

Etäkuntoutus Etelä-Karjalassa

- Terapeuttien näkemyksiä vuoteen 2025

Elina Kutvonen

Opinnäytetyö

Toukokuu 2021

Sosiaali- ja terveysala

Fysioterapeutti (ylempi AMK), monialainen kuntoutus

Tekijä(t) Kutvonen, Elina	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä 5/2021
	Sivumäärä 59	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Etäkuntoutus Etelä-Karjalassa -Terapeuttien näkemyksiä vuoteen 2025		
Tutkinto-ohjelma Fysioterapeutti YAMK, Monialainen kuntoutus		
Työn ohjaaja(t) Tiina Kuukkanen		
Toimeksiantaja(t) Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunta		
Tiivistelmä <p>Etäkuntoutus on osa digitalisaation mukana kehittyviä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja. Etenkin vuonna 2020 alkanut koronapandemia on lisännyt etäpalveluiden tarvetta ja käyttöä. Tutkimuksen tavoitteena on ollut hahmottaa etäkuntoutuksen tulevaisuutta vuoteen 2025 Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tiedekunnan näkökulmasta.</p> <p>Tutkimukseen osallistui fysio- ja toimintaterapeutteja (n=6) ideoimaan etäkuntoutuksen tulevaisuutta. Tutkimus toteutettiin delfoi-menetelmällä. Delfoi-menetelmä sisälsi kolme kyselykierrosta Webropol-ohjelman kautta anonymisti toteutettuna. Saatu aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena etäkuntoutuksen tulevaisuuden toteutustapoina nähtiin chat-, puhelimen- sekä videovälitteiset palvelut. Videovälitteisten palveluiden potentiaali nähtiin suurimpana, koska se sisältää sekä sanallisen että visuaalisen ohjaustavan. Puhelimen kautta tapahtuva etäkuntoutus nähtiin mahdollisena toteuttaa niin puheluna, videopuheluna kuin puhelimeen luotavilla sovelluksilla, kuten esimerkiksi erilaisilla peleillä. Tutkimuksessa tulevaisuuden etäkuntoutuksen asiakasryhminä nousivat esiin kaikki ikäryhmät vauvasta vaariin. Diagnoosilähtöisesti kaikkien arveltiin soveltuvan etäkuntoutuksen asiakkaiksi niin fysio- kuin toimintaterapiassa, kunhan asiakas itse tai avustaja osaa käyttää laitetta tai sovellusta, jonka kautta harjoittelua toteutetaan.</p> <p>Etäkuntoutuksen mahdollisuudet tulevaisuudessa nähtiin paljon laajempina kuin mitä tällä hetkellä voidaan ja osataan toteuttaa. Tutkimuksen perusteella organisaatio ja muut tahot voivat lähteä kehittämään edelleen palvelujaan vastaamaan väestön tarpeisiin. Paljon tarvitaan rohkeutta ja osaamista sekä mahdollisuuksia käyttää etäkuntoutusta muun kuntoutuksen ohessa.</p>		
Avainsanat (asiasanat) etäkuntoutus, fysioterapia, toimintaterapia, delfoi -tutkimus		
Muut tiedot		

Author(s) Kutvonen, Elina	Type of publication Master's thesis	Date May 2021 Language of publication: Finnish
	Number of pages 59	Permission for web publication: x
Title of publication Telerehabilitation in South Karelia -Therapists views until year 2025		
Degree programme Master's Degree Programme in Multidisciplinary Rehabilitation		
Supervisor(s) Kuukkanen Tiina		
Assigned by South Karelian social and health services		
Abstract <p>Telerehabilitation is one part of social and health care services and digitalization. The beginning of the COVID-19 pandemic increased the need and use of teleservices. Aim of this study is to create the lines of telerehabilitation until year 2025 from the point of view of a public organization, South Karelian social and health services in Finland.</p> <p>In this study physiotherapists and occupational therapists (n=6) share ideas of telerehabilitations future. Methods of this study was delphi -method which included three round of survey by Webropol. The survey was conducted anonymously. The data was analyzed by inductive content analysis. There were three ways to use telerehabilitation system: chat, phone and video services. Video services was most potential way because it included verbal and visual guidance. Phone included calls, videocalls and different apps, for example games.</p> <p>In the future customers of telerehabilitations will be all age and diagnosis group. The most important thing is that the customer or the assistant knows how to use the device or the application. As long as customer or the assistant can use the application or device properly enough telerehabilitation is one way to do rehabilitation.</p> <p>Possibilities of telerehabilitation were seen much higher than it was used nowadays. Based on this study social and health care organization can develop their services to needs of areas populations. There will be needed a lot of courage and digital competence by therapists and customers. There also will be needed opportunities to use telerehabilitation as a part of rehabilitation systems.</p>		
Keywords/tags (subjects) telerehabilitation, physiotherapy, occupational therapy, delphi research		
Miscellaneous (Confidential information)		

Sisältö

1	Johdanto	3
2	Etäkuntoutus	4
2.1	Etäkuntoutuksen määrittely	4
2.2	Etäkuntoutus Suomessa ja maailmalla	6
2.3	Etäkuntoutus Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirissä	8
2.4	Etäkuntoutus tutkittuna	9
2.5	Etäkuntoutus työntekijän näkökulmasta	15
3	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	18
4	Tutkimuksen toteutus	19
4.1	Tiedonhankinta	20
4.2	Delfoi-tekniikka tutkimusmenetelmänä	21
4.3	Tutkimukseen osallistujat ja aineistonkeruu	24
4.4	Sisällönanalyysi	26
5	Tutkimuksen tulokset	29
5.1	Ensimmäinen skenaario: etäkuntoutus sopii kaikille iästä tai diagnoosista riippumatta	30
5.2	Toinen skenaario: etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla asiakkaan tarpeista riippuen	31
5.2.1	Chat	32
5.2.2	Puhelin	32
5.2.3	Videovälitteinen terapia	33
5.3	Kolmas skenaario: tulevaisuuden tapa tuottaa kustannustehokkaasti palveluja kaikkialle	35
6	Pohdinta ja johtopäätökset	36
6.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	36
6.2	Etäkuntoutus sopii kaikille iästä tai diagnoosista riippumatta	40
6.3	Etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla	41
6.4	Tulevaisuuden tapa tuottaa kustannustehokkaasti palveluja kaikkialle	44

	2
6.5 Tutkimuksen toteuttaminen	45
6.6 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	47
Lähteet	50
Liitteet	57
Liite 1. Tutkimuksen kutsukirje	57
Liite 2. Ensimmäisen kierroksen saate ja kysymykset.....	59
Kuviot	
Kuvio 1: Opinnäytetyön aikataulu.	20
Kuvio 2: Hakusanat.	21
Kuvio 3: Delfoi-menetelmä mukaillen Ojasalo, Moilanen & Ritalahti (2015, 148 – 150).	22
Kuvio 4. Tutkimuksen tulokset tiivistettynä.	29
Taulukot	
Taulukko 1. Aineiston analysointi esimerkki.	28
Taulukko 2. Esimerkki aineiston analysoinnista	28

1 Johdanto

Suomessa digitalisaatio on tämän aikakauden keskeinen ilmiö sosiaali- ja terveyspalveluissa. Väestön ikääntyminen Suomessa kasvattaa sosiaali- ja terveyspalveluiden tarvetta ja etäpalveluiden on kaavailtu olevan yksi ratkaisu. Samanaikaisesti on paine vastata palveluiden kysyntään pienemmillä taloudellisilla resursseilla. Digitaalisia palveluita tulee entistä enemmän ja ne muuttavat myös työn sisältöä. Digitaalisten palveluiden kehittäminen on siis tärkeää. Kehittämisessä on huomioitava kohderyhmä, jolle palvelua suunnitellaan ja mahdollisuuksien mukaan ottaa heidät mukaan suunnitteluun – vain näin voidaan saada asiakkaan ääni kuuluviin (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016, 4 – 26.) Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus-ohjelma on hallituksen linjaus tulevaisuuden palveluista, joiden kehittämisessä on huomioitava kustannustehokkaat palvelut sekä palveluiden saavutettavuus ja jatkuvuus sekä oikea-aikaisuus. Tässä yhtenä osana on digitaalisten palveluiden, kuten etäkuntoutuksen, kehittäminen. (Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus 2020–2022 2020, 15 – 17.)

Palveluita kehitettäessä on tärkeää arvioida millaisia edellytyksiä tulevaisuus luo ja mille palvelulle on tarvetta. Lisäksi digitalisaation tuomat muutokset on huomioitava, sillä niillä voi olla merkitystä niin palvelurakenteeseen kuin palvelupolkuihin. Tulevaisuudessa korostuvat sosiaali- ja terveydenhuollossakin niin teknologiaosaaminen, vuorovaikutustaidot, ohjaustaidot, moniammatillisuus sekä jatkuva kehittämismyönteisyys. (Jauhiainen, Sihvo, Jääskeläinen, Ojasalo & Hämäläinen 2017, 137 – 144.)

Opinnäytetyön aihe on alun perin noussut oman työni kautta, sillä pitkien välimatkojen maakunnassa etäkuntoutuksen merkitys ja kehittäminen mahdollistaa parempia palveluita haja-asutusalueille. Myös kansainvälisesti ja kansallisesti digitalisaation on nähty olevan mahdollisuus yhdenvertaisempiin palveluihin asuinpaikasta huolimatta (Shulwer, Killington & Crotty, 2016; Sote-tieto hyötykäyttöön, 2014, 5). Yhteistyökumppaniksi valikoitui Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden keskus (Etelä-Karjalainen sosiaali- ja terveystieteiden keskus). Aihetta rajatessa päädyttiin yhdessä organisaation edustajan kanssa tutkimaan työntekijätason näkemyksiä, koska niitä ei ole juurikaan tutkittu ja asiakaspalautteista voidaan muutoinkin

saada kokemuksia asiakkaiden näkökulmasta. Keväällä 2020 Suomessa alkaneen koronapandemian myötä etäkuntoutus, kuten muutkin etäpalvelut, ottivat harppauksen eteenpäin. Näin ollen tässä työssä suunnattiin katse tulevaisuuteen ja hahmoteltiin etäkuntoutuksen tulevaisuutta Etelä-Karjalassa vuoteen 2025. Tutkimuksessa käytettiin delfoi-menetelmää, joka on yleinen tulevaisuuden tutkimuksessa. Delfoi-menetelmän vaatima asiantuntijaryhmä koottiin Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden kuntoutuksen työntekijöistä.

Tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden kehittämissä etäkuntoutusta esiin nousseiden skenaarioiden suuntaisesti. On kuitenkin huomioitava, vaikka otanta on Etelä-Karjalan alueelta, ei tämä poissulje sitä, että myös muut toimijat ympäri Suomen voisivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia. Etäkuntoutus on kehityksen keskipisteessä ja kaikki kuntoutusalan toimijat voivat hyötyä tuloksista.

2 Etäkuntoutus

2.1 Etäkuntoutuksen määrittely

Etäkuntoutus on määritelty erilaisten teknologisten ratkaisujen kautta tapahtuvaksi terapiaksi. Näitä teknologisia ratkaisuja voivat olla esimerkiksi puhelimen, tietokoneen, tablettitietokoneen tai television välityksellä toteutettavat terapiat erilaisten sovellusten tai videoneuvottelujen kautta. (Sarsak, 2020, 93; Hung & Fong 2019, 4.) Etäkuntoutus voi olla esimerkiksi sähköposti tai video, jonka perusteella asiakas suorittaa harjoituksen. Myös erilaiset muistutukset ovat osa etäkuntoutusta ja kannustavat omatoimiseen harjoitteluun. Lisäksi erilaiset sensorit voivat tuottaa tietoa jatkuvasti. Kuntoutuksen toteuttaminen useiden mallien yhdistelmällä on yleistä, jolloin reaaliaikaiseen etäkuntoutukseen voidaan liittää kontaktitapaamisia tai videoituja harjoitteita, joita asiakas tekee itsenäisesti. (Salminen ym. 2016, 12 – 15.)

Etäkuntoutus voidaan jakaa sen suhteen, toteutetaanko se itsenäisesti esimerkiksi verkkoalustalla vai reaaliaikaisesti kuntouttajan kanssa, sekamuotoisesti näiden yhdistelmänä tai yhdistettynä kontaktitapaamisiin terapeutin kanssa. Reaaliaikainen etäkuntoutus on usein videovälitteistä ja terapeutti voi seurata asiakkaan harjoittelua kotona. Reaaliaikaista etäkuntoutusta on mahdollista toteuttaa yksilölle tai ryhmälle. Ajasta riippumattomalla etäkuntoutuksella tarkoitetaan kuntoutusta, jonka asiakas suorittaa silloin kuin hänelle sopii. (Salminen Heiskanen, Hiekkala, Naamanka, Stenberg & Vuononvirta 2016, 12.) Samalla tavoin etäkuntoutusta määrittelee myös Sarsak (2020, 93) sekä Hung ja Fong (2019, 4) tutkimuksissaan.

Salmisen ja Hiekkalan (2019) mukaan etäkuntoutus eri muodoissaan sopii iästä tai sairaudesta/diagnoosista riippumatta lähes kaikille. Tärkeintä onkin halu kokeilla uutta, mutta myös skeptisesti suhtautuva voi muuttaa mieltään. Tärkeää on alussa saada tukea mahdollisiin ongelmiin esimerkiksi teknologian kanssa.

Helppokäyttöinen teknologia ja vuorovaikutus asiakkaan ja terapeutin välillä ratkaisevat paljon. (Salminen & Hiekkala 2019, 289.)

Etäfyysioterapia on määritelty fysioterapian toteuttamiseksi jonkin digitaalisen ratkaisun avulla niin, että terapeutti ja asiakas ovat eri paikoissa. Lisäksi on mahdollista toteuttaa terapiaa samanaikaisesti tai eri aikaan. Lisäksi etäfyysioterapiassa voidaan hyödyntää erilaisia sensoreita, joilla saadaan mitattua tulosta esimerkiksi aktiivisuudesta tai askelmäärästä. Etäfyysioterapia voi käsittää koko terapiaprosessin aina tutkimisesta ohjaukseen ja terapiaan. Etänä voidaan toteuttaa ohjattuna myös fysikaalista terapiaa. (Teknologiaosaaminen.)

Salminen ja muut (2016, 12) kertovat puhtaasti reaaliaikaisen etäfyysioterapian olevan harvinaista, sillä usein siihen liitetään muita kuntoutusmenetelmiä. Kosketus ja manuaalinen ohjaaminen ovat perinteisesti olleet keskeisiä fysioterapian ohjaamiskeinoja, mutta etäkuntoutuksessa pääpaino ohjaamisessa siirtyy sanalliseen ohjaukseen. Reaaliaikaisessa videovälitteisessä ohjaamisessa myös visuaalinen ohjaaminen on mahdollista. (Karppi & Nyfors 2012, 6.)

Etäfysioterapian lisäksi myös etätoimintaterapia voi olla reaaliaikaista tai ajasta riippumatonta terapiaa. World federation of occupational therapists (2014) mukaan etäkuntoutus voi olla esimerkiksi videovälitteistä, itsetehtäviä harjoitteita tai pelitekniologiaa hyödyntävää. Etätoimintaterapiaa voidaan toteuttaa kuntoutusprosessissa niin tutkimuksessa, terapiajaksolla kuin konsultaatiomenetelmänä. Etätoimintaterapiaa voidaan hyödyntää osana muuta kuntoutusta tai kun kontaktitapaamisiin ei ole mahdollisuutta. Tärkeää on luoda yhteiset sopimukset eri toimijoiden välille. (World federation of occupational therapists 2014, 37 – 38.)

2.2 Etäkuntoutus Suomessa ja maailmalla

Etäkuntoutus on niin Suomessa kuin maailmallakin lisääntymässä digitalisaation myötä. Kansainvälisesti etäkuntoutus on lähtenyt vastaamaan hoidon saatavuuteen riippumatta maantieteellisestä tai taloudellisesta asemasta. (Theodoros & Russell 2008, 191.) Suomessa etäkuntoutusta on aluksi lähdetty suuntaamaan ikääntyneille, mutta hiljalleen sitä on sovellettu myös vammautuneille. Suomessa on ollut erinäisiä hankkeita ja opinnäytetöitä mukana etäkuntoutuksen kehityksessä sekä julkisella sektorilla että Kansaneläkelaitoksen (Kela) kuntoutuksissa. (Vuononvirta 2016b, 19 – 23.)

Esimerkiksi Shulwer, Killington ja Crotty (2016) sekä Theodoros ja Russell (2008, 191) näkevät etäkuntoutuksella saavutettavan tasavertaisemmin asiakasryhmiä kaupungeissa ja maaseudulla. Samaan lopputulokseen on päädytty Sote-tieto hyötykäyttöön -julkaisussa (2014, 5). Etäkuntoutuksella myös säästetään aikaa ja rahaa matkustamisesta kuntoutukseen. Lisäksi etäkuntoutuksella haetaan mahdollisuutta kuntouttaa tehokkaammin kotiin, kun asiakkaalla on vaikeuksia liikkua kodin ulkopuolella. (Salminen, Hiekkala, Heiskanen, Naamanka, Stenberg & Vuononvirta 2016, 205; Theodoros & Russell 2008, 191.) Brennan, Mawson ja Brownsell (2009, 233) ovat todenneet etäkuntoutuksen terapeuteille ajallisesti tehokkaaksi, kun matkustusajan voi käyttää ohjaukseen.

