olevan eroja.

Avainsanat etäkuntoutus, digitalisointi, teknologia, Physiofile, käyttökokemus

School of Social services, Health and Sports
Degree Programme in Physiotherapy
Bachelor in Health Care, Physiotherapist

Author	Katja Matinaho and Hanna Moilanen	2017
Supervisors	Erja Rahkola, Mika Rahkola and Raija Seppänen	
Commissioned by	Raimo Korpela, Physiofile Oy	
Subject of thesis	CURRENT REHABILITATION – Benefits, Challenges and Motivational Means as Experienced by Physiotherapists Having Used the Physiofile Service in Telerehabilitation	
Number of pages	72 + 5	

The motivation behind this thesis was to describe the benefits, challenges and motivational means experienced by physiotherapists who have been using the Physiofile service in physiotherapy in at least two rehabilitation processes. Based on the benefits of physiotherapists, our commissioner, Managing Director of Physiofile Oy, Raimo Korpela received tools for marketing. In addition, the challenges experienced by physiotherapists brought ideas to our commissioner for development of the Physiofile service. Other professionals in the Physiotherapy field can get information about telerehabilitation, and related benefits, challenges and motivational means, for example when starting to use telerehabilitation. The research questions of this study were: What kind of benefits have Physiotherapists experienced when using the Physiofile service to support their work? What kind of challenges have Physiotherapists experienced when using the Physiofile service to support their work? What kind of opportunities do physiotherapist has to motivate rehabilitation client in Physiotherapy through Physiofile?

In our thesis we used a qualitative research method. The research material was analyzed by using data-based analysis. The research material consisted of experiences of 11 physiotherapists, who had been using the Physiofile service and it was collected in March-April 2017 by using a form questionnaire electronically.

Respondents felt, for example, the benefits of a video, to help the rehabilitee to adopt the instructions through visualization. The respondents of the survey raised most of the challenges in relation to the deficiencies in the Physiofile motion catalog. One development task for our commissioner would be the diversification of the motion catalogue. The respondents reported, for example, that the opportunity of a follow-up of a rehabilitation client is a motivational tool. Some of research results were incompatible with previous knowledge, which shows differences between the various telerehabilitation services.

Key words telerehabilitation, digitalisation, technology, Physiofile, user experience

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	KUNTOUTUS	9
2.1	Kuntoutuksen määrittelyä	9
2.2	Kuntoutuksen kehitys.....	10
2.3	Kuntoutus muutoksessa.....	12
2.4	Fysioterapeutin rooli kuntoutuksessa.....	13
3	ETÄKUNTOUTUS	16
3.1	Etäkuntoutuksen määrittelyä.....	16
3.2	Etäkuntoutus Suomessa	17
3.2.1	Etäkuntoutuksen käyttö Suomessa	17
3.2.2	Etäkuntoutushankkeet- ja kokeilut Suomessa.....	19
3.3	Etäkuntoutus maailmalla.....	22
3.4	Eettisyys ja turvallisuus etäkuntoutuksessa	22
4	TEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN KUNTOUTUKSESSA	25
4.1	Teknologian merkitys kuntoutuksessa	25
4.2	Etäkuntoutuspalveluita	26
4.2.1	Physiofile Oy	26
4.2.2	Muita etäkuntoutuspalveluita	28
5	ETÄKUNTOUTUS OSANA FYSIOTERAPEUTIN TYÖTÄ.....	30
5.1	Etäkuntoutuksen tarjoamia hyötyjä	30
5.1.1	Tehokkuutta ja lisäarvoa	30
5.1.2	Resurssisäästöjä	31
5.1.3	Sujuvaa yhteydenpitoa	32
5.2	Etäkuntoutuksen tuomia haasteita.....	33
5.2.1	Teknologian ja tekniikan tuomia haasteita.....	33
5.2.2	Fyysisen kontaktin puuttuessa esiintyviä haasteita	36
5.3	Motivaatio kuntoutuksessa.....	38
5.3.1	Motivaation määrittelyä	38
5.3.2	Motivaation merkitys kuntoutujalle.....	39
5.3.3	Motivaation rakentuminen etäkuntoutuksessa	40

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT...	43
7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	44
7.1 Kvalitatiivinen tutkimus.....	44
7.2 Tutkimusaineiston keruu.....	45
7.3 Tutkimukseen osallistujat.....	47
7.4 Tutkimusaineiston analyysi.....	47
8 TUTKIMUKSEN TULOKSET	50
8.1 Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat hyödyt palvelua käyttäessään	50
8.2 Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat haasteet palvelua käyttäessään.....	51
8.3 Motivointikeinoja Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa fysioterapiassa	53
9 POHDINTA.....	55
9.1 Pohdintaa tutkimustuloksista	55
9.2 Pohdintaa opinnäytetyön luotettavuudesta ja eettisyydestä.....	58
9.3 Pohdintaa opinnäytetyöprosessista	61
9.4 Jatkotutkimusaiheet ja kehittämissuhteet.....	63
LÄHTEET.....	65
LIITTEET	72

1 JOHDANTO

Palvelujen digitalisoiminen sisältyy Suomen hallituskauden 2015-2019 tavoitteisiin (Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015-2019 2016, 73). Yksi palvelujen digitalisoimisen keino on etäkuntoutus, jolla tarkoitetaan ammattilaisen ohjaamaa ja seuraamaa erilaisten etäteknologiaa hyödyntävien sovellusten sekä palveluiden käyttöä kuntoutuksessa (Salminen ym. 2016, 11). Etäkuntoutuksen käyttö on lisääntymässä yhteiskunnan muutoksen sekä informaatioteknologian kehityksen myötä (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43).

Suomessa etäkuntoutuksen käyttö on vielä melko harvinaista, ja sen käytön yhtenäiset ohjeistukset sekä asetukset puuttuvat (Heiskanen 2016, 51; Töytäri 2016, 35; Vuonovirta 2016a, 19). Tutkittua tietoa etäkuntoutuksesta suomalaisten kirjoittamana löytyy niukasti, mutta erilaiset etäkuntoutuskokeilut ovat tuoneet ilmi pääasiassa positiivisia kokemuksia (Vuonovirta 2016a, 19, 24–25). Käyttökokeusten myötä huomataan mikä toimii ja mikä ei, sekä saatujen kokemusten perusteella saadaan esille niin onnistumiset kuin kehittämiskohteetkin (Niittynen 2012, 52; Jokela 2013, 183).

Vuonovirran (2015, 48) mukaan esimerkiksi aika- ja matkustusresurssisäästöjen seurauksena kuntoutuspalveluiden järjestäminen on etäkuntoutuksen avulla mahdollista myös henkilöille, jotka saattaisivat jäädä kuntoutuksen ulkopuolelle vähäisten resurssien takia. Voidaan siis ajatella, että etäkuntoutuksella on kuntoutuspalveluiden saatavuudessa maantieteellistä epätasa-arvoa vähentävä vaikutus (Tousignant, Boissy, Corriveau, Moffet & Cabana 2009, 1; Holappa 2016, 27). Erääksi etäkuntoutuksen ongelmakohtaksi Pramuka ja Van Roosmalen (2009, 86), Russell (2009, 5), Tousignant ym. (2009, 5) sekä Vuonovirta (2015, 48) esittävät sen, että fysioterapeutille on haastavaa fyysisen kontaktin ja ”juttu-hetkien” puutteen vuoksi luoda kontakti kuntoutujaan. Hyvän kontaktin luominen kuntoutujaan taas olisi tärkeää hänen motivoitumisen kannalta (Vuonovirta 2015, 48).

Aiheemme valintaan vaikuttivat omat mielenkiintomme kuntoutuksen kehitystä ja muutosta kohtaan sekä niiden mahdollistamaan teknologian käytön lisääntymiseen alallamme. Teknologian käytön lisääntyminen tuo mukanaan hyötyjä sekä haasteita fysioterapeuttien työnkuvaan. Keskitymme opinnäytetyössämme teknologian tuomiin hyötyihin sekä haasteisiin fysioterapia-alalla. Nostamme esille opinnäytetyössämme myös kuntoutujan motivoimisen etäkuntoutuksessa, sillä Härkäpään, Valkosen ja Järvikosken (2016, 74) mukaan kuntoutujan motivaatiolla on vaikutusta fysioterapian tehokkuuteen, keston sekä jatkuvuuteen ja siihen on mahdollisuus vaikuttaa fysioterapian aikana.

Opinnäytetyömme tietoperustassa avaamme laaja-alaisesti käsitteet kuntoutus ja etäkuntoutus, mukaan lukien muun muassa niiden kehityksen sekä nykyajan tilanteen. Lisäksi esittelemme teknologiaa hyödyntävän fysioterapian hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja. Tuomme opinnäytetyömme tietoperustassa esille myös etäkuntoutushankkeita ja etäkuntoutuspalveluita ominaisuuksineen. Läpi opinnäytetyömme keskitymme Suomessa tapahtuvaan kuntoutukseen sekä etäkuntoutukseen, mutta sivuamme myös hieman ulkomaiden tilannetta.

Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Physiofile Oy:n toimitusjohtaja Raimo Korpela. (Liite 1.) Physiofile Oy on yritys, joka tarjoaa videoituja palveluita terveydenhuollon ammattilaisille internetissä itseopiskelun ja asiakastyön tueksi (Ahomäki 2017). Korpelan (2017) mukaan ihmisten kiinnostus palvelua kohtaan on viime vuosina lisääntynyt merkittävästi. Kehittääkseen palvelua hän on halukas kuulemaan asiakkaidensa kommentteja palvelun käytännöllisyydestä. Kohdistamme opinnäytetyömme Physiofile-palvelun käyttöön fysioterapeutin työssä, koska kyseisestä palvelusta olemme saaneet paljon hyötyä jo opiskeluaikamme fysioterapeuttiopiskelijoina.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kuvata vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja kyseistä palvelua käytettäessä. Toimeksiantajamme hyötyy opinnäytetyöstämme saamalla työkaluja markkinointiinsa asiakkaiden positiivisista käyttökokemuksista sekä kokoamastamme tiedosta etäkuntoutukseen liittyen. Tutkimuksemme tarjoaa hänelle myös kehittä-

misideoita asiakkaidensa kokemien mahdollisten haasteiden pohjalta. Opinnäytetyömme tuo tutkittua tietoa fysioterapia-alalle etäkuntoutuksen hyödyistä, haasteista sekä motivointikeinoista. Lisäksi tuomme esille Physiofile-palvelun käytön yhtenä työvälineenä fysioterapeutin työssä. Myös palvelua käyttävät fysioterapeutit hyötyvät työstämme, sillä heillä on mahdollisuus antaa palautetta Physiofile-palvelun ja etäkuntoutuksen toimivuudesta ja haasteista. Opinnäytetyömme tavoitteena on lisäksi oman tietomme lisääntyminen etäkuntoutuksesta.

2 KUNTOUTUS

2.1 Kuntoutuksen määrittelyä

Kuntoutus on laaja käsite. Sen alakäsitteitä ovat lääkinnällinen, kasvatuksellinen, ammatillinen ja sosiaalinen kuntoutus. Lääkinnällisellä kuntoutuksella tarkoitetaan henkilön fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyä parantavia toimenpiteitä, jotka käynnistetään lääketieteellisiin tutkimuksiin perustuen. Kyseiseen alakäsitteeseen katsotaan kuuluvaksi edellä mainittujen toimenpiteiden lisäksi muun muassa neuvonta, kuntoutustarpeen selvitys, apuvälinehuolto sekä sopeutumisvalmennus. Ammatillisesta kuntoutuksesta käytetään myös nimeä työkykyä edistävä kuntoutus. Se sisältää toimenpiteitä, jotka tukevat kuntoutujaa työelämän jatkumisessa. Kasvatuksellisella kuntoutuksella tarkoitetaan erikoisjärjestelyjä, joita tarvitaan vajaakuntoisen lapsen tai aikuisen kasvatuksessa ja koulutuksessa. Sosiaalinen kuntoutus sisältää erilaiset toimet, joiden avulla tuetaan kuntoutujan suoriutumiskykyä arkipäivän askareissa, vuorovaikutussuhteissa sekä muissa toimintaympäristönsä sosiaalisissa rooleissaan. (Talvitie, Karppi & Mansikkamäki 2006, 46.) Kuntoutus voi keskittyä johonkin tiettyyn edellä mainittuun osa-alueeseen tai se voi sisältää yhtäaikaisesti piirteitä monesta osa-alueesta (Lehto & Miettinen 2013, 34; Rajavaara 2013, 54).

Kuntoutuksen määrittely on muuttunut ajan kuluessa, sillä sen tavoitteet, sisällöt, kohteet, toimijat sekä välineet ovat olleet ja tulevat olemaan jatkuvasti muutoksessa (Rajavaara & Lehto 2013, 7). Sodanjälkeisenä aikana kuntoutuksella tarkoitettiin korjaavaa fyysistä toimintaa. Kyseisestä toiminnasta kuntoutus on muuttunut laaja-alaiseksi ihmisen fyysiset, psyykkiset sekä sosiaaliset puolet huomiioon ottavaksi toiminnaksi. (Talvitie ym. 2006, 45.) Vuonna 2002 kuntoutus luonnehdittiin kuntoutujan elämäntilanteen hallitsemista tavoittelevaksi, suunnitelmalliseksi ja monialaiseksi toiminnaksi, joka perustuu todettuun oireeseen, sairautteen, vajaakuntoisuuteen tai vammaan. Lisäksi silloisen määritelmän mukaan kuntoutukselle oli perusteena todettu työkyvyn heikkeneminen tai vakavan sosiaalisen syrjäytymisen uhka. (Talvitie ym. 2006, 44; Rajavaara & Lehto 2013, 7.)

Viime vuosina kuntoutus on määritelty ihmisten toimintakykyisyyden ja työkyvyn parantamiseen sekä säilyttämiseen tähtääväksi toiminnaksi. Lisäksi kuntoutuksen avulla pyritään mahdollisimman itsenäiseen selviytymiseen elämän eri tilanteissa. (Rajavaara & Lehto 2013, 6–7.) Suomessa kuntoutuksella onkin yhteiskunnallinen tehtävä: mahdollisimman monen kansalaisen pitäminen työelämässä ylläpitämällä heidän toimintakykyään (Paatero, Lehmijoki, Kivekäs & Ståhl 2008, 31; Rajavaara & Lehto 2013, 6). Kuntoutuksen tehtävänä on myös työelämän ulkopuolella olevien ihmisten tukeminen, mikä tarkoittaa kyseisille ihmisille mahdollisimman vähäistä muiden ihmisten avun tarpeessa olemista ja laitostumisen ehkäisyä (Piirainen & Kallanranta 2008, 94; Puumalainen 2008, 27). Kuntoutus sanan sijaan monessa yhteydessä puhutaan kuntoutumisesta, jolla korostetaan kuntoutujan omaa aktiivisuutta. Kuntoutumisella tarkoitetaan niin sanottua aktiivista muutosprosessia, jonka aikana kuntoutuja kerää itselleen asiantuntijoiden tukemana toimintastrategioita, jotka auttavat kuntoutujaa selviytymään omasta arkielämästään. (Talvitie ym. 2006, 44–46.)

Suomessa kuntoutus järjestetään osana yleisiä palveluja ja sosiaalivakuutusjärjestelmiä eli kuntoutus ulottuu useille sektoreille. Päävastuu kuntoutuksesta on julkisella sektorilla, mutta sen lisäksi kuntoutusta toteuttavat yksityissektori sekä kolmas sektori. Julkisen sektorin tuottajia ovat esimerkiksi perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoido sekä työhallinto. Yksityissektorin tuottajiin kuuluvat esimerkiksi ammatinharjoittajat sekä yksityiset kuntoutuslaitokset ja kolmanteen sektoriin kuuluvat esimerkiksi sosiaali- ja terveysalan järjestöt. (Talvitie ym. 2006, 47; Paatero ym. 2008, 31; Lehto & Miettinen 2013, 34.) Paateron ym. (2008, 31) mukaan päätekeijöitä kuntoutusjärjestelmässä ovat lainsäädäntö, joka ohjaa kuntoutusta, organisaatiot, jotka rahoittavat ja tuottavat kuntoutuspalveluja sekä niissä työskentelevät ammattilaiset. He mainitsevat myös, että kuntoutusta ohjaa pääosin edelleen vuonna 1991 laadittu kuntoutuslainsäädäntö, joka sisältää kuntoutusta järjestävien tahojen vastuut ja tehtävät.

2.2 Kuntoutuksen kehitys

Talvitien ym. (2006, 44) mukaan kuntoutuksessa on havaittu huomattavaa laajentumista etenkin verrattaessa sen alkuaikoihin. He perustelevat kyseisen laa-

jentumisen kuntoutujien määrän lisääntymisellä, kuntoutukseen liittyvän sairauskäsityksen laajentumisella sekä kuntoutuksen aloittamiseen johtavien syiden monipuolistumisella. Puumalainen (2008, 18) tuo esille Aila Järvikosken näkemät neljä erilaista laajentumistapaa suomalaisen kuntoutuksen kehittymisestä. Ensimmäinen niistä on kuntoutuksen yleinen laajeneminen, joka tarkoittaa kuntoutettavien määrän kasvua sekä resurssien lisääntymistä. Toinen tapa sisältää kuntoutuksen sairauskäsityksen laajentuminen. Kolmas tapa tarkoittaa, että kuntoutusta toteutetaan entistä varhaisemmassa vaiheessa. Neljäs laajentumistapa kattaa kuntoutuksen kriteeristön laajentumisen sairauden aiheuttavan vajaakuntoisuuden lisäksi myös muihin työ- ja toimintakykyä heikentäviin tiloihin.

Kuntoutuksessa on siirrytty viime vuosikymmenen aikana korjaavasta kuntoutuksesta ehkäisevään ja varhaisvaiheessa annettavaan kuntoutukseen (Talvitie ym. 2006, 44). Kuntoutus on siis muuttunut vajavuuksiin keskittymisen sijaan voimavarojen ja mahdollisuuksien etsintään (Järvikoski & Karjalainen 2008, 80–91; Puumalainen 2008, 19; Eloranta & Kangasniemi 2015, 11). Kuntoutuksessa korjaamisen ja kompensoinnin lisäksi sairauksien ja vammojen aiheuttamien ongelmien ennaltaehkäisy on alkanut korostua uudella vuosikymmenellä. Lisäksi sosiaaliset ja psyykkiset tekijät ovat nousseet fyysisten tekijöiden rinnalle määriteltäessä kuntoutustarvetta. (Järvikoski & Karjalainen 2008, 80–91.)

1990-luvulta alkaen asiakaslähtöisyys ja -keskeisyys ovat korostuneet entisestään kuntoutuksessa. Kuntoutuksen lopputuloksen kannalta kuntoutujan oma panos on tärkeä. Kuntoutuksen kehittyessä myös kuntoutujan rooli kehittyi ja muuttuu. (Puumalainen 2008, 19.) Kuntoutusprosessissa kuntoutettava aktiivisena ja tahtovana subjektina pyrkii yhdessä asiantuntijoiden kanssa edistämään toimitaan (Järvikoski & Karjalainen 2008, 80; Holappa 2016, 26). Piiraisen ja Kallanrannan (2008, 96–97) sekä Elorannan ja Kangasniemen (2015, 11) mukaan kuntoutumisen vastuuta onkin siirretty enemmän laitoksilta ja organisaatioilta kuntoutujille. Heidän mukaansa kuntoutujan vastuullisuuden lisääntyminen näkyy esimerkiksi hänen voimakkaampana osallistumisena tavoitteen asettelussa.

Kuntoutuksen kehittämisessä mukaan on tullut myös etäterveyspalvelut. Niiden käytön on katsottu alkavan 1960-1970 luvun taitteessa, televisioteknologian muo-

dossa. Toinen etäteknologian vaihe alkoi 1980-luvun lopulta alkaen, ja siihen liittyi keskeisesti tietokoneiden ja matkapuhelimien kehitys. Silloin mahdollistui äänen ja kuvan välittäminen teknologian kautta. (Bashshur 2002.) Silloin kuntoutuja myös sai käyttöönsä tallennettua videomateriaalia. 1990-luvulla mahdollistuivat reaaliajassa interaktiivisesti tapahtuvat terapiatilanteet. (Catenazzi ym. 2015.) Myöhemmin internet taas mahdollisti kommunikoinnin ympäri maailman, mistä johtuen teknologian käyttö alkoi olla yhä helpompaa ja edullisempaa (Bashshur 2002).

2.3 Kuntoutus muutoksessa

Ashornin ja Miettisen (2013, 31) mukaan viime vuosina on käynnistynyt muutamia valtakunnallisia muutoksia, jotka liittyvät myös kuntoutukseen. Niitä ovat kuntarakenteen sekä sosiaali- ja terveydenhuollon uudistukset ja poliittiset esitykset muun muassa työurien pidentämisestä. Suomen nykyisestä hallitusohjelmasta käy ilmi, että tavoitteena on pidentää työuria kolmella vuodella vuoteen 2025 mennessä (Rajavaara 2013, 50). Talvitie ym. (2006, 44) näkevät työurien pidentämisen sekä työttömyyden vähentämisen keinona turvata suomalaisen hyvinvointiyhteiskunnan kuntoutuksen rahoitusperusteet.

Yksi syy työurien pidentämiseen eli eläkkeellesiirtymisiän nostamiseen on väestön ikääntyminen, ja siitä mahdollisesti aiheutuva työvoimapula. Edellä mainitut syyt ovat suuria haasteita hyvinvointivaltiolle tulevaisuudessa. (Ashorn & Miettinen 2013, 28; Lampo 2013, 130.) Puumalaisen (2008, 24) mukaan kuntoutuksen kehittämishaasteita ovatkin muun muassa vanhenevalle väestölle suunnattujen palveluiden lisääminen, huomion kiinnittäminen terveyttä uhkaaviin elintapoihin, hoidon saatavuuden parantaminen, kotona selviytymisen tukeminen ikääntyvillä ja henkilöillä, joilla on rajoittunut toimintakyky sekä yleisesti kuntoutuksen lisääminen.

Rissanen ja Pulkki (2013, 89) tuovat yhtenä kuntoutuksen epäkohtana esille eri väestöryhmien erilaiset mahdollisuudet saada kuntoutusta, mikä johtuu suomalaisesta kuntoutusjärjestelmän rakenteesta. He näkevätkin tarpeelliseksi uudistaa suomalaista kuntoutusjärjestelmää kokonaisuudessaan, jotta edellä mainittu

eriarvoisuus ehkäistäisiin. Kuntoutuksen epäkohdiksi on esitetty myös kuntoutuksen aloittaminen liian myöhään, kuntoutusprosessin koordinoimattomuus ja katkonaisuus sekä kuntoutujan jättäminen informoimatta prosessin kulusta ja huomioimatta osana prosessia (Paatero ym. 2008, 49; Rajavaara 2013, 62).