Suomen sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on linjannut, että etänä toteutettavat palvelut voidaan rinnastaa perinteisiin vastaanottokäynteihin. Asiakkaalla on oikeus

perinteiseen vastaanottokäyntiin hänen niin halutessaan tai tilanteen niin edellyttäessä. (Sosiaali- ja terveysministeriön linjaus terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista 2015.) Myös Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira) on Suomessa etäpalveluiden osalta tehnyt linjauksia. Valviran mukaan etäpalvelut soveltuvat muunmuassa tutkimiseen, diagnosointiin, seurantaan ja hoitoon, kunhan asiakas on siihen tietoisesti suostunut. Lisäksi tietoliikenneyhteyksien on oltava ajantasaisesti suojattuja ja henkilökunta etäpalveluiden käyttöön koulutettua. Ammattilaisen on arvioitava soveltuuko tilanne etäyhteydellä hoidettavaksi tai onko asiakas sellainen, että edellytyksiä osallistua etäpalvelun käyttöön on olemassa. Etäpalveluita tarjoavan on ennen palvelun tarjoamista laadittava omavalvontasuunnitelma etäpalveluita koskien. Etäyhteydellä asioitaessa on aina varmistuttava asiakkaan henkilöllisyydestä ja tehtävä potilasasiakirjoihin merkinnät kuten muunkin vastaanottokäynnin yhteydessä. (Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut 2020.)

Suomessa on linjattu digitaalisten palveluiden kehittämisestä ja terveydenhuollon henkilöstön teknologiaosaamisen kartuttamisesta sekä kyvystä arvioida asiakkaan kykyä käyttää ja hallita digitaalisia palveluita. Tämä vaatii myös uusien työtapojen kehittämistä ja hyväksymistä. Samanaikaisesti asiakaskunta voi saada terveystalveta digitaalisesti tai pitää keskenään yhteyttä, kun fyysinen tapaaminen ei ole enää mahdollista. Ryhmäruokailut ja omaisyhteydet on nostettu laatusuosituksessa esiin. Myös esimerkiksi älykellot tai muut puettavat sensorit on nostettu esiin mahdollisuutena tuottaa tietoa terveydenhuollon käyttöön. (Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–2023 2020, 30 – 33.)

Suomessa koronapandemia on aiheuttanut etäkuntoutuksen nopean lisääntymisen keväällä 2020. Yle uutisoi 13.4.2020 etäkuntoutuksen yleistymisestä ja uutiseen haastateltu kuntoutuja sekä terapeutti kokivat kumpikin etäkuntoutuksen tehokkaana menetelmänä, vaikka aiempaa kokemusta ei ollut. Ylen haastattelema terapeutti kertoi kuitenkin kaipaavansa lähikontaktia, sillä lihakset vaativat myös manuaalista käsittelyä. Toisaalta haastateltu terapeutti kertoo saaneensa uudenlaista näkökulmaa työhönsä seurattessaan asiakasta videolta. (Savela 2020.)

2.3 Etäkuntoutus Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden piiri on Etelä-Karjalan maakunnan kattava julkinen sairaanhoitopiiri, jossa etäkuntoutusta on lähdetty kehittämään vuonna 2017 ja ensimmäiset laitehankinnat on tehty joulukuussa 2017 (Tilinpäätös ja toimintakertomus 2018, 78.) Etelä-Saimaa uutisoi 8.5.2020, että etäkäyntien määrä Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä on noussut muutamasta kymmenestä käynnistä yli 1600 käyntiin kuukaudessa koronarajoitusten vuoksi keväällä 2020. Etänä on mahdollista tavoittaa mm. psykologi, fysioterapeutti ja ravintoterapeutti. Pääosin yhteydet toteutuvat videopuheluna. (Kinnunen 2020.)

Ollikaisen (2020) mukaan vuoden 2019 alussa fysioterapia on vakiinnuttanut aseman kotikuntoutuksen etäkuntoutuksessa. Vuoden 2020 alusta alkaen etäkuntoutuksena on toteutettu myös toimintaterapiaa sekä kuntohoitajan toimesta muistipoliklinikan asiakkaille terapiaa, jossa erityisesti huomioidaan myös kognitiivinen harjoittelu. Etäkuntoutusta voidaan toteuttaa kolmesta etäkuntoutuspisteestä kotikuntoutuksen asiakkaille. Kaksi pistettä toimii kokopäiväisesti ja yksi osa-aikaisesti. Yhdestä pisteestä voidaan toteuttaa noin 10 käyntiä päivässä. Etäkuntoutusta toteutetaan tarjoamalla palveluita VideoVisit-palvelun kautta kotihoidon, omaishoidon sekä kotikuntoutuksen asiakkaille. (Ollikainen 2020.)

Ryhmäkuntoutusta kotikuntoutuksen puolelta on pilotoitu kevään 2021 aikana Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä ja sisällön kehittäminen on aloitettu. Toistaiseksi pilotoiduissa ryhmissä on ollut kriteereinä asiakkaan kyky seisoa tuen kanssa itsenäisesti ja kognitiivisesti kyetä käyttämään laitteita. Myös osallistujamäärä on pilotin aikana rajattu neljään osallistujaan ohjaajan lisäksi. Ryhmätoiminnot eivät vielä mahdollista osallistujien vuorovaikutusta keskenään, mutta tähän ollaan etsimässä ratkaisuja. (Kokkinen 2021.)

Fysio- ja toimintaterapian poliklinikoilla on pitkään toteutettu seurantakäyntejä puhelinkontroleina eli toisin sanoen soitettu ja kysytty kuulumisia. Seurantakäyntejä on tarjottu muutamien terapeuttien toimesta VideoVisit-palvelun kautta noin vuoden 2019 alusta alkaen. Keväällä 2020 alkaneen koronapandemian myötä seuranta- ja

ohjauksen on muutettu VideoVisit-palvelun tai puhelimen välityksellä tehtäväksi. Huhtikuussa 2020 myös ensikontaktit muuttuivat puhelin- tai videovälitteisiksi. Videovälitteisesti ensikontaktin voi ottaa kirjautumalla sähköiseen asiointipalveluun ja puhelinpalvelusta voi varata ajan puhelimitse tapahtuvaan ensikontaktiin. Nyt lyhyen käyttökokemuksen myötä on tullut positiivista palautetta, joskin teknisiä ongelmia on ajoittain tullut vastaan ja sähköisen asiointipalvelun käyttö on koettu kankeaksi. Pääsääntöisesti palaute terapeuteilta on kuitenkin ollut myönteistä. (Pylkkönen 2020.)

2.4 Etäkuntoutus tutkittuna

Sydän- ja keuhkosairaudet

Positiivisia tuloksia on saatu etäkuntoutuksena toteutetusta fysioterapiasta sydän- ja keuhkopotilailla (Bernocchi, Vitacca, La Rovere, Volterrani, Galli, Baratti, Paneroni, Campolongo, Sposato & Scalvini 2018, 86; Tsai, McNamara, Dennis, Moddel, Alison, McKenzie & McKeough 2016, 34). Bernocchi ym. (2018) tutkimuksessa etäkuntoutuksella oli kontrolliryhmään verrattuna toimintakyvyn heikentymistä hidastava vaikutus. Satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa tutkittiin sydänpotilaita 12 viikon kuntoutusjaksolla ja mittarina käytettiin 6 minuutin kävelytestiä. Etäkuntoutusryhmä ja perinteinen fyysisin kontaktein toteutettu ryhmä ei eronnut toisistaan interventiojakson jälkeen 6 minuutin kävelytestin kävelymatkassa, mutta kuntoutuskerroille osallistuminen oli aktiivisempaa etäkuntoutusryhmäläisillä. Tutkijat totesivat etäkuntoutuksen olevan tarkoituksenmukainen keino toteuttaa kuntoutusta, koska osallistumisaste siihen on korkeampi ja tulokset yhtä hyviä kuin perinteisillä keinoilla. (Hwang, Bruning, Morris, Mandrusiak & Russell 2017.)

Eräässä tutkimuksessa kehitettiin sydänpotilaille ”sydänpeli” -sovellus ja sitä testattiin 48-89 -vuotiailla sydänsairailta sekä heidän omaisillaan kahden viikon ajan tukemassa kuntoutumista sydän tapahtumasta. Kaikki osallistuneet olivat tyytyväisiä sovellukseen ja kokivat sen auttavan etäkuntoutusprosessissa päivittäisessä arjessa. Omaisen sitouttaminen myös sovelluksen kautta auttoi potilaita parempaan lopputulokseen. Tutkijat nostavat esiin kuitenkin haasteen sopivasta

haastavuustasosta, jotta pettymyksen tunteita ei tulisi kun harjoitteita sovitetaan yksilöllisesti. (Dithmer, Rasmussen, Grönvall, Spindler, Hansen, Nielsen, Sørensen & Dinesen 2016.)

Vastaavasti Suso-Martí, La Touche, Herranz-Gómez, Angulo-Díaz-Parreño, Paris-Aleman ja Cuenca-Martínez (2021) ovat todenneet etäkuntoutuksen olevan vähintään yhtä vaikuttavaa kuin perinteisin keinoin toteutetun fysioterapian sydän- ja keuhkosairauksissa. Tutkijoiden mukaan etänä toteutettu kuntoutus on verrattavissa perinteisin menetelmin toteutettuun kuntoutukseen ja se on tuottanut positiivisia tuloksia. (Suso-Martí ym. 2021.) Myös Seron, Oliveros, Gutierrez-Arias, Fuentes-Aspe, Torres-Castro, Merino-Osorio, Nahuelhual, Inostroza, Jalil, Solano, Marzuca- Nassr, Aguilera, Lavados-Romo, Soto, Sabelle, Villarroel, Gomolán, Huaiquilaf ja Sanchez (2021) ovat tutkimuksessaan päätyneet siihen, että etäkuntoutus on sydän- ja keuhkosairauksissa yhtä vaikuttavaa kuin perinteisin menetelmin toteutettu kuntoutus.

Aivovammat ja -sairaudet, neurologiset sairaudet ja kognitiiviset harjoitteet

Etäkuntoutuksena toteutetun toimintaterapian on raportoitu vaikuttavan muun muassa aivohalvauksen saaneiden lasten suorituskykyyn sekä laskevan vanhempien stressitasoa. (Hung & Fong 2019, 18.) Etätoimintaterapian on osoitettu vaikuttaneen positiivisesti lasten päivittäisten toimintojen harjoitteluun 12 viikkoa kestäneen intervention aikana. Vanhemmat kokivat etäterapian säästävän heidän aikaansa ja sopivan paremmin arkeen. He kokivat myös saavansa paremmin asioille ymmärrystä välittömästi, koska pystyivät keskustelemaan terapeutin kanssa. (Wallisch, Little, Pope & Dunn 2019, 17 – 18.)

Etätoimintaterapian on osoitettu vaikuttavan myös käden toimintojen kohentumiseen, kognitiivisten taitojen paranemiseen, motivoitumiseen sekä tehokkaampaan kotiharjoitteluun sekä lapsilla että aikuisilla (Hung & Fong 2019, 18). Lapsilla esimerkiksi käden hienomotoriset taidot ja visuaalinen hahmotuskyky ovat kohentuneet videovälitteisellä etäkuntoutuksella. Nuorilla aivovauriopotilailla on tutkittu pelisovelluksen hyötyä kuntoutuksessa. Tässä tutkimuksessa nuoret harjoittelivat 30 minuut-

tia viitenä päivänä viikossa kotonaan pelaamalla peliä, joka oli varta vasten tehty tähän tutkimukseen. Pelaamisen aikana halvaantuneessa kädessä oli hansikas, jossa oli anturit ja anturitietojen pohjalta toimintaterapeutit saivat sairaalassa tietoa toiminnasta. Kolmen kuukauden intervention myötä käden käyttö oli parempaa, sormien liike kehittyi ja yläraajan luiden terveystilanne parani. (Sarsak 2020, 95 – 96.) Myös Laver, Adey-Wakeling, Crotty, Lannin, George ja Sherrington (2020) ovat tutkimuksessaan todenneet yläraajojen kuntoutuksen etänä olevan yhtä tehokasta kuin perinteisesti toteutettu kuntoutus.

Etäkuntoutus on osoittautunut hyödylliseksi myös aivovammapotilailla, joilla on todettu neuropsykologisia ongelmia ja etäkuntoutuksesta on saatu tässä toimintakyvyn kohenemisen osoittavia tuloksia (Parkkila, Naamanka, Poutiainen & Hiekkala 2019, 47). Kansainvälisesti etäkuntoutuksella näyttää olevan positiivinen vaikutus kuntoutustuloksiin aivoverenkiertohäiriöön sairastuneilla kuntoutujilla, mutta tutkimukset käyttävät eriäviä mittaustuloksia, joten vedenpitäviä tuloksia ei toistaiseksi ole. (Appleby, Gill, Hayes, Walker, Walsh & Kumar 2019).

Neurologisten sairauksien osalta Suso-Martí ja muut (2021) löysivät tilastollisen poikkeaman vaikuttavuudessa verratessa etäkuntoutusta perinteisin menetelmin toteutettuun kuntoutukseen. He kuitenkin totesivat tämän olevan merkityksetön kokonaisuuden kannalta ja etäkuntoutuksen olevan verrattavissa perinteiseen kuntoutusmuotoon. (Suso-Martí ym. 2021.) MS-tautia sairastavilla potilailla etäkuntoutus on todettu yhtä tehokkaaksi kuntoutusmenetelmäksi kuin perinteinen kuntoutus. Heidän mukaansa näyttö on kuitenkin osittain vielä ristiriitaista, joten lisätutkimusta tarvitaan. (Seron ym. 2021.)

Burton ja O'Connell (2018) ovat tutkineet ikääntyneille muistisairaille henkilöille suunnattua etäkuntoutusta ja etäkuntoutuksen välityksellä tehtyjen kognitiivisten harjoitteiden vaikutusta. Interventiojakso kesti kahdeksan viikkoa ja toteutettiin videovälitteisesti. Harjoittelun vaikuttavuutta arvioitiin muisti- ja elämänlaatumittareilla. Tutkimus antoi viitteitä kognitiivisen muistikuntoutuksen hyödyistä etäkuntoutuksen kautta toteutettuna, mutta tutkimuksen osallistujamäärä oli pieni, joten tutkimusta tarvitaan lisää. (Burton & O'Connell, 2018.)

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet

Tousignant, Giguère, Morin, Pelletier, Sheehy ja Cabana (2014) tutkimuksessa etäkuntoutus todettiin hyväksi olkaluun murtumien kuntoutuksessa.

Etäkuntoutuksen käyttö mahdollistaa kuntoutujien useammat kontaktit ja tehokkaammat jaksot sairaalasta kotiutumisen jälkeen. Tutkimuksessa todettiin 79% käyttäjistä olleen tyytyväisiä etäkuntoutukseen. (Tousignant ym. 2014, 35.) Myös Agostini, Moja, Banzi, Pistotti, Tonin, Venneri ja Turolla (2015) tutkimuksessaan tekevät johtopäätöksen, että nämä tekijät auttavat kuntoutujan toipumisessa äkillisen toimintakyvyn heikentymisen yhteydessä, kuten leikkauksesta toipumisessa (Agostini ym. 2015). Seronin ja muiden (2021) mukaan tutkimusnäyttö on vahvaa ainakin lonkka- ja polvileikkausten jälkeen, alaselkävivissa ja nivelrikkojen hoidossa. Tutkijat toteavatkin etäkuntoutuksen olevan yhtä tehokasta kuin perinteisin menetelmin toteutettu terapia. (Seron ym. 2021.)

Lonkan tekonivelleikkauksen jälkeisessä kuntoutuksessa mobiilisovellus ja fysioterapeutin käynti alussa, puolivälissä ja lopussa kahdeksan viikon intervention aikana on todettu tehokkaammaksi kuin perinteinen vastaanottokäynnein toteutettu fysioterapia. Tämän todettiin myös säästävän selvästi terapeuttien aikaa verrattuna vastaanottokäynnein toteutettuun kuntoutukseen. (Dias Correia, Nogueira, Magalhães, Guimarães, Moreira, Barradas, Molinos, Teixeira, Pires, Seabra, Lains & Bento 2019, 5 – 12).

On löydetty neljä eri vaihtoehtoa toteuttaa etäkuntoutusta polven nivelrikkoa sairastavilla. Nämä neljä tapaa ovat videovälitteinen, puhelinvälitteinen, anturiperusteinen sekä asiantuntijoihin perustuva tapa. Asiantuntijakeskeisessä tavassa asiakas sai valmiin harjoitusohjelman ja mahdollisesti pystyi esittämään kysymyksiä terapeutille esimerkiksi tekstiviestillä. Näistä videovälitteinen on todettu yleisimmäksi. Etäterapiassa valmiita ohjeita tai materiaaleja käytettiin vain noin 25 %:ssa terapioiden. Tutkijoiden mukaan anturitekniikat kehittyvät kovaa vauhtia, mutta tällä hetkellä videovälitteinen terapia on paras vaihtoehto perinteiselle terapialle. (Naeemabadi, Fazlali, Najafi, Dinesen & Hansen 2020.)

Kroonisen alaselkäkivun hoidossa kasvokkain toteutetun terapian jälkeen tutkittiin omahoitoa ja kivun seuranta mobiilisovelluksella ja fysioterapeutin etäkontakteilla (1:sen, 3:n, 6:n ja 12:n kuukauden kohdalla). Etäkontaktit kestivät 7 – 28 minuuttia. Kaikki osallistujat kokivat etäkontaktit tehokkaina ja korvaavan hyvin kontaktitapaamiset. Peterson (2018) viittaa myös Ekelandin ja muiden (2010) katsauksessa todenneen asian tuki- ja liikuntaelinsairauksien kohdalla. (Peterson 2018, 395 – 399.)

Kipu

Etäkuntoutuksen vaikuttavuus kivun, elämänlaadun ja fyysisen toimintakyvyn suhteen näyttää olevan yhtä hyvä kuin perinteisesti toteutettu terapia pitkällä aikavälillä. Myös lyhyellä aikavälillä etäkuntoutuksen vaikuttavuudesta on vahvaa näyttöä fyysisen toimintakyvyn ja elämänlaadun suhteen. Kuitenkaan tutkimustietoa ei ole vielä riittävästi, jotta nämä voidaan vedenpitävästi todeta sekä pitkällä että lyhyellä aikavälillä. Etäkuntoutuksen voidaan kuitenkin todeta olevan hyvä vaihtoehto aikuisille perinteisten menetelmien ohella. (Dias, Oliveira, Borges, Dutra, Mancini, Kirkwood, Resende & Sampaio 2021.)

Vaikka etätoimintaterapian vaikutuksesta pitkäaikaisen kivun hoitoon ei vielä juuri ole tutkimuksia, on toimintaterapeuttien käyttämien menetelmien todettu muissa tutkimuksissa toimivan. Näin ollen myös etätoimintaterapian uskotaan olevan tehokas pitkäaikaisen kivun kuntoutuksessa, mutta lisätietoa ja kehitystä tarvitaan yksilöllisten toimintaterapiapalveluiden luomiseksi. Erityisesti kontaktit, muistutukset ja etäkuntoutuksen tuoma vapaus on koettu tärkeänä. (Paakkanen & Mieronkoski 2020, 8 – 10.)

Fyysinen toimintakyky ja elämänlaatu

Fyysisen kunnon sekä tasapainon kohentamisessa etäkuntoutus on osoitettu hyväksi menetelmäksi ikääntyneillä. Kolme kertaa viikossa kuuden viikon ajan toteutettu etäkuntoutus ikääntyneillä (65-90 vuotiailla) osoitti Bergin tasapainotestissä tulosten pa-

ranemista ja myös toinen tutkimuksessa käytetty tasapainotesti osoitti samat tulokset. Tutkimuksessa kysyttiin myös osallistujien tyytyväisyyttä etäkuntoutukseen ja he kaikki ilmoittivat olevansa tyytyväisiä ja kokevansa sen hyvänä menetelmänä jatkokuntoutuksen osalta. (Tyagi, Aikat & Singh 2015, 333.) Ikääntyneiden videovälitteisellä etäfysioterapialla on saatu hyviä tuloksia toimintakyvyn kohenemisen kautta myös elämänlaatuun ja positiivisempaan suhtautumiseen tulevaisuutta kohtaan (Karppi 2011, 38 – 39).

Tutkimuksissa on verrattu etäkuntoutuksen ja tavallisten vastaanottokäyntien tehokkuuseroja kuntoutumisen suhteen pyörätuolilla liikkuvilla henkilöillä ja etäkuntoutus on todettu yhtä tehokkaaksi kuin perinteinen kuntoutusmuoto. Sarsak (2020, 94) on nostanut tutkimuksessaan esiin mahdollisuuden tehdä apuvälinearviointia pyörätuolia käyttäville asiakkaille etäkuntoutuksen keinoin. (Sarsak 2020, 94.) Myös toimintaterapian hyöty oli etänä yhtä hyvä kuin lähikontaktissa Laverin ja muiden (2020) tekemässä tutkimuksessa. Laver ja muut (2020) nostivat kuitenkin esiin tutkimusmenetelmien ja analysointien ristiriitaisuuden, joten läheskään kaikkia tutkimuksia ei voitu vertailla keskenään.

Etäkuntoutuksena toteutettuun terapiaan ja fyysisillä kontakteilla toteutetun terapian osallistumisaste on ollut suurempi kuin omatoimisen kotiharjoittelun varassa olleiden ikääntyneiden harjoitteluaktiivisuus. Omatoimisesti harjoitelleilla oli myös enemmän kaatumisia ja heikompi fyysinen toimintakyky tutkimuksen intervention lopulla. Interventio kaikilla ryhmillä oli taiji-harjoittelua. (Vuononvirta 2016a, 186.)

Kustannustehokkuus

Italialaisen tutkimuksen mukaan etäkuntoutuksen on todettu olevan kustannustehokas tapa toteuttaa kuntoutusta myös ortopedisilla potilailla. Etenkin koronapandemian vuoksi etäkuntoutusta on tutkittu ja nähty kustannustehokkuus, joka tulee säästämällä matkustus- ja sairaalakuluista. Erityisesti alle 60-vuotiaat ovat edustettuina ortopedisissä etäkuntoutustutkimuksissa, joten ikäryhmän tekninen osaaminen

ja suhtautuminen teknologiaan voi vaikuttaa asiaan. Kuitenkin tärkeäksi tekijäksi onnistumisen kannalta nousi myös asiakkaan ja terapeutin välinen luottamuksellinen suhde. Lisäksi havaittiin, että etäkontakteilla potilaan motivaatio säilyi paremmin. (Berton, Longo, Candela, Fioravanti, Giannone, Arcangeli, Alciati, Berton, Facchinetti, Marchetti, Schena, De Marinis & Denaro 2020.)

Myös toisessa tutkimuksessa on todettu etäkuntoutuksen kustannustehokkuus verrattuna tavanomaisesti toteutettuun terapiaan. Tässä tutkimuksessa todettiin etäkuntoutuksen olevan kustannustehokkaampi tapa hoitaa kroonisesta epäspesifistä alaselkävivusta kärsiviä potilaita. Tässäkin tapauksessa koehenkilöt olivat työikäisiä aikuisia ja pitkän ajan tutkimukset kustannustehokkuudesta puuttuvat toistaiseksi. (Fatoye, Gebrye, Fatoye, Mbada, Olaoye, Odole & Dada 2020.)

Kanadalaisessa tutkimuksessa polven tekonivelleikkauksen jälkeisen fysioterapian kustannusvaikutuksia verrattiin kotona toteutettuun terapiaan ja etäkuntoutuksen välillä. Nähtiin, että asiakkaan asuessa yli 30 kilometrin päässä oli etäkuntoutus halvempi toteuttaa kuin kotikuntoutus. Matkan lisääntyessä kotikuntoutus oli 123 % kalliimpaa kuin etäkuntoutus, jos asiakas asui yli 50 kilometrin päässä. Kustannuksia laskettaessa oli huomioitu mm. terapeutin ja atk-tukihenkilön kustannukset sekä mm. laitekustannukset. (Tousignant, Moffet, Nadeau, Mérette, Boissy, Corriveau, Marquis, Cabana, Ranger, Belzile & Dimentberg 2015.)

Teknologia on mahdollistanut toimintaterapeuteille paremman ajankäytön. Kotikäynnit videopuheluna ovat mahdollistaneet palveluiden saannin myös kaukana asuville tai henkilöille, joilla esimerkiksi perhetilanne estää kotikäynnin toteuttamisen. Australiassa etäkotikäynti vakiintui osaksi palveluvalikoimaa ja asiakkaista suurin osa oli valmis ottamaan kotikäynnin etänä vastaan. (Nix & Comans 2017, 50 – 52.)

2.5 Etäkuntoutus työntekijän näkökulmasta

Työntekijöiden näkökulmia on tutkittu vähemmän. Tanskalaisessa tutkimuksessa löydettiin kuusi ominaisuutta, jotka ovat tärkeitä etäkuntoutuksen onnistumiseksi

COPD-potilailla. Nämä ominaisuudet ovat taidot, usko kykyihin, sosiaalinen vuorovaikutus, ympäristö ja sen mahdollisuudet, ammatti-identiteetti ja usko seurauksiin. Taidoilla käsitettiin kommunikointitaidot ja luovuus. Ammatti-identiteetin ja roolin alla osallistujat pitivät etäkuntoutusta hyvänä lisänä terapiaan, esimerkiksi ensimmäisen käynnin jälkeen muut käynnit voivat olla etänä. Ne, joilla ei ollut kokemusta etäkuntoutuksesta kokivat muun muassa oireiden tarkkailun ja yhteydenpidon haasteellisemmaksi. Esille nousi tärkeänä oma osaaminen suorittaa kuntoutusta etänä sekä usko siihen, että terapia voi olla tehokasta myös vähäisemmillä välineillä, joita asiakkailla on mahdollisesti kotona käytettävissä. Ympäristön kannalta tärkeänä koettiin asiakkaiden vähäisempi matkustaminen, jolloin aikaa ja voimavaroja jäi itse terapialle. (Damhus, Emme & Hansen 2018, 2476 – 2478.) Terapeutit ovat kokeneet myös oman osaamisensa teknologian suhteen riittämättömäksi. Etäpalvelut ovat kuitenkin mahdollistaneet uudella tavalla muun muassa aktiivisuuden seuranta ja vertaistukea. (Sjögren, Anttila, Kivistö, Haapaniemi, Paajanen & Piirainen 2019, 206 – 217.)

Tutkimuksessa, jossa tutkittiin sekä potilaiden, epävirallisten omaishoitajien ja ammattilaisten näkemyksiä etäkuntoutuksesta aivoinfarktin kuntoutuksessa, löydettiin kolme pääteemaa: saavutettavuus, käytännöllisyys ja sisältö. Ammattilaisten näkökulmasta käytettävän sovellusalan tuli olla helppo ja sinne tuli olla helppo yhdistää valmiita harjoituksia. Potilaat kokivat tärkeänä helppokäyttöisyyden huomioiden muun muassa vammat tai ettei sisäänkirjautumista aina vaadita. Käytettävyyteen vaikutti paljon mahdolliset aistipuutteet, joten palvelun tulisi hyödyntää sopivia aisteja esimerkiksi kuunteleminen, lukeminen, kirjoittaminen ja näkeminen. Värit, kuvat ja yksinkertainen ohjelmisto koettiin tärkeänä. Lisäksi mahdollinen tekninen tuki ongelmien sattuessa oli tärkeää kaikille. Osa koki, että aktiivisuutta mittaavat laitteet osoittavat hyvin sitä, miten paljon jo kotona tekee asioita. Potilas itse ei välttämättä havaitse tätä ennen seuranta. Ammattilaiset kokivat tavoitteiden asettamisen kontaktitapaamisissa, joissa voidaan tehdä alku- ja loppumittauksia. Terapeutit kokivat nämä tärkeiksi, vaikkakin myönsivät, että potilaille tärkeämpää on se, mitä he voivat tehdä arjessa. Vastaajina oli eri alojen terapeutteja muun muassa fysio- ja toimintaterapeutteja. (Wentink, Bodegom-Vos, Brouns, Arwert, Houdijk, Kewalbansing, Boyce, Vlieland, Kloet & Meesters 2019.)

Myös Almojaibel, Munk, Goodfellow, Fisher, Miller, Comer, Bakas, & Justiss (2020) ovat tutkineet terapeuttien suhtautumista etäkuntoutukseen. He tarkastelivat etäkuntoutuksen hyväksyttävyyttä keuhkosairaiden potilaiden kuntoutukseen osallistuvien tahojen osalta. Tähän lukeutuivat muun muassa hengityshoitajat sekä terapeutit. Etäkuntoutuksen esittelyn ja siihen tutustumisen jälkeen 79 % vastaajista aikoi käyttää etäkuntoutusta työssään. Etäkuntoutuksen havaittu hyödyllisyys korreloi aikomukseen käyttää etäkuntoutusta enemmän kuin esimerkiksi palvelun helppo käytettävyys.

Puhelinkeskusteluihin toteutettu fysioterapia polven nivelrikon kuntoutuksessa sai fysioterapeuteilta myönteisen palautteen, sillä mm. asiakkaiden kivut vähenivät ja itsetuottamus parani. Samalla todettiin kirjallisten ohjeiden tärkeys ja se, että keskittymisen puhelun aikana keskusteluun on parempaa kuin vastaanotolla. Osa jäi kaipaamaan ajoittain tarkempaa tutkimista tai kävelyn havainnointia, jota ei voinut etäyhteyden kautta tehdä. (Lawford, Delany, Bennell & Hinman 2019, 549 – 554.)

Polven eturistisiteen leikkauksen jälkeen Internet-välitteisesti toteutettu fysioterapia todettiin myös käyttökelpoiseksi tavallisen fysioterapian rinnalla. Terapeutit kokivat tarvitsevänsä enemmän opastusta päästäkseen alkuun ja harjoitusohjelmien teko aina asiakkaan tasoa vastaavaksi koettiin haastavaksi mm. tietokoneiden riittävyyden vuoksi. (Dunphy, Hamilton, Spasic & Button 2017.) Polven nivelrikon hoidossa fysioterapeutit kokivat myös etäkuntoutuksen puhelimella tai internetin kautta videolla hyväksi, sillä se säästi asiakkaiden aikaa, ei loukannut yksityisyyttä ja oli käytännöllinen. Kuitenkin 14 % terapeuteista jäi kaipaamaan fyysistä tutkimista ja terapiaa. (Lawford, Bennell, Kasza & Hinman 2018, 401 – 407.)

Fysioterapeuttien näkemystä etäkuntoutuksesta alaselkävivun hoidossa on myös tutkittu. Tutkimus toteutettiin haastattelemassa fysioterapeutteja ja tässä tutkimuksessa on todettu, että asiakkaan oma osallistuminen ja motivoituminen on tärkeää ja pitkällä tähtäimellä asiakkaan kyky kertoa kehon tuntemuksista on tärkeää. Etäkuntoutuksen kuitenkin nähtiin olevan tulevaisuuden vaihtoehto tarjota vaikuttavaa terapiaa asiakkaille ja kustannustehokkaita palveluita organisaation kannalta. Etäkuntoutuksella nähtiin myös mahdollisuus tarjota palvelua suuremmalle joukolle kuin

perinteisin menetelmin. (Martínez de la Cal, Fernández-Sánchez, Matarán-Peñarocha, Hurley, Castro-Sánchez & Lara-Palomo 2021.)

Terveysdenhuollon ammattilaisten tyytyväisyyttä etänä toteutettuun videovälitteeseen palveluun on tutkittu ja todettu kaikilla osa-alueissa vahva tyytyväisyys. Tyytyväisyyttä mitattiin yleisen tyytyväisyyden, järjestelmäkokemuksen, asiakaskokemuksen ja tiedon jakamisen näkökulmasta. Toisaalta esille nousi tyytyväisyyden määrittelyn epävarmuus, joten tutkimustuloksia tarvitaan lisää. (Orlando, Beard & Kumar 2019.)

3 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite

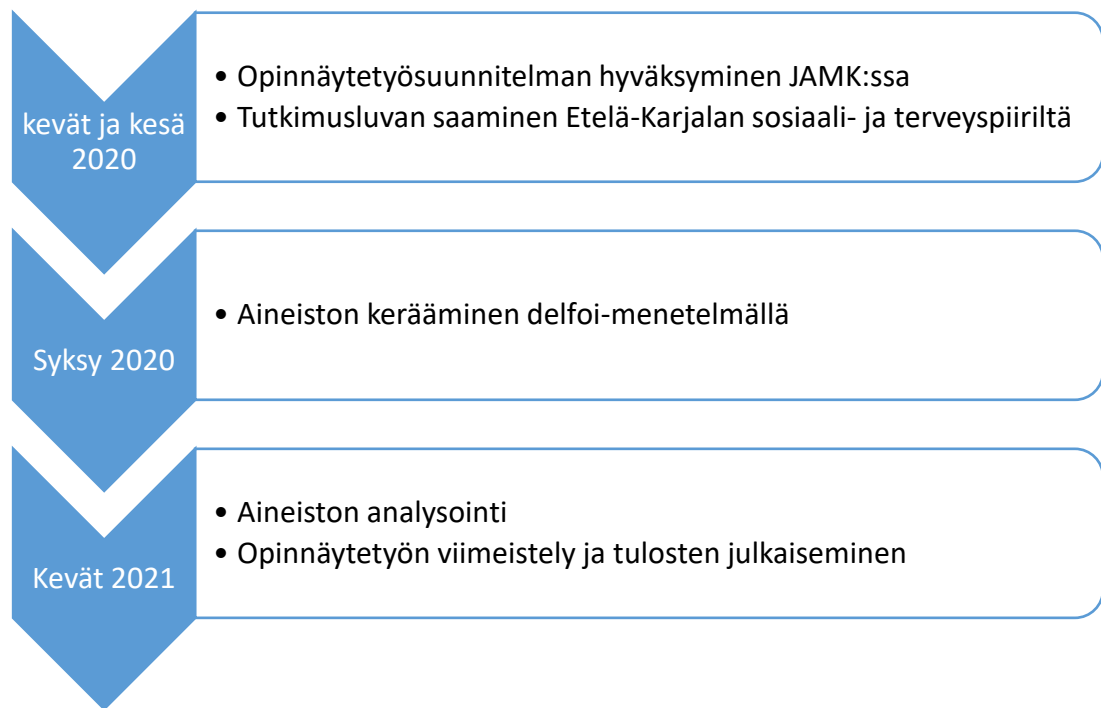
Tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa työntekijöiden näkemyksiä etäkuntoutuksesta ja löytää skenaarioita etäkuntoutuksen kehittämisen suuntaviivoiksi. Erityisesti kevään 2020 koronaepidemian myötä etäkuntoutuksen käyttö laajentui ja monipuolistui myös Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveydenhuoltopiirissä. Työntekijänäkökulmia oli tutkittu maailmallakin vähemmän, joten nyt oli tärkeää selvittää työntekijöiden näkemyksiä aiheesta. Etäkuntoutus on kehittyvä osa-alue kuntoutuksessa ja siksi tässä tutkimuksessa suunnattiin katse tulevaisuuteen ja etäkuntoutuksen kehittämiseen edelleen.