Kuntoutuksen lisäksi myös terveysteknologia on muutoksessa. Uuden teknologian kehittäminen ja hyödyntäminen edellyttävät monialaista yhteistyötä. (Hollappa 2016, 26.) Rajavaara (2013, 50) tuo esille työn luonteen olevan muutoksen alla nykypäivänä, sillä entisenlainen teollisuus- tai maataloustyö on muuttunut tieto- ja palvelutyöhön. Niin sanottu tietoyhteiskunta vaatiikin työntekijöiltä jatkuvasti lisää innovatiivista osaamista. Paateron ym. (2008, 50) mukaan teknisiin innovaatioihin on myös kuntoutusjärjestelmän pystyttävä reagoimaan. Teknisten innovaatioiden hyödyntämistä kuntoutuksessa käsitellään tarkemmin opinnäytetyön osiossa Teknologian hyödyntäminen kuntoutuksessa.

Edellä mainittujen muutosten yhteydessä on mahdollisuus kehittää kuntoutusta kokonaisuutena. Kuntoutuksen lainsäädännön ja palvelujen tulee mukautua väestöllisiin ja muihin yhteiskunnallisiin muutoksiin. Kuntoutuksen kehitys nähdään mahdollisuuden lisäksi jo myös tarpeena ehkäistäessä kuntoutuksen kuihtumista. (Puumalainen 2008, 23; Ashorn & Miettinen 2013, 28–29, 31.) Korpela (2017) nostaa esille yhdeksi tärkeäksi tulevaisuuden tehtäväksi koko fysioterapia-alan asiantuntijoille fysioterapia-alan tuomisen paremmin esille ja tunnetuksi ihmisten tietoisuuteen. Tämän hän perustelee sillä, että pian asiakkaat ovat niin sanotusti itse enemmän vastuussa korvaamaan fysioterapian kulut ja mikäli fysioterapia-alan markkinointi ei ole tehty onnistuneesti, ei asiakkaat löydä palveluita tai halua käyttää niihin varojaan.

2.4 Fysioterapeutin rooli kuntoutuksessa

Samalla kun kuntoutuksen määrittely ja toiminta on muuttunut laaja-alaisemmaksi, se on myös muuttunut eri asiantuntijoista koostuvan tiimin yhteistyöksi. Kyseisen tiimin yksi tärkeä osa on fysioterapia ja sitä kautta fysioterapeutti on yksi kuntoutustiimin jäsenistä oman alansa asiantuntijana. Fysioterapeutilla tarkoitetaan ammattihenkilöä, joka on käynyt fysioterapeutin, lääkintävoimistelijan

tai erikoislääkintävoimistelijan koulutuksen hyväksytysti. (Talvitie ym. 2006, 45; Suomen Fysioterapeutit 2014.)

Huolimatta moniammatillisesta työryhmästä fysioterapeutti työskentelee itsenäisesti vastaamalla itse työnsä suunnittelusta, toteutuksesta, arvioinnista ja kehittämisestä (Talvitie ym. 2006, 88–89; Suomen Fysioterapeutit 2014). Fysioterapeutin on otettava työssään huomioon eettisyys sekä lainsäädäntö ja lisäksi kuntoutuksen vaikuttavuuden, tehokkuuden sekä taloudellisuuden vaatimukset. Itsenäisen työn sekä tiimityön lisäksi fysioterapeutin työn ominaisuuksia ovat asiakaslähtöinen ja näyttöön perustuva työ. (Talvitie ym. 2006, 88–89; Suomen Fysioterapeutit 2014.)

Itsenäinen työ ja etenkin siihen liittyvä päätöksenteko vaatii kypsyyttä ja kyseisen vastuun ymmärtämistä. Työssään fysioterapeutin täytyy selvittää kyseiselle kuntoutujalle sopivin terapiamuoto. Fysioterapeutin täytyy lisäksi informoida kuntoutujaa fysioterapian etenemisestä ja tuoda hänelle esille myös erilaisia fysioterapian keinoja eli kuntoutujalle tulee tehdä mahdolliseksi osallistua kuntoutukseensa. (Sedgley 2013, 1.) Teknologian kehittyessä kuntoutujien on helpompi saada tietoa esimerkiksi omasta vaivastaan, mikä tuo niin hyötyjä kuin haasteita-kin fysioterapeutin työhön. Toisaalta kuntoutujan näkemys vaivastaan voi avartaa fysioterapeutin näkökulmaa, mutta toisaalta se voi häiritä fysioterapeutin työtä. (Holopainen 2015, 1286.) Fysioterapiassa kuntoutujaa arvostetaan näkemällä hänet tasavertaisena, aktiivisena sekä itsestään vastuuta kantavana tekijänä (Talvitie ym. 2006, 88).

Fysioterapian pohjana on terveyden, liikkumisen ja toimintakyvyn edellytysten tunteminen. Fysioterapiaan sisältyviä menetelmiä ovat terveyttä ja toimintakykyä edistävä ohjaus ja neuvonta, terapeutin harjoittelu, manuaalinen sekä fysikaalinen terapia ja apuvälinepalvelut. Fysioterapiassa arviointi kohdistuu kuntoutujan terveyteen, liikkumiseen, toimintakykyyn sekä toimintarajoitteisiin, ja niitä arvioidaan hänen toimintaympäristössään. (Suomen Fysioterapeutit, 2014.)

Niin sanottuja fysioterapeutin pätevyysalueita ovat terapiavalmiudet, vuorovaikutus- ja tiedonhankintavalmiudet, yhteistyövalmiudet ja kansainvälisen toiminnan edellyttävät valmiudet. Yhtenä pätevyysalueista on fysioterapeutin tiedot omasta

ammattistaan suhteessa terveydenhoito- ja kuntoutusjärjestelmän arvojärjestelmään ja toimintakulttuuriin. Kyseisten pätevyysalueiden lisäksi fysioterapeutin työ vaatii myös erilaisia tietotekniikan taitoja sekä elinikäistä oppimista. (Talvitie ym. 2006, 91–101.)

Usein fysioterapeutin työnkuva on painottunut fyysisen aktiivisuuden tukemiseen ja fyysiseen toimintakykyyn sekä sen arviointiin. Fysioterapeutin yksi keskeisimmistä tehtävistä on kuitenkin kokonaisvaltaisen terveyden edistäminen. Kyseistä edistämistä fysioterapeutti tekee edistämällä väestön toiminta- ja työkykyä sekä ehkäisemällä sairauksia. Kuntoutuksen kehittyessä myös fysioterapeutin rooli on muuttunut sairauden jälkihoidollisesta enemmän ennaltaehkäisevään muotoon. (Eloranta & Kangasniemi 2015, 10–11.)

3 ETÄKUNTOUTUS

3.1 Etäkuntoutuksen määrittelyä

Etäkuntoutuksella tarkoitetaan ammattilaisen ohjaamaa ja seuraamaa erilaisten palveluiden tai sovellusten käyttöä kuntoutuksessa (Rantanen 2016, 5). Etäkuntoutuksessa käytetään myös muitakin nimityksiä, esimerkiksi virtuaalikuntoutus sekä videovälitteinen etäkuntoutus. Kuitenkaan edellä mainitut käsitteet eivät riitä kuvaamaan yleisellä tasolla etäkuntoutusta mahdollistavaa teknologian kirjoa. Virtuaalikuntoutuksella puhuttaessa tarkoitetaan virtuaaliympäristöä hyödyntävää kuntoutusta, jota voidaan käyttää työkaluna etäkuntoutuksessa sekä kasvokkain tapahtuvassa kuntoutuksessa. Virtuaaliympäristö ei siis ole olemassa muualla kuin digitaalisessa maailmassa. (Salminen ym. 2016, 11, 15.) Videovälitteisellä etäkuntoutuksella taas tarkoitetaan tieto- ja viestintäpalveluiden välityksellä tapahtuvaa kuntoutuspalvelua (Vuonovirta 2015, 46).

Etäkuntoutus sisältää samalla tavalla selkeän alun ja lopun sekä tavoitteen kuin perinteinen kasvokkain tapahtuva kuntoutuskin. Etäkuntoutuksessa hyödynnetään etäteknologiaa, kuten puhelinta, matkapuhelinta, tietokonetta, tablettitietokonetta, puhelimen ja tietokoneen yhteiskäyttöä sekä televisiosovelluksia. (Hollappa 2016, 27; Salminen ym. 2016, 11.) Etäkuntoutusprosessi voi tapahtua esimerkiksi kahden terveyskeskuksen välillä tai terveyskeskuksen ja kuntoutujan kodin välillä (Tousignant ym. 2009, 2). Etäkuntoutuksen tavoitteita ovat kuntoutujan osallisuuden ja turvallisuuden lisääntyminen, elämänlaadun parantuminen, arjen helpottuminen sekä kuntoutujan omaisista riippuvaisuuden vähentyminen (Töytäri 2016, 35).

Etäkuntoutuksessa kuntoutujan tutkiminen, diagnostiikka, tarkkailu ja seuranta tapahtuvat kokonaan tai osittain esimerkiksi videon välityksellä (Valvira 2015; Hollappa 2016, 27). Etäteknologian kautta tapahtuva tutkiminen voi sisältää esimerkiksi toimintakyvyn mittaamista ja seurantatulosten tallentamista sekä analysointia (Sjögren ym. 2017, 19). Etäkuntoutuksen kautta tapahtuva kuntoutuksen arviointi suoritetaan enimmäkseen subjektiivisesti (Määttänen 2012, 11).

Etäkuntoutus voidaan jakaa reaaliaikaiseen ja ajasta riippumattomaan menetelmään. Reaaliaikaisessa etäkuntoutuksessa kuntoutuja ja kuntouttaja ovat etäteknologian kautta reaaliajassa yhteydessä toisiinsa. Tämä antaa fysioterapeutille mahdollisuuden seurata kuntoutujaa, joka tekee samaan aikaan esimerkiksi kotona harjoitteita. Reaaliaikaista etäkuntoutusta on mahdollista toteuttaa yksilöllisesti sekä ryhmässä. (Niittynen 2012, 83; Holappa 2016, 27; Salminen ym. 2016, 12.) Ajasta riippumattomassa kuntoutuksessa kuntoutuja tekee ammattilaisen antamia harjoitteita omatoimisesti esimerkiksi älypuhelimessa olevan sovelluksen harjoitusohjelman avulla. Etäkuntoutuksesta on tärkeää kuitenkin erottaa itsehoito sekä omahoito. Ne ovat yksilön omalla vastuulla olevaa toimintaa, joka tähtää terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen sekä huolehtimiseen. (Holappa 2016, 27; Salminen 2016, 12, 16.)

Niin sanotut sekamallit yhdistävät sekä reaaliaikaiset että ajasta riippumattomat menetelmät tukemaan toisiaan. Fysioterapeutti voi esimerkiksi videovälitteisen tapaamisen jälkeen lähettää asiakkaalleen harjoitteita, joita asiakas voi tehdä ajasta riippumattomasti kotona. (Salminen 2016, 15.) Lisäksi siihen voi yhdistää kasvokkain tapahtuvaa fysioterapiaa (Tousignant ym. 2009, 1; Salminen 2016, 15).

3.2 Etäkuntoutus Suomessa

3.2.1 Etäkuntoutuksen käyttö Suomessa

Suomessa hallituskauden 2015-2019 tavoitteisiin kuuluu esimerkiksi palvelujen digitalisoiminen (Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015-2019 2016, 73). Palvelujen digitalisoinnilla tarkoitetaan älykkäiden ratkaisujen sekä teknologian sisällyttämistä ihmisten arkeen. Etäkuntoutus, jossa kuntoutujia koskeva tieto luodaan sähköiseen muotoon ja tietoa siirretään esimerkiksi kuntoutujan ja fysioterapeutin välillä sähköisessä muodossa, on yksi tapa digitalisoida palveluita. Etäkuntoutus on siis ajankohtainen käsite Suomessa. (Salminen ym. 2016, 11.) Digitalisoinnilla on mahdollisuuksia palvelujen paremman saatavuuden, valinnanvapauden, laadun ja tuottavuuden parantamisessa. Sen ansiolla tavoitetaan myös sellaisia ihmisiä,

jotka ovat kaukaisen asuinpaikkansa tai syrjäytymisvaaransa vuoksi vaikeasti tavoitettavissa. (Sjögren ym. 2017, 19.)

Suomalaisessa kuntoutuskäytännössä ohjaus on perinteisesti toteutettu kasvotusten tapahtuvana kuntoutuksena. Kun yhteiskunta muuttuu ja informaatioteknologia kehittyy, tulee sähköisessä verkkoympäristössä tapahtuva kuntoutus yhä yleisemmäksi fysioterapeutin työvälineeksi (Niittynen 2012, 5; Sjögren ym. 2017, 19.) Fysioterapiassa etäteknologiaa hyödynnetään etenkin harjoitteluun ja aktiivisuuteen liittyvässä ohjauksessa, motivoinnissa sekä seurannassa (Sjögren ym. 2017, 19).

Kaikki tarvittavat resurssit etäkuntoutuksen kehittämiseen Suomessa ovat olemassa. Tietotekniikka on noussut lähes uuden kansalaistaidon veroiseksi ja sen käyttömahdollisuudet ovat rajattomat. (Niittynen 2012, 52, 79.) Virtuaalipalveluiden käytön kuntoutuksessa on mahdollistanut informaatio- sekä tietotekniikan merkittävä kehitys (Russell 2009, 6; Määttänen 2012, 10; Holappa 2016, 27). Lisäksi ihmisten mielenkiinto etäkuntoutusta kohtaan on ollut selvää (Vuonovirta 2016a, 24–25). Etäkuntoutus nähdään hyvänä mahdollisuutena edellyttäen järjestelmien kehittymistä ja tutuksi tulemistä (Niittynen 2012, 52; Holappa 2016, 29).

Etäpalvelut saatettiin maaliskuussa 2016 Kelan korvauksen piiriin, eli siitä lähtien ne ovat olleet rinnastettavissa tavanomaisiin vastaanottokäynteihin. Tavoitteena onkin kehittää Kelan kuntoutuspalveluita niin, että tulevaisuudessa kuntoutujalla tulee olemaan mahdollisuus osallistua kuntoutukseen etäteknologian välityksellä. (Holappa 2016, 27.) Suomessa etäkuntoutuksen säännönmukainen käyttö on kuitenkin vielä harvinaista ja sen käytön yhtenäiset ohjeistukset sekä asetukset puuttuvat (Heiskanen 2016, 51; Vuonovirta 2016a, 19; Töytäri 2016, 35). Tutkittua tietoa etäkuntoutuksesta suomalaisten kirjoittamana löytyy niukasti, mutta aiheesta on kuitenkin jo tehty opinnäytetöitä sekä hankkeita (Karppi 2013, 52; Vuonovirta 2016a, 19). Etäkuntoutuksen harvinaisuudesta Suomessa kertoo sekin, että englannin kielen sanalle telerehabilitation ei ole vielä tarkkaa suomennosta vaan siitä käytetään eri nimityksiä, esimerkiksi virtuaalikuntoutus (Finne-Soveri & Lönnqvist 2007, 2; Karppi 2013, 52).

Suomi on kuitenkin maailmanlaajuisesti tietotekniikan kärkimaita ja tulevana vuosina erilaisia internetin välityksellä käytettäviä kuntoutusohjelmia tullaan luultavasti hyödyntämään enemmän (Leivo, Petäkoski-Hult & Kallanranta 2008, 605). Suomella on mahdollisuus oman osaamisensa kautta viedä uusia innovaatioita ulkomaille eli vastata myös globaaleihin tarpeisiin ja vientiin (Holopainen 2015, 1285). Lähitulevaisuudessa kaikilla suomalaisilla tulee olemaan pääsy langattomiin yhteyksiin, mikä edistää etäkuntoutuksen mahdollisuutta. Sitä edistävät myös laitekokojen pienentymiset esimerkiksi tietokoneista tabletteihin sekä etäkuntoutuksessa tarvittavien laitteiden hintojen aleneminen. (Vuonovirta 2016a, 25.)

3.2.2 Etäkuntoutushankkeet- ja kokeilut Suomessa

Voidaan ajatella, että etäkuntoutus Suomessa on laajenemassa, sillä esimerkiksi erilaiset etäkuntoutuskokeilut ovat tuoneet ilmi pääasiassa positiivisia kokemuksia (Vuonovirta 2016a, 24–25). Käyttökokemusten myötä huomataan mitkä asiat toimivat hyvin, ja mitkä taas eivät toimi odotusten mukaan. Saatujen kokemusten perusteella saadaan siis esille niin onnistumiset kuin kehittämiskohteetkin. (Niitynen 2012, 52; Jokela 2013, 183.)

Suomessa on tehty sekä parhaillaan on meneillään lukuisia kehityshankkeita, joissa hyödynnetään informaatio- ja kommunikaatioteknologiaa osana terveyspalveluita. Hankkeiden yhteinen pyrkimys on terveyspalveluiden, esimerkiksi kuntoutuksen tuottavuuden parantaminen. Esimerkiksi ikääntyvien kuntoutuksen liittyen on tehty useita onnistuneita etäkuntoutushankkeita ja -kokeiluja, joiden tavoitteena on ollut kotona asumisen edistäminen. (Jalonen 2013, 139.) Alla on esitelty Suomessa tehtyjä hankkeita lyhyesti. Hankkeissa esiin nousseita tuloksia ja kokemuksia tuodaan esiin tarkemmin opinnäytetyön osioissa Etäkuntoutuksen hyödyt ja Etäkuntoutuksen haasteet.

Jo vuosina 2006-2008 toteutui KOTIIN-hanke, jossa kehitettiin tutkimukseen perustuvaa HyvinvointiTV:n ohjaus- ja neuvontapalvelukonseptia. Sen tarkoituksena oli tuottaa hyvinvointipalveluja ikääntyneiden kotiin. Kyseisessä hankkeessa HyvinvointiTV:n ohjelma kohdennettiin sairaalasta kotiutuville ikääntyville sekä korkean sairauksiriskin omaaville kotihoidon asiakkaille. Vuorovaikutteisen

kuvayhteyden avulla palvelu mahdollisti myös reaaliaikaisen yhteyden HyvinvointiTV:n henkilökuntaan ja näin keskustelu ohjelman aikana mahdollistui. (Vuonovirta 2016b, 19.)

HyvinvointiTV:n kehitys jatkui Turvallinen Koti -hankkeen myötä, joka toteutettiin vuosina 2008-2011 Uudenmaan, Kymenlaakson ja Varsinais-Suomen alueilla. Tavoitteena kyseisessä hankkeessa oli kehittää kyseisiä etänä tapahtuvia hyvinvointipalveluja eri asiakasryhmille soveltuviksi. Mukana oli myös etänä tapahtuvaa fysioterapeutin johtamaa ohjausta ja keskustelua, jotka oli mahdollista ottaa vastaan kotona yksin tai palvelutalossa ryhmänä. (Vuonovirta 2016b, 19.)

Eräs etäkuntoutuskokeilu, Innokusti-hankkeen IITA-projekti, toteutui vuosina 2007-2009 Helsingin alueella. Kyseinen kokeilu kohdentui kuntoutusosastolta kotiutuneisiin kaupungin kotihoidon asiakkaisiin. (Finne-Soveri & Lönnqvist 2007, 2; Vuonovirta 2015, 47.) IITA-projektin eli Interaktiivisuudella Itsenäisyyttä ja Toimintakykyä Arkeen -projektin päätavoitteina oli tukea kyseisten kuntoutujien kotiutumista sekä kotona pärjäämistä. Kyseisiin tavoitteisiin pyrittiin antamalla kuntoutujalle mahdollisuus esimerkiksi fysioterapeutin toteuttamiin liikuntatuokioihin kyseisen projektin kehityskohteena olevan interaktiivisen eli vuorovaikutteisen TV-palvelun välityksellä. Kyseisellä TV-palvelulla tarkoitetaan palvelua, joka tapahtuu reaaliaikaisen kaksisuuntaisen kuva- ja puheyhteyden välityksellä. (Finne-Soveri & Lönnqvist 2007, 2.)

Naantalin Virtual Elderly Care Services on the Baltic Islands (VIRTU) -hanke toteutui vuosina 2010-2013. Myös sen kokeilun kohderyhmänä olivat ikääntyneet. Hankkeen avulla tuettiin saaristossa asuvien ikäihmisten kotona asumista ja sosiaalista vuorovaikutusta esimerkiksi ikääntyvien omaishoitajien fysioterapeuttisella etäryhmäkuntoutuksella. Hankkeen tarkoitus oli lisäksi vaikuttaa positiivisesti ikääntyvien elämänlaatuun sekä lisätä heidän turvallisuuden tunnettaan. (Tuominen 2013, 10; Vuonovirta 2015, 47; Vuonovirta 2016a, 20.) Kyseisessä hankkeessa tapahtui yhteistyötä kaupunkien ja kuntien lisäksi muun muassa kolmannen sektorin toimijoiden sekä ammattikorkeakoulujen kanssa (Jalonen 2013, 141).

Ikääntyviin suunnattu etäkuntoutuskokeilu oli myös Kuntoutus Ortonin kokeilu, jossa kuntoutujina oli Sotainvalidien Veljesliiton jäseniä. Kyseinen kokeilu tapahtui vuosina 2011-2012 ja siihen kuului sekä ryhmä- että yksilölähettyksiä. Kuntoutujien kotiin asennettiin tietokone, jossa oli suurikokoinen kosketusnäyttö ja lisäksi HD-videokamera sekä erillinen mikrofoni-kaiutinlaite. Heille myös avattiin laajakaistaliittymä virtuaalista kuntoutusta varten. Kuntoutujille annettiin henkilökohtaista opastusta laitteiden käyttöön liittyen ja he saivat kuvitetun ohjekirjan. Virtuaalipalveluiden käyttäjillä oli mahdollisuus myös kommunikoida keskenään. (Määttänen 2012, 10.)

Ikääntyvien lisäksi kokeiluja on toteutunut myös esimerkiksi monisairaiden asiakkaiden kohdalla. Oulunkaaren kuntayhtymä oli mukana vuosina 2011-2014 kansainvälisessä hankkeessa nimeltään Implementing Transnational Telemedicine Solutions (ITTS), jonka kohderyhmäksi valikoitui Oulunkaaren monisairaant asiakkaat, jotka olivat kotihoidon piirissä. Kyseisen hankkeen tavoitteena oli saada erilaisia etälääketieteen sovelluksia käyttöön pohjoisen periferian alueelle. (Vuono-virta 2015, 46–48.) Suomessa on myöskin toteutettu Arjen mobiilipalvelut -hanke, jossa kokeiltiin muun muassa polvikuntoutus-sovelluksen toimivuutta (Kankaanranta, Neittaanmäki & Nousiainen 2013, 29, 32).