Tutkimuksen tavoite oli tuottaa skenaariot, joiden suuntaan etäkuntoutusta voidaan jatkossa kehittää Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden piirissä seuraavan viiden vuoden tähtäimellä. Tutkimuksen tuloksena saaduilla skenaarioilla voi Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden piiri suunnata etäkuntoutuksen kehittämistä eteenpäin tai vastaavasti väistää skenaariot, joita ei toivota toteutuvan. Lisäksi myös muut toimijat voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia niin halutessaan etäkuntoutuksen kehittämiseksi. Vastauksia lähdettiin hakemaan tutkimusongelmalla: ”Millaista etäkuntoutus on Etelä-Karjalassa vuonna 2025?”.

4 Tutkimuksen toteutus

Kuten Metsämuuronen (2011) toteaa, on tulevaisuutta tutkittaessa mahdollista luoda vaihtoehtoja, jotka ovat todennäköisiä tämänhetkiseen tietoon perustuen. Hiltunen (2012) sanoo, että tulevaisuutta ei voida ennustaa, mutta skenaarioita eli erilaisia näkemyksiä siitä, mitä voisi olla tulossa voidaan esittää. Näiden avulla voidaan myös mahdollisesti tehdä parempia päätöksiä kohti toivottua tulevaisuutta. (Hiltunen 2012.) Skenaariot myös pohjautuvat aina tietoon ja ovat vapaamuotoisia näkemyksiä tulevaisuuden tilasta. Hyvä skenaario on selkeä, ymmärrettävä, johdonmukainen ja uskottava, sekä tuo esille jotain uutta tai oleellista ja vaikuttaa päätöksentekoon. Skenaariotyöskentelyn on myös nähty motivoivan ja sitouttavan työyhteisöä uuteen toimintalinjaukseen ja hyvä olisikin saada skenaariotyöskentelyssä myös niiden henkilöiden ääni kuuluviin, jotka muutoin eivät välttämättä ole äänekkäimmin itseään ilmaisemassa. (Rubin 2015.)

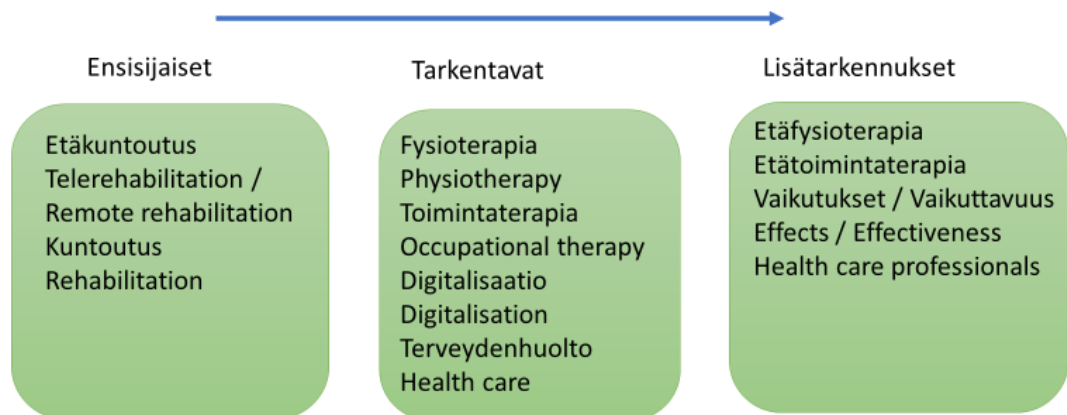
Tutkimussuunnitelma esitettiin toukokuussa 2020 ja tutkimuslupaa anottiin Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksesta touko-kesäkuussa 2020. Tutkimuslupa myönnettiin kesäkuussa 2020. Tutkimuksen aineistoa kerättiin syys-lokakuussa 2020 ja aineiston analysointi sekä opinnäytetyön viimeistely jäi keväälle 2021 (Kuvio 1.).



Kuvio 1: Opinnäytetyön aikataulu.

4.1 Tiedonhankinta

Taustatiedon hankinnassa käytettiin DOAJ-, CINAHL-, PubMed-, ScienceDirect- ja Google Scholar -tietokantoja. Haut keskittyivät etäkuntoutuksen ympärille ja varsinaisesti puhtaasti etäfyysioterapiasta tai etätoimintaterapiasta oli niukemmin tutkimuksia. Tärkeää oli koota kokonaisuutta siitä, mitä etäkuntoutus on nykypäivänä fysio- ja toimintaterapian osalta. Hakusanoissa huomioitiin myös työntekijänäkökulma eli tutkimukset, jotka olivat tutkineet työntekijöiden suhtautumista etäkuntoutukseen tai etäkuntoutuksen toteuttamiseen. Esimerkkejä hakusanoista katsottavissa kuviona (Kuvio 2.).



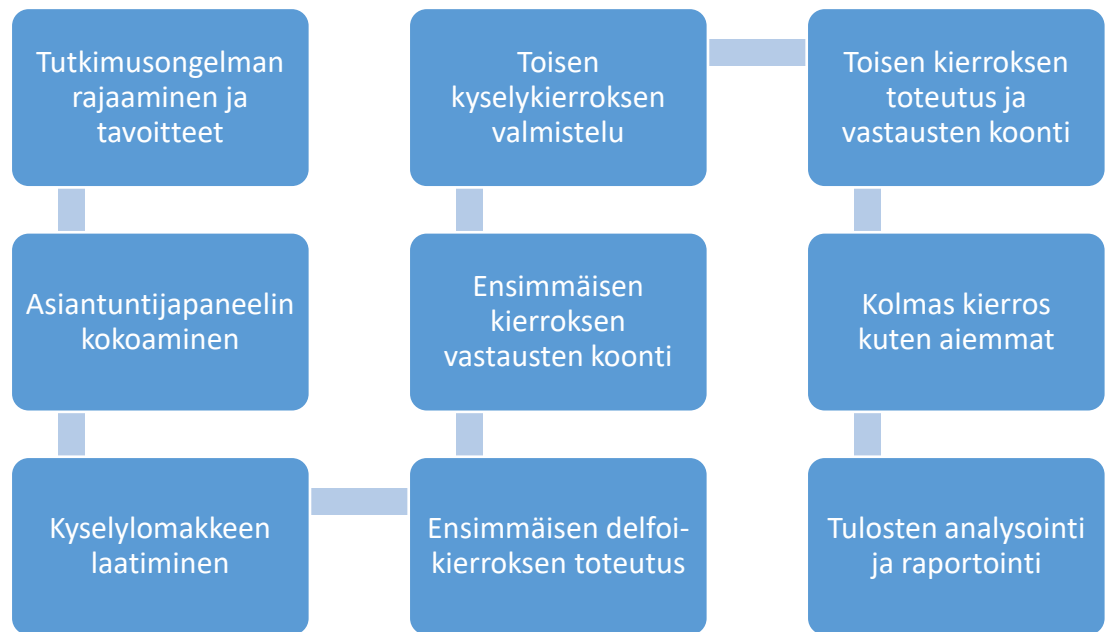
Kuvio 2: Hakusanat.

Useissa tutkimuksissa terapiat, menetelmät ja mallit kuntoutuksen toteuttamiselle ovat vaihdelleet. Tämä näkyi esimerkiksi niin, että hakusanoilla “telerehabilitation AND physiotherapy” ja “telerehabilitation AND occupational therapy” löytyi samoja tutkimuksia. Haku täytyi myös rajata esimerkiksi niin, että koko teksti on saatavilla, julkaisuvuosi oli pääosin 2015 tai uudempi ja osin myös hakemalla review-artikkeleita. Tästä esimerkkinä PubMed-tietokannan haku “telerehabilitation AND physiotherapy” tuotti 263 tulosta, mutta rajaamalla haku siten, että koko teksti on saatavilla maksutta, rajautui tulosten määrä 121 kappaaleeseen. Edelleen haku rajaamalla viiden vuoden sisällä julkaistuihin artikkeleihin tuloksia tuli 90 kappaletta. Rajaamalla edelleen haun review -artikkeleihin tuloksia tuli enää yhdeksän kappaletta.

4.2 Delfoi-tekniikka tutkimusmenetelmänä

Tulevaisuuden tutkimisen yksi suuntaus on asiantuntija-arvioihin perustuva tutkimus (Metsämuuronen 2011, 285). Delfoi-tekniikka (myös nimitetty delfi- tai delphi-tekniikaksi) on usein käytetty menetelmä uusien ideoiden ja näkemysten esiin tuomisessa ja näin se voi olla pohjana myös päätöksenteolle. Delfoi-tekniikkaan sisältyy kolme

periaatetta: anonymiteetti, iteraatio ja palaute. (Kuusi 2014.) Delfoi-tekniikan eduksi on nostettu myös ryhmäpohjalta muotoutuva näkemys, jonka katsotaan olevan arvokkaampi kuin yksilön antama näkemys (Keeney 2015, 268). Tyypillisen delfoi-tutkimuksen kulku esitetty kuviona (Kuvio 3.) ja tämä tutkimus on toteutettu kuvion mukaisesti.



Kuvio 3: Delfoi-menetelmä mukailen Ojasalo, Moilanen & Ritalahti (2015, 148 – 150).

Anonymiteetillä tarkoitetaan delfoi-tutkimuksen yhteydessä sitä, että asiantuntijat eivät tiedä kuka on vastannut ja millä tavoin. Anonymiteetti on tärkeää ryhmädynamiikan poissulkemiseksi. Näin ollen jokainen vastaaja voi vastata vapaasti omien mielipiteidensä mukaan. Iteraatiolla tarkoitetaan menetelmän sisältämää useaa kierrosta. Näiden kierroksien aikana asiantuntijat voivat argumentoida muiden vastauksia tai vastata omaan aiempaan vastaukseensa ja näin muuttaa mielipidettä. Alun alkaen palautteella on pyritty perustelemaan mahdollisimman hyvin asioita ja menetel-

män avulla lopulta pääsemään yksimielisyyteen. Nykyisin yksimielisyyden tavoittelusta on pääosin luovuttu ja pyritään saamaan esiin mahdollisimman perusteltuja näkemyksiä. (Kuusi 2014.)

Menetelmässä kootaan asiantuntijaryhmä, jonka koko voi vaihdella. Ryhmän koko on aiheuttanut eriäviä mielipiteitä tutkijoissa ja eri variaatiot vaihtelevat pääosin 20-100 henkilön väliltä. Tärkeämpää on asiantuntijoiden laatu kuin määrä. Toisinaan on tarkoituksenmukaista käyttää myös niin sanotusti maallikkoasiantuntijoita, joilta voidaan saada myös tärkeää tietoa. Motivoituneisuus ja kiinnostus aiheetta kohtaan auttaa myös pysymään mukana tutkimuksessa kaikilla kierroksilla. (Keeney 2015, 269 – 270; Kuusi 2014.) Ojasalo ja muut (2015, 149) toteavat organisaation omien edustajien toimiessa asiantuntijoina olevan kyse näkemysten esille tuomisesta ja tärkeänä on kiinnostus muuhunkin kuin vain omaan toimintaan kyseisessä organisaatiossa.

Asiantuntijaryhmä toisistaan tietämättä vastaa annettuihin kysymyksiin. Tämän jälkeen tutkija kokoaa vastaukset ja anonymisoi aineiston eli tämän jälkeen ei tiedetä, kuka on vastannut kyseisen vastauksen. Anonymisoinnin jälkeen aineisto lähetetään takaisin asiantuntijaryhmälle ja he kommentoivat toistensa vastauksia tai voivat myös muuttaa omaa aiempaa vastaustaan. Asiantuntijaryhmä voidaan toteuttaa niin, että he alussa tietävät ja mahdollisesti tapaavat toisensa. Tämän on nähty motivoivan osallistujia, sillä edelleen argumentoinnit ja vastaukset ovat anonymisoituja. Menetelmää voidaan kuitenkin käyttää myös niin, etteivät asiantuntijat tiedä toisistaan missään vaiheessa. (Kuusi 2014.)

Menetelmän heikkoutena on pidetty asiantuntijuuden käsittämistä, kuka on riittävä asiantuntija. Toisaalta myös niin sanotusti maallikkotasolta voi tulla ilmi näkemyksiä, joita teoretietoinen ei huomaa. Lisäksi ensimmäisen kyselykierroksen kysymysten laadinnan tärkeyteen on havahduttu vasta tekniikan yleistyessä. Ensimmäisen kyselykierroksen kato on ollut toisinaan suurta, etenkin kun kyselyt on toteutettu postikyselynä. Kierrosten lukumäärää ja niiden riittävyyttä on myös arvosteltu, mutta on myös tutkittu, että kolmannen kierroksen jälkeen mielipiteet eivät ole juurikaan muuttuneet ja näin ollen kolmea kierrosta on voitu pitää riittävänä. Tulosten koh-

dalta tärkeää on pohtia, olisiko toinen asiantuntijaryhmä luonut toisen näköisen tuloksen. Tätäkin on tutkittu ja näissä tutkimuksissa on päädytty siihen, että tulokset ovat samansuuntaisia. (Metsämuuronen 2011, 309 – 310.) Tässä tutkimuksessa aineistonkeruun kolmella delfoi-menetelmän kierroksella saavutettiin tiettyjä päälinjoja aineistossa, jotka lähtivät toistumaan. Näin ollen lisäkierrokset eivät todennäköisesti olisi tuoneet merkittävää lisäarvoa tähän tutkimukseen.

4.3 Tutkimukseen osallistujat ja aineistonkeruu

Asiantuntijaryhmä koottiin kutsukirjeellä, joka lähetettiin Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden fysio- ja toimintaterapia yksikön kaikille poliklinikoiden sekä kotikuntoutuksen ja asumisen tuen henkilöstölle sähköpostitse yksikön palvelupäällikön toimesta. Kutsukirje liitteenä (Liite 1.). Tutkimukseen ilmoittautui kutsukirjeen perusteella kuusi vapaaehtoista ja heidän joukkonsa edusti monipuolisesti eri kuntoutuksen sektoreita ja lisäksi joukossa oli sekä fysio- että toimintaterapeutteja.

Asiantuntijaksi tässä tutkimuksessa oli määritelty kuntoutuksen alan ammattilainen. Välitön työskentely etäkuntoutusmenetelmien kanssa ei ollut tarpeen, vaan riittävää oli pelkkä kiinnostus asian kehittämiseen. Mahdolliseen katoon oli tässä tutkimuksessa varauduttu keräämällä asiantuntijapaneeli vapaaehtoisista kuntoutuksen toimihenkilöistä. Tässä tutkimuksessa päädyttiin toteuttamaan kolme kierrosta juuri sen vuoksi, että vastaukset vakiintuisivat, kuten on aiemmin muun muassa Metsämuuronen (2011) on todennut. Kolmen kierroksen ja vapaaehtoisten vastaajien joukkoon päädyttiin myös Keeneyn (2015) mainitsemalla motivoituneisuudella, jotta vastaukset ovat laadukkaampia. On myös mahdollista, että tulokset tulisivat olemaan erilaisia eri asiantuntijapaneelilla. Kuitenkin tutkimuksen ensisijainen tavoite on tuottaa tietoa juuri Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden käyttöön, joten heidän henkilöstöllään on tässä tilanteessa paras näkemys siitä mikä todella voisi olla mahdollinen tulevaisuus. Lisäksi asiantuntijapaneeliin kootaan eri ammattitaustan omaavia henkilöitä ja eri työyksiköistä mahdollisuuksien mukaan, joten lähtökohdat ovat moninaisempia.

Tässä tutkimuksessa kerättiin vain tutkimuksen teon kannalta oleelliset tiedot: sähköpostiosoite, työyksikkö ja ammatti. Nämä ovat henkilötietoja ja ne olivat välttämättömiä tutkimuksen toteuttamiseksi. Tietosuojasta tarkemmin luvussa 6.1 ”Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus”. Työyksikköä ja ammattia kysyttiin ilmoittautumisen yhteydessä, koska toimintatavat aiemmin ovat voineet olla hieman erilaisia eri paikkakunnilla. Jos tutkimukseen halukkaita olisi tullut paljon ja asiantuntijaryhmä olisi pitänyt rajata, olisi kattavan otannan vuoksi ollut tärkeää saada asiantuntijoita eri puolilta maakuntaa ja eri ammattiryhmiä edustaen. Tarvittaessa olisi arpomalla valikoitu kymmenen edustajaa, mutta tähän tutkimukseen ilmoittautuneita tuli vain kuusi henkilöä, joten kaikki pääsivät mukaan. Alun perin suunnitelmassa oli tutkijan oma määritelmä vähimmäisosallistujamääräksi viisi henkilöä delfoi-tekniikan mielekkään toteuttamisen takaamiseksi.

Tutkimuksen ensimmäisellä kierroksella aihetta pohjustettiin määrittelemällä etäku- toutus ja esittämällä kaksi kysymystä, jotka lähtivät ohjaamaan tulevia keskustelu- kierroksia (Liite 2.). Tutkimukseen osallistujat eivät tieneet toisistaan mitään ja Webropolin kautta järjestetty aineistonkeruu oli anonyymi eli myöskään tutkija ei tiennyt kuka on vastannut. Vastausprosentti oli 83 % ensimmäisellä kierroksella ja kahdella viimeisellä kierroksella 66 %. Lisäksi tutkimukseen osallistuneille lähetettiin anonyymisti palautelomake Webropolin kautta ja tässä vastausprosentti oli 83 prosenttia. Kyselyn ollessa anonyymi ei ole varmuutta siitä onko joku jättäytynyt kokoon tutkimuksesta pois vai onko vastaaminen toisilta osallistujilta jäänyt joillain kierroksilla väliin, mutta ovat sitten myöhemmin vaikka osallistuneet. Vastausprosentti oli kuitenkin hyvä.

Vastaamisaika oli kaksi viikkoa, kunnes kyselyn linkki sulkeutui. Lähes välittömästi kuitenkin tapahtui kierroksen koonti ja uusi vastaamiskierros lähti vireille. Tavoite kierrosten tiiviillä toteuttamisella oli pitää asiantuntijat aiheessa kiinni ilman, että aihe välillä pääsisi täysin unohtumaan. Ensimmäisellä kierroksella kyselyssä oli kaksi kysymystä ja myöhemmillä kierroksilla osallistujat kommentoivat omia tai muiden vastauksia ja näin syntyi anonyymi keskustelu. Aineistonkeruu päättyi lokakuussa 2020.

Viimeisen aineistonkeruukierroksen jälkeen lähetettiin osallistujille vielä linkki palautekyselyyn, joka oli myös muodostettu anonyymisti Webropol-alustan kautta. Palautteessa tiedusteltiin tutkimuksen toteutuksen onnistumista, kuten aikataulun sopivuutta ja Webropolin toimivuutta järjestelmänä tämän tapaisessa työskentelyssä.

4.4 Sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on toimintatapa, jolla voidaan jäsentää saatua materiaalia, kuten haastatteluja ja avoimia kyselyn vastauksia (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117). Sisällönanalyysi käsittelee materiaalin joko sisältöä tai rakennetta, tai kumpaakin. Sisältö käsittelee saadun materiaalin teemaa, kun taas rakenteella kuvataan materiaalin sijaintia tai muotoilua. Tarkoitus on mahdollisimman kattavasti kuvata materiaalia laadullisin tai määrällisin menetelmin, joskin nykypäivänä sisällönanalyysi käsitetään laadullisena menetelmänä. Materiaalia voidaan lähestyä aineistolähtöisesti (induktiivisesti) tai teorialähtöisesti (deduktiivisesti). Usein nämä menetelmät voivat myös yhdistyä aineiston käsitteellistämässä. (Seitamaa-Hakkarainen 2014.) Aineistoa kuitenkin lähestytään aina tietyn näkökulman kautta (Alasuutari 2011). Tässä tutkimuksessa aineistoa lähestytään induktiivisesti.

Sisällönanalyysi voidaan jakaa neljään vaiheeseen: aineiston muuttaminen tekstimuotoon tarvittaessa, luokittelujärjestelmän kehittämiseen, yksiköiden määrittelyyn ja segmentointiin sekä koodaukseen ja raportointiin. Analyysi alkaa aineiston hahmottamisella, joka usein on aineiston lukeminen. (Seitamaa-Hakkarainen 2014.) Analyysi ei itsessään johda suoriin johtopäätöksiin vaan jäsentelee tiedon ja johtopäätösten teko jää tutkijalle. Sisällönanalyysissä pyritäänkin löytämään aineistosta merkityksiä, joiden kautta vastataan tutkimusongelmiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117 – 119.) Vaikka analysointi on systemaattista, ei se perustu etukäteen suunniteltuihin luokkiin tai jäsenyksiin. Aineistolähtöisessä analyysissä tulkinta kulkee mukana tutkimuksen tuloksissa. Luokittelu on myös tutkijasta riippuvaista ja yleispätevää ohjetta koskien kaikkia tutkimuksia ei ole. (Seitamaa-Hakkarainen 2014.)

Lopullisesta analysoinnin tuloksesta ei myöskään voi nähdä yksittäisiä henkilöitä tai tapahtumia, vaan tulokset on nostettava yleiselle tasolle. (Seitamaa-Hakkarainen

2014; Metsämuuronen 2011, 254.) Yleisellä tasolla olevien tulosten on myös pädetävä kaikkeen aiemmin esitettyyn aineistoon eli keskiarvoja tai muita olettamuksia ei voida esittää, jos aineistossa on risteäviäkin mielipiteitä (Alasuutari 2011). Kuten Metsämuuronen (2011) toteaa, ei laadullinen tutkimus pidä samoin tavoin sisällään tutkimuksen toistettavuutta kuin tilastollinen menetelmä, vaan laadullisessa tutkimuksessa on mukana aina myös tutkijan näkemys ja sitä ei voida täysin välttää.

Tässä tutkimuksessa aineisto oli valmiiksi kirjallisessa muodossa ja se pelkistettiin. Tämän jälkeen aineisto on luokiteltu alaluokkiin, yläluokkiin ja edelleen pääluokkiin. Aineiston analysoinnissa apuna on ollut excel-taulukko, jossa aineistoa on aihepiireittäin pystytty lokeroimaan. Alkuperäisessä aineistossa esiin nousseet asiat olivat toisistaan erillään, joten ne on aineiston analysointivaiheessa koottu samojen yläkäsitteiden alle.

Taulukot 1 ja 2 ovat esimerkkejä aineiston analysointiprosessista. Aineisto on anonymisti tuotettu, joten aineiston alkuperäisistä ilmaisuista ei edes tutkija ole voinut tietää, kuka on kyseisen vastauksen antanut. Aineistosta ei voi myöskään päätellä onko joku vastaajista kommentoinut omaa tai muiden vastauksia tai kuinka moneen hän on vastannut tai kuka kyseisellä kierroksella on vastannut tai jättänyt vastamatta.

Taulukko 1. Aineiston analysointi esimerkki.

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
paikasta riippumattomuus	palvelutarjonnan laajuus	taloudelliset kestävät palvelut
palveluiden saatavuus		
poikkeusoloissa palveluiden turvaaminen		
moniammatillisuus		
kustannustehokkuus	resurssien ja kulujen optimointi	
ajankäytön tehostuminen		
matkakulujen karsiminen		

Taulukko 2. Esimerkki aineiston analysoinnista

Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
kaikenikäisille	ikäryhmä	etäkuntoutuksen asiakasryhmät
työikäiset		
nuoret		
lapset		
lapset		
aikuiset		
ikäntyneet		
avh asiakkaat	diagnoosiryhmät	
muistisairaat		
mielenterveyskuntoutujat		
leikkauspotilaat	palvelu kohderyhmä	
kotihoidon asiakkaat	soveltuvat asiakasryhmät	
arvioitu soveltavuus etäkuntoutukseen		

5 Tutkimuksen tulokset

Aineiston analysoinnin tuloksena löytyi viisi pääluokkaa, jotka sisältävät ajatuksia etäkuntoutuksen tulevaisuuden näkymistä. Nämä pääluokat ovat: etäkuntoutuksen asiakasryhmät, etäkuntoutuksen onnistumiseen vaikuttavat tekijät, kuntoutukseen sitoutuminen, taloudellisesti kestävät palvelut sekä etäkuntoutuksen toteutusvaihtoehdot. Tutkimuksen tavoitteen mukaisesti näistä muodostui skenaariot tulevaisuuden etäkuntoutukseksi. Ensimmäinen skenaario on, että etäkuntoutus sopii kaikille diagnoosista tai iästä huolimatta. Toisena etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla asiakkaan tarpeista riippuen, kolmantena skenaariona etäkuntoutus on tulevaisuuden tapa tuottaa kustannustehokkaasti palveluja kaikkialle.

Tutkimusongelma oli ”Millaista etäkuntoutus on Etelä-Karjalassa vuonna 2025?”.

Edellä mainitut skenaariot ovat ohjaamassa sitä, millaiseksi tulevaisuuden etäkuntoutus muodostuu. Skenaarioita avataan tarkemmin alaluvuissa. Kuviossa 4 kuvataan tiivistetysti tutkimuksen tulokset.



Kuvio 4. Tutkimuksen tulokset tiivistettynä.

Lisäksi edellä mainittuihin skenaarioihin vaikuttavat kaksi pääluokkaa, kuntoutukseen sitoutuminen sekä etäkuntoutuksen onnistumiseen vaikuttavat tekijät. Nämä ovat lähinnä huomioita, joita pitäisi hyödyntää jokaisessa skenaariossa. Aineiston analysoinnissa nousi esiin kokemuspohjaista ajatusta esimerkiksi tasa-arvoisista ja taloudellisesti kestävästä palveluista sekä siitä, mitä hyötyjä etäkuntoutuksesta on mm. asiakkaan motivoinnin kannalta. Nämä ovat tärkeitä tekijöitä sekä asiakkaan että organisaation kannalta tulevaisuuden palveluita rakennettaessa.

5.1 Ensimmäinen skenaario: etäkuntoutus sopii kaikille iästä tai diagnoosista riippumatta

Ensimmäinen skenaario on, että etäkuntoutus sopii kaikille iästä tai diagnoosista riippumatta. Etäkuntoutuksen potentiaalisina asiakasryhminä nähtiin kaikenikäiset asiakkaat lähes vaivasta riippumatta. Esiin nousi asiakkaan suostuminen etäkuntoutukseen sekä soveltuvuus esimerkiksi laitehallinnan osalta. Asiakasryhmiä nousi esiin aina mielenterveyskuntoutujista neurologisiin kuntoutujiin kuin kotihoidon asiakkaisiin. Asiakkaiden motivointi intensiivisempään harjoitteluun nousi tuloksissa esiin.

kaikenikäisten ihmisten kuntoutuksessa: iäkkäiden kotikuntoutuksessa, neurologisten kuntoutujien omatoimisen harjoittelun seuraamisessa sekä polikliinisten asiakkaiden kuntoutuksen edistymisen seuraamisessa ja progression luomisessa

Asiakkaat, jotka eivät saa aikaiseksi itse tehdä yksin; asiakkaalle joka tarvitsee kannustusta ja motivointia omiin harjoituksiin

Asiakkaalle, jotka tarvitsevat useita harjoituskertoja viikon aikana

Koronapandemian aikana on noussut esiin etäkuntoutus - ja muutkin etäpalvelut - aivan uudella tavalla. Esimerkiksi karanteenit ja tartuntariskin minimointi näkyvät tutkimuksen vastauksissa ja etäkuntoutus nähdään hyvänä vaihtoehtona.

haja-asutusalueilla asuville asiakkaille vähentämään matkakuluja

5.2 Toinen skenaario: etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla asiakkaan tarpeista riippuen

Toisena skenaariona on, että etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla asiakkaan tarpeista riippuen. Esimerkiksi nykyisin käytössä olevat videovälitteiset palvelut sekä puhelin- ja chatpalvelut nähtiin tulevaisuuden toimintatapoina. Etäkuntoutus nähtiin nousevana tulevaisuuden kuntoutusmuotona sekä keinona lisätä palveluiden tasapuolista saatavuutta.

Etäkuntoutuksen toteuttamisessa tärkeänä nähtiin turvallisuus sekä teknologian toimivuus. Esimerkiksi Etelä-Karjalan maakunnassa kulkee Venäjän raja ja usein tietoliikenneyhteydet ovat rajan läheisyydessä heikkommat. Turvallisuuden osalta etenkin kuntoutujien harjoittelun vaativuus ja mahdollisen manuaalisen tuen tarve nousivat esiin. Tässä kuitenkin painotettiin aina terapeutin alkuarviota siitä, soveltuuko asiakas etäkuntoutukseen ja millaisin harjoittein. Manuaaliset käynnit terapian tukena tai avustajan/omaisen läsnäolo terapian aikana nähtiin tärkeänä, jos olisi esimerkiksi kaatumisvaara.

turvallisuus on huomioitava, eikä varmasti käyntejä tarjotakaan asiakkaille, kenellä on esim. riski kaatumiselle omatoimisen harjoittelun aikana

Henkilökohtaisten avustajien hyödyntäminen videovälitteisessä terapiassa tukihenkilönä

Etäkuntoutus nähtiin pääasiassa toteutettavaksi kuntoutusjaksona siten, että ensimmäinen kontakti olisi aina terapeutin ja asiakkaan välinen fyysinen tapaaminen ja tämän jälkeen voidaan siirtyä etäkuntoutukseen. Ensikontaktin voi kuitenkin toteuttaa myös etänä, kuten esimerkiksi chatin kautta.

5.2.1 Chat

Chat-palvelussa nähtiin paljon potentiaalia kehitettäväksi. Chat nähtiin vaihtoehtona kysyä neuvoja ja saada yksinkertaisia ohjeita. Osa osallistujista esitti argumentteja chat-ohjauksen riittävydestä, mutta tällöin vaihtoehtona olisi ohjata asiakas vastaanotolle.

Chatin kautta käydyn keskustelun perusteella asiakkaalle voisi lähettää valmiita / asiakkaan tilanteeseen muokattuja ohjeita

on riittävää varmasti simppeleiden harjoitteiden ja ohjeiden antamisessa. Esim. nilkan venähdyksen jälkeinen neuvonta

Chat nousi esiin myös omaisten kanavana kysyä kuntoutukseen liittyviä asioita sekä jo tuttujen asiakkaiden kanavana kysyä lisäneuvoa terapeutilta tai terapeutti voisi kysyä harjoittelun etenemisestä. Omaisten kanavana chat ei osallistujien mielestä voi toimia kuin yleisessä neuvonnassa, sillä chatin kautta ei voida varmitua tietyn henkilön tietojen luovuttamisen luvallisuudesta kyseiselle yhteydenottajalle. Chatin kautta voisi ohjata myös varaamaan aikaa oikeaan toimipaikkaan tai etävastaanotolle.

5.2.2 Puhelin

Puhelin nähtiin myös potentiaalisena etäkuntoutuksen välineenä niin puheluina kuin myös puhelimiin kehitettävän sovelluksen muodossa. Esimerkiksi eräs vastaaja ehdotti puhelinsovellusta, johon asiakas merkitsee harjoitteet tehdyksi ja näin ollen terapeutti voi seurata harjoittelua. Nousi esiin idea myös pelisovelluksista, joissa harjoitteiden eteneminen olisi yhdistetty pelin "tasoihin" ja seuraavalle tasolle pääseminen vaatisi harjoittelua.

Koululaisten fysioterapiassa voisi puhelinsovellus olla ikään kuin peli, jossa harjoituksen suorittamisesta kerätään pisteitä, merkkejä ym

Asiakkaalla olisi esim. puhelinsovellus, johon terapeutti voi jakaa päivittäiset harjoitusliikkeet esim. videoina, jotka suoritettuaan asiakas merkitsee harjoitteet tehdyksi

Puhelimella toteutettu etäterapia sopii tutkimuksen mukaan käytettäväksi myös kontrollikäyntien sijaan ja asiakkaiden mahdollisuutena konsultoida terapeuttia. Osa asiakkaista haluaa esimerkiksi varmistaa toimiiko oikein tai onko kuntoutukseen tulemisesta hyötyä. Toiset kaipaavat myös keskustelua, jolla saavat varmuutta omaan tekemiseen harjoittelun aikana.

Joillekin ihmisille riittää, että he pääsevät varmistamaan ammattilaiselta, mistä jokin tule-vaiva johtuu, ja että onko vaiva kuntoutuksen keinoin hoidettavissa

Esimerkiksi kontrollikäynnin voisi korvata tietyissä tapauksissa käynnin korvaavana puheluna

Puhelin nähtiin vastauksissa asiakkaille tuttuna tapana ja esiin nousi asiakkaiden ajoittainen toive puhelinkontaktista videovälitteisen tapaamisen sijaan. Voi myös olla, että ikäluokkien välillä on eroja suhtautumisessa eri tapoihin.