MHealth booster oli Euroopan sosiaalirahaston ja Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen rahoittama hanke, ja sen toteutti Laurea-ammattikorkeakoulu vuosina 2013-2014. MHealth on maailmanlaajuinen matkapuhelimen kautta toimiva etäterveyspalvelu, jonka toimintaa on alettu tutkimaan ja kehittämään myös Suomessa. Hankkeen tavoitteita olivat muun muassa edistää ja kasvattaa mHealth yritysten liiketoimintaa ja lisätä liiketoimintaosaamista, lisätä työpaikkoja mHealth-toimialalle sekä tuottaa tutkittua tietoa teknologiapohjaisten ratkaisujen vaikuttavuudesta. Hankkeessa suunniteltiin ja toteutettiin Espooseen ja Vantaalle kehitysympäristöjä, joissa eri tuotteita ja palveluja kokeiltiin asiakkaiden, yritysten ja asiantuntijoiden toimesta. Hankkeen tavoitteena oli edistää hyvinvointiteknologiatuotteiden ja -palveluiden jalkautumista, jotta palvelut voisivat tukea eri-ikäisten ihmisten hyvinvointia, kuntoutumista, kotona selviytymistä ja elämänhallintaa. (Laurea.)

3.3 Etäkuntoutus maailmalla

APTA:n (American Physical Therapy Association) asiantuntija on todennut, että fysioterapiassa monet tekniikan käyttötavat ovat lisääntymässä (Schmeler, Schein, McCue & Betz 2009). Myös australialaistutkimuksen mukaan etäterveyspalvelut ovat kasvaneet tasaisesti. 2000-luvun taitteessa Australiassa toteutettiin lukuisia etäterveyspalveluihin liittyviä hankkeita. (Dillon & Loermans 2013.)

Skotlanti on yksi etäkuntoutuksen ja etäterveydenhuollon kärkimaita. Skotlannissa on käynnissä hanke ”A National Telehealth and Telecare Delivery Plan for Scotland to 2016: Driving Improvement, Integration and Innovation.” Hankkeen pääideoita ovat turvallisuus, vaikuttavuus ja asiakaslähtöisyys. Hankkeen lähtökohtana on, että vuoteen 2020 mennessä ihmiset asuisivat kotona terveempinä ja pidempään. Hankkeessa esille nostettavia asioita ovat ennaltaehkäisy, ennakointi ja kuntoutujan pystyvyys. Vuoteen 2012 mennessä hankkeen myötä yli 44 000 ihmistä oli saanut terveydenhuollon etäpalveluita. (The Scottish Government 2012, 9, 11.)

Euroopan komission toimesta 2011 toteutui hanke European Innovation Partnership for Active and Healthy Ageing (EIPAH). Sen tarkoituksena oli parantaa ihmisten terveyttä ja elämänlaatua ja tukea terveyspalveluiden yhtenäisyyttä. Hankkeen pääkohtia olivat ennaltaehkäisy, seulonta, aikainen diagnosointi, sekä aktiivinen ikääntyminen ja itsenäinen asuminen. (The Scottish Government 2012, 19.)

3.4 Eettisyys ja turvallisuus etäkuntoutuksessa

Etäkuntoutukseen liittyy myös erilaisia eettisiä periaatteita. Ennen etäpalveluiden tarjoamista tulee tutustua lakeihin ja säädöksiin, jotka liittyvät etäkuntoutukseen. Kyseisiä lakeja ja säädöksiä tulee noudattaa koko kuntoutuksen ajan. Lakeihin sisältyy muun muassa kuntoutujan kanssa yhdessä tuotettuihin materiaaleihin sekä nauhoitteiden tai muiden tallenteiden luomiseen ja arkistointiin liittyviä asioita. (Heiskanen 2016, 56.) Etäpalveluiden käytössä tulee ottaa huomioon potilasturvallisuus, salassapito-, tietosuojaj- ja tietoturva-asiat, mikä käytännössä

tarkoittaa, että potilastietojen välitykseen ja tallentamiseen käytettävien tietojärjestelmien on täytettävä edellä mainittuja asioita koskevien säännösten vaatimukset. Lisäksi etäpalveluiden on oltava lääketieteellisesti asianmukaista. (Valvira 2015.)

Perinteisestä kasvokkain tapahtuvasta kuntoutuksesta etäkuntoutus eroaa siten, että kuntoutujaa on informoitava etämenetelmien hyödyistä sekä riskitekijöistä (Heiskanen 2016, 56; Töytäri 2016, 35). On myös suositeltavaa täyttää kuntoutujan kanssa kirjalliset suostumus- ja/tai sopimuslomakkeet (Heiskanen 2016, 56; Holappa 2016, 29). Valviran (2015) määräysten mukaan palvelujen tarjoajan ei tarvitse hakea etäpalvelua koskevaa muutoslupaa, vaan lupaviranomaisen myöntämä lupa tai rekisteröinti vastaanotto toimintaan riittää.

Etäkuntoutuspalveluiden tulee noudattaa hyvää kuntoutuskäytäntöä ja sen on oltava vähintään samaa tasoa kuin kasvokkain tapahtuva kuntoutus (Heiskanen 2016, 55). Etäpalvelun antajalla täytyy olla asianmukaiset tilat, laitteet sekä etäkuntoutukseen liittyvän asianmukaisen koulutuksen saanut henkilökunta. Lisäksi etäkuntoutuspalvelua antavan ammattilaisen on arvioitava huolellisesti, soveltuuko etäpalvelu juuri kyseiselle henkilölle. (Niittynen 2012, 79; Valvira 2015.) Etäkuntoutuksen onnistumisen kannalta on tärkeää valita juuri kyseiselle henkilölle oikeanlaiset laitteet ja niiden asetukset huomioiden henkilön tietotekniset taidot ja tavoitteet (Launonen & Roisko 2008, 618; Pramuka & Van Roosmalen 2009, 91; Jokela 2013, 183).

Etänä tapahtuvassa kuntoutuksessa on todella tärkeää huomioida potilaan ja kuntoutuksen turvallisuus kokonaisuudessaan (Valvira 2015; Vuonovirta 2015, 47). Esimerkiksi ITTS-hankkeessa etäkuntoutusta edeltävien kotikäyntien yhteydessä tarkastettiin, että videoneuvottelulaitteen edessä oli turvallinen paikka harjoitella. Myös edellä mainitussa tilassa tuli olla riittävän tukeva selkänojallinen tuoli, sillä osa harjoitteista oli istuen suoritettavia ja osassa liikkeistä oli hyvä ottaa tuolista tukea tasapainon säilyttämiseksi. (Vuonovirta 2015, 47.) Fyysisen turvallisuuden lisäksi etäteknologian käyttö saattaa vähentää kuntoutujan psyykkisen turvallisuuden tunnetta ja lisätä eristyneisyyttä. Etäkuntoutuksen käytössä tulisi huomioida usein esille tuleva ihmiskontaktien väheneminen ja edellä mainitun asian vaikutus ihmisarvoon. (Töytäri 2016, 35.) Myös kasvotusten toteutettava

tapaaminen kuntoutuksen alussa olisi usein aiheellinen, sillä se helpottaisi kuntoutujan tilanteen kattavan arvioinnin tekemistä ja yhteisten tavoitteiden muodostamista (Vuonovirta 2016b, 19–20). Etäkuntoutuksen tulosten yksi arviointikeinoista on myös niin sanottu ”etämittaus”. Kyseinen toimintatapa on kuitenkin harvinaista välineistön ja ohjelmistojen kustannusten vuoksi. (Määttänen 2012,11.)

4 TEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN KUNTOUTUKSESSA

4.1 Teknologian merkitys kuntoutuksessa

Mobiiliteknologia, jossa haluttu palvelu tuotetaan esimerkiksi matkapuhelimen tai tietokoneen kautta, on levinnyt nopeaan tahtiin koko maailmassa (Holopainen 2015, 1285–1286). Irlannissa ja Belgiassa tehtiin vuonna 2016 tutkimus, johon osallistui 310 keski-ikältään noin 62-vuotiasta kuntoutujaa. Heistä 97%:lla oli matkapuhelin käytössä, 91%:lla oli internet käytössä ja 75%:lla oli kiinnostusta käyttää teknologiaa myös kuntoutuksen apuna (Buys ym. 2016). Terveysteen ja hyvinvointiin liittyvä teknologia onkin tullut yhä yleisemmäksi (Holopainen 2015, 1285–1286).

Jopa puolet älypuhelinomistajista käyttää laitteitaan terveyttä koskevien tietojen saamiseksi, ja joka viidennes älypuhelinomistajista käyttää terveyteen liittyviä sovelluksia (Catenazzi ym. 2015). Johtuen ihmisten halusta ymmärtää yhä tarkemmin ja syvällisemmin kehoaan, myös erilaisten älyvaatteiden ja -kellojen hyödyntäminen ja kytkeminen osaksi sovelluksia on yleistynyt. Mobiilipalveluilla on mahdollisuus tulevaisuudessa parantaa palveluiden saatavuutta ja luoda täysin uusia palveluja. (Holopainen 2015, 1285–1286.)

Laaja valikoima mobiilisovelluksia on saatavilla terveydenhuollon ammattilaisille, alan opiskelijoille sekä potilaille (Catenazzi ym. 2015). Holappa (2016, 28) mainitsee kuitenkin, etteivät monet älypuhelinsovellukset ole vielä osoittautuneet päteviksi turvallisuuteen, vaikuttavuuteen ja tietosuojaan sekä -turvaan liittyvissä asioissa. Edellä mainittujen asioiden vuoksi ammattilaiset eivät niitä usein kuntoutujilleen suosittelekaan. Etäkuntoutusvälineitä otettaessa käyttöön on siis oltava kriittinen (Lemetyinen 2015, 37). Mobiiliterveyssovelluksia on arvioitu eri potilasryhmien toimesta, ja kyseisen arvioinnin pohjalta on Euroopan komission tuella tuotettu lista, jossa on esitelty noin 200 hyviksi katsottua mobiiliterveyssovellusta (Holopainen 2015, 1288–1289).

Palveluja suunniteltaessa on perehdyttävä hyvin siihen, miten kuntoutujan saa kiinnostumaan juuri kyseisestä sovelluksesta, eli palvelun sisältö täytyy personoida käyttäjän tarpeille sopivaksi. Sen lisäksi palveluja suunniteltaessa on otettava huomioon muun muassa palvelun mahdollisimman yksinkertainen ja helppo

käyttö ja runsas sisältö. (Holopainen 2015, 1286.) Etäpalveluiden käyttöönotossa tulee huomioida myös mahdollinen alttius tulla riippuvaiseksi esimerkiksi jostain sovelluksesta (Lemetyinen 2015, 37).

4.2 Etäkuntoutuspalveluita

4.2.1 Physiofile Oy

Physiofile Oy on suomalainen yritys, joka tarjoaa videoituja palveluita terveydenhuollon ammattilaisille internetissä itseopiskelun ja asiakastyön tueksi (Ahomäki 2017). Yritys on saanut alkunsa vuonna 2009 Raimo Korpelan ja Ari Ahomäen Satakunnan ammattikorkeakoulussa tekemästä opinnäytetyöstä. Osana opinnäytetyötä Korpela ja Ahomäki tekivät nettisivun, joka sisälsi tieto-osuuden sekä videoituja harjoitteita kyseiseen vaivaan. Opinnäytetyöstä lähti idea luoda fysioterapeuteille nykyaikainen liikekuvasto, jossa videoita voisi lähettää kuntoutujalle internetin kautta. (Ahomäki 2017; Korpela 2017.)

Ensimmäisessä versiossa oli yhteensä noin 400 videota (Ahomäki 2017; Korpela 2017). Vuonna 2010 yrityksellä oli noin 50 asiakasta. Sekä Korpelalla että Ahomäellä oli tuolloin vielä omat yritykset, joiden ohella Physiofile toimi. Seuraavan vuoden aikana asiakasmäärä kasvoi lähes tuhanteen ja samalla yrityksen toiminta laajeni. (Korpela 2017.) Myös muita asiantuntijoita tuli mukaan toimintaan (Ahomäki 2017). Suomessa Physiofilella on käyttäjiä tällä hetkellä vajaa 6000 ympäri Suomen (Korpela 2017.) Osa sairaanhoitopiireistä kuten HUS, eli Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, käyttävät Physiofile-palvelua työnsä tukena. Lisäksi yksityisen puolen yrityksiä on mukana käyttäjäjoukossa, mistä esimerkiksi Terveystalo. (Ahomäki 2017; Korpela 2017.)

Korpelan ja Ahomäen lisäksi osakkaina yrityksessä ovat lääkärit Teemu Puhakka sekä Ville Puukka. Lisäksi omistajatahona yrityksessä on Rokuakonserni. Physiofile tekee yhteistyötä Rokuakonsernin kanssa esimerkiksi järjestämällä tapahtumia Rokualla. Tapahtumissa on etenkin fysioterapeuteille suunnattua koulutusta, mutta niissä on ollut fysioterapeuttien lisäksi muun muassa lääkäreitä ja hierojia. (Korpela 2017.)

Lähes kaikki ammattikorkeakoulut, joissa opiskellaan fysioterapiaa käyttävät opetuksen tukena Physiofile-palveluita (Ahomäki 2017; Korpela 2017). Fysioterapeuttien lisäksi suurimmat palvelua käyttävät ammattiryhmät ovat lääkärit ja puheterapeutit (Korpela 2017). Physiofilen asiakkaina on myös hierojakoulujen henkilöstöä, hierojia, kuntohoitajia, naprapaateja ja osteopaateja (Ahomäki 2017). Physiofilen palveluja käyttävät myös liikunta-alan ammattilaiset mutta käyttö on heidän osaltaan vielä niukkaa. Korpelan mukaan kiinnostusta on laajentaa Physiofilen toimintaa tukemaan myös toimintaterapeuttien työtä. (Korpela 2017.) Pääpaino palvelun toiminnassa on kotimaassa. Kotimaan lisäksi palvelua on viety samalla ajatuksella myös Sveitsiin, Ruotsiin, Saksaan, Venäjälle ja Itävaltaan. (Ahomäki 2017; Korpela 2017.) Physiofile pyrkii pysymään tulevaisuuden kehityksen mukana seuraamalla fysioterapia-alan saralla tapahtuvia, etenkin teknologiaan liittyviä muutoksia (Ahomäki 2017).

Yrityksen palvelut sisältävät liikekuvaston, etäkuntoutus-osuuden sekä verkkokoulutus-osuuden. Physiofile-palvelun sisältö painottuu tuki- ja liikuntaelimestöön mutta lisäksi sieltä löytyy materiaalia myös esimerkiksi neurologian, geriatrian ja lasten fysioterapian puolelta. (Ahomäki 2017.) Kaiken kaikkiaan palvelussa on noin 5500 videota, joista pieni osa on ruotsin, saksan tai englannin kielellä (Korpela 2017).

Liikekuvaston kautta fysioterapeutti pystyy lähettämään videoituja harjoitteita kuntoutujalle. Palvelun kautta voi myös lähettää itse ottamia kuvia kuntoutujalle muiden harjoitteiden joukossa. Lisäksi liikekuvastosta voi tehdä omia harjoituspaketteja valmiiksi. Palvelussa on seurantamahdollisuus, eli fysioterapeutti näkee sen kautta, milloin kuntoutuja on tehnyt harjoitteet ja mitä harjoitteita kuntoutujalle on jo lähetetty. Myös pienimuotoista vuorovaikutusta pystyy toteuttamaan palvelun kautta kuntoutujan kanssa. (Physiofile 2010-2015; Ahomäki 2017; Korpela 2017.) Liikekuvasto on tarjolla rekisteröityneille asiakkaille ilmaiseksi ja sen lisäksi on mahdollisuus ostaa etäkuntoutus- ja etäkoulutus-osioiden käyttöoikeuksia (Physiofile 2010-2015).

Etäkoulutus antaa mahdollisuuden kouluttautua ajasta ja paikasta riippumatta. Etäkoulutuspakettien avulla voi myös kerrata asioita ennen asiakastilannetta. (Ahomäki 2017; Korpela 2017.) Etäkuntoutustuotteissa on pyritty niin sanotusti

yhdistämään liikekuvasto ja verkkokoulutus (Ahomäki 2017; Korpela 2017). Etäkuntoutuspalvelu mahdollistaa ohjelmakokonaisuuksien lähettämisen esimerkiksi leikkaukseen valmistautuvalle kuntoutujalla tai hänen läheiselleen sähköpostiin (Physiofile 2010-2015; Ahomäki 2017; Korpela 2017).

4.2.2 Muita etäkuntoutuspalveluita

Physiotoools on vuonna 1987 Suomessa perustettu maailman laajin harjoitekirjasto. Harjoitekirjastoon voi lisätä valmiiden harjoitteiden lisäksi omia kuvia ja harjoitteita ja jo olemassa olevien harjoitteiden tekstejä voi muokata. Palvelun tarkoituksena on, että fysioterapeutti voi lähettää harjoituskokonaisuuden kuntoutujalle joko sähköpostiin tai Physiotoools:in palvelun kautta. Fysioterapeutilla on myös mahdollisuus koota harjoituskokonaisuus Physiotoools:ia käyttäen ja tulostaa ohjeet paperisena kuntoutujalle. Physiotoools:in mobiilisovellus PT Momentum:in avulla kuntoutuja saa fysioterapeutin lähettämät harjoitteet suoraan matkapuhelimeensa. Sovellus pisteyttää kuntoutujan harjoittelun harjoitusohjelman toteuttamisen aktiivisuuden perusteella ja fysioterapeutti voi seurata kuntoutujan harjoittelun määrää. Kuntoutujalla on sovelluksen kautta mahdollista asettaa itselleen päivittäinen muistutus. (Physiotoools.)

Fysiapp on fysioterapeuttien ja personal trainerien luoma Suomessa perustettu palvelu, joka mahdollistaa terapeuttisen ja fyysisen harjoittelun ohjaamisen mobiililaitteen kautta. Sen tavoitteena on tapaamisten lisäksi olla tukena kuntoutujalle hänen arjessaan sekä sitomaan häntä harjoitteluun. Lisäksi palvelu pyrkii helpottamaan fysioterapeutin käytännön työtä ja luomaan uusia mahdollisuuksia sekä tuomaan lisäarvoa fysioterapialle, kuten etäkuntoutus yleensäkin. Lisäksi palvelu mahdollistaa harjoittelukokonaisuuksien suunnittelun ja liikepankin käytön. Valmiiden video-ohjeiden sijaan kuntoutujaa voi kuvata, jonka jälkeen tuotoksen voi lähettää kuntoutujalle palvelun kautta. Yhteydenpito kuntoutujan kanssa onnistuu muun muassa harjoituksia kommentoimalla, minkä avulla pyritään omalta osaltaan luomaan kuntoutujalle luottavaisuutta fysioterapeuttia kohtaan sekä motivoimaan tätä. (Fysiapp.)

Myös Auronin Oma Olonosturi -palvelun avulla pyritään sekä edistämään kuntoutujan omatoimista harjoittelua, että tehostamaan fysioterapeutin ja kuntoutujan välistä yhteydenpitoa. Palvelussa harjoitteita on kuvina sekä videoina. Palvelun kautta kuntoutuja sekä fysioterapeutti voivat lähettää toisilleen viestejä, mikä osaltaan mahdollistaa tehokkaan kommunikoinnin sekä voi näin vaikuttaa kuntoutustuloksiin. Toinen Auronin etäpalveluista on Auron iCoach. Palvelun tarkoitus on varmistaa hoitajakson jälkeisen harjoittelun edistyminen ja säännöllisyys ja olla näin suuressa roolissa uusien vaivojen ehkäisyssä. Kuntoutujalle laaditaan aina kuukausittain progressiivinen kuntoutusohjelma. Palvelun välityksellä tapahtuvan kommunikoinnin lisäksi kuntoutuja voi varata fysioterapeutille henkilökohtaisia tapaamisia tai videotapaamisia palvelun kautta. (Auron.)

MHealth (mobilehealth) on maailmanlaajuinen matkapuhelimen kautta toimiva etäterveyspalvelu. Fysioterapeutit voivat soveltaa mHealth:ia kliniseen työhön keinona helpottaa kuntoutujan osallistumista kotikäyttöön tarkoitettuihin ohjelmiin. Mobilehealth:ia on käytetty fysioterapiassa etenkin tuki- ja liikuntaelinvaivoista kärsivillä kuntoutujilla. (Catenazzi ym. 2015.)

5 ETÄKUNTOUTUS OSANA FYSIOTERAPEUTIN TYÖTÄ

5.1 Etäkuntoutuksen tarjoamia hyötyjä

5.1.1 Tehokkuutta ja lisäarvoa

Virtuaalipalvelut tuovat perinteiseen kuntoutukseen sekä fysioterapiaan vaihtoehtoisia toimintatapoja (Määttänen 2012, 10). Etäkuntoutuksen käytön periaatteena on, että sitä käytetään tuoden lisäarvoa verraten kasvokkain tapahtuvaan kuntoutukseen (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 96; Tousignant ym. 2009, 5). Etäkuntoutus siis tehostaa kuntoutustoimintaa ja sen avulla voidaan vaikuttaa ihmisten elämänlaatuun positiivisesti (Tousignant ym. 2009, 1; Kankaanranta ym. 2013, 28; Santamäki Fischer, Häggblom, Julin & Nygård 2013, 125). Turollan ym. (2013, 6) tutkimuksen tulokset osoittavat, että etäkuntoutus yhdistettynä kasvotusten tapahtuvaan kuntoutukseen sai aikaan huomattavampia kuntoutustuloksia kuin pelkkä kasvotusten tapahtuva kuntoutus. Sjögrenin ym. (2017, 21) tutkimuksessa, joka käsitteli liikunnallista kuntoutusta, taas etäteknologia ei ollut tehokkaampaa kuin vastaava interventio toteutettuna ilman etäteknologiaa.

Etäkuntoutuksen yhtenä vahvuutena voidaan pitää ajasta ja paikasta riippumattomuutta (Niittynen 2012, 7). Schultheisin ja Rizzon (2001, 300–301) tutkimustulokset osoittavatkin, että kuntoutuja voi suoriutua vaikeammista tehtävistä paremmin etäkuntoutuksen avulla kuin kasvokkain tapahtuvassa terapiatilanteessa, sillä etäkuntoutus saa kuntoutujan käyttäytymään kuntoutustilanteessa itselleen tyypillisesti hänen ollessaan luonnollisessa ympäristössään. Etäkuntoutus siis takaa tutun ja turvallisen kuntoutusympäristön kuntoutujalle.