5.2.3 Videovälitteinen terapia

Videovälitteinen terapia nousi esiin ja hyötyinä nähtiin visuaalisen ohjauksen mahdollisuus sanallisen ohjauksen lisäksi. Myös suoritusten tarkistaminen ja mahdollisesti korjaaminen nähtiin videovälitteisen terapian etuina. Esiin nostettiin myös asiakkaan kyky näyttää vaivaa tai haastavaa asiaa terapeutille videoyhteyden avulla, jolloin terapeutti voi reagoida ja ohjata miten vaivaa hoidetaan tai tarvittaessa varata ajan vastaanotolle.

asiakas on videon välityksellä näyttänyt mm. miltä leikatun nilkan turvotus näyttää

Polikliinisesti videovälitteistä vastaanottoa voisi hyödyntää myös liikeharjoitteiden ohjaamiseksi tietyille kohderyhmille

Videovälitteisten palveluiden tulevaisuudessa nähtiin asiakkaiden mahdollisuus käyttää omia älylaitteita, kuten tietokoneita, tabletteja tai älypuhelimia, tai sitten

lainata laite terapian ajaksi. Hyvänä nähtiin tämän hetken käytäntö, jossa etäkuntoutusjakson ajaksi asiakkaille voidaan lainata laite, sillä usein ikääntyneillä ei ole omia laitteita. Lisäksi laitteiden on oltava helppokäyttöisiä.

Yksilölliset terapiat sisältäen niin fysio-, puhe- ja toimintaterapiaa nähtiin mahdollisiksi toteuttaa videovälitteisesti. Esimerkiksi leikkausten jälkeinen terapia ja aivoinfarktin jälkeisen seurannan mukaiset käynnit nähtiin vaihtoehtoisesti toteutettavan videovälitteisesti. Laajalti myös yläraajojen tai kognition harjoituksia nostettiin esiin, mitkä sopisivat hyvin etäkuntoutuksen kautta tehtäviksi harjoitteiksi toimintaterapiassa. Myös seuranta-/kontrollikäyntejä voitaisiin toteuttaa videovälitteisesti, jos asiakkaalla on videoyhteyden mahdollistava laite. Etäkontaktit nähtiin myös lyhyiden kontaktien mahdollistajana, sillä harjoitusohjelman saatuaan asiakas ei välttämättä itse ota yhteyttä ja osa ohjelmasta jääkin epäselväksi. Näissä tapauksissa pienillä etäkontakteilla voisi motivoida ja antaa lisäohjeita tarpeen mukaan.

ihmisillä on iso kynnys lähteä kotiharjoittelujakson aikana soittelemaan ja kyselemään lisäohjeita

Tässä tutkimuksessa esiin nousi terapian jaksottaminen tehokkaammin sekä ajankäytön tehostuminen terapiatyössä. Terapiahenkilöstön säästämisen ajan lisäksi esiin nousi asiakkaan etu kotiharjoittelusta, jolloin kiireisen ihmisen arkeen voisi paremmin soveltua harjoittelu, jonka voi toteuttaa itselle sopivana aikana tai ainakin sopiva yhteinen aika terapeutin kanssa on helpompi löytää, kun se ei ole paikkaan sidottu.

Asiakkaan kynnys lähteä fysio/toimintaterapiaan voi madaltua, kun on vaihtoehtona myös etäkuntoutus

voi lisätä ohjauskäyntejä, kun matkoihin ei kulu aikaa

Ryhmälle toteutettava etäterapia nähtiin vaihtoehtona useisiin eri ryhmiin soveltuvaksi. Ryhmäterapien toteutus etänä herätti myös ajatuksen tasarvoisemmasta ryhmään pääsemisestä pitkien välimatkojen maakunnassa. Ryhmälle toteutettavassa etäkuntoutuksessa nostettiin esiin myös eri ammattilaisten palvelujen saaminen ja useamman eri ammattilaisen ammattitaidon hyödyntämisen

ryhmäohjauksessa, joissa hyötyä olisi useamman eri ammattiryhmän välisestä yhteistyöstä.

ryhmät, esim. painonpudotus, olkapääryhmä.. tietokoneen välityksellä. Ammattilainen voi olla työpaikalla ja asiakkaat kotona. Ammattilaisia voi olla useita ja he voivat olla fyysisesti eri paikoissa

helpottaisi myös syrjäseudulla asuvien ihmisten osallistumista erilaisiin ryhmiin

Ryhmäohjauksen toteuttamisessa huomionarvoisena pidettiin osallistujien ja ryhmän valintaa sekä toteutusta niin, että sanallinen ja visuaalinen ohjaus on kaikille riittävää. Tärkeänä pidettiin, ettei fysioterapeutista tule liikunnanohjaajaa ja fysioterapeuttinen näkemys jäisi pois.

Lisäksi videoyhteys nähtiin toimivana keinona neuvotteluiden järjestämisessä. Neuvotteluiden sujuvuus ja esimerkiksi kaukana asuvien omaisten osallistuminen olisi sujuvaa etäyhteyksin ja yhteinen aika löytyisi helpommin. Erityisolosuhteissa, kuten pandemia-aikana, toteutuisivat näin myös neuvottelut ilman matkustamista tai fyysisiä kontakteja.

Neuvotteluissa etäyhteys olisi varmaan erityisen toimiva. Yhteinen sopiva aika on helpompi löytää, kun tilanne ei ole paikkaan sidonnainen

...esim. hoitoneuvotteluissa osastolla, kun omaiset asuvat kaukana, ja korona-aikaan vierailuja pyritään vähentämään

5.3 Kolmas skenaario: tulevaisuuden tapa tuottaa kustannustehokkaasti palveluja kaikkialle

Kolmantena skenaariona löytyi etäkuntoutuksen potentiaali toteuttaa palveluita kustannustehokkaasti ja paikasta riippumatta kaikille. Osallistujat löysivät ja pohtivat delfoi-kierrosten aikana etäkuntoutuksen hyötyjä niin yksilön kuin organisaationkin näkökulmasta. Tästä esimerkkinä on pääluokka "taloudellisesti kestävä palvelu", joka yhdistää niin asiakkaan kuin organisaation näkökulmasta kustannustehokkaat ja laadukkaat palvelut. Esiin nousi muun muassa maantieteellisen sijainnin

riippumattomuus palveluissa sekä kustannuskysymykset terapiamatkoista niin asiakkaalle kuin organisaatiolle. Lisäksi esiin nostettiin ajallisesti tehokas terapiapalvelu, kun etäyhteyksin keskitytään täysin asiaan ja matkoihin kuluva aika jää pois terapeutilta tai asiakkaalta. Myös asiakkaan voimavarojen näkökulmasta matkarasituksen poisjäänti nähtiin hyvänä asiana. Tämä mahdollistaa asiakasryhminä myös esimerkiksi vähävaraisten aktiivisemmän terapian tai maaseudulla asuvien yhtäläiset palvelut ilman kohtuutonta kustannusten nousua.

olisi kustannustehokasta ja helpottaisi myös syrjäseudulla asuvien ihmisten osallistumista erilaisiin ryhmiin

kestävät ajallisesti vähemmän aikaa, kuin vastaanotolla tapahtuvat ohjaukset, koska silloin pysytään paremmin asiassa jutustelun sijaan

helpottaa ajankäyttöä, kun matkat vähenevät sekä terapeutilta että asiakkaalta

takaamaan tasa-arvoisen potilaan hoidon esim. pitkämatkalaisille - kaikilla ei ole myöskään varaa matkustaa terapiaan niin usein kuin olisi tarpeen

Tämän tutkimuksen aineistossa ei kuitenkaan ole tutkittu esimerkiksi kustannustehokkuutta, vaan nämä asiat ovat nousseet terapeuttien kokemuksina ja ajatuksina siitä, millaista tulevaisuuden hyvä kuntoutuspalvelu julkisella sektorilla olisi. Näin ollen näitä voidaan käyttää viitteinä palveluita kehitettäessä, mutta tutkimusta tehokkuudesta ja taloudellisuudesta tarvitaan lisää.

6 Pohdinta ja johtopäätökset

6.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Laadullisia tutkimuksia voidaan arvioida sillä, kuinka luotettavia, uskottavia, siirrettäviä ja vahvistettavia ne ovat (Topping 2015, 169). Tuomi ja Sarajärvi (2018) kertovat

tutkimuksen raportoinnin täsmällisyyden lisäävän tutkimuksen luotettavuutta ja uskottavuudesta kertoo se, että tulokset ovat samansuuntaisia aiempien tutkimusten kanssa. Siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimuksen toteuttamista eri ympäristössä, mutta tulosten olevan edelleen samansuuntaisia ympäristöstä riippumatta. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Tässä tutkimuksessa tutkimusprosessi eri vaiheineen on raportoitu mahdollisimman tarkasti ja saadut tulokset ovat aiemman tutkimustiedon kanssa samansuuntaisia.

Tutkimustyössä toteutetaan yleisesti tutkimukseen sovellettavia periaatteita ja hyvää tieteellistä käytäntöä. Tämä tarkoittaa, että tutkijan omat oletukset eivät vaikuta tutkimuksen tuloksiin, jolloin työn tulokset esitetään sellaisena kuin ne ovat, riippumatta muista tekijöistä, kuten työn tilaajan odotuksista. Tulokset tulee julkaista kuten tutkimuksen kulkukin, jotta kaikki halukkaat voivat sitä arvioida ja halutessaan toistaa tutkimuksen. Kriittisyys, rehellisyys ja huolellisuus kuuluvat työhön niin lähteiden, menetelmien kuin tulostenkin kohdalla. Lisäksi arvostetaan muiden tutkijoiden työtä ja työ raportoidaan tieteellisten vaatimusten mukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.) Tässä työssä on parhaimman taidon mukaan pyritty näitä periaatteita noudattamaan huolella ja avoimesti muita tutkijoita kunnioittaen.

Tutkimukseen kuuluu myös ihmisten itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen ja vapaaehtoisuus. Tutkimukseen osallistuvien tulee saada riittävästi tietoa ennen tutkimukseen osallistumista, kuten se, onko tutkimukseen osallistuminen kertaluontoinen vastaus tai onko se kovin aikaa vievää. Myös tulosten käytöstä ja säilytyksestä tulee antaa tietoa. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista, mutta edelleen ilmoittautumisen jälkeen tutkimukseen osallistumisen voi keskeyttää tai peruuttaa milloin tahansa ilman seuraamuksia. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 8 – 9; Kuula 2011.) Tässä tutkimuksessa kaikki Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden fysio- ja toimintaterapia yksikön poliklinikoiden sekä kotikuntoutuksen ja asumisen tuen terapeutit saivat saman kutsukirjeen, jossa informoitiin tutkimuksesta. Tämän jälkeen jokainen halukas henkilökohtaisella sähköpostilla ilmoittautui tutkijalle, jotta muut terapeutit eivät tieneet ketkä aikoivat osallistua tutkimukseen. Vapaaehtoisuuden eettinen velvoite säilyi koko

tutkimuksen ajan, joten vaikka joku olisi ilmoittanut halukkuudestaan osallistua tutkimukseen oli hänellä mahdollisuus jättäytyä siitä pois milloin tahansa selittämättä poisjäännin syitä.

Tutkimuksen ja tieteen on oltava avointa, jotta se voi kehittyä. Myös aineistojen on oltava avoimia, jos se on mahdollista säilyttäen yksityisyyden suojan, lainsäädännön perusteet ja eettisyyden. Aineisto voi olla täysin julkista, tutkijoiden käytössä tai julkaisematonta. Kehoitusta on esimerkiksi hauraita esineitä tai haavoittuvia pieniä ihmisryhmiä tutkittaessa avata aineisto, jotta vältetään heidän turhalta kuormittamiselta ja jatkotutkimukset voivat hyödyntää jo olemassa olevaa aineistoa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 13.) Tässä tutkimuksessa aineiston julkaiseminen ei ole tarkoituksenmukaista otannan ollessa pieni ja kohdistuessa yhteen organisaatioon, joka käyttää tuloksia oman toimintansa kehittämiseen. Lopullinen työ tuloksineen on sen sijaan julkinen ja kaikkien käytettävissä Theseuksessa.

Tutkimuksen aineisto kerättiin ainoastaan tutkijan käyttöön tätä opinnäytetyötä varten. Prosessin aikana aineisto säilytettiin henkilökohtaisella tietokoneella salasanojen takana ja varmuuskopiona muistitikulla, jota säilytettiin lukitussa paikassa vain tutkijan ulottuvilla. Saadusta aineistosta koostettiin lopulliset tulokset ja näiden perusteella ei ole mahdollista tunnistaa yksittäisiä vastaajia. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2019) ohjeistuksen mukainen yksityisyyden suoja säilyi tutkimuksen läpi.

EU:n tietosuojasetus oikeuttaa henkilötietojen käsittelyyn yleisellä periaatteella tietosuojasetuksen 6 §:n mukaisesti. Lisäksi edellytetään asianmukaista ja läpinäkyvää tietojen käsittelyä sekä tietojen keräämistä vain välttämättömän verran ja vain tiettyä tarkoitusta varten. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/679.) Tietosuojaperiaatteiden (Tietosuojatutkimus 2020) mukaisesti tutkimuksen tekijän on suunniteltava ja informoitava tutkimukseen osallistuvia tietosuojakäytännöistä ja kerrottava muun muassa kuka rekisteriä pitää ja miksi, kuka tietoihin pääsee käsiksi ja voidaanko tietoja käyttää vain tähän tutkimukseen vai mahdollisesti toistuvasti.

(Tietosuojaja 2020.) Kutsukirjeen mukana kaikille toimitettiin liitteenä tietosuojaseloste. Tutkimukseen osallistuneilla oli mahdollisuus tutkimuksen aikana pyytää tutkijalta heitä itseään koskevat tiedot niin halutessaan.

Tätä tutkimusta varten kerättyjä henkilötietoja säilytettiin vain tutkimusprosessin ajan ja ne tuhottiin tutkimuksen valmistuttua asianmukaisesti. Tietoja ei jatkokäytetä tai voida yhdistää lopullisen tutkimuksen julkaistavaan aineistoon. Tietoja myös käsitteli ainoastaan tutkimuksen tekijä ja muilla ei ole ollut oikeutta tietoihin missään vaiheessa.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2019) ohjeistaa huomioimaan ihmistieteissä eettisen ennakoarvioinnin eli huomioimaan jo tutkimusta suunniteltaessa tutkittaville mahdollisesti koituvaa haittaa. Tarkoitus on arvioida tutkimuksen aineistonkeruuta ja toteutussuunnitelmaa riskien välttämisen näkökulmasta sisältäen myös tutkittavien informoinnin ja suostumuksen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 14 – 18.)

Tässä työssä virallista eettisen toimikunnan ennakoarviointia ei pyydetty, koska sitä edellyttävät kriteerit eivät täytyneet. Kyseiset asiat kuitenkin huomioitiin tarkasti ja tutkija on ollut vastuussa opinnäytetyön eettisyyden toteutumisesta. Tutkimukseen osallistuville ei sisällynyt riskejä, sillä vastaaminen oli anonymisoitu. Jos vastaaja ilmaisee itsensä esimerkiksi työpaikalla, ei tällä kuitenkaan ole vaikutusta esimerkiksi vastaajan työsuhteeseen organisaatiossa. Tutkimukseen osallistuvat saivat informaatiokirjeen, jonka perusteella päättivät halukkuudestaan osallistua tutkimukseen. Halutessaan heillä oli aina mahdollisuus keskeyttää, kuten aiemmin on mainittu. Ilmoittautuminen tapahtui sähköpostilla, jolloin kyseinen sähköposti toimi suostumuksena tutkimukseen osallistumiselle. Nämä sähköpostit säilytettiin tutkimuksen ajan.

Tutkimuksen tekoon haettiin lupaa lupakäytänteiden mukaisesti Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiltä. Tutkimuslupaa hakiessa toimitettiin tutkimussuunnitelma sekä tietosuojaseloste varsinaisen hakemuksen liitteinä. Tutkimuksen toteutus alkoi tutkimusluvan myöntämisen jälkeen tutkimusluvalle haettuna aikana elokuussa 2020. Lisäksi valmis työ toimitetaan Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteisiin

kirjaamoon tutkimusluvan edellyttämällä tavalla sekä julkaistaan theseuksessa työn hyväksymisen jälkeen.

6.2 Etäkuntoutus sopii kaikille iästä tai diagnoosista riippumatta

Etäkuntoutusta on ehditty tutkimaan niin lapsilla, aikuisilla kuin ikääntyneilläkin.

Etäkuntoutuksen asiakasryhmiä tuli tutkimuksessa esiin varsin laajasti.

Tutkimuksessa ei suoraan poissuljettu mitään asiakasryhmää, vaan oleellisempänä nähtiin kyky käyttää etäkuntoutukseen käytettävää laitetta joko itsenäisesti tai avustettuna. Esimerkiksi henkilökohtainen avustaja tai omainen nähtiin mahdollisena avustajana terapian aikana. Aiemmissa tutkimuksissa Salminen ja Hiekkala (2019) ovat todenneet etäkuntoutuksen soveltuvan lähes kaikille iästä tai sairaudesta huolimatta. Etäterapian on todettu soveltuvan kaikenikäisille ja esimerkiksi kotona olevilla ikääntyneillä etäkuntoutuksen on todettu lisäävän fyysistä toimintakykyä ja tasapainoa (Tyagi ym. 2015, 333). Lisäksi Karppi (2011) on todennut etäkuntoutuksen kohentavan ikääntyneiden elämänlaatua ja etäkuntoutuksen myötä he suhtautuvat myönteisemmin tulevaisuuteen.