Teknologian tuomat uudet fysioterapiakeinot voivat helpottaa kuntoutujan sitoutumista luomalla vuorovaikutteisen harjoitteluympäristön, mikä taas edistää itseopiskelua ja käyttäytymisen muutosta parannetun viestinnän, tavoitteiden asettamisen ja edistymisen raportoinnin avulla (Catenazzi ym. 2015). ITTS-hankkeessa tapahtuvan kokeilun päätteeksi todettiin, että myös etäteknologian välityksellä voidaan toteuttaa tehokasta harjoittelun ohjausta. Henkilöillä, jotka olivat videovälitteisessä etäkuntoutuksessa mukana 1-2 kertaa viikossa noin kuuden viikon

ajan, kehittyi liikuntakyky myönteisesti, mikä näkyi esimerkiksi kävelynopeuden kasvuna sekä tasapainon parantumisena. (Vuonovirta 2015, 48.)

5.1.2 Resurssisäästöjä

Pitkät välimatkat, vähän kuntoutusalan palveluntuottajia ja paljon kuntoutujia, joilla on vaikeuksia päästä kuntoutuspalvelujen piiriin joko esimerkiksi asunnon syrjäisyyden tai kuntoutujan toimintarajoitteiden vuoksi ovat syitä siihen, miksi heidän kotona pärjäämistä edistävän kuntoutuksen, eli etäkuntoutuksen tarve kasvaa jatkuvasti (Vuonovirta 2016a, 24–25). Tutkimusten mukaan etäkuntoutuksen avulla voidaan parantaa kuntoutuksen intensiteettiä, vähentää palveluntuottajan kustannuksia ja tuoda kuntoutusmahdollisuuksia myös etäämmällä asuville kuntoutujille heidän toimintaympäristöihinsä (Russell 2009, 5; Tousignant ym. 2009, 5; Salminen ym. 2016, 11). Etäkuntoutus siis vähentää kustannuksia etenkin hyvin toimiessaan (Töytäri 2016, 35).

Kannusteeksi etäkuntoutukselle voidaan laskea myös vähentyneet matkustusajat, sillä esimerkiksi perinteiseen fysioterapeutin kotikäyntiin kuluu merkittävästi fysioterapeutin aikaa itse terapian lisäksi matkustukseen oman työpisteen sekä kuntoutujan kodin välillä (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 96; Tousignant ym. 2009, 5; Määttänen 2012, 10). Edellä mainittua matkustusta taas virtuaalipalveluiden kautta tapahtuva kuntoutus kuntoutujan kotiin ei vaadi ja näin ollen aikaa säästyy enemmän itse terapialle (Etäkuntoutus säästää aikaa ja luo yhdessäoloa 2014, 12–13; Vuonovirta 2015, 46). Kuntouttajien lisäksi myöskin kuntoutujat säästävät selvästi omaa aikaansa etäkuntoutusta hyödynnettäessä (Russell 2009, 5; Hailey, Roine, Ohinmaa & Dennett 2010, 1; Dorsey, Venkataraman & Grana, 2013, 568). Etäkuntoutuksen asiakastyytyvääisyyttä onkin koettu erityisesti matkustamiseen kuluvan ajan vähentyessä (Vuonovirta 2016a, 57).

Etäkuntoutus on tuonut asiakastyytyvääisyyttä matkustusajan lisäksi matkustamiseen liittyvien kustannusten vähentyessä (Vuonovirta 2016a, 57). Esimerkiksi muutaman kotikäynnin hinnalla saadaan aikaan jo huomattava määrä etänä tapahtuvaa kotikuntoutusta (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 96; Russell 2009, 5; Hailey ym. 2010, 1; Määttänen 2012, 11; Dorsey ym. 2013, 567; Kankaanranta ym. 2013, 28). Matkustuskulujen vähentyminen tekee etäkuntoutuksesta myös

ympäristöystävällistä (Russell 2009, 5; Arvola 2013, 87). Etäkuntoutuksen avulla ikääntyvillä ihmisillä voi olla myös mahdollisuus pidempään kotona asumiseen, mikä myös pienentää hoitokustannuksia (Kankaanranta ym. 2013, 28).

Vuonovirta (2015, 48) huomauttaa, että edellä mainittujen resurssisäästöjen seurauksena kuntoutuspalveluiden järjestäminen on mahdollista myös henkilöille, jotka saattaisivat jäädä kuntoutuksen ulkopuolelle vähäisten resurssien takia. Etäkuntoutuksella on siis kuntoutuspalveluiden saatavuudessa maantieteellistä epätasa-arvoa vähentävä vaikutus (Tousignant ym. 2009, 1; Holappa 2016, 27). Etäkuntoutus onkin hyvä vaihtoehto kuntoutujille, jotka esimerkiksi asuvat julkisten kulkuyhteyksien ulkopuolella, minkä seurauksena perinteiseen kuntoutukseen pääsystä voi tulla heille vaivalloista sekä aikaa vievää. Etäkuntoutuksen tarjoama tärkein hyöty kuntoutusjärjestelmälle onkin kuntoutuspalveluiden järjestäminen vähemmillä resursseilla kuntoutujien kotiin. (Määttänen 2012, 10; Vuonovirta 2015, 46, 48.)

5.1.3 Sujuvaa yhteydenpitoa

Etäkuntoutuksen hyötynä on myös yhteydenpidon mahdollisuus esimerkiksi laitosjaksojen välillä, jolloin kuntoutuksen seuraaminen mahdollistuu hyvin. Yhteydenpidon jatkuvuus auttaa kannustamaan ja pitämään kuntoutusprosessia yllä. (Niittynen 2012, 5, 7.) Arjen mobiilipalvelut -hankkeessa fysioterapeutit kokivatkin hyödyksi sen, että he pystyivät sovelluksen avulla hyvin seuraamaan kuntoutujien kehitystä reaaliajassa ja sen seurauksena heidän oli helppo valmistautua seuraavaa tapaamiskertaa varten (Kankaanranta ym. 2013, 32). Etäkuntoutuksen hyväksi puoleksi kuntoutujat ovat myös kokeneet helpon ja nopean kommunikoinnin esimerkiksi käytössä olevan palvelun keskustelupalstan kautta. Erilaiset välitehtävät on koettu myös myönteisenä asiana, tosin kuntoutujien sitoutuminen niihin on vaihtelevaa. (Niittynen 2012, 7, 51.) Lisäksi yhteydenpito ammattilaisen/ammattilaisten kanssa lisäsi VIRTU-hankkeeseen osallistuneiden ikääntyvien turvallisuuden tunnetta (Santamäki Fischer ym. 2013, 122).

Etänä tapahtuva kuntoutus mahdollistaa yksilölliset kuntoutumispolut, kun kuntoutujan erityistarpeet huomioidaan. Etäkuntoutuksessa korostuu yhdenvertai-

suus, jolloin hiljaiset ja äänekkäät henkilöt saavat tasavertaisesti huomiota. (Niittynen 2012, 7–8.) VIRTU-hankkeessa tuli esille, että kuntoutujan mahdollisuus saada yksilöllistä opastusta voi lisätä kuntoutuksen laatua ja vaikuttavuutta (Karppi 2013, 58).

Etäkuntoutus tekee usein laajan yhteistyön muun muassa työpaikkojen ja perheiden kanssa mahdolliseksi, ja arki sekä kuntoutus eivät vuorottele vaan ne toimivat yhtäaikaaisesti (Niittynen 2012, 7–8; Holappa 2016, 27). Kuntoutajat ovat kokeneet etäkuntoutuksessa arvokkaaksi myös niin sanotun vertaistukiryhmän ohjatun toiminnan rinnalla (Määttänen 2012, 10; Karppi 2013, 58; Etäkuntoutus säästää aikaa ja luo yhdessäoloa 2014, 13; Vuonovirta 2015, 48). Kuntoutus Ortonin etäkuntoutuskokeilun kuntoutajat kokivat kokeilun toiminnan kokonaisuudessaan virkistäväksi ja yhteisölliseksi (Määttänen 2012, 11). VIRTU-hankkeen palautteessa ikääntyvät raportoivat ryhmämuotoisen etäkuntoutuksen vähentäneen yksinäisyyttä (Santamäki Fischer ym. 2013, 122).

5.2 Etäkuntoutuksen tuomia haasteita

5.2.1 Teknologian ja tekniikan tuomia haasteita

Etäkuntoutuksen käyttöönotto voi vaatia fysioterapeutilta muutoksia yrityksen toiminnassa ja aikaa niin etäkuntoutuksen käyttöönottoon kuin jatkossa etäkuntoutuksen kehittämiseenkin liittyen (Jalonen 2013, 140; Jokela 2013, 183). Fysioterapeutin onkin kiinnitettävä erityishuomiota siihen, etteivät resurssit, jotka menevät teknologian käytön opetteluun, ole kuntoutujalta pois vaan kuntoutuja on teknologian sijaan kuntoutuksen keskiössä (Jokela 2013, 184). Ajatus siitä, että kuntoutus verkkoympäristössä on nopeaa ja aikaa säästävää, ei etenkin alussa usein toteudu, sillä kuntoutuksen toteuttamisen lisäksi uuden toimintamenetelmän haltuunotto vaatii voimavaroja. Jotta etäkuntoutuksesta saadaan luonteva kuntoutuksen työväline, tarvitaan sekä kuntouttajalta että kuntoutujalta oma panostus. (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 44; Jalonen 2013, 140.)

Etäkuntoutus vaatii ammattilaisilta osaamista sekä asianmukaisia välineitä, jotka mahdollistavat kyseisen kuntoutusmuodon toteuttamisen (Salminen 2016, 332). Haasteeksi etäkuntoutuksen järjestämisessä voi joidenkin kuntoutujien

kanssa koitua itse laitteiden saaminen heidän käyttöönsä sekä laitteiden käytön opetteleminen (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43; Vuonovirta 2015, 46). Kaikilla kuntoutujilla Suomessa ei vielä ole tietokonetta eikä laajakaistayhteyksiä, mikä tuo haasteita etäkuntoutukselle (Vuonovirta 2016a, 25). Monimutkaisten laitteiden käyttöön liittyy usein myös suuria kustannuksia (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 93). Etäkuntoutuksen laajentumista rajoittaakin vielä kustannusrakenne, sillä palveluun tarvittavan laitteiston, laajakaistayhteyden ja sisällöntuotantopalvelun kustannukset yksityishenkilölle voi olla liian suuria (Määttänen 2012,11).

Niittynen (2012, 51) tekemässä verkkokuntoutujan oppaassa on tuotu esiin etäkuntoutusta toteuttavien palveluntuottajien kokemuksia. Kokemuksista kävi ilmi, että etenkin henkilöille, jotka eivät olleet aiemmin juuri olleet tietokoneen kanssa tekemisissä, oli verkkotyöskentely vierasta, eivätkä he onnistuneet omaksumaan etäkuntoutustyötä osaksi työtänsä. Esimerkiksi liikunta-päiväkirjojen kommentoinnin kerrottiin olevan aikaa vievää. Jotkut kuntouttajat olivatkin kokeneet verkkotyöskentelyn lisätyönä omaan kiireiseen arkeensa eli he kokivat ajankäytön hallinnan haastavaksi etäpalveluita käytettäessä. Esimiehen ja/tai kollegojen myönteinen asenne etäkuntoutusta kohtaan voi rohkaista kuntouttajaa kokeilemaan ja käyttämään etäteknologiaa osana kuntoutusta (Jokela 2013, 186).

Haasteena etäkuntoutuksen käytölle voi olla myös kuntoutujan heikot tietotekniset taidot (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43; Pramuka & Van Roosmalen 2009, 96; Niittynen 2012, 7). Videovälitteinen kommunikointi onkin haastavaa etenkin niille ihmisille, jotka eivät muuten käytä kyseisenlaista teknologiaa. Monimutkaiset laitteet vaativatkin paljon opettelua, mikä voi helposti johtaa fysioterapian keskeytykseen. (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 87, 93.) Palvelun käytön pitäisi olla mahdollisimman helppoa, sillä kuntoutujien atk-aidot voivat olla hyvin heikkoja (Niittynen 2012, 55; Jokela 2013, 183).

Kuntoutujilla voi olla ongelmia myös laajakaistayhteyksien nopeudessa ja laadussa johtuen etenkin heidän asuinpaikastaan (Tousignant ym. 2009, 2; Määttänen 2012, 11). Esimerkiksi Kuntoutus Ortonin kokeilussa kuntoutujat kokivat kuitenkin laitteiden ja ohjelmiston käyttämisen sujuvan vaikeuksista, lukuun ottamatta muistiin liittyviä ongelmia, joista he kertoivat selviävänsä puhelintuen sekä

opaskirjan avulla (Määttänen 2012, 11). Kuntoutujalla voi myös mahdollisesti olla kielteiset asenteet teknologiaa kohtaan, jolloin etäkuntoutus on haasteellisempaa, ellei jopa mahdotonta toteuttaa (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43; Vuonovirta 2015, 46).

Esimerkiksi huono video- tai kuvayhteys tuo lisää haasteita hyvän asiakassuhteen luomiseen, ja voi näin ollen vaikuttaa negatiivisesti kuntoutuksen tehokkuuteen (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 86; Arvola 2013, 92). ITTS-kokeilun aikana haasteeksi koettiin yksikanavainen äänen välittyminen, joka ei anna mahdollisuutta luonnolliseen vuorovaikutukseen ryhmän jäsenten sekä ohjaajan kanssa, jolloin seurauksena voi esiintyä hämmennystä puheenvuorojen järjestyksessä. Edellä mainittua hämmennystä voidaan ehkäistä sopimalla ryhmäläisten kanssa selkeä puheenvuoron pyytämistapa, kuten esimerkiksi käden heilautus. (Vuonovirta 2015, 46–49.) Etäkuntoutuksessa toteutuva yksikanavainen äänen välittyminen voidaan ajatella myös hyötynä, sillä se voi auttaa kuntoutujaa keskittymään paremmin omaan harjoitukseensa (Vuonovirta 2015, 47).

Etäkuntoutuksessa tärkeässä osassa olevat tietoturva-asiat koetaan usein uhkana otettaessa etäkuntoutusta käyttöön (Niittynen 2012, 51; Holappa 2016, 27; Salminen 2016, 332). Tietoturva voi vaarantua etenkin ryhmämuotoisessa fysioterapiassa, jos kuntoutuja tai hänen kotiympäristönsä on mahdollista tunnistaa. Teknisten laitteiden suojaaminen esimerkiksi virusten varalta tulee myös huomioida. (Rantanen 2016, 9.) Haastava tekniikka vaatii usein sisäistä tai ulkoista teknistä tukea, jota kuntoutujalla ei välttämättä ole saatavilla (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 93).

Useat kuntoutusta tarjoavat tahot eivät ole tietoisia kaikista etäkuntoutuksen vaihtoehtoista eivätkä siis voi hyödyntää kuntoutuksessa kaikkia etäkuntoutuksen keinoja. (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 85.) Edellä mainittu tietoisuuden puute on yksi syy, miksi tietoisuutta etäteknologiasta tulisi levittää (Catenazzi ym. 2015; Holappa 2016, 28). Etäkuntoutusta kehitettäessä hyvien toimintatapojen kehittämiseksi on myös edistettävä innovatiivisia lähestymistapoja sekä esitettävä etäkuntoutuspalveluita käyttäneiden kuntoutujien kokemuksia (Catenazzi ym. 2015). Käytössä olevien etäkuntoutuskeinojen ollessa suppeat, ilmaantuu esimerkiksi ympäristön suhteen erityisvaatimuksia tarvitsevalle kuntoutujalle

haasteita etäkuntoutuksen käyttöön liittyen (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 85).

Etäkuntoutuksen lisääntyminen edellyttäisi etäkuntoutukseen liittyvän terveydenhuollon yhdenmukaistamista (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 85). Yhdenmukaistamisen täytyisi koskea niin korvauksia, laitteita ja standardeja kuin tietojen talteenottoa sekä arviointimenetelmiäkin. Edellä mainitut seikat mahdollistaisivat vertailut alueiden ja valtioiden välillä, mikä puolestaan tarjoaisi mahdollisuuksia oppia muilta ja kehittää näin terveydenhuoltoa. (Dillon & Loermans 2013.) Etäkuntoutuksen kehittymistä edistäisi ja käyttöä lisäisi kuntoutuksen moniammatillisuus eli eri ammattiryhmien tiiviimpi yhteistyö (Schmeler ym. 2009).

5.2.2 Fyysisen kontaktin puuttuessa esiintyviä haasteita

Etäkuntoutuksen niin sanotun oikeanlaisen muodon löytäminen on tärkeää kuntoutusprosessin onnistumisen kannalta. Usein pelkkä ääni ei riitä, vaan kuvayhteyden avulla voi havainnoida kuntoutujaa, esimerkiksi ryhtiä sekä ilmeitä ja eleitä. Videovälitteinen etäkuntoutus mahdollistaa sen, että kommunikoijat näkevät kuka puhuu, ja voivat näin helposti vuorotella puheissaan. (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 87, 92; Arvola 2013, 88.) Etäkuntoutuksessa tulee huomioida myös äänen ja kuvan laatu, jotta ohjeita on selkeää seurata (Tousignant ym. 2009, 5; Vuonovirta 2015, 47). Ohjeiden selkeään seuraamiseen vaikuttavat myös käytettävissä olevan näytön koko sekä tilan valaistus, jossa etäkuntoutus toteutetaan. Myöskin ohjaajan ympäristöön tulee kiinnittää huomiota. Takana olevan taustan tulee olla mahdollisimman selkeää sekä siitä tulee erottua ohjaajan vaatteet väritänsä hyvin. Asennon vaihtuessa tulee tarkistaa, että ohjaaja näkyy kuvassa kokonaan. (Vuonovirta 2015, 47–48.)

Etäkuntoutus vaatii erityistä huomiota terapian toteutuksen lisäksi vuorovaikutukseen liittyvissä asioissa. Etäkuntoutuksessa niin kuin kasvokkain tapahtuvassa kuntoutuksessa on tärkeää fysioterapeutin vallitseva yhteisymmärrys kuntoutujan kanssa sekä läheisten osallistuminen kuntoutusprosessiin. Etäkuntoutus vaatii kuntoutujalta suopeaa suhtautumista itse etäkuntoutukseen, jotta kuntoutus

sitä kautta voi tapahtua. (Launonen & Roisko 2008, 618; Pramuka & Van Roosmalen 2009, 86.) Myöskin kuntoutujan yksilöllinen huomiointi on tärkeää etäkuntoutuksessa (Vuonovirta 2015, 47).

Haasteellista etäkuntoutuksessa voi olla tilanteeseen oikeanlaisen ohjaustyylin löytäminen, mikä olisi tärkeää kuntoutusprosessin onnistumisen ja kommunikoinnin kannalta (Niittynen 2012, 86). Kaatumisvaara etenkin ikääntyvillä on suurempi kotona yksin harjoitellessa kuin perinteisessä kuntoutuksessa, minkä takia esimerkiksi vaikeimpien tasapainoharjoitteiden ohjaaminen on etäkuntoutuksessa haasteellista manuaalisen ohjaamisen puuttuessa (Vuonovirta 2015, 46, 48). Lisäksi kuntoutujan tekemien liikkeiden mahdollinen korjaaminen on haasteellisempaa etäkuntoutuksessa, sillä se täytyy tehdä sanallisesti fyysisen kontaktin puuttuessa (Etäkuntoutus säästää aikaa ja luo yhdessäoloa 2014, 12–13).

Kuntoutuksessa keskeistä on aina ihmisten välinen vuorovaikutus, joka ei etäkuntoutuksessa mahdollistu samalla tavoin kuin kasvokkain tapahtuvassa kuntoutuksessa (Launonen & Roisko 2008, 608; Leivo ym. 2008, 606). Etäkuntoutus voi tehdä terapeutille haastavaksi luoda hyvä kontakti kuntoutujaan juuri fyysisen kontaktin ja lisäksi ”juttuhetkien” puutteen vuoksi (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 86; Russell 2009, 5; Tousignant ym. 2009, 5; Vuonovirta 2015, 48). VIRTU-hankkeessa tuli esille, että jos videoyhteyttä fysioterapeutin ja kuntoutujan välille ei ole mahdollista saada, on hyvän asiakassuhteen luominen entistä haastavampaa (Arvola 2013, 88).

Hyvän kontaktin luominen kuntoutujaan olisi tärkeää myös hänen motivoitumisen kannalta. Muun muassa kotikäynti ennen etäkuntoutusta sekä yksilölliset keskustelut kuntoutuksen aikana ovat osoittautuneet tärkeiksi kontaktin luomisen kannalta. (Vuonovirta 2015, 48.) Etänä tapahtuvassa kuntoutuksessa kuntouttajan on myös haasteellista ilmaista kuntoutuksessa tärkeiksi koettuja läsnäoloa, empaattisuutta ja avoimuutta (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 44).

Omat haasteensa etäkuntoutukseen ja etenkin sen kautta tapahtuvaan kommunikointiin tuovat sellaiset kuntoutujat, joilla on huono näkö tai kuulo (Karppi 2013, 52; Vuonovirta 2015, 49). Fysioterapeutilla voi olla haastavaa saada kuntoutujan huomio itselleen etenkin edellä mainittujen puutteiden omaavien kuntoutujien kohdalla. Esimerkiksi afaatikoiden kohdalla ohjeiden seuraaminen voi koitua

haasteeksi, koska heidän on vaikea hahmottaa, että ohjeet tulevat ruudun kautta. (Etäkuntoutus säästää aikaa ja luo yhdessäoloa 2014, 12–13.) Afaatikolla tarkoitetaan henkilöä, jolla on aivojen vaurioista johtuvaa kielellistä häiriötä (Aivoliitto).

5.3 Motivaatio kuntoutuksessa

5.3.1 Motivaation määrittelyä

Motivaatiolla tarkoitetaan ihmisen psyykkisiä prosesseja, joiden avulla hänen kiinnostuksensa asioihin rakentuu ja suuntautuu. Kyseiset prosessit vaikuttavat myös toiminnan tehokkuuteen, keston sekä jatkuvuuteen. Motivaatioon on mahdollisuus vaikuttaa kuntoutuksen aikana. (Härkäpää ym. 2016, 74–75.)

Motivaation hierarkkinen malli kuvaa motivaatiota kolmella eri tasolla. Ensimmäinen taso on niin sanottu henkilökohtainen taso, jossa motivaatio kuvataan osana persoonallisuutta. (Härkäpää ym. 2016, 75.) Erilaiset arvot, elämän tavoitteet ja kiinnostukset ohjaavat ihmisen motivaatiota henkilökohtaisesti (Kalakoski ym. 2008, 29; Härkäpää ym. 2016, 75). Toinen taso on kontekstuaalisen motivaation taso, joka sisältää ihmisen ympäristön kuten perheen, työn ja harrastusten vaikutuksen motivaatioon (Härkäpää ym. 2016, 75).