Lisäksi harjoittelun turvallisuus avustettuna tai itsenäisesti oli tärkeää. On kuitenkin huomioitava, että harjoittelu voi olla turvallisempaa etäyhteyden aikana kuin ilman etäyhteyttä itsenäisesti suoritettuna. Etäyhteyden aikana on mahdollista korjata tai opastaa harjoitteissa tai tarvittaessa hälyttää apua. Etäkuntoutuksen aikana terapeutti voi myös muokata harjoitusohjelmaa, jos havaitsee asiakkaan vaikka huonovointiseksi. Brennanin ja muiden (2009) mukaan asiakkaan kyky käyttää digitaalisia laitteita, asiakkaan motoriset ja kielelliset taidot sekä kognitio vaikuttavat etäkuntoutuksen suunnitteluun.

Vuononvirta (2016b) toteaa etäkuntoutuksen kehityksen lähteneen Suomessa ikääntyneiden parista, mutta viimeaikoina enenevässä määrin sitä on sovellettu myös muille, esimerkiksi vammautuneille. Hung & Fong (2019) ovat todenneet lasten etäterapian lievittäneen myös vanhempien stressitasoa ja pelkoja. Näin ollen etäkuntoutuksella voi olla suoran asiakasryhmän lisäksi muita tahoja, joihin se vaikuttaa. Etäkuntoutuksen hyöty motivaation ja tiheämmän harjoittelun

mahdollistajana on nähty vaikuttavan positiivisesti kuntoutustuloksiin esimerkiksi Agostinin ja muiden (2015) ja Tousignant ja muiden (2014) tutkimuksissa.

Bertonin ja muiden (2019) sekä Tousignant ja muiden (2014) tutkimuksissa etäkuntoutuksen tiheämmät kontaktit ovat mahdollistaneet intensiivisen kuntoutusjakson ja näin onnistuneen lopputuloksen. Bertonin ja muiden (2019) tutkimuksessa osallistujien motivaatio oli parempi etäkuntoutuksen aikana kuin ilman kontakteja. Nämä tekijät tulivat myös tässä tutkimuksessa ilmi ja olisi hyvä ottaa huomioon suunnitellessa sitä, onko asiakas sopiva etäkuntoutukseen. Hwang ja muut (2017) ovat todenneet tutkimuksessaan osallistumisprosentin olevan korkeampi etäkuntoutusryhmässä kuin perinteisiä fyysisiä tapaamisia sisältäneessä ryhmässä.

6.3 Etäkuntoutusta voidaan toteuttaa usealla eri tavalla

Tutkimuksissa etäkuntoutuksen toteuttamista on tutkittu paljon, kuitenkin pitkälti keskittyen videovälitteiseen etäkuntoutukseen. Toisaalta Lawford ja muut (2019) ovat tutkineet nimenomaan puhelinkeskusteluihin toteutettua etäterapiaa ja todenneet asiakkaiden kuntoutuvan ja kipujen vähenevän. Useissa tutkimuksissa (Sarsak 2020; Nix & Comans 2017; Karppi 2011) on todettu videovälitteinen etäkuntoutus tehokkaaksi terapiamuodoksi niin fysio- kuin toimintaterapiassa. Tässä tutkimuksessa nähtiin laajoja mahdollisuuksia etäkuntoutuksen toteuttamiseksi. Myös koronapandemian havaittiin nostaneen esille etäkuntoutuksen hyviä puolia ja samalla lievittäen hoitomuotoon liittyneitä epäluuloja.

Tutkimuksessa esiin noussut potentiaali chat-ohjauksessa ei ole ollut kansainvälisesti tutkimuksen kohteena ainakaan viime aikoina tai niin, että tutkimuksia niistä olisi saatavilla. Tässä olisikin oiva paikka kehittää tätä palvelua tämän tutkimuksen myötä. Suomen sosiaali- ja terveysministeriön laatusuosituksessa chat on nostettu esiin matalan kynnyksen palveluina myös ikääntyneille. Tässä ajatuksena on, että matalan kynnyksen palvelulla asiakas saa yhteyden ja kokonaisvaltainen palveluketju alkaa ilman, että asiakas pomppii luukulta toiselle etsien itselle sopivaa palvelua. (Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–

2023 2020, 50 – 54.) Myös kuntoutuksen osalla tämä voisi siis olla toimiva tapa saada yhteys ammattilaiseen ja mahdollisesti ohjautua palveluissa eteenpäin.

Puhelimen käyttö etäterapian välineenä on monelle terapeutille sekä asiakkaalle se tutuin ja sitä myöten turvallisin keino osallistua etäkuntoutukseen. Tutkimuksessa ilmeni, että osa asiakkaista jopa haluaa mieluummin puhelinkontaktin kuin videokontaktin. Etäkuntoutusta kehitettäessä olisikin hyvä varmasti pitää tämä perinteinen muoto edelleen uusien rinnalla ja tutkia pelkän puhelinkeskustelun hyötyä jatkokuntoutuksen seurannassa fyysisten kontaktikäyntien sijaan. Uudempana sen sijaan olisi pelillistäminen. Sitäkin on jo muutamissa tutkimuksissa tehty ja todettu pelisovellukset älylaitteiden kautta käytettynä tehokkaiksi esimerkiksi käden motoristen taitojen kuntoutuksessa (Sarsak 2020). Dias Correian ja muiden (2019) sekä Petersonin ja muiden (2018) tutkimuksissa osana kuntoutusta käytettiin mobiilisovellusta, joka tuki asiakasta omassa harjoittelussa. Näiden tutkimusten mukaan terapialla saavutettiin haluttuja tuloksia ja se vapautti terapeuttien aikaa muuhun toimintaan verrattuna perinteisiin vastaanottokäynteihin (Dias Correia ym. 2019; Peterson ym. 2018). Todennäköisesti pelillistäminen ja sovellusten kehittäminen voisi lähteä liikkeelle pienten hankkeiden kautta ja ehkä aikanaan jalkautua myös jokapäiväiseen käyttöön.

Videovälitteinen etäkuntoutus on todettu yleisimmäksi tavaksi toteuttaa etäkuntoutusta Naeemabadin ja muiden (2020) tutkimuksessa. Videovälitteinen tapa todettiin myös tässä tutkimuksessa parhaaksi työntekijöiden näkökulmasta lähinnä sen visuaalisen sekä sanallisen ohjauksen ja kommunikoinnin vuoksi. Videovälitteisen etäkuntoutuksen etuina nähtiin asiakkaan mahdollisuus näyttää esimerkiksi vaiva terapeutille ja havainnollistaa näin asiaa. Nix ja Comans (2017) totesivat etäkäynnin olevan hyvä vaihtoehto perinteiselle kotikäynnille pitkien matkojen tai epävakaan perhetilanteen vuoksi. Heidän tutkimuksessa kotikäynnit muutettiin videopuheluiksi, jolloin asiakas kuvasi osin omaa kotiaan puhelimella ja terapeutti sai käsityksen asumisen esteettömyydestä. (Nix & Comans 2017.) Myös tällä tavoin voisi tulevaisuudessa mahdollisesti hyödyntää videovälitteistä etäkuntoutusta.

Leikkausten ja murtumien jälkeisessä kuntoutuksessa etäterapia on todettu vaikuttavaksi jo useissa tutkimuksissa (Dias Correia ym. 2019; Tousignant ym. 2014). Etäterapiassa on mahdollisuus kuntoutusjakson intensiivisempään toteutukseen ja tämän on todettu olevan osittain yhteydessä vaikuttavuuteen (Agostini ym. 2015). Vuononvirta (2016a) on todennut, että etäkuntoutuksella saavutettava intensiivisyys kuntoutusjaksoon on tutkimusten mukaan lisännyt myös asiakkaan osallistumista ja harjoitteiden tekoa verrattuna itsenäisesti kotona ohjeiden varassa olevaan asiakkaaseen.

Tässä tutkimuksessa osallistujat antoivat varsin positiivisen kuvan suhtautumisesta etäkuntoutukseen, ainoastaan harjoittelun turvallisuus sekä ohjauksen riittävyys kyseenalaistettiin. Tutkimuksessa kävi ilmi, että pääosin kuntoutusjaksoja ajateltiin toteutettavan etänä eikä niinkään ensikontakteja. Lawfordin ja muiden (2019) tutkimuksessa kuitenkin vain 14 % osallistujista jäi kaipaamaan etäkontakteista manuaalista tutkimista ja muuten fyysistä kohtaamista asiakkaan kanssa. Dunphyn ja muiden (2017) tutkimuksessa taas terapeutit kokivat omat taitonsa ja esimerkiksi välineistön, kuten tietotekniikan määrän, puuttelliseksi toteuttaa etäkuntoutusta kunnolla.

Ryhmätoiminnot etäkuntoutuksen keinoin videovälitteisesti toteutettuina ovat varmasti kehitettäviä kohteita jatkossa. Esimerkiksi Hahl & Ikonen-Ranne (2018) ovat opinnäytetyössään tutkineet asiakkaiden kokemuksia etäkuntoutusryhmästä Suomessa. Tässä opinnäytetyössä asiakkaat olivat tyytyväisiä ja kokivat saavansa vertais-tukea toisistaan myös etäyhteyden välityksellä. Ryhmäetäkuntoutus myös vastasi osallistuneiden odotuksia. (Hahl & Ikonen-Ranne 2018.) Tämän perusteella ryhmäetäkuntoutuksen kehittäminen ja suurempien asiakasmäärien tavoittaminen myös näin on perusteltua. Osalle voi myös olla mahdollista osallistua vai etänä. Lisäksi ryhmätoiminnan ei tarvitse keskeytyä pandemia- tai flunssa-aikoina.

Varmasti etäkuntoutuksen laajenemisen näkökulmasta tietoisuuden lisääminen ja kokemustiedon ja -taidon karttuminen lisäisi työntekijöiden ja asiakkaiden positiivisempaa mielikuvaa etäkuntoutuksesta. Tähän tutkimukseen osallistuneet olivat vapaaehtoisesti ilmoittautuneita, joten todennäköisesti heitä motivoi aihe jo valmiiksi jollain tasolla ja näin ollen ennakkoluulot ovat voineet olla koko

terapiahenkilöstöön suhtautettuna alhaisemmat. Salmisen ja Hiekkalan (2019) mukaan tärkeintä onkin halu kokeilla rohkeasti uutta olipa sitten terapeutti tai asiakas.

6.4 Tulevaisuuden tapa tuottaa kustannustehokkaasti palveluja kaikkialle

Tutkimuksessa esiin nousivat terapeuttien ajatukset matkakulujen sekä ajankäytön tehostamisesta etäkuntoutuksen kautta ja näin ollen se toisi kustannussäästöjä niin asiakkaille kuin organisaatiolle. Tutkimuksissa myös matkan pituuden on nähty olevan vaikuttava tekijä organisaation kannalta siihen, onko etäkuntoutus kustannustehokasta verrattuna kotikäynnein toteutettuun kuntoutukseen. Tässä tutkimuksessa todettiin, että etäkuntoutus on kustannustehokasta jos asiakas asuu yli 30 kilometrin päässä. (Tousignant ym. 2015.) Suomessa vastaavia tutkimustuloksia ei vielä ole ja jatkossa tämän tutkiminen olisi tärkeää sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden turvaamiseksi kustannustehokkaalla tavalla.

Tasapuolisuus maantieteellisestä sijainnista tai taloudellisista varoista riippumatta (esimerkiksi matkakulut terapiaan) ovat myös osaltaan asiakasryhmiä määrittämässä, sillä asuinpaikka tai vähävaraisuus ei enää määritä kuntoutuksen piiriin pääsyä. Suomessa asiakkaiden näkökulmasta matkarasituksen ja matkakustannusten poisjääminen on nähty suurempana asiakastyytyväisyytenä etenkin haja-asutusalueella asuvilla henkilöillä ja he ovat olleet valmiimpia kokeilemaan etäkuntoutusta tämän vuoksi (Heiskanen 2016, 57). Orlandon ja muiden (2019) tutkimuksessa asiakkaiden tyytyväisyys etäkuntoutukseen korostui etenkin niillä, jotka asuivat kauempana palveluista. He kokivat etäkuntoutuksen tuovan heille mahdollisuuden saada palveluita sekä välttää matkustamisen aiheuttamat kulut ja vaivat. (Orlando ym. 2019.)

Nämä tutkimukseen osallistuneiden huomiot on todettu myös muissa tutkimuksissa, esimerkiksi Dias Correia ja muut (2019) ovat todenneet etäkuntoutuksen keinoksi säästää aikaa verrattuna perinteisiin terapiatapaamisiin vastaanotolla. Salminen ja muut (2016) sekä Theodoros ja Russell (2008) ovat todenneet etäkuntoutuksen

keinoksi säästää aikaa sekä rahaa ja kuntouttaa tehokkaammin kotiin, kun asiakkaalla on vaikeuksia liikkua kodin ulkopuolella. Lawford ja muut (2019) ovat todenneet tutkimuksessaan ajankäytön tehostuneen etäkontaktin aikana siksi, että keskittyminen on nimenomaan kyseisessä asiassa. Samassa tutkimuksessa fysioterapeutit ovat kokeneet ajankäytön tehostumisen hyvänä (Lawford ym. 2019, 406 – 407).

Shulwer ja muut (2016) sekä Theodoros ja Russell (2008) ovat myös havainneet etäkuntoutuksella saavutettavan tasavertaisemmin asiakasryhmiä asuinpaikasta riippumatta. Nix ja Comans (2017) ovat havainneet myös toimintaterapiassa säästettävän aikaa sekä tavoitettavan paremmin asiakkaita asuinpaikasta riippumatta etäkuntoutuksella. Fatoye ja muut (2020) ovat todenneet tutkimuksessaan etäkuntoutuksen kustannustehokkaana kuntoutusmuotona epäspesifistä selkävivusta kärsivillä. Aiempien tutkimuksien tulokset ovat siis varsin samansuuntaisia, kuin tässä tutkimuksessa oheismateriaalina esiin nousseet etäkuntoutuksen hyödyt.

6.5 Tutkimuksen toteuttaminen

Tutkimuksen suunnittelu alkoi keväällä 2020, jolloin myös koronapandemia alkoi. Näin ollen aiheen rajaaminen oli kohtalaisen selkeää ja tutkimusmenetelmän valinta hahmottui myös osin sillä perusteella, että toteutus on oltava sähköisesti ja paikasta riippumatonta – tutkimuksen teeman mukaisesti siis etänä. Tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa työntekijäpuolen näkemyksiä etäkuntoutuksesta ja löytää skenaarioita etäkuntoutuksen kehittämisen suuntaviivoiksi. Tutkimuksen tavoite oli tuottaa skenaariot, joiden suuntaan etäkuntoutusta voidaan jatkossa kehittää Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä seuraavan viiden vuoden tähtäimellä. Aineistoa syntyi reilusti ja sen perusteella voidaan sanoa, että tavoite on täytynyt sillä terapeuteilla oli selvät suuntalinjat etäkuntoutuksen tulevaisuudesta tämän tutkimuksen perusteella.

Tutkimuksen osallistujien hankinta ajoittui elokuulle, mikä on osaltaan voinut olla vähentämässä osallistuneita, sillä lomakausi oli edelleen kesken. Osallistujien hankintaan oli varattu kuitenkin useampi viikko nimenomaan lomakauden

vaikutusten minimoimiseksi. Osallistujilta ei myöskään edellytetty aiempaa kokemusta etäkuntoutuksesta, jotta mahdollisimman monipuolinen joukko ammattilaisia eri tehtävistä voisi tutkimukseen osallistua. Esimerkiksi kotikuntoutuksen alueella on aiempaa kokemusta avoterapiaa enemmän etäkuntoutuksesta ja näin ollen osallistujien rajaaminen kokemuksen perusteella olisi voinut vääristää ja kaventaa näkemystä tulevaisuuden etäkuntoutuksen mahdollisuuksista organisaatiossa. Osallistujien vähäinen määrä voi kuitenkin vaikuttaa tutkimuksen tulokseen eikä näin ollen ole yleistettävissä.

Aineistonkeruu ajoittui syyskuun alun ja lokakuun lopun välille. Jokaiselle kyselykierrokselle oli varattu aikaa kaksi viikkoa, jotta viikon mittainen syysloma ei estäisi kyselyyn vastaamista. Palautteen mukaan aikataulu oli suurimmalle osalle varsin sopiva, sillä kyselyyn oli aikaa vastata, mutta uusi kyselykierros alkoi kuitenkin jo ennen kuin koko aihe kerkesi unohtumaan. Kyselykierrosten toteuttaminen täysin peräkkäin oli työlästä, mutta tähän oli varauduttu ja näin se pystyttiin toteuttamaan.

Delfoi -menetelmä aineistonkeräämisessä oli onnistunut valinta, sillä sen myötä muodostuneen keskustelun kautta heräsi uusia ajatuksia ja vastaukset sisälsivät myös kommentointia siitä, että joku idea on hyvä tai haluaisi itse kokeilla etäkuntoutusta osana työtään. Toisaalta kierroksilla syntyi myös epäilyksiä toimisiko joku uusi ajatus ja keskustelussa käytettiin argumentointia hyväksi. Yksittäiset vastaukset esimerkiksi yksittäisenä kyselynä eivät olisi antaneet yhtä hyvää tulevaisuuden kuvaa kuin delfoi -menetelmä.