Kolmas taso sisältää tilannekohtaisen motivaation, jolla tarkoitetaan ihmisen motivaatiota jossain tietyssä toiminnassa tai tilanteessa. Tilannekohtaiseen motivaatioon vaikuttaa kahden muun tason lisäksi monet tilanteeseen liittyvät tekijät. Esimerkiksi kuntoutusmotivaatio on tilannekohtainen motivaatio. Sillä tarkoitetaan kuntoutujan halukkuuden ja kiinnostuksen määrää osallistua kuntoutukseen, joka tulee esiin myös toiminnan tasolla. (Härkäpää ym. 2016, 75.) Motivaatioon kuntoutuksessa vaikuttaa vahvasti yksilön halu oppia jotain uutta (Santamäki Fischer ym. 2013, 118). Kuntoutusmotivaation perustan luovat muiden tasojen tekijät kuten kuntoutujan persoonallisuus ja ympäristö, mutta sen suuntautumista määrittelee myös kuntoutujan sen hetkinen elämäntilanne (Härkäpää ym. 2016, 75).

Motivaatio voi olla joko ulkoista tai sisäistä. Ulkoinen motivaatio perustuu ulkoisiin saataviin palkintoihin tai rangaistuksen pelkoon. Toisaalta ulkoinen motivaatio voi myös sisäistyä vähitellen. Lisäksi ulkoinen motivaatio voi vaikuttaa positii-

visesti ihmisen motivaatioon esimerkiksi, jos palkinto on merkityksellinen tai yllättävä. Motivoitumisen perustana voi olla myös toiminta itsessään, jos se koetaan palkitsevaksi ja sitä halutaan toistaa. Tällöin on kyse sisäisestä motivaatiosta. Se perustuu ihmisen tahtoon olla itsenäinen ja pätevä jossain, sekä haluun saada tyydytystä vuorovaikutuksesta muiden kanssa. (Kalakoski ym. 2008, 29–30.)

Suoriutumismotivaatio on esimerkki sisäisestä motivaatiosta, jossa ihminen haluaa kohdata yhä vaativampia haasteita, saavuttaa yhä vaikeampia tavoitteita sekä kehittyä edelleen paremmaksi. Suoriutumismotivaatio on suhteellisen pysyvä osa ihmisen persoonallisuutta. (Kalakoski ym. 2008, 29–30, 40–41.) Sisäinen motivaatio on tärkeää kuntoutumisen edistymisessä (Härkää ym. 2016, 74).

5.3.2 Motivaation merkitys kuntoutujalle

Sisäistä motivaatiota vahvistaa kuntoutujan omien kokemusten tunnistaminen sekä niiden pitäminen kuntoutumisen resursseinaan. Sisäisen motivaation kasvu ja kuntoutuksen omakohtaisuuden kokemus auttavat kuntoutujaa sitoutumaan vahvemmin itse kuntoutusprosessiin. (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43.) Kyseistä sitoutumista vahvistaa myös se, että tavoite on itse kuntoutujalle arvokas sekä saavutettavissa oleva. Edellä mainittujen tavoitteen ominaisuuksien muuttuessa ilmenee herkästi motivaation puutetta. (Kalakoski ym. 2008, 41–42.)

Suoriutumiseen vaikuttavat myös ihmisen omat selviytymisodotukset, epäonnistumisiin reagointi, sekä se, kuinka palkitsevana ihminen onnistumisistaan pitää. Myös vahva sitoutuminen tavoitteeseen auttaa usein siihen pääsemisessä. (Kalakoski ym. 2008, 41–42.) Vahvan motivaation rakentumiseen tarvitaan myöskin kuntoutujan ympäristöltä tukea sen saavuttamiseen. Vahvan kuntoutusmotivaation vaikutus toimintakyvyn ja elämänlaadun paranemiseen, työkyvyn positiivisiin muutoksiin ja työssä jaksamiseen on todettu tutkimusten kautta. (Härkää ym. 2016, 74–75.)

Kuntoutusprosessi edellyttää siis kuntoutujalta motivaatiota, johon vaikuttaa suuresti kuntoutusprosessin vuorovaikutuksen laatu (Järvikoski & Karjalainen 2008,

80–91; Puumalainen 2008, 19; Eloranta & Kangasniemi 2015, 11). Parhaimmillaan vuorovaikutus on kuuntelevaa ja kunnioittavaa, jolloin se myös rohkaisee kuntoutujaa tuomaan esille omia pyrkimyksiään. Kuntoutujalle kuntoutusprosessi on aina myös oppimisprosessi, jossa kuntoutuja voi tavoitella uudenlaista tapaa palautua entiseen asemaansa tai tulla toimeen vajaakuntoisuutensa kanssa. (Järvikoski & Karjalainen 2008, 80–91.)

5.3.3 Motivaation rakentuminen etäkuntoutuksessa

Etäkuntoutusta otettaessa käyttöön on oltava selvä käsitys sen tuomista hyödyistä. Kuntouttajan sisäistäessä hyödyt, on motivaatio helpompi välittää myös kuntoutujalle. (Niittynen 2012, 7; Jokela 2013, 186.) Tavoitteen jakaminen jonkun kanssa sekä palautteen saaminen säännöllisin väliajoin on tärkeää tavoitteiden saavuttamisessa (Kalakoski ym. 2008, 42; Niittynen 2012, 80). Palaute kuntouttajalta motivoi kuntoutujaa jatkamaan etäkuntoutuksen käyttöä (Russell 2009, 5; Niittynen 2012, 51). Turollan ym. (2013, 6) tutkimustulokset osoittavat, että kuntoutujan saama palaute kuntoutustehtävistään ja -tuloksistaan auttaa kuntoutujaa suoriutumaan tehtävistään paremmin. Etäkuntoutuksessa kyseisenlainen palautteen anto on nopeaa (Kankaanranta ym. 2013, 32).

Jos palkitaan vain onnistuneista suorituksista, voi ihmiselle syntyä epäonnistumisen pelko (Kalakoski ym. 2008, 43). Kuntoutuksessa palautteen annon tarkoitus on lisätä kuntoutujan motivaatiota ja se on oltava ohjaavaa (Niittynen 2012, 81). Suoriutumismotivaatioon vaikuttaa paljon ihmisen perhepiirin ja ympäröivän kulttuurin kannustus ja suhtautuminen epäonnistumisiin (Kalakoski ym. 2008, 41–43). Niittynen (2012, 78) mukaan lähipiirin kannustuksen lisäksi fysioterapeutin kannustus ylläpitää kiinnostusta ja vaikuttaa näin positiivisesti kuntoutujan motivaatioon.

Kiinnostuksen ja sitä kautta motivaation puute on melko yleistä myös etäkuntoutuksessa, joten kuntouttajan tulee panostaa motivointiin koko kuntoutuksen ajan. Kuntoutuja täytyy saada motivoitua käyttämään verkkopalvelua osana omaa kuntoutumistaan ja motivaation on pysyttävä yllä koko kuntoutusprosessin ajan. Keinoja motivointiin ovat muun muassa etäkuntoutuksesta saatavan lisäarvon esit-

tely verraten kasvotusten tapahtuvaan kuntoutukseen ja kertominen, että kuntoutujalla on mahdollisuus vaikuttaa kuntoutuksen kulkuun. (Niittynen 2012, 77–78.) Muun muassa terapian ajoitusta, kestoa ja intensiteettiä on helppo kontrolloida etäkuntoutuksessa (Russell 2009, 5; Vuonovirta 2016b, 86). Tämä dynaamisuus voi lisätä kuntoutujan motivoituneisuutta (Schultheis & Rizzo 2001, 300). Lisäksi kuntoutujalle tulee luvata etäkuntoutuspalvelua käytettäessä täysi tuki etäkuntoutuksen kaikissa eri vaiheissa (Niittynen 2012, 78).

Kuntoutujan motivaation säilymisen kannalta on tärkeää verkkosovelluksen tai palvelun tekninen käytettävyys, helppous sekä joustavuus. Yhteistyö täytyy olla saumatonta verkkosovelluksen tai -palvelun ohjelmoijan, hallinnoijan sekä kuntoutustyöntekijöiden kesken, jotta tekniset ongelmat korjaantuvat mahdollisimman nopeasti. (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43.) Edellä mainittujen ongelmien ratkaisu mahdollisimman aikaisessa vaiheessa on tärkeää luottamuksellisen terapiasuhteen ylläpitämiseksi, mikä edistää kuntoutujan motivaatiota kuntoutusprosessissa (Niittynen 2012, 77–78; Santamäki Fischer ym. 2013, 122).

Tehtävien tulee olla tarpeeksi haastavia, jotta kuntoutujan kiinnostus pysyy yllä (Niittynen 2012, 77–78). Omatoimiseen harjoitusten tekoon motivoidaan käyttämällä kuntoutujan ymmärtämistä tukevia etäkuntoutusvälineitä. Kuntoutujan ymmärrystä pyritään lisäämään muun muassa visualisoinnin keinoin. Esimerkiksi anatomia- ja fysiologia-animaatioiden näyttäminen tai etäkuntoutusvälineiden avulla oikean liikesuorituksen oppiminen voi lisätä kuntoutujan motivoituneisuutta. (Lemetyinen 2015, 37; Holappa 2016, 28.) Niin etänä tapahtuvassa kuntoutuksessa kuin kasvotustenkin tapahtuvassa kuntoutuksessa kuntoutujaa motivoivat samat elementit: vuorovaikutuksellinen, säännöllinen, läsnä oleva sekä kannustava ohjaus (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 44).

Etenkin henkilökohtaistaminen, jolla tarkoitetaan esimerkiksi henkilökohtaisten suunnitelmien luomista ja niiden toteuttamisen seuranta, motivoi etänä toteutettavan kuntoutuksen kuntoutujaa (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 44; Lemetyinen 2015, 37). Lisäksi etäkuntoutuksen tuoma hyöty on terapeutin interventio, joka toimii kannustimena kuntoutujalle (Keshner 2004, 1–2). Arjen mobiili-

lipalvelut -kokeilun perusteella kuntoutujat kokivat motivoivaksi myös oman harjoitusohjelman sekä liikunnan määrän seuraamisen mobiililaitteen kautta (Kankaanranta ym. 2013, 32).

6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT

Tarkoituksenamme on kuvata opinnäytetyössämme vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja kyseistä palvelua käytettäessä. Tavoitteenamme on, että toimeksiantaja saisi työkaluja markkinointiinsa asiakkaiden positiivisista käyttökokemuksista sekä kokoamastamme tiedosta etäkuntoutukseen liittyen. Pyrkimyksenämme on lisäksi tarjota toimeksiantajalle kehittämisideoita lomakekyselyn perusteella heräävien haasteiden pohjalta.

Tavoitteena on myös saada tutkittua tietoa fysioterapia-alalle etäkuntoutuksen hyödyistä, haasteista sekä motivointikeinoista. Lisäksi yksi opinnäytetyömme päämääristä on tuoda esille Physiofile-palvelun käyttö yhtenä työvälineenä fysioterapeutin työssä. Tavoitteena on myös antaa palvelua käyttäville fysioterapeuteille mahdollisuus tuoda esiin palautetta Physiofile-palvelun ja etäkuntoutuksen toimivuudesta ja haasteista. Lisäksi tähtäämme oman tietomme lisääntymiseen etäkuntoutuksesta sekä tutustumiseen etäkuntoutuksen hyödyntämiseen työelämässä. Työmme aikana pyrkimyksenämme on harjaantua tutkimuksen tekemisessä sekä tutkimusmenetelmän käytössä.

Opinnäytetyömme tutkimustehtävämme ovat seuraavat:

- Millaisia hyötyjä fysioterapeutit ovat kokeneet käyttäessään Physiofile-palvelua työnsä tukena?
- Millaisia haasteita fysioterapeutit ovat kokeneet käyttäessään Physiofile-palvelua työnsä tukena?
- Millaisia mahdollisuuksia fysioterapeutilla on motivoida kuntoutujaa Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa fysioterapiassa?

7 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

7.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Tutkimusotteen osuvuudella tarkoitetaan sitä, että valittu tutkimusmenetelmä auttaa ratkaisemaan tutkimusongelman antamalla ilmiöstä juuri oikeaa tietoa. Tämä antaa oikeaa suuntaa tutkimusmenetelmän valinnassa. (Kananen 2015, 70.) Kattavat perustelut juuri kyseisen tutkimusmenetelmän valinnalle lisäävät työn arvoa osoittamalla, että tutkimuksen tekijä hallitsee tutkimusmenetelmien teorit (Kananen 2010, 43). Tutkimusmenetelmää valitessamme tutustuimme käytettävissä oleviin tutkimusmenetelmiin mahdollisimman hyvin, jotta pystyimme valitsemaan osuvimman tutkimusotteen työhömmme.

Tutkimusmenetelmänä käytimme kvalitatiivista eli laadullista menetelmää, sillä se soveltui hyvin tutkimukseemme muun muassa seuraavien ominaisuuksien perusteella, jotka ovat esimerkkejä laadullisen tutkimusmenetelmän valinnan kriteereistä: ilmiötä ei tunneta eli siitä ei ole tietoa eikä teorioita ja ilmiöstä on tarkoitus saada syvälinen näkemys sekä hyvä kuvaus (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 66; Kananen 2015, 70–71). Laadullinen tutkimusote mahdollistaa siis sanallisen kuvauksen ilmiöstä, jolloin kuvaus on kokonaisvaltainen ja helposti ymmärrettävä (Kananen 2010, 41–42). Ilmiönä meidän tutkimuksessamme olivat Physiofile-palvelun käyttäjien käyttökokemukset. Halusimme tutkimukseemme avulla saada selville kyselyyn vastaajien kokemukset mahdollisimman kattavasti ja syvällisesti, minkä laadullinen tutkimusmenetelmä mahdollisti hyvin.

Laadullinen tutkimus antaa myös mahdollisuuden päästä käsiksi ihmisten asenteisiin sekä suhtautumisiin paremmin kuin määrällinen tutkimus, koska tekstin avulla edellä mainittuja asioita on helpompi tuoda esiin kuin luvuin (Kananen 2015, 70–73). Määriteltäessä laadullista tutkimusta korostuvatkin ihmisten kokemusten, tulkintojen, käsitysten tai motivaatioiden tutkiminen sekä ihmisten näkemysten kuvaus (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 65–66). Pyrimme tutkimuksessamme saamaan tekstin avulla esille kyselyyn vastaajien näkemyksiä etäkuntoutukseen liittyen.

7.2 Tutkimusaineiston keruu

Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat haastattelu, havainnointi sekä erilaiset dokumentit, esimerkiksi äänitteet, kuvat ja muut tallenteet. Kyselyt eivät kuulu varsinaisiin laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiin, vaan ne kuuluvat kvantitatiivisen tutkimuksen puolelle. Niitä voidaan käyttää kuitenkin myös kvalitatiivisessa menetelmässä. (Kananen 2015, 132.) Kysely ja haastattelu ovat melko samantyyliä, mutta eivät kuitenkaan toistensa synonyymejä. Niiden suurin ero on tiedonantajan toiminta tiedonkeruuvaiheessa. Kyselyssä tiedonkeruu tapahtuu kyselylomakkeen kautta ja haastattelussa suullisten kysymysten kautta. (Tuomi & Sarajärvi 2013, 72–73.) Meidän kohdallamme käytännöllisin vaihtoehto oli kysely, sillä vastaajiin oli mahdotonta saada kontakti ilman henkilökohtaisia yhteystietoja.

Verkkotutkimus soveltuu hyvin aineistonkeruumenetelmäksi, esimerkiksi kun tutkimuksen kohderyhmä on maantieteellisesti laajalla alueella tai hajanainen, kuten tutkimuksemme kohderyhmä. Verkkotutkimuksen etuja tutkijalle ovat muun muassa kustannustehokkuus, joustavuus, nopeus sekä helppous. Verkkotutkimus on ollut aiemmin käytössä vain lähinnä määrällisissä tutkimuksissa, mutta sitä on alettu käyttää yhä enenevässä määrin myös laadullisissa tutkimuksissa. Verkkotutkimus voi laadullisena tutkimuksena kohdistua joko verkko-ilmiöiden tai fyysisen maailman ilmiöiden tutkimiseen. (Kananen 2015, 181–182.) Meidän tutkimuksemme tutkittavana oli fyysisen maailman ilmiö, ja tutkimuksemme aineiston keräsimme verkossa tapahtuvan lomakekyselyn avulla. Verkkokysely on yksi verkkotutkimuksen muodoista ja se on yleisin internetin kautta käytetty aineistonkeruumenetelmä (Flick 2006, 256–257; Kananen 2015, 208).

Verkkotutkimus mahdollistaa jopa reaaliaikaisen tutkimuksen kulun seurannan sekä antaa vastaajalle mahdollisuuden vastata silloin, kun se parhaiten hänelle sopii (Kananen 2015, 211–213). Tutkimuksemme kulkua pystyimme seuraamaan intensiivisesti, sillä vastauksen saatuaamme meille tuli sähköpostiviesti, josta näimme saamamme vastaukset. Lomakekyselyymme oli aikaa vastata kuukauden ajan. Vastausajankohta ei kuitenkaan ollut sen tarkempi, mikä mahdollisti vastaajia valitsemaan itse sopivan ajankohdan vastata kysymyksiimme.

Kun kyseessä oli lomakekysely, käytimme strukturoitua menetelmää, eli samat kysymykset esitettiin kaikille samassa järjestyksessä. Laitimamme kysymykset olivat avoimia. Kanasen (2015, 145, 210) mukaan avoimia kysymyksiä onkin hyvä käyttää, kun ilmiöstä ei tiedetä ja kun jokainen käyttökokemus halutaan huomioida. Ennen lomakekyselymme julkaisemista kokeilimme sen toimivuutta yhdellä fysioterapeutilla, jonka toimeksiantajamme valitsi. Kyseisen henkilön vastaukset eivät kuitenkaan olleet mukana tutkimusaineistossa.

Toteutustapoja verkkokyselylle ovat esimerkiksi kysely tai kyselykutsu sähköpostina ja kysely verkkosivujen yhteydessä (Flick 2006, 256–257; Kananen 2015, 208), joista kumpaakin tapaa käytimme tutkimuksessamme. Physiofile-palvelun käyttäjät pääsivät vastaamaan lomakekyselyyn (Liite 5.) kirjautumalla palveluun sisään ja klikkaamalla etusivulla ollutta linkkiä. Physiofile-palvelun etusivulla ollut pohjustus lomakekyselyymme oli seuraavanlainen: “Oletteko fysioterapeutti ja haluatteko antaa palautetta opinnäytetyöhön liittyvän lomakekyselyn kautta Physiofile-palvelun toimivuudesta? Mikäli vastauksenne on kyllä, alla olevasta linkistä pääsette kattavampaan infoon ja itse kyselyyn.” Vastajaat siis saivat kutsun lomakekyselyyn vastaamiseen Physiofile-palvelun etusivulta. Painamalla linkkiä palvelun käyttäjä pääsi lyhyempään infoon (Liite 3.), jossa oli linkki kattavampaan infoon (Liite 4.) sekä lomakekyselyyn.

Internetsivuilla olevan ilmoituksen lisäksi toimeksiantajamme lähetti kaikille Physiofile-palvelun käyttäjille sähköpostilla infoa lomakekyselystämme sekä linkin kyselyyn. Sähköposti lähetettiin lomakekyselyn ollessa kolme viikkoa vastattavana. Yleisin ja käyttökelpoisin verkkotutkimuksen muoto on edellä mainittu tapa, eli tutkimuskutsun lähettäminen sähköpostilla tutkittaville (Kananen 2015, 210–211). Tutkimuksen vastausprosenttia voi kasvattaa muun muassa seuraavien asioiden huomioinnilla: viestin personointi, sähköpostin napakkuus, ohjeistus sekä kyselyn selkeät kysymysmuodot (Kananen 2015, 214–215, 217). Pyrimme edellä mainittuihin asioihin aineistonkeruuvaiheessamme.

Kutsussa olevaa osoitetta painamalla vastaajan näytölle ilmestyi kyselylomake, jonka vastaukset tallentuivat suoraan tietokantaan. Kyseinen verkkotutkimusmuoto edellyttää siis erillistä ohjelmaa aineistonkeruuseen, jotta kysely saadaan palvelimelle eli serverille (Kananen 2015, 210–211). Edellä mainittuna ohjelmana

tutkimuksessamme käytimme Webropol-työkalua, jonka avulla loimme lomakekyselyn sekä keräsimme tutkimusaineiston. Webropol-työkalu on esimerkki aineistonkeruuohjelmista, jotka pääasiassa vain keräävät tietoa ilman mahdollisuutta käsitellä aineistoa tilastollisesti (Kananen 2015, 210).

7.3 Tutkimukseen osallistujat

Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä yleistettävyyteen niin kuin määrällisessä tutkimuksessa, mikä tarkoittaa, että tutkimuksen otos ei ole satunnainen vaan sen sijaan harkinnanvarainen. Näin ollen tutkimukseen pyritään saamaan osallistumaan sellaisia henkilöitä, jotka edustavat tutkimuksen ilmiötä mahdollisimman monipuolisesti sekä hyvin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 67.) Edellä mainitusta syystä tutkimukseemme valikoituivat vain sellaiset henkilöt, jotka olivat fysioterapeutteja ja jotka olivat käyttäneet Physiofile-palvelua fysioterapian tukena vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa. Tutkimuksestamme jäi siis pois muiden ammattien edustajat.

Lomakekyselyymme vastasi 11 henkilöä. Osallistujat olivat iältään 25-62-vuotiaita ja he työskentelivät eri puolilla Suomea. He olivat käyttäneet Physiofile-palvelua fysioterapian tukena vähintään kymmenessä kuntoutusprosessissa, vaikka vastaaminen edellytti palvelun käyttöä vain kahdessa kuntoutusprosessissa.

7.4 Tutkimusaineiston analyysi

Laadullinen tutkimusmenetelmä tuo tekijälle haasteita etenkin analysointivaiheeseen. Esimerkiksi tulosten analysoiminen vie aikaa ja tulosten luotettavuuden varmistaminen ei ole helppoa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa ei myöskään ole tarkkoja tulkintaohjeita kuten määrällisessä tutkimuksessa. (Kananen 2015, 70–73.)

Analysoitaessa aineistoa tapahtuu sekä analyysiä että synteisiä. Analyysivaiheessa tutkimukseen kerätty aineisto niin sanotusti hajotetaan käsitteellisiksi osiksi ja synteisissä kyseisistä osioista kootaan tieteellisiä johtopäätöksiä. Edellä mainittua analyysiä sekä synteisiä voidaan nimittää myös abstrahoinniksi eli tut-

kimusaineiston muokkaamista siihen muotoon, josta ei ole mahdollista liittää johtopäätöksiä yksittäisiin henkilöihin tai tapahtumiin. Toisin sanoen aineiston perusteella tehdyt johtopäätökset viedään yleiselle käsitteelliselle sekä teoreettiselle tasolle. (Metsämuuronen 2008, 48.)

Sisällönanalyysi on kvalitatiivisten aineistojen perusanalyysimenetelmä, joka on käyttökelpoinen kaikkiin laadullisiin tutkimuksiin. Sillä tarkoitetaan sekä kirjoitettujen, kuultujen sekä nähtyjen sisältöjen analyysiä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 91; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 163.) Aineiston koodaus sekä tulkinta voi lähteä pelkästään aineistosta, jolloin puhutaan aineistolähtöisestä analyysistä tai vaihtoehtoisesti voidaan tarkastella aineiston ja teorian yhteyttä toisiinsa, jolloin kyseessä on teorialähtöinen lähestymistapa. (Kananen 2015, 171.) Eskolan (2007, 162) mukaan aineisto- sekä teorialähtöisen lähestymistapojen lisäksi on olemassa teoriasidonnainen lähestymistapa. Kyseisessä analysoinnin lähestymistavassa käytetään apuna teoreettisia kytkentöjä, mutta analyysi ei tässä tavassa nouse suoraan teoriasta tai pohjautu teoriaan. Analysoinnin avulla saadaan ratkaisu tutkimustehtäviin, joten on tärkeää, että tutkija osaa valita sopivan analysointitavan. Tutkimustehtävät tosin ohjaavat oikean analyysitavan löytämisessä. (Kananen 2015, 171, 176.)

Mikäli tutkittavasta ilmiöstä ei tiedetä juuri mitään, on syytä käyttää aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Aineistolähtöisen analyysin avulla tutkimusaineistosta pyritään tuottamaan teoreettinen kokonaisuus, jonka luomista ei ohjaavat aikaisemmat havainnot, tiedot tai teoriat. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 167; Tuomi & Sarajärvi 2013, 97.) Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä asiasisällöt nousevat aineistosta. Asiasisältöjä kuitenkin ohjaa tutkimustehtävät. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 167.) Tärkeää on tietää tiivistämisen vaiheessa, mikä aineistosta saatu tieto on tutkimustehtäviin vastaava ja poimia vain ne tiedot (Tuomi & Sarajärvi 2009, 92). Physiofile-palvelun käyttökokemuksista ei ole ennen tehty tutkimusta, jonka takia käytimme aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Emme halunneet rajata aineistoa vain sen perusteella, mitä muiden palveluiden käyttäjät olivat kokeneet, vaan halusimme tietää, onko Physiofile-palvelun käyttäjillä ilmennyt muitakin huomioon otettavia asioita.

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi etenee tiettyjen vaiheiden mukaan. Ensin aineisto aukikirjoitetaan eli litteroidaan, jolla tarkoitetaan aineiston samaan muotoon saattamista. Litteroinnin jälkeen aineisto yhteismitallistetaan eli aineisto kootaan yhteen tiedostoon, jossa analysointi voi tapahtua. Yhteismitallistamisen jälkeen aineistoon perehdytään hyvin. Sen jälkeen aineistosta etsitään pelkistettyjä ilmauksia, jotka listataan, eli aineistoa tiivistetään. Tiivistämisen jälkeen aineistoa luokitellaan. Listatuista ilmauksista etsitään samankaltaisuuksia sekä erilaisuuksia, joiden avulla ilmauksia yhdistetään. Yhdistämisen yhteydessä muodostetaan alaluokkia, jotka myös yhdistetään ja muodostetaan yläluokkia. Yläluokkien yhdistämisellä saadaan kokoava käsite. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 163–164; Kananen 2015, 159–160.)

Kaikki tutkimuksessamme saamamme aineisto tuli kyselylomakkeen vastauksista, joten meidän ei tarvinnut tehdä litterointia. Yhteismitallistaminen työssämme tarkoitti kyselylomakkeiden sisällön siirtämistä yhteen tiedostoon, jossa tapahtui aineiston tiivistäminen sekä luokittelu. Siirsimme Webropolista vastaukset suoraan Word-tiedostoon yhdellä painalluksella. Analysoidessamme tutkimustuloksiamme tiivistämisessä sekä luokittelussa käytimme apuna tekemiämme taulukkoja.

Saatua aineistoa voidaan tarkastella erilaisten analyysiohjelmien avulla, mutta ne eivät kuitenkaan tuota ratkaisua, vaan toimivat apuna tiivistettäessä ja tulkittaessa aineistoa. Varsinaisen tulkinnan tekee tutkija itse. Erilaisia aineiston käsittelymenetelmiä ovat perusohjelmistot (tekstinkäsittely-, taulukkolaskenta- ja tietokantaohjelmat), erilliset laadullisen aineiston käsittelyohjelmistot ja integroidut tilasto-ohjelmat. (Kananen 2015, 174–175.) Työssämme käytimme apuna tekstinkäsittelyohjelmaa. Erillisiin laadullisen aineiston analyysiohjelmiin emme tutustuneet, sillä niiden käytön oppiminen olisi vienyt paljon aikaa.

8 TUTKIMUKSEN TULOKSET

8.1 Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat hyödyt palvelua käyttäessään

Lomakekyselyyn vastanneet fysioterapeutit kokivat Physiofile-palvelun käytössä hyötyjä etenkin videokuvaan liittyen. Esiin nousi harjoitteiden ohjeiden omaksumisen helpottuminen videon avulla. Edellä mainitun hyödyn fysioterapeutit perustelivat videoiden havainnollisuudella sekä mahdollisuudella kuntoutujan itse harjoitella samalla kuin katsoo videota. Lisäksi hyötynä nähtiin videossa olevan henkilön toimivan niin sanotusti harjoituskaverina kuntoutujalle.

Physiofile-palvelua käyttävät fysioterapeutit kokivat hyödyiksi myös palvelun käyttämisen helppouden sekä harjoitteiden ohjeiden muokkaamisen mahdollisuuden. Helppoutena he kokivat videoiden lähettämisen kuntoutujan sähköpostiin sekä mahdollisuuden lähettää harjoitusohjelma uudestaan kuntoutujalle. Hyötynä koettiin myös harjoitteiden ohjeiden muokkaamisen ja näin myös lisäohjeiden lähettämisen mahdollisuus. Hyötyjen analysoinnissa olemme käyttäneet apuna tutkimustulosten ryhmittelyä, joka näkyy taulukossa 1.

Taulukko 1. Tutkimustulosten ryhmittelyä asiakkaiden kokemien hyötyjen osalta

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Asiakkaat ovat olleet innoissaan digi-videon mahdollistamasta harjoitus-/ "jumppakaverista"	Videon henkilöstä "harjoituskaveri"	Videokuvasta hyötyä kuntoutujalle	
Uskoisin asiakkaiden hyötynneen videokuvan kautta ohjatusta harjoittelusta	Videot toimivia kuntoutujille		
Videot toimii asiakkaalle hyvin			
Asiakas näkee tekniikan paremmin, mikäli on unohtanut			

Havainnolliset videot, asiakas omaksumu ohjeet paremmin, ja osaa oikein tehdä kun saa katsella livetilassa ja treenata samalla	Ohjeiden omaksuminen videon avulla		Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat hyödyt palvelua käyttäessään
Helppoa kun on videona ja sähköpostiin lähetys	Helppo toimintatapa	Käyttämisen helppous	
Ohjelman uudelleen lähettämisen mahdollisuus	Harjoitusohjelman uudelleen lähettämisen mahdollisuus		
Harjoitteiden ohjanta - lisäohjeet	Mahdollisuus muokata harjoitteiden ohjeita	Lisäohjeistuksen mahdollisuus	
Voi lähettää sopivia ohjeita muistutukseksi			

8.2 Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat haasteet palvelua käyttäessään

Tietosuoja-asiat ja seurannan vaikeus olivat aiheuttaneet ongelmia fysioterapeuttien työssä. Palvelun toimiessa sähköpostin kautta fysioterapeutit olivat kohdanneet tilanteita, joissa viestit tai harjoitusohjelmat eivät olleet saavuttaneet kuntoutujaa. Edellä mainittu ongelma johtuu fysioterapeuttien mukaan sähköpostin tietosuojasta. Fysioterapeuttien mukaan kuntoutujan seuranta on haastavaa, sillä Physiofile-palvelun kautta se voi tapahtua vain yksi kuntoutuja kerrallaan. Lisäksi kuntoutujan harjoitteiden toteuttamisen seuranta etäkuntoutusta käytettäessä on aikaa vievää, sillä kuntoutujan palvelun kautta lähettämästä viestistä ei tule ilmoitusta.

Haasteena Physiofile-palvelua käyttävät fysioterapeutit kokivat myös liikekuvaston puutteellisuuden. Vastaajien mukaan palvelun liikekuvasto-osuudesta puuttuu oleellisiakin harjoitteita. Liikekuvaston puutteellisuus nousi esille myös lomakekyselyn viimeisen niin sanotun vapaan sanan kysymyksessä. Useat vastaajista nimittäin kokivat tarvitsevansa palveluun niin sanottujen terapeuttisten harjoitteiden lisäksi työpaikalla tehtäviä harjoitteita, kuten taukoliikuntaliikkeitä. Vapaassa sanassa asiakkaat toivat esille myös, että harjoitteiden puutteellisuuden vuoksi he joutuvat käyttämään Physiofile-palvelun lisäksi myös muita palveluja.

Joidenkin Physifile-palvelun harjoitteiden ohjeet ovat käyttäjien mukaan osittain epätarkkoja. Haasteena koettiin myös se, että harjoitteiden valitsemisen aikana niiden järjestyksen muuttaminen ei ole mahdollista. Fysioterapeutit olivat kohdanneet vaikeuksia myös tietyn liikkeen löytymisessä. Haasteiden analysoinnissa olemme käyttäneet apuna tutkimustulosten ryhmittelyä, joka näkyy taulukossa 2.

Taulukko 2. Tutkimustulosten ryhmittelyä asiakkaiden kokemien haasteiden osalta

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Viestit eivät ole menneet perille tai menneet roskapostiin	Viestien ja harjoitteiden perille menemisen vaikeus	Tietosuojasta aiheutuvat ongelmat	
Joillakin on sp niin suojattu, ettei ohjelma mene perille			
Sähköpostit eivät ole aina löytäneet perille			
Kontrolli- toteuttaako asiakas	Kuntoutujan harjoittelun seuraamisen vaikeus	Seurannan vaikeus	
Asiakkaiden käyntikirjaukset ja viestit joutuu katsomaan asiakas kerrallaan	Seuranta mahdollista vain kuntoutuja kerrallaan		
Ohjelma voisi ilmoittaa jos joku on lähettänyt viestin ohjelman kautta	Kuntoutujan viestistä ei tule ilmoitusta		
Joku liike itsellä mielessä, sitä ei välttämättä löydy videona	Harjoitteita liian vähän		
Ns. yleisohjeita tai taukoliikuntaohjeita puuttuu			
Lisää harjoitteita, joita tehdään työn/arjen lomassa, nyt painotus makuulla			

Lisää myös työpaikalla tehtäviä vastaliikkeitä, helppoja perusharjoitteita		Liikekuvaston puutteellisuus	Physiofile-palvelua käyttävien fysioterapeuttien kokemat haasteet palvelua käyttäessään
Lisää vain materiaalia ja videoita niin että voisi käyttää pelkästään tätä, ettei tarttis pelata eri ohjelmien välillä			
Pitää muistaa aina sanoa, että tee molemmin puolin kun videossa vain toinen puoli	Epätarkkuutta videoiden ohjeissa		
Voisi olla tarkemmat treenit			
Valittujen harjoitteiden järjestystä ei voi vaihtaa valinnan aikana	Harjoitteiden järjestyksen vaihtaminen ei mahdollista valinnan aikana		
Mielessä olevan liikkeen löytyminen hankalaa	Harjoitteiden löytyminen haastavaa		

8.3 Motivointikeinoja Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa fysioterapiassa

Motivoivana tekijänä fysioterapeutit näkivät Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa etäkuntoutuksessa tekstin ja liikekuvaston yhdistämisen. Kuntoutujan motivaatiota lisäävänä keinona fysioterapeutit toivat esille myös muistuttamisen mahdollisuuden. Lisäksi motivoivana tekijänä Physiofile-palvelua käyttävät fysioterapeutit kokivat seurannan mahdollisuuden. Seurantatoimintoon kuuluu muun muassa käyntikirjauksien lähetys, joka omalta osaltaan motivoi kuntoutujaa.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi Physiofile-palvelun kautta annettava tieto koettiin kuntoutujan motivaation nostattajana. Lisäksi ohjeiden helppo saatavuus toimii fysioterapeuttien mukaan motivaattorina kuntoutujalle. Ohje on myös kännökällä katsottavissa, jolloin mahdollistuu nopea muistutus. Motivointikeinojen analysoinnissa olemme käyttäneet apuna tutkimustulosten ryhmittelyä, joka näkyy taulukossa 3.

Taulukko 3. Tutkimustulosten ryhmittelyä asiakkaiden kokemien motivointikeinojen osalta

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka
Hyvä liikekuvasto on joskus parempi kuin romaanillinen tekstillisiä ohjeita	Liikekuvasto pitkiä tekstillisiä ohjeita parempi	Tekstin ja liikekuvaston yhdistelmä	Motivointikeinoja Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa fysioterapiassa
Hyvät ja nasevat tekstit tukevat kuvailmaisun ymmärtämistä	Teksti tukee kuvailmaisun ymmärtämistä		
Kätevä muistuttaa asiakasta	Muistuttamisen mahdollisuus	Muistuttaminen	
Seuranta	Kuntoutujan seurannan mahdollisuus	Seuranta	
Käyntikirjauksien lähetys			
Tietoa	Tieto	Tiedon saanti	
Jos ohje kännykällä katsottavissa niin nopea muistutus motivoi	Harjoitteiden ohjeet saatavilla helposti	Ohjeiden saatavuus	
Ohjeet saatavilla			

9 POHDINTA

9.1 Pohdintaa tutkimustuloksista

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kuvata vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemia hyötyjä, haasteita sekä motivointikeinoja kyseistä palvelua käytettäessä. Mielestämme opinnäytetyömme tarkoitus toteutui hyvin saatuamme vastauksia tutkimustehtäviimme lomakekyselyn kautta. Tutkimustulostemme sekä aikaisemman tiedon perusteilla voidaan todeta, että etäkuntoutus tuo fysioterapeutin työhön hyötyjen lisäksi vielä paljon haasteita ratkottavaksi. Tutkimustulostemme pohjalta toimeksiantajamme voi kehittää palveluaan yhä asiakaslähtöisemmäksi sekä saada lisää työkaluja markkinointiinsa. Etäkuntoutusta otettaessa käyttöön alamme ammattilaiset saavat halutessaan opinnäytetyöstämme tietoa etäkuntoutuksesta sekä lisäksi siihen liittyvistä mahdollisista haasteista.

VIRTU-hankkeessa tuli esille, että kuntoutujan mahdollisuus saada yksilöllistä opastusta voi lisätä kuntoutuksen laatua ja vaikuttavuutta (Karppi 2013, 58). Physiofile-palvelun kautta tapahtuvassa etäkuntoutuksessa lisäohjeiden ja muistutusten lähettäminen nähdään hyötynä palvelun käytössä. Edellä mainitut keinot ovat osa Physiofilen mahdollistamaa yksilöllistä opastusta, ja näin ollen niillä on mahdollisesti positiivinen vaikutus kuntoutuksen tehokkuuteen. Kun kuntoutujan tunne kuntoutumisen omakohtaisuudesta kasvaa, hän sitoutuu vahvemmin itse kuntoutusprosessiin (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43). VIRTU-hankkeen palautteessa ikääntyvät raportoivat ryhmämuotoisen etäkuntoutuksen vähentäneen yksinäisyyttä (Santamäki Fischer ym. 2013, 122). Vaikka Physiofile-palvelun kautta ei ole mahdollisuutta ryhmämuotoiseen fysioterapiaan, tutkimustuloksemme osoittavat, että kuntoutuja voi kokea videossa esiintyvän henkilön ”jumppakaverikseen”.

Kyselyymme vastaajat toivat esille eniten hyötyjä videokuvaan liittyen. Tutkimustuloksistamme voisi siis päätellä, että Physiofilen liikekuvasto on fysioterapeuteille ja vastausten perusteella etenkin kuntoutujille toimiva. Kyselyymme vastaajat toivat esille Physiofile-palvelun hyödyissä palvelun helpon käytön. Etäkun-

toutuspalvelun käyttöönottoon ja käyttämisen jatkumiseen vaikuttaakin positiivisesti palvelun käytön helppous. Etäkuntoutuksen käyttö voidaan kokea lisätyönä "normaalin" työn lisäksi. (Jokela 2013, 183, 186.) Kyselyymme vastaajat eivät tätä asiaa tuoneet esille, joten voidaankin päätellä, että Physiofile-palvelu toimii sitä käyttäville fysioterapeuteille tehokkaasti ja helposti.

Etäkuntoutuksen hyväksi puoleksi kuntoutujat ovat myös kokeneet helpon ja nopean kommunikoinnin esimerkiksi käytössä olevan palvelun keskustelupalstan kautta (Santamäki Fischer ym. 2013, 122). Physiofile-palvelun käyttäjät nostivat puolestaan haasteeksi yhteydenpidon kuntoutujan kanssa, koska fysioterapeutin yhteydenotto kuntoutujaan tapahtuu sähköpostin kautta, eivätkä viestit kyseisen järjestelmän kautta saavuta aina kuntoutujaa. Lisäksi seuranta eli käyntikirjauksien ja viestien katsominen voi tapahtua Physiofile-palvelussa vain kuntoutuja kerrallaan, mikä lisää kommunikoinnin hitautta. Niittysen (2012, 8) mukaan etäkuntoutus tuo lisäarvoa kuntoutukseen mahdollistaman arjen ja kuntoutuksen yhtäaikaisuuden. Edellä mainittuun lisäarvoon liittyen Physiofilen käyttäjät kaipasivat liikepankkiin lisää arjen lomassa, etenkin työpaikalla tehtäviä harjoitteita, kuten taukoliikuntaohjeita.

Valviran (2015) mukaan etäpalveluiden käytössä tulee ottaa huomioon potilasturvallisuus, salassapito-, tietosuoja- ja tietoturva-asiat. Tutkimukseemme vastaajat kokivat haittana edellä mainituista asioista tietosuojaan liittyvät asiat. Physiofile-palvelussa tietosuoja toimii palvelun käyttäjien mukaan liiankin hyvin, mistä johtuen esimerkiksi kuntoutujille suunnattujen sähköpostien perille saamisessa he kokivat vaikeuksia. Arjen mobiilipalvelut -hankkeessa fysioterapeutit kokivat hyödyksi kuntoutujien seuraamisen reaaliajassa, ja samalla kyseinen mahdollisuus helpotti heidän valmistautumistaan seuraavaa asiakastapaamista varten (Kankaanranta ym. 2013, 32). Tutkimustuloksistamme nousi esiin, että Physiofile-palvelun kautta seuranta ei vielä toimi fysioterapeuttien vaatimalla tasolla. Useat vastaajat toivat esille haasteita myös Physiofile-palvelun liikekuvaston puutteellisuuteen liittyen, eli myös siihen tulisi Physiofile-palvelun työntekijöiden vastata kehittämällä palveluaan. Fysioterapeutit olivat kokeneet puutteellisuutta muun muassa liikekuvaston sisällössä sekä liikekuvaston liikkeiden ohjeissa.

Töytärin (2016, 35) mukaan etäkuntoutus vähentää kustannuksia etenkin hyvin toimiessaan. Kyselyymme vastaajat eivät kuitenkaan nostaneet esille kyseistä hyötyä, ja toivat esille hyötyjen lisäksi useita haasteita palvelun käyttöön liittyen. Physiofile tarjoaa jo paljon hyvää, mutta vielä on paljon kehitettävää. Palvelun teknisen käytettävyyden, helppouden sekä joustavuuden kehittäminen lisää myös kuntoutujan motivaatiota (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 43).

Etäkuntoutusta otettaessa käyttöön, on oltava selvä käsitys sen tuomista hyödyistä. Kuntouttajan sisäistäessä hyödyt, on motivaatio helpompi välittää myös kuntoutujalle (Niittynen 2012, 7; Jokela 2013, 186). Tutkimustuloksistammekin käy ilmi, että useat motivointikeinot mainitaan lisäksi myös hyödyissä. Tämä osoittaa, että tunnistaessa palvelun hyödyt myös motivointikeinojen löytäminen on helpompaa. Härkäpää ym. (2016, 74) tuovat esille, että kuntoutujan motivaatioon on mahdollisuus vaikuttaa kuntoutuksen aikana erilaisten motivointikeinojen kautta. Tutkimustuloksistamme esiin nousseita motivointikeinoja ovat tekstin ja kuvan yhdistäminen, muistuttamisen ja seurannan mahdollisuus, tiedon antaminen sekä harjoitusohjeiden helppo saatavuus. Edellä mainittujen keinojen avulla on mahdollista lisätä kuntoutujan halukkuutta ja kiinnostusta kuntoutusta kohtaan (Härkäpää ym. 2016, 75).

Keinoja motivointiin ovat muun muassa etäkuntoutuksesta saatavan lisäarvon esittely verraten kasvotusten tapahtuvaan kuntoutukseen (Niittynen 2012, 78). Tutkimustuloksissamme lisäarvon esittelyä ei mainittu motivointikeinona, mutta yhtenä motivointikeinona tutkimustuloksissamme nousi esiin Physiofile-palvelun rooli tiedon antajana. Voidaan ajatella, että etäkuntoutuksen lisäarvo tulee sitä kautta esiin ja näin motivoi kuntoutujaa. Holappa (2016, 28) tuo esille, että kuntoutujaa motivoi tekemään harjoituksia omatoimisesti on tärkeää käyttää kuntoutujan ymmärtämistä tukevia keinoja. Tutkimustuloksistamme käy ilmi, että Physiofilen käyttäjät näkevät liikekuvaston parempana ymmärtämistä tukevana keinona kuin pelkän tekstin. Vastaajat toivat esille, että ytimekkäät ja selkeät tekstit tukevat kuitenkin liikekuvaston ymmärtämistä. Kyselyymme vastaajat toivat yhtenä motivointikeinona esille harjoitteiden ohjeiden helpon saatavuuden. Voidaan siis ajatella, että Physiofile-palvelu on onnistunut tarjoamaan asiakkailleen motivointikeinoja etenkin hyvien ohjeiden ja tekstien muodossa.

Henkilökohtaistaminen eli esimerkiksi kuntoutuksen seuranta motivoi kuntoutujaa etänä toteutettavassa kuntoutuksessa (Poutanen & Laaksonen-Heikkilä 2009, 44). Niittysen (2012, 5, 7) mukaan etäkuntoutuksessa yhteydenpidon ja seurannan mahdollisuus auttaa kannustamaan ja pitämään kuntoutusprosessia yllä. Yhteydenpito sekä seuranta onnistuvat myös Physiofile-palvelun kautta. Seurannan mahdollisuuden palvelun käyttäjät näkivätkin yhtenä palvelun tarjoamana motivointikeinona. Arjen mobiilipalvelut -hankkeessa nousi esille, että kyseinen mahdollisuus voi myös helpottaa fysioterapeutin valmistautumista seuraavaa tapaamiskertaa varten (Kankaanranta ym. 2013, 32).

Turollan ym. (2013, 6) tutkimustulokset osoittavat, että kuntoutujan saadessa palautetta kuntoutustehtävistään ja -tuloksistaan, auttaa se kuntoutujaa suoriutumaan tehtävistään paremmin. Myös Russell (2009, 5) näkee, että kuntouttajan antama palaute motivoi kuntoutujaa etäkuntoutuksen käytössä. Physiofile-palvelun kautta kyseinen palautteen anto tapahtuu muistutusviestien avulla. Aikaisemmat teoriatiedot siis tukevat tutkimustuloksiamme, sillä myös kyselyymme vastaajat näkivät palautteen annon yhtenä motivointikeinoista.

9.2 Pohdintaa opinnäytetyön luotettavuudesta ja eettisyydestä

Työn luotettavuudella tarkoitetaan tutkimuksen laadun varmistamista eli tutkimustulosten vastaavuutta todelliseen tilanteeseen. Laadullisen tutkimuksen luotettavuuskriteerejä ovat muun muassa luotettavuus, arvioitavuus ja tulkinnan risitriidattomuus. (Kananen 2015, 352–355.) Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuuden saavuttaminen on lähes mahdotonta ja luotettavuus on tutkijan arvioinnin sekä näytön varassa (Kananen 2014, 146–147). Tutkimustulostemme luotettavuudesta eli totuudenmukaisuudesta vastasivat lomakekyselyymme vastaajat, joten emme voineet itse kyseiseen asiaan vaikuttaa.

Alhainen tutkimuksen vastausprosentti myös heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Saatujen vastausten pohjalta ei voi muodostaa yleistyksiä, sillä Physiofile-palvelun käyttäjistä vain pieni osa vastasi opinnäytetyöhömmme liittyvään lomakekyselyyn. Verkkotutkimuksen vastausprosenttia voivat pienentää esimerkiksi tekniset ongelmat ja sähköpostiin lähetetyn verkkokyselyn päätyminen roskapostikansioon. Myös mahdollinen fysioterapeuttien oman motivaation puute käyttää

tai ennen kaikkea opetella käyttämään kyseistä palvelua työnsä tukena voi olla syy miksi vastanneita oli vähän. Yksitoista vastaajaa on laadullisessa tutkimuksessa kuitenkin hyvinkin kattava joukko.

Toimeksiantajamme eli Raimo Korpela vastaa Physiofile-palvelusta ja myös antoi näin toimeksiantajana luvan kyseiselle tiedonkeruulle (Liite 2.). Pyrimme opinnäytetyössämme lisäämään luotettavuutta meidän molempien tulkitsemalla lomakekyselyn vastauksia. Kahden tutkijan tullessa samaan lopputulokseen, eli tapahtuessa tulkinnan ristiriidattomuutta, on yksi tekijä tutkimuksen luotettavuuden lisäämisessä.

Arvioitavuus tarkoittaa riittävää dokumentaatiota eli tutkimuksen eri vaiheissa tehdyt ratkaisut täytyy perustella (Kananen 2010, 69). Dokumentaatio edellyttää tutkijan olevan jo perehtynyt tutkimusmenetelmiin, ja poimineen sieltä soveltuvimman menetelmän tutkimukseensa, mikä taas osaltaan lisää työn luotettavuutta (Tuomi & Sarajärvi 2013, 141–142). Opinnäytetyössämme toimme esille yksityiskohtaista tietoa siitä, miten tutkimuksemme on tehty, eli miten tutkimusaineisto on koottu ja analysoitu. Kanasen (2010, 69) mukaan dokumentaatio, sisältäen edellä mainittuja asioita, on yksi tärkeimmistä asioista lisäämässä työn luotettavuutta.

Työn luotettavuuteen on eniten vaikutusta itse tekijällä. Tutkimuksen tekijä ei esimerkiksi saa olla mukana toiminnassa kuten kyselyihin vastaamisessa, etteivät tulokset vääristy. (Kananen 2015, 338–341.) Me tutkimuksen tekijöinä emme siis vastanneet kyselyyn, emmekä olleet mukana tutkimukseen osallistuneiden vastaamisessa. Etenkin laadullisessa tutkimuksessa voi syntyä virheitä analyysisekä johtopäätösvaiheissa, kun tutkija käsittelee vastauksia (Kananen 2015, 338–341). Pyrimme myös sulkemaan tutkimustulosten käsittelyvaiheessa omat näkemyksemme pois, mikä Metsämuurosen (2008, 47) mukaan lisää luotettavuutta. Edellä mainittu asia, eli jo tietämämme tiedon poissulkeminen mielestä oman tutkimuksemme analysointivaiheessa, oli hieman haastavaa.

Tuomen ja Sarajärven (2013, 141–142) mukaan tutkimuksen luotettavuutta lisää myös kriittisesti valitut ja monipuoliset lähteet, johon opinnäytetyössämme pyrimme. Monipuoliset lähteet mahdollistavat tietoperustassa myös erilaisten näkökulmien esiintulon. Toisaalta löysimme paljon yhdenmukaisia lähteitä, mikä tuo

lisää painoarvoa tietylle asialle. Luotettavuutta lisää myös tarkka lähteiden merkitseminen, mikä mielestämme toteutui työssämme todella hyvin. Lähteiden valitsemisessa olimme kriittisiä, jotta opinnäytetyömme laatu olisi mahdollisimman korkea. Lähes kaikki käyttämämme lähteet olivat melko tuoreita. Opinnäytetyön lähdeluettelosta löytyy vain neljä lähdettä, Auron, Fysiapp, Physiotools ja Laurea, joissa ei ole vuosilukua. Vaikka emme vuosilukua internet-sivuilta löytäneet, otimme kyseisiltä sivuilta materiaalia tietoperustaamme, sillä kyseisillä sivuilla esitellyt sovellukset sekä hankkeet ovat melko tuoreita.

Tietoa tai varsinkaan tutkimuksia etäkuntoutuksesta ei ole vielä runsaasti, vaan monet kirjoitetut tekstit liittyvät esimerkiksi etäkuntoutushankkeisiin. Näin ollen täytyi tiedonhakuvaiheessa miettiä tarkkaan, mitkä lähteet hyväksyimme opinnäytetyömme tietoperustaan. Lähdekriittisyyttä siis täytyi pohtia läpi työn. Samalla tiedonhakutaitomme kehittyi. Kriittisyydestämme huolimatta lähteitä kuitenkin löytyi riittävästi, ja saimme koottua kattavan ja hyvin rajatun tietoperustan. Saimme mielestämme pidettyä tietoperustan sopivan kokoisena ja yhtenäisenä. Opinnäytetyöprosessimme aikana julkaistiin paljon uutta materiaalia aiheeseemme liittyen, mikä korostaa aiheen ajankohtaisuutta.

Useat käyttämistämme lähteistä oli englanninkielisiä, minkä ansiosta harjoitimme englannin kielen taitoamme. Vaikka lähteistä useat olivat englanninkielisiä, emme kuitenkaan eritelleet eri maissa julkaistuja aineistoja kovin paljoa, vaan sisällytimme ne vastaavanlaisten suomenkielisten aineistojen mukaan, sillä ne olivat sisällöltään hyvin samanlaisia. Löytämämme tiedon perusteella voidaan siis todeta, että etäkuntoutuksen tilanne Suomessa on hyvin samankaltainen kuin muuallakin maailmassa.

Tuomen ja Sarajärven (2013, 141–142) mukaan työn luotettavuutta voi parantaa myös siten, että sen tekemiseen on riittävästi aikaa. Opinnäytetyöhömmme oli varattu vuosi aikaa. Kuitenkin koko prosessin ajan opintomme sisälsivät paljon muutakin kuin opinnäytetyötä, joten ajankäyttö tuntui välillä hyvinkin haasteelliselta.

Lomakekyselyn alussa esittelimme itsemme sekä toimeksiantajamme, mikä toi myös osaltaan tutkimuksellemme lisää luotettavuutta. Tutkimukseen osallistujia

informoimme lisäksi itse tutkimuksesta sekä heidän omasta roolistaan opinnäytetyössämme ennen heidän varsinaista osallistumistaan. Vastaajilla oli mahdollisuus keskeyttää tutkimukseen osallistuminen missä vaiheessa tahansa, mutta yhtään keskeytystä ei tutkimuksemme aikana tullut ilmi. Lisäksi vastaajat pysyivät koko tutkimuksemme ajan nimettöminä eikä heidän vastauksiaan sellaisenaan luovutettu tutkimuksen ulkopuolisille henkilöille. Lomakekyselyn vastaukset tuhoitiin tutkimuksen julkaisemisen yhteydessä. Edellä mainitut asiat lisäävät opinnäytetyön eettisyyttä (Tuomi & Sarajärvi 2013, 131).

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012-2014) mukaan yksityisyyden suoja on tutkimuseettisesti tärkeä periaate ja se tulee huomioida tutkimuksessa aineistonkeruu-, käsittely- ja julkaisemisvaiheissa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012-2014) mukaan tutkimukseen osallistumisen tulee aina olla vapaaehtoista. Edellä mainittu asia toteutui tutkimuksessamme. Eettisyyttä lisäsimme myös antamalla yhteystietomme tutkimuksesta kiinnostuneille. Kyselytilanteessa voi tapahtua virheitä vastaajan muistin rajallisuuden sekä asioiden kaunistelun takia. Tästä syystä on tärkeää käyttää useita tiedonlähteitä. (Kananen 2015, 338–343.) Tiedonlähteinä opinnäytetyössämme toimivat useat vastaajat, eli luotettavuus lisääntyi tutkimuksessamme kyseisen asian avulla.

9.3 Pohdintaa opinnäytetyöprosessista

Opinnäytetyöprosessimme lähti käyntiin ideapaperin hyväksymisellä syksyllä 2016. Opinnäytetyön aiheen valinta ei ollut helpoin osuus. Aiheemme vaihtuikin kolme kertaa ennen sen lukitsemista. Päädyttyämme etäkuntoutus-aiheeseen, eteni prosessi suunnitelmien mukaan ja aihe tuntui koko prosessin ajan mielekkäältä ja hyvin ajankohtaiselta. Kokonaisuudessaan koko opinnäytetyöprosessimme kesti vuoden. Läpi opinnäytetyöprosessin saimme usealta opettajalta opastusta esimerkiksi kielenhuoltoon, menetelmäosuuteen sekä sisällön rajaamiseen liittyen.

Tutkimustehtävämme pysyivät opinnäytetyöprosessin ajan samoina, vaikka sanamuodot hieman muuttuivatkin. Motivointikeinot nousivat tutkimustehtäväksi hieman muiden tutkimustehtävien jälkeen, sillä tietoperustamme kirjoittaminen osoitti meille motivoinnin tärkeyden aiheeseemme liittyen. Läpi opinnäytetyön

meille oli haastavaa jäsentää teksti oikeiden otsikoiden alle. Otsikoiden muodostaminen mahdollisimman napakoiksi ja sopiviksi tuotti myös paljon työtä.

Yhteistyö toimeksiantajamme kanssa sujui ongelmitta, lukuun ottamatta lomakekyselyn julkaisemiseen liittyviä haasteita. Lomakekyselyn julkaiseminen tapahtui hitaasti, koska meidän ja toimeksiantajamme aikataulujen lisäksi siihen vaikutti kolmannen osapuolen aikataulu. Lomakekyselyn julkaisemisen viivästyminen haastoi meidät ajallisesti, sillä lomakekyselyn sulkemisen jälkeen tulosten analysointiin, pohdintaan ja opinnäytetyön lopputyöstöön ennen esitarkastusta oli aikaa enää kuukausi. Kyselyn ensimmäisenä viikkona emme saaneet juurikaan vastauksia ja turvauduimmekin vaihtoehtoon, jossa toimeksiantajamme lähetti Physiofilen käyttäjille sähköpostiin infoa kyselystä sekä linkin itse kyselyyn. Kyselyn toimenpiteen jälkeen saimme hyvin vastaajia lomakekyselyymme, ja lopulta lopuksi saavutimme kattavan vastaajamäärän laadulliselle tutkimukselle. Webropol-työkalu oli meille molemmille uusi asia, mutta opeteltuamme sen käytön tiedonkeruu sen avulla sujui ongelmitta. Tiedonkeruvaiheessa toteutimme myös kaksi haastattelua, joiden työmäärä suunniteltuineen, toteutuksineen ja aukikirjoituksineen oli yllättävänkin suuri.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessi oli opettavainen. Tärkeäksi huomioksi työmme aikana nousi se, että alkuun pääseminen sekä uuden vaiheen aloittaminen vaativat aikaa. Etenkin menetelmäosuus tuotti ajan suhteen haastetta, sillä kummallakaan meistä ei ollut aikaisempaa kokemusta tutkimuksen tekemisestä. Syvennyimme opinnäytetyömme aikana laadullisen tutkimuksen toteutuksen eri vaiheisiin ja näin ollen tutkimuksemme toteutus onnistui lopulta melko vähin ongelmin. Aineiston analysoinnin aloittaminen oli hankalaa, sillä esimerkiksi eri lähteissä yhdestä analysointitavasta käytettiin useita eri käsitteitä. Mahdollisissa tulevaisuuden tutkimuksissamme osaammekin jouhevammin valita sopivat menetelmät tutkimuksen eri vaiheisiin. Myös tärkeä oppi opinnäytetyöprosessissa oli, että kirjoittaminen ei ole ikinä turhaa, on helpompaa poistaa ja muokata tekstiä, kuin kirjoittaa sitä tyhjästä.

Työharjoittelun suorittaminen ja opinnäytetyön työstäminen yhdistettynä oli välillä erittäin raskasta. Haasteeksi opinnäytetyön tekemisessä muodostui myös yhtei-

sen aikamme puute, sillä keväällä 2017, kun opinnäytetyön työstäminen oli kiireisimmillään, olimme työharjoitteluissa eri paikkakunnilla. Pyrimme kuitenkin toteuttamaan etenkin tutkimustulosten analysoinnin sekä pohdinnan yhdessä, jolloin keskustelua aiheista syntyi ja sitä kautta aiheita tuli pohdittua enemmän. Kuitenkin hyvän aikataulusuunnitelman avulla saimme sovittua yhteistä aikaa riittävästi. Lisäksi Skype-yhteys oli monena iltana työharjoittelupäivien jälkeen yhteydenpidon välineenä.

9.4 Jatkotutkimusaiheet ja kehittämisehdotukset

Teknologian käytön lisääntyminen fysioterapian tukena on hyvin ajankohtainen asia Suomessa. Kuitenkin siihen liittyvää tutkimusta tarvitaan vielä lisää, jotta sitä voidaan kehittää koko ajan toimivammaksi. Tutkimuksemme koski Physiofile-palvelua käyttäviä fysioterapeutteja ympäri Suomen. Mielenkiintoista olisi tietää, miten etäkuntoutuspalvelut toimivat erityisesti haja-asutusalueilla, sillä aiemman tiedon perusteella etäkuntoutuksesta hyötyvät etenkin kyseisenlaisen alueen kuntoutujat. Lisäksi olisi hyvä tuoda esiin laajemmin etäkuntoutuspalveluita, uudessa tutkimuksessa voisi esimerkiksi vertailla niiden toimivuutta. Mielenkiintoista olisi myös saada tietoa fysioterapeuttien omasta motivaatiosta hyödyntää teknologiaa osana kuntoutusta.

Lisäksi yksi jatkotutkimus voisi käsitellä kuntoutujan näkökulmasta samoja asioita, joita me tutkimme fysioterapeutin näkökulmasta tutkimuksessamme. Edellä mainitusta asiasta löytyi jo paljon tutkittua tietoa. Nyt kun etäkuntoutus on pinnalla, olisi hyvä myös tuottaa opas koskien etäkuntoutuksen käyttöönottoa. Lisäksi etäkuntoutus olisi hyvä tuoda esille jollain tapaa jo koulutusvaiheessa, sillä tulevaisuudessa siihen tulee törmäämään työssään jokainen fysioterapeutti.

Toimeksiantajaamme suosittelimme kehittämään Physiofile-palvelua lisää. Etävastaanoton mahdollistaminen sekä mobiilisovelluksen tuottaminen olisivat mielestämme tällä hetkellä ajankohtaisia kehityskohteita Physiofile-palvelulle, jotta se pysyisi tulevaisuuden kehityksen mukana. Tutkimustuloksistamme nousseisiin haasteisiin toimeksiantajan olisi hyvä reagoida esimerkiksi liikekuvastoa laajentamalla sekä palvelun kautta tapahtuvia kommunikaatiokeinoja parantamalla. Lii-

kekuvastoon kaivattiin etenkin taukoliikuntaohjeita, ja lisäksi ohjeisiin kaivattiin lisää tarkkuutta. Kommunikaatiokeinojen osalta toimeksiantajamme tulisi parantaa seuranta-mahdollisuutta.

LÄHTEET

Ahomäki, A. 2017. Physiofile Oy. Toimitusjohtajan sijaisen haastattelu 2.2.2017.

Aivoliitto. Afasia. Viitattu 4.2.2017 [https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_\(avh\)/perustietoa_avh_sta/afasia](https://www.aivoliitto.fi/aivoverenkiertohairio_(avh)/perustietoa_avh_sta/afasia).

Arvola, M. 2013. Something old, something new, something borrowed, something blue - video conferences as distant service. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences, 85–99. Viitattu 24.1.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Ashorn, U. & Miettinen, S. 2013. Kuntoutus hyvinvointivaltion kerrostumissa. Teoksessa U. Ashorn, I. Autti-Rämö, J. Lehto & M. Rajavaara (toim.) Kuntoutus muuttuu -entä kuntoutusjärjestelmä? Helsinki: Kelan tutkimusosasto, 18–33.

Auron. Oma Olonosturi ja iCoach. Viitattu 11.4.2017 <https://www.auron.fi/palvelut/digitaaliset-palvelut/>.

Bashshur, R. L. 2002. Telemedicine and Health Care. Telemedicine journal and e-health Vol. 8 No 1. Viitattu 28.6.2017 <http://online.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/15305620252933365>.

Buys, R., Claes, J., Walsh, D., Cornelis, N., Moran, K., Budts, W., Woods, C. & Cornelissen, V. 2016. Cardiac patients show high interest in technology enabled cardiovascular rehabilitation. BMC medical informatics and decision making Vol. 16 No 1, 95. Viitattu 7.8.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4949752/>.

Catenazzi, O., Rebellato, A., Kirk, A., Zavagni, M., Fitheridge, M. & Meredith, H. 2015. Telerehabilitation and the use of smartphone physiotherapy applications for home exercise programs. Physiopedia. Viitattu 6.7.2017 http://www.physio-pedia.com/Telerehabilitation_and_the_use_of_smartphone_physiotherapy_applications_for_home_exercise_programs.

Dillon, E. & Loermans, J. 2013. Telehealth in Western Australia: The challenge of evaluation. Journal of Telemedicine and Telecare Vol. 9 No 2. Viitattu 28.6.2017 <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1258/135763303322596147>.

Dorsey, E. R., Venkataraman V. & Grana M. J. 2013. Randomized Controlled Clinical Trial of “Virtual House Calls” for Parkinson Disease. JAMA Neurol Vol. 70 No 5, 565–570. Viitattu 7.10.2016 <http://jamanetwork.com/journals/jamaneurology/fullarticle/1663362>.

Eloranta, T. & Kangasniemi, M. 2015. Kohti terveyden edistämisen asiantuntijuutta. Fysioterapia 1/2015, 10–14.

Eskola, J. 2007. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat. Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa J. Aaltonen & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 2., korjattu ja täydennetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus, 159–183.

Etäkuntoutus säästää aikaa ja luo yhdessäoloa 2014. Invalidiliiton kuntoutuksen sidosryhmälehti 1/2014, 12–13.

Finne-Soveri, H. & Lönnqvist, C. 2007. Tilannekatsaus. Helsingin kaupungin Sosiaalivirasto. Viitattu 25.3.2017 http://www.hel.fi/static/helsinki/paatosasiakirjat/Kh2008/Esityslista2/Liitteet/Innovaatio- ja_osaamiskeskus_Kustaankartanon_vanhustenkeskuksen_yhteyteen%E2%80%93hankkeen_tilannekatsaus,_talousraportti_vuodelta_2007_seka_kustannusarvio_vuodelle_2008.pdf?Action=sd&id=%7BEA084A82-CB14-41A1-A0CF-5FD12E023801%7D.

Flick, U. 2006. An introduction to qualitative research. 3. edition. London: Sage.

Fysiapp. Viitattu 10.4.2017 <https://www.fysiapp.fi/index.html>.

Hailey, D., Roine, R., Ohinmaa, A. & Dennett, L. 2010. Evidence on the effectiveness of telerehabilitation applications. Institute of Health Economics and Finnish Office for health Technology Assessment. Viitattu 30.12.2016 <http://www.ihe.ca/advanced-search/evidence-on-the-effectiveness-of-telerehabilitation-applications>.

Heiskanen, T. 2016. Hallinnolliset ja eettiset kysymykset etäkuntoutuksessa. Teoksessa A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H Stenberg (toim.) Etäkuntoutus. Helsinki: Kelan tutkimus, 51–62.

Holappa, T. 2016. Etäkuntoutusta terveyssovelluksia hyödyntäen. Fysioterapia 7/2016, 26–30.

Holopainen, A. 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? Duodecim. Viitattu 13.4.2017 <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12334.pdf>.

Härkäpää, K., Valkonen, J. & Järvikoski, A. 2016. Kuntoutujan motivaatio ja sitoutuminen. Teoksessa I. Autti-Rämö, A-L. Salminen, M. Rajavaara & A. Ylinen (toim.) Kuntoutuminen. Helsinki: Duodecim, 74–82.

Jalonen, H. 2013. The adoption of systemic innovation as an epistemic challenge. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences, 138–159. Viitattu 24.1.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Jokela, K. 2013. Engagement of the elderly care workers in distance services. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences. 183–192. Viitattu 21.3.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Järvikoski, A. & Karjalainen, V. 2008. Kuntoutus monitieteisenä ja –alaisena prosessina. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 80–93.

Kalakoski, V., Laarni, J., Paavilainen, P., Anttila, R., Halonen, S. & Kreivi, M. 2008. Persoona: 4, Motivaatio, tunteet ja taitava toiminta. Helsinki: Edita.

Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 2010:111.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä: Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 2014:176.

Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas: Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 2015:202.

Kankaanranta, M., Neittaanmäki, P. & Nousiainen, T. 2013. Arjen mobiilipalvelut -hankkeen oppimisen ja hyvinvoinnin mobiiliratkaisut. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto. Viitattu 16.12.2016 [https://somenoviisimantta.wikispaces.com/file/view/ArjenMobiilipalvelut\(1\).pdf](https://somenoviisimantta.wikispaces.com/file/view/ArjenMobiilipalvelut(1).pdf).

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Karppi, M. 2013. Telerehabilitation - a future opportunity in the field of rehabilitation. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences. 50–60. Viitattu 24.1.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Keshner, E. A. 2004. Virtual reality and physical rehabilitation: a new toy or a new research and rehabilitation tool? Journal of Neuroengineering and Rehabilitation Vol. 1 No 8, 1–2. Viitattu 9.10.2016 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC546404/>.

Korpela, R. 2017. Physiofile Oy. Toimitusjohtajan haastattelu 30.1.2017.

Lampo, H. 2013. User experiences of interactive technology on virtu channel. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences, 129–135. Viitattu 24.1.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Launonen, K. & Roisko, E. 2008. Viestinnän ja vuorovaikutuksen kuntoutus-haasteet. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 608–623.

Laurea. MHealth booster. Viitattu 4.8.2017 <https://www.laurea.fi/hankkeet/mhealth-booster/mhealth-booster-esittely>.

Lehto, J. & Miettinen, S. 2013. Erillisistä osajärjestelmistä toimivaksi kokonaisuudeksi. Teoksessa U. Ashorn, I. Autti-Rämö, J. Lehto & M. Rajavaara (toim.) Kuntoutus muuttuu -entä kuntoutusjärjestelmä? Helsinki: Kelan tutkimusosasto, 34–46.

Leivo, H., Petäkoski-Hult, T. & Kallanranta, T. 2008. Ympäristönhallinta, yhdyskuntasuunnittelu ja telematiikka. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 593–607.

Lemetyinen, T. 2015. Mobiilisovelluksella lisää tehokkuutta fysioterapiaan. Fysioterapia 1/2015, 37.

Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3., uudistettu painos. Helsinki: International Methelp.

Määttänen, M. 2012. Virtuaalista kotikuntoutusta ikäihmisille. Fysioterapia 6/2012, 9–11.

Niittynen, O. 2012. Kuntouta verkossa – verkkokuntouttajan opas. Turun aikuis-koulutuskeskus. Viitattu 6.12.2016 http://www.kela.fi/documents/10180/1547996/Verkkokuntoutta-jan+opas+versio+2012_12_21.pdf/05620b4c-747a-4e6d-b7b4-3d5197f082c0.

Paatero, H., Lehmijoki, P., Kivekäs, J. & Ståhl, T. 2008. Kuntoutusjärjestelmä. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta, T. & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 31–50.

Physiofile Oy 2010-2015. Viitattu 27.1.2017 <http://www.physiofile.fi/>.

Physiotools. Viitattu 11.4.2017 <http://www.physiotools.com/fi#pager>.

Piirainen, K. & Kallanranta, T. 2008. Kuntoutuspalvelut kuntoutumisen ja muutoksen tukena. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 94–110.

Poutanen, P. & Laaksonen-Heikkilä, R. 2009. Verkko-ohjaus kuntoutuksen työvälineenä. Fysioterapia 3/2009, 43–44.

Pramuka, M. & Van Roosmalen, L. 2009. Telerehabilitation technologies: accessibility and usability. International Journal of Telerehabilitation. Vol.1 No 1, 85–98. Viitattu 21.9.2016 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4296785/>.

Puumalainen, J. 2008. Kuntoutuksen historiaa. Teoksessa P. Rissanen, T. Kallanranta & A. Suikkanen (toim.) Kuntoutus. 2., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim, 16–30.

Rajavaara, M. 2013. Kuntoutus- ja työkykypolitiikat sosiaalisina investointeina. Teoksessa U. Ashorn, I. Autti-Rämö, J. Lehto & M. Rajavaara (toim.) Kuntoutus muuttuu -entä kuntoutusjärjestelmä? Helsinki: Kelan tutkimusosasto, 46–77.

Rajavaara, M. & Lehto, J. 2013. Kuntoutusjärjestelmä tutkimuksen kohteena. Teoksessa U. Ashorn, I. Autti-Rämö, J. Lehto & M. Rajavaara (toim.) Kuntoutus muuttuu -entä kuntoutusjärjestelmä? Helsinki: Kelan tutkimusosasto, 6–17.

Rantanen, P. 2016. Kuntoutuksen tulevaisuuden työkaluja - kotikuntoutus, etäkuntoutus, pelikuntoutus ja robotiikka. Validia kuntoutus. Viitattu 30.12.2016 <http://vsshp.fi/fi/sairaanhoidopiiri/media-tiedotteet-viestinta/luentoaineistot/Documents/Kuntoutus%20muutoksessa/Kuntoutuksen%20tulevaisuuden%20tyo%CC%88kaluja.pdf>.

Rissanen, P. & Pulkki, J. 2013. Kuntoutus lukuina. Teoksessa U. Ashorn, I. Autti-Rämö, J. Lehto & M. Rajavaara (toim.) Kuntoutus muuttuu -entä kuntoutusjärjestelmä? Helsinki: Kelan tutkimusosasto, 34–46.

Russell, T. G. 2009. Telerehabilitation: a coming of age. Australian Journal of Physiotherapy Vol. 55 No 1, 5–6. Viitattu 20.12.2016 [http://www.journalofphysiotherapy.com/article/S0004-9514\(09\)70054-6/pdf](http://www.journalofphysiotherapy.com/article/S0004-9514(09)70054-6/pdf).

Salminen, A-L. 2016. Etäkuntoutus. Teoksessa I. Autti-Rämö, A-L. Salminen, M. Rajavaara & A. Ylinen (toim.) Kuntoutuminen. Helsinki: Duodecim, 332–333.

Salminen, A-L., Heiskanen, T., Hiekkala, S., Naamanka, J., Stenberg, J-H. & Vuononvirta, T. 2016. Etäkuntoutuksen ja siihen läheisesti liittyvien termien määrittelyä. Teoksessa A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg (toim.) Etäkuntoutus. Helsinki: Kelan tutkimus, 11–18.

Santamäki Fischer, R., Häggblom, A., Julin, B. & Nygård, I. 2013. The virtu channel-the elderly users, their quality of life and experiences of participating. Teoksessa H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences, 111–128. Viitattu 24.1.2017 <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Schmeler, M. R., Schein, M. R., McCue, M. & Betz, K. 2009. Telerehabilitation Clinical and Vocational Applications for Assistive Technology: Research, Opportunities, and Challenges. International Journal of Telerehabilitation, Special Prepublication Issue. Viitattu 28.6.2017 <https://telerehab.pitt.edu/ojs/index.php/Telerehab/rt/prinFRIENDLY/701/951>.

Schultheis, M. & Rizzo, A. 2001. The Application of Virtual Reality Technology in Rehabilitation Psychology Vol. 46 No 3, 296–311. Viitattu 20.9.2016 https://www.researchgate.net/publication/232580487_The_application_of_virtual_reality_technology_in_rehabilitation.

Sedgley, C. 2013. The responsibilities of being a physiotherapist. Teoksessa S. B. Porter (toim.) Tidy's Physiotherapy. 15. edition. Edinburgh, Lontoo, New York, Oxford, Philadelphia, St Louis, Sydney & Toronto: Saunders elsevier, 1–21.

Sjögren, T., Karvanen, J., Rintala, A., Immonen, J., Hakala, S. & Heinonen, A. 2017. Etäteknologian vaikuttavuus liikunnallisessa kuntoutuksessa. Fysioterapia 1/2016, 18–23.

Suomen Fysioterapeutit 2014. Fysioterapia ammattina. Viitattu 25.4.2017
<https://www.suomenfysioterapeutit.fi/index.php/fysioterapia-ammattina>.

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2009. Fysioterapia. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita.

The Scottish Government. 2012. A National Telehealth and Telecare Delivery Plan for Scotland to 2015 Driving Improvement, Integration and Innovation. Edinburgh. Viitattu 5.7.2017 <http://www.gov.scot/resource/0041/00411586.pdf>.

Toimintasuunnitelma strategisen hallitusohjelman kärkihankkeiden ja reformien toimeenpanemiseksi 2015-2019 2016. Hallituksen julkaisusarja 2/2016. Valtioneuvoston kanslia. Viitattu 9.4.2017 <http://valtioneuvosto.fi/documents/10184/321857/Toimintasuunnitelma+strategisen+hallitusohjelman+k%C3%A4rkihankkeiden+ja+reformien+toimeenpanemiseksi+2015%E2%80%932019,+p%C3%A4ivitys+2016/305dcb6c-c9f8-4acabb-bbb-1018cd7a1fd8>.

Tousignant, M., Boissy, P., Corriveau, H., Moffet, H. & Cabana, F. 2009. In-Home Telerehabilitation for Post-Knee Arthroplasty: A Pilot Study. International Journal of Telerehabilitation Vol. 1 No 1, 9–16. Viitattu 24.1.2017
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4296777/>.

Tuomi, J. & Sarajärvi A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 7., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi A. 2013. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 6., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Tuominen, H. 2013. Baltic sea cooperation and VIRTU project. Teoksessa M. Karppi, H. Tuominen, A. Eskelinen, R. Santamäki Fischer & A. Rasu (toim.) Active ageing online - Interactive Distance Services for the Elderly on Baltic Islands. Turku: Turku University of Applied Sciences, 10–19. Viitattu 24.1.2017
<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163578.pdf>.

Turolla, A., Dam, M., Ventura, L., Tonin, P., Agostini, M., Zucconi, C., Kiper, P., Cagnin, A. & Piron, L. 2013. Virtual reality for the rehabilitation of the upper limb motor function after stroke: a prospective controlled trial Vol. 10 No 85, 1–9. Viitattu 7.10.2016 <https://jneuroengrehab.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-0003-10-85>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012-2014. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet. Viitattu 5.4.2017 <http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteiss%C3%A4/eettiset-periaatteet>.

Töytäri, O. 2016. Apuvälineet ja muu teknologia toimintakyvyn tukena. Fysioterapia 7/2016, 32–35.

Valvira 2015. Potilaalle annettavat terveydenhuollon etäpalvelut. Viitattu 6.12.2016 http://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut.

Vuonovirta, T. 2015. Virtuaalisesti kuntoutusta myös syrjäseutujen asukkaille. *Fysioterapia* 1/2015, 46–49.

Vuonovirta, T. 2016a. Etäfysioterapia. Teoksessa A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg (toim.) *Etäkuntoutus*. Helsinki: Kelan tutkimus, 86–113.

Vuonovirta, T. 2016b. Etäkuntoutus Suomessa. Teoksessa A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg (toim.) *Etäkuntoutus*. Helsinki: Kelan tutkimus, 19–26. Alasuutari, P. 2007. *Laadullinen tutkimus*. 6. painos. Tampere: Vastapaino.

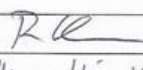
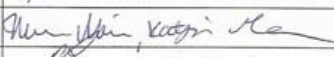
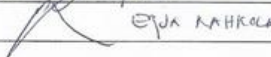
LIITTEET

- Liite 1. Toimeksiantosopimus
- Liite 2. Tutkimuslupa
- Liite 3. Lyhyempi info
- Liite 4. Kattavampi info
- Liite 5. Lomakekysely

Liite 1. Toimeksiantosopimus

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSiantosopimus

Tämä sopimus soveltuu käytettäväksi ainoastaan sellaisten opinnäytetöiden yhteydessä, joita ei toteuteta ammattikorkeakoulun ulkopuolisen rahoituksen hankkeessa.

Toimeksiantaja	Nimi (esim. yritys) PHYSIOFILE Yhteystiedot (yhteyshenkilö, puhelin, sähköposti) RAIMO KORPELA [redacted] raimo.korpela@physiofile.fi Työn aihe Eräkuntoutuksen hyödyt ja haasteet fysioterapeutin työssä Physiofilea käyttäen	
Tekijä	Nimi Katja Matinaho ja Hanna Moilanen	Opiskelijanumero [redacted]
	Katuosoite Jokiväylä 11 C	Postinumero 96300 Postitoimipaikka Rovaniemi
	Puhelin [redacted]	Sähköpostiosoite katja.matinaho@edu.lapinamk.fi ja hanna.moilanen@edu.lapinamk.fi
	Suoritettava tutkinto Fysioterapian k.o.	Ryhmätunnus R705F14S
Lapin AMK	Yhteyshenkilön nimi (ohjaaja) Erja Rahkola	Tehtävänimike Lehtori
	Toimipaikka ja osoite Jokiväylä 11 C 96300 Rovaniemi	Puhelin 0407316055 Sähköpostiosoite erja.rahkola@lapinamk.fi
Toimeksiantosopimuksen ehdot		
Ohjaus	Ohjaava opettaja valvoo työtä ammattikorkeakoulun puolesta ja antaa työn edellyttämiä ohjeita ja neuvoja. Ammattikorkeakoulu ja opettaja eivät ole konsulttivastuussa työstä.	
Dokumentointi	Ammattikorkeakoulun opinnäytetyöt ovat julkisia. Työstä laaditaan ammattikorkeakoulun opinnäyteohjeen mukainen kirjallinen esitys, josta toimitetaan yksi kansitettu kappale ammattikorkeakoulun kirjastoon tai julkaistaan sähköisessä muodossa Theseus-verkkokirjastossa. Työ arkistoidaan oppilaitoksella sekä tulostettuna että sähköisessä muodossa.	
Oikeudet	Opinnäytetyön tekijänoikeudet kuuluvat tekijälle. Toimeksiantaja saa rinnakkaisen käyttöoikeuden opinnäytetyön tuloksiin opinnäytetyön valmistuttua. Ammattikorkeakoululla on jatkuvasti voimassa oleva oikeus käyttää tuloksia omassa opetus- ja TKI-toiminnassaan. Sopijapuolilla on mahdollisuus sopia muista opinnäytetyön tuloksia koskevista oikeuksista kuitenkin niin, että tämän sopimuskohdan nojalla ammattikorkeakoulun saamat oikeuden säilyvät voimassa.	
Keksinnöt	Jos tekijä on osallisena keksintöön, joka patentoidaan, mainitaan hänet yhtenä keksijöistä. Mahdollisesta keksintökorvauksesta sovitaan erikseen noudattaen ammattikorkeakoulun tai toimeksiantajan keksintöohjeen linjauksia. Opinnäytetyön tai sen osan julkaiseminen tai hyödyntäminen ei saa vaarantaa sen tai sen osan suojaamista patentilla tai hyödyllisyysmallilla.	
Vastuut	Opinnäytetyön tulos toimitetaan sellaisena kuin se on. Tekijä tai ammattikorkeakoulu eivät anna tulokselle takuuta eivätkä vastaa sen soveltuvuudesta toimeksiantajan tarpeisiin. Sopijapuolet ovat vastuussa toisilleen sopimusrikkomuksen aiheuttamista välittömistä vahingoista. Vastuun syntyminen edellyttää tahallaan tai törkeällä huolimattomuudella aiheutettua sopimusrikkomusta.	
Lisäksi sovitaan		
Salassapito	Ohjaavilla opettajilla ja opinnäytetyön tekijöillä on salassapitovelvollisuus työn aikana esille tulleisiin luottamuksellisiin asioihin. Toimeksiantajan tulee tarkistaa, että julkaistava opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa. Tarvittaessa käytetään toimeksiantajan erillistä salassapitosopimusta.	
	Tätä sopimusta on laadittu kolme (3) samansisältöistä kappaletta, yksi (1) kullekin sopimuksen osapuolelle. Sopimus perustuu ammattikorkeakoulun hyväksymään opinnäytetyösuunnitelmaan ja se astuu voimaan allekirjoitushetkellä.	
	Paikka ja päivämäärä	Allekirjoitus
Toimeksiantaja	RAIMO KORPELA	
Tekijä	Hanna Moilanen ja Katja Matinaho, 16.12.2017, Oulu	
Lapin AMK	ROVANIEMI 12.1.2017	 ERJA RAHKOLA

Liite 2. Tutkimuslupa



OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSLUPA

Myönnän tutkimusluvan Hanna Moilasen ja Katja Matinahon opinnäytetyöhön liittyvälle kyselytutkimukselle, jossa tarkoituksena on kuvata vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile:a fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemat hyödyt ja haasteet kyseistä sovellusta käytettäessä. Opinnäytetyöhön liittyvä kysely toteutetaan Physiofile-palvelun kautta helmikuun aikana.

Physiofile eli toimeksiantaja saa tutkimuksen kautta uutta tietoa asiakkaidensa kokemuksista palvelun käytöstä. He saavat myös työkaluja markkinointiinsa asiakkaiden positiivisista käyttökokemuksista sekä tutkitusta tiedosta etäkuntoutukseen liittyen. Tutkimus tarjoaa heille myös kehittämisideoita kyselyn perusteella herääviin haasteisiin liittyen. Myös palvelua käyttävät fysioterapeutit hyötyvät tutkimuksesta. Heillä on mahdollisuus antaa palautetta Physiofile:n ja etäkuntoutuksen toimivuudesta ja haasteista. Tutkimuksen tutkimustehtävät ovat seuraavat: Millaisia hyötyjä Physiofile-palvelu tuo fysioterapeutin työnkuvaan? Millaisia haasteita fysioterapeutit kohtaavat käytettäessä Physiofile-palvelua työnsä tukena?

Tutkimuksessa kerätyt henkilökohtaiset tiedot tulevat olemaan luottamuksellisia ja vastaajat pidetään koko työn ajan anonyymeinä. Lisäksi kyseiset tiedot tuhoetaan tutkimuksen jälkeen asianmukaisella tavalla.

Aika ja paikka

16.12.2016 OULU

Allekirjoitus

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Raimo Uusimäki".
RAIMO UUSIMÄKI

Liite 3. Lyhyempi info

Oletteko fysioterapeutti ja olette käyttäneet Physiofile-palvelua fysioterapian tukena vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa?

Mikäli vastauksenne on kyllä, pyydämme teitä vastaamaan alla olevan linkin kautta opinnäytetyöhömmme liittyvään lomakekyselyyn, johon vastaaminen vie teiltä aikaa noin 5 minuuttia. Olemme fysioterapeuttiopiskelijoita Lapin ammattikorkeakoulusta Rovaniemeltä ja teemme opinnäytetyömme etäkuntoutuksesta. Osana opinnäytetyötämme suoritamme teille Physiofile-palvelun käyttäjille lomakekyselyn. Sen tarkoituksena on kuvata teidän Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemat hyödyt ja haasteet kyseistä palvelua käytettäessä. Lomakekyselyn kautta teillä on mahdollisuus antaa palautetta palvelun toimivuudesta. Kyseinen palaute auttaa Physiofilea kehittämään palveluaan entistä toimivammaksi.

Yhteystietomme sekä kattavampi info lomakekyselystä sekä opinnäytetyötämme löydätte seuraavasta osoitteesta:

Linkki kattavampaan infoon:

Linkki kyselyyn:

Liite 4. Kattavampi info

Hyvä Physiofile-palvelun käyttäjä,

Olemme fysioterapeuttiopiskelijoita Lapin ammattikorkeakoulusta Rovaniemeltä. Teemme opinnäytetyömme etäkuntoutuksesta. Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Physiofile Oy:n toimitusjohtaja Raimo Korpela. Osana opinnäytetyötämme suoritamme teille Physiofile-palvelun käyttäjille lomakekyselyn. Sen tarkoituksena on kuvata vähintään kahdessa kuntoutusprosessissa Physiofile-palvelua fysioterapian tukena käyttäneiden fysioterapeuttien kokemat hyödyt ja haasteet kyseistä palvelua käytettäessä. Lomakekyselyn kautta teillä on mahdollisuus antaa palautetta palvelun toimivuudesta. Kyseinen palaute auttaa Physiofilea kehittämään palveluaan entistä toimivammaksi. Lomakekyselystä saatuja vastauksia hyödynnämme opinnäytetyössämme. Opinnäytetyössämme esille tulleita tuloksia voi mahdollisesti hyödyntää fysioterapia-alalla.

Lomakekyselyyn vastaaminen tapahtuu nimettömänä ja voitte keskeyttää sen halutessanne. Missään vaiheessa tutkimustamme ei tule esiin tietojanne, joista teidät olisi mahdollista tunnistaa. Antamanne tiedot käsitellään luottamuksellisesti, eikä kenenkään yksittäisen henkilön vastauksia pysty tunnistamaan opinnäytetyömme tuloksista. Kyselylomakkeet hävitetään, kun vastauksistanne saamme aineisto on koottu. Lomakekyselyyn vastattuanne suostutte automaattisesti osallistumaan tutkimukseemme, joka tarkoittaa, että saamme hyödyntää antamianne käyttökokemuksia opinnäytetyössämme. Lomakekyselyyn vastaaminen vie teiltä aikaa noin 5 minuuttia. Lomakekysely tehdään Webropol-kyselysovelluksen kautta. Valmis opinnäytetyömme tulee olemaan luettavissa joulukuussa 2017 Theseuksen internet-sivulta osoitteesta <https://www.theseus.fi/>, jonne arkistoituvat valmistuneet opinnäytetyöt.

Jos teillä on kysymyksiä liittyen tutkimukseen tai lomakekyselyyn, voitte olla yhteydessä meihin sähköpostitse.

Ystävällisin terveisin

Hanna Moilanen

Katja Matinaho

Hanna.Moilanen@edu.lapinamk.fi

Katja.Matinaho@edu.lapinamk.fi

Liite 5. Lomakekysely

3.3.2017 <https://www.webropol-surveys.com/Preview/PreviewQuestions.aspx?nocache=7486>

LAPIN AMK
Lapland University of Applied Sciences

Lomakekysely Physiofile-palvelun käyttäjille

Ikä *

Paikkakunta, jossa työskentelette *

Kuinka monen asiakkaan kanssa olette käyttäneet Physiofile-palvelua fysioterapian tukena (arvio, mikäli tarkka luku ei ole tiedossa)? *

Millaisia haasteita olette kokeneet Physiofile-palvelun kautta tapahtuvaa etäkuntoutusta käyttäessänne? *

Millaisia hyötyjä olette kokeneet Physiofile-palvelun kautta tapahtuvaa etäkuntoutusta käyttäessänne? *

Mitä mahdollisuuksia Physiofile-palvelu tarjoaa asiakkaan motivaation lisäämiseksi fysioterapiassa? *

Lopuksi teillä on mahdollisuus antaa vapaasti palautetta Physiofile:n työntekijöille etäkuntoutuksen lisäksi myös muista Physiofile:n palveluista. *

Keskeytä

Kehotamme teitä lukemaan vastauksenne vielä kerran läpi ja muokkaamaan niitä halutessanne. Klikkaamalla Lähetä-painiketta vastauksenne arkistoituvat, eikä niitä voi enää muokata.

Lähetä