Webropol-ohjelman käyttömahdollisuus oli varsin hyvä vaihtoehto toteuttaa kysely sähköisesti. Webropol-kyselyt mahdollistivat avoimien vastauksien esittämisen ja "kysymyksinä" oli mahdollista muodostaa aiempien kierrosten vastaukset, jolloin lopputulos oli keskustelun omainen, mutta silti anonyymi tapa osallistujille ilmaista itseään. Näin ollen vastaajien ei tarvinnut miettiä asemaa tai seurauksia tutkimukseen osallistumisesta. Palautekyselyssä esiin nostettiin nimenomaan anonyymiteetin tärkeys ja osa tutkimukseen osallistuneista kertoi palautteessa, ettei olisi ilmoittautunut lainkaan vapaaehtoiseksi, jos kyselyt eivät olisi olleet anonyymejä. Näin ollen kyselyjen luominen anonyymeina oli hyvä päätös.

Aineistonanalysointi toteutettiin excel-taulukkoon alkuperäisten ilmaisujen lisäämisellä, pelkistämällä ja edelleen luokittelulla. Aineiston analysointi manuaalisesti on suuri projekti ja se veikin aikaa. Lopputuloksena analysointi on kuitenkin onnistunut. Tutkijan näkemys on pyritty pitämään poissa ja aineistosta nousevat asiat on nostettu keskiöön, kuten induktiivisessa aineiston analysoinnissa kuuluu tehdä. Aineistossa nousi esiin myös asioita, joita ei suoraan kyselyssä kysytty, mutta jotka läheisesti liittyvät koko organisaation ja yksilön näkökulmasta etäkuntoutukseen. Tulosten esittämisessä nämä asiat on siksi nostettu ohessa esille, koska aineisto ei ole jatkossa kenenkään käytettävissä vaan se on tuhottu työn valmistumisen jälkeen. Näin ollen sekä työn toimeksiantajana toiminut organisaatio, että muut organisaatiot voivat näistä tuloksista hyötyä. Tutkimustietoa tarvitaan lisää ja suuremmalla otannalla tutkimustulosten vahvistamiseksi.

Työn raportoinnissa on tutkijan osalta toteutettu niin hyvää ja tieteellistä käytäntöä kuin mahdollista. Analysoinnin sekä muiden vaiheiden ollessa läpinäkyviä tutkimuksessa on pyritty avaamaan kaikki mahdollinen, jotta se on uudestaan toteutettavissa. Tutkimuksen teoriapohja on pyritty myös kokoamaan kattavasti ja alkuperäisiä tutkijoita kunnioittaen. Tutkimuksen tulokset on pyritty avaamaan kattavasti aineistonanalyysiin pohjautuen. Tutkija on työssään myös pohtinut mahdollisia tutkimuksen kulkuun tai luotettavuuteen vaikuttaneita asioita.

Tutkimuksen tulokset esitetään raportin muodossa Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveyspiirin fysio- ja toimintaterapiayksikön palvelupäällikölle ja pyydettäessä myös muille päättäjille raportin tai esityksen muodossa. Valmis ja hyväksytty työ on julkinen, joten se on kaikkien luettavissa.

6.6 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksesta voi päätellä, että etäkuntoutus on seuraavien vuosien aikana nousemassa entistä suuremmaksi osaksi koko kuntoutuksen tarjontaa ja todennäköisesti vakiinnuttaa paikkansa muiden kuntoutusmenetelmien rinnalla. Chat voi jatkossa olla matalan kynnyksen palvelu, jolla kuka tahansa voi kysyä helposti neuvoja tai ohjau-

tua varaamaan aikaa, jos tarve vaatii terapeutin niin arvioidessa. Puhelimen ja muiden älylaitteiden kautta toteutukseen nousee varmasti nopeammin puheluiden ja videopuheluiden lisääntyminen, mutta ehkä ajastaan erilaiset sovellukset ja pelit löytävät tiensä osaksi palvelutarjontaa.

Ryhmämuotoisen terapian kehittäminen on tulevaisuudessa tärkeää ja sen toimivuudesta on jo muutamia kokeiluja ja opinnäytetöitä Suomessakin tehty. Ryhmämuotoisen terapian toteutuksessa huomioon on otettava soveltuvuus ja ohjeiden noudattamiskyky, sillä etäterapian ohjaaja ei välttämättä ole koskaan tavannut kyseistä henkilöä. Näin ollen terapiaryhmään osallistumiskriteerien luomisessa on huomioitava useita asioita, jotta toteutus onnistuu mahdollisimman hyvin.

Ikääntyneiden asiakkaiden osalta rohkaisua etäkuntoutuksen kokeiluun ja lainattavia laitteita todennäköisesti tarvitaan jatkossakin ainakin, kunnes sukupolvet vaihtuvat ja mukaan tulee sukupolvia, joille digitaalisten laitteiden käyttö on jo tutumpaa. Tulevina vuosina olisi hyvä panostaa myös etäkuntoutuksen muotoihin, joissa käytetään asiakkaiden omia digitaalisia laitteita. Tietoturvallisen asioinnin varmistaminen on näissä tärkeää huomioida kuten myös ensikontakteilla varmistua asiakkaan henkilöllisyydestä.

Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisilta muutos vaatii rohkeutta nähdä etäkuntoutuksen mahdollisuuksia nykyistä enemmän ja intoa opetella toteuttamaan etäkuntoutusta sekä rohkaista ja innostaa myös asiakkaita etäkuntoutukseen. Ammattilaiset tarvitsevat lisää teknologista osaamista sekä rohkeutta kokeilla erilaisille asiakkaille etäkuntoutusta osana muuta kuntoutusinterventiota tai ainoana muotona. Tulevaisuudessa myös esimerkiksi asumisen esteettömyyttä tai apuvälinetarvetta voisi korvata ainakin osittain etämenetelmin, kunhan asiakkaalla vain on videoyhteyden muodostava laite ja ammattilaisilla rohkeutta kokeilla uutta.

Jatkossa on tärkeää tutkia ja kehittää mobiilisovelluksia, joiden kautta tietoturvalisesti olisi mahdollista seurata ja tukea kuntoutusprosessia. Tärkeää on sovellusten kehittämisessä ja tutkimisessä huomioida myös eri sukupolvet, kuten lapset, nuoret, työikäiset ja ikääntyvät. Erilaisten sovellusten luominen eri sukupolville on tärkeää

sekä tutkia niiden vaikuttavuutta harjoittelumotivaatioon ja kuntoutustuloksiin. Terveystieteiden ammattilaisten näkökulmasta yksi käytettävä sovellus on helpompi, mutta pelisovelluksen tulisi olla muokattavissa mielekkääksi eri sukupolville. Harjoitusten seurantasovellus olisi todennäköisesti helpompi toteuttaa samanlaisena ikäryhmästä riippumatta.

Sosiaali- ja terveyspalveluilla on tulevaisuudessa kasvava palveluntarve ja samanaikaisesti paine pienentää kustannuksia (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016, 4). Jatkossa onkin tärkeää tutkia etäkuntoutusta organisaation näkökulmasta kustannusvaikuttavuuden, matkakulujen vähenemisen sekä ajankäytön tehokkuuden kannalta. Lisäksi myös asiakkaan matkakulujen ja -rasituksen poistumisen näkökulmasta kuntoutusintervention tehokkuuteen tarvitaan jatkossa tutkimusta.

Vastauksissa korostui valmius kokeilla etäkuntoutusta avoimin mielin olipa sitten asiakas tai terapeutti ja kuitenkin vapaaehtoisuus eli ketään ei pakoteta hyväksymään kuntoutuskäyntejä etäpalveluna. Perinteiset vastaanottokäynnit nähtiinkin etäkuntoutuksen rinnalla ja asiakkaan tarpeen mukaisena vaihtoehtona myös tulevaisuudessa. Jatkossa onkin tärkeää tutkia lisää työntekijöiden näkemyksiä ja näin kehittää etäkuntoutuksen palveluita edelleen. Myös asiakasnäkökulman tutkiminen ja sen tuominen mukaan kehittämiseen olisi tärkeää asiakasystävällisten ja mahdollisimman laajaa asiakaskuntaa palvelevien palveluiden tarjoamiseksi.

Lähteet

- Agostini, M., Moja, L., Banzi, R., Pistotti, V., Tonin, P., Venneri, A. & Turolla, A. 2015. Telerehabilitation and recovery of motor function: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Telemedicine and Telecare* 21, 4, 202–213. Viitattu 10.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.
- Alasuutari, P. 2011. *Laadullinen tutkimus 2.0*. Tampere: Vastapaino. Viitattu 18.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Ellibs.
- Almojaibel, A. A., Munk, N., Goodfellow, L. T., Fisher, T. F., Miller, K. K., Comer, A. R., Bakas, T., & Justiss, M. D. 2020. Health Care Practitioners' Determinants of Telerehabilitation Acceptance. *International journal of telerehabilitation*, 12,1, 43–50. Viitattu 4.12.2020. <https://doi.org/10.5195/ijt.2020.6308>.
- Appleby, E., Gill, S. T., Hayes, LK., Walker, T. L., Walsh, M. & Kumar, S. 2019. Effectiveness of telerehabilitation in the management of adults with stroke: A systematic review. *Plos One* 14, 11. Viitattu 10.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.
- Bernocchi, P., Vitacca, M., La Rovere, M. T., Volterrani, M., Galli, T., Baratti, D., Paneroni, M., Campolongo, G., Sposato, B. & Scalvini, S. 2018. Home-based telerehabilitation in older patients with chronic obstructive pulmonary disease and heart failure: a randomised controlled trial. *Age and Ageing*, 47, 82-88. Viitattu 9.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.
- Berton, A., Longo, U. M., Candela, V., Fioravanti, S., Giannone, L., Arcangeli, V., Alciati, V., Berton, C., Facchinetti, G., Marchetti, A., Schena, E., De Marinis, M. G. & Denaro, V. 2020. Virtual Reality, Augmented Reality, Gamification and Telerehabilitation: Psychological impact on orthopedic patients' rehabilitation. *Journal of Clinical Medicine*, 9, 8. Viitattu 9.12.2020. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.
- Brennan, D. M., Mawson, S. & Brownsell, S. 2009. Telerehabilitation: enabling the remote delivery of healthcare, rehabilitation, and selfmanagement. *Studies in health technology and informatics*, 145, 231-248. Viitattu 1.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.
- Burton, R. L. & O'Connell, M. E. 2018. Telehealth Rehabilitation for Cognitive Impairment: Randomized Controlled Feasibility Trial. *JMIR Research Protocols*, 7, 2. Viitattu 27.2.2021. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.
- Damhus, C. S., Emme, C., Hansen, H. 2018. Barriers and enablers of COPD telerehabilitation – a frontline staff perspective. *International Journal of COPD*, 13, 2473-2482. Viitattu 27.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.
- Dias, J. F., Oliveira, V. C., Borges, P. R. T., Dutra, F. C. M. S., Mancini, M. C., Kirkwood, R. N., Resende, R. A. & Sampaio, R. F. 2021. Effectiveness of exercises by telerehabilitation on pain, physical function and quality of life in people with physical

disabilities: a systematic review of randomised controlled trials with GRADE recommendations. *British Journal of Sports Medicine*, 55, 155-162. Viitattu 1.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Dias Correia, F., Nogueira, A., Magalhães, I., Guimarães, J., Moreira, M., Barradas, I., Molinos, M., Teixeira, L., Pires, J., Seabra, R., Lains, J. & Bento, V. 2019. Digital Versus Conventional Rehabilitation After Total Hip Arthroplasty: A Single-Center, Parallel-Group Pilot Study. *JMIR Rehabilitation Assistive Technologies*, 6, 1. Viitattu 16.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena – Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. 2016. Viitattu 19.4.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3782-6>.

Dithmer, M., Rasmussen, J.O., Grönvall, E., Spindler, H., Hansen, J., Nielsen, G., Sørensen, S.B. & Dinesen, B. 2016. "The Heart Game": Using Gamification as Part of a Telerehabilitation Program for Heart Patients. *Games Health Journal* 5, 1, 27-33. Viitattu 9.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Dunphy, E., Hamilton, F., Spasic, I. & Button, K. 2017. Acceptability of a digital health intervention alongside physiotherapy to support patients following anterior cruciate ligament reconstruction. *BMC Musculoskelet Disord*, 18, 471. Viitattu 27.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus 2016/679. 2016. Viitattu 21.4.2020. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:02016R0679-20160504&from=FI>.

Fatoye, F., Gebrye, T., Fatoye, C., Mbada, C. E., Olaoye, M. I., Odole, A.C. & Dada, O. 2020. The Clinical and Cost-Effectiveness of Telerehabilitation for People With Nonspecific Chronic Low Back Pain: Randomized Controlled Trial. *JMIR Mhealth Uhealth* 8, 6. Viitattu 9.12.2020. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Hahl, A. & Ikonen-Ranne, K. 2018. Etäkuntoutus kuntoutujan kokemana - Kysely etäkuntoutusryhmän osallistujille. Opinnäytetyö, AMK. Metropolia ammattikorkeakoulu, vanhustyön koulutusohjelma. Viitattu 9.3.2021. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018112618339>.

Heiskanen, T. 2016. Hallinnolliset ja eettiset kysymykset etäkuntoutuksessa. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg. Tampere: Kela, 51-62.

Hiltunen, E. 2012. Matkaopas tulevaisuuteen. Helsinki: Talentum. Viitattu 14.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Ellibs.

Hung KN, G. & Fong, K. N. 2019. Effects of telerehabilitation in occupational therapy practice: A systematic review. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 32, 1, 3-21. Viitattu 15.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Hwang, R. Bruning, J., Morris, N. R., Mandrusiak, A. & Russell, T. 2017. Home-based telerehabilitation is not inferior to a centre-based program in patients with chronic

heart failure: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy*, 63, 2, 101-107. Viitattu 27.2.2021. <https://janet.finna.fi/>, Elsevier.

Jauhiainen, A., Sihvo, P., Jääskeläinen, H., Ojasalo, J. & Hämäläinen, S. 2017. Skenaariotyöskentelyllä tietoa tulevaisuuden sosiaali- ja terveystieteiden yksikkö. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 9 (2-3), 136-147. Viitattu 11.4.2020. <https://doi.org/10.23996/fjhw.61002>.

Karppi, M. 2011. Interaktiivinen etäkuntoutus ikääntyneen toipilasajan tukena. Pro gradu -tutkielma, Tampereen yliopisto, terveystieteiden yksikkö. Viitattu 20.4.2020. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/83002/gradu05437.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Karppi, M. & Nyfors, H. 2012. Interaktiivinen etäkuntoutus tukee iäkkään ihmisen kotona selviytymistä. *Kuntoutus* 35, 2, 5-12. Viitattu 7.4.2020. https://issuu.com/kuntoutussaatio/docs/kun1202_koko_lehti.

Keeney, S. 2015. The quantitative – qualitative continuum. Julkaisussa *The Research Process in Nursing – seventh edition* toim. Gerrish K. & Lathlean J. UK: Wiley-Blackwell. 267-278.

Kinnunen, T. 2020. Eksotessa etäkäyntien määrä pomppasi kymmenistä yli 1600 käyntiin koronarajoitusten vuoksi – ”Voi osallistua sieltä, missä sattuu olemaan”. *Etelä-Saimaa* 8.5.2020. Viitattu 10.5.2020. <https://esaimaa.fi/uutiset/lahella/bb32cdb4-d2f0-4396-991d-fba52f01d074>.

Kokkinen, M. 2021. Etelä-Karjalan sosiaali ja terveystieteiden yksikkö, fysio- ja toimintaterapia, kotikuntoutus ja asumisen tuki, toimintayksikön vs. esimies. Videoneuvottelu 18.3.2021.

Kuula, A. 2011. Tutkimusetiikka – aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. 2.uudistettu painos. Tampere: Vastapaino. Viitattu 17.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Ellibs.

Kuusi, O. 2014. Delfoi -metodi. Metodix – metoditietämystä kaikille. Päivitetty 19.5.2014. Viitattu 11.4.2020. <https://metodix.fi/2014/05/19/kuusi-delfoi-metodi/>.

Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020-2023. 2020. Sosiaali- ja terveysministeriö. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:29. Viitattu 28.2.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5457-1>.

Laver, K.E., Avey-Wakeling, Z., Crotty, M., Lannin, N.A., George S. & Sherrington, C. 2020. *Cochrane database of systematic reviews*. Viitattu 5.12.2020. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010255.pub3>.

Lawford, B.J., Bennell, K.L., Kasza, J. & Hinman, R.S. 2018. Physical Therapists' Perceptions of Telephone- and Internet Video-Mediated Service Models for Exercise Management of People With Osteoarthritis. *Arthritis Care Res*, 70: 398-408. Viitattu 27.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Lawford, B.J., Delany, C., Bennell, K.L. & Hinman, R.S. 2019. “I Was Really Pleasantly Surprised”: Firsthand Experience and Shifts in Physical Therapist Perceptions of

Telephone-Delivered Exercise Therapy for Knee Osteoarthritis—A Qualitative Study. *Arthritis Care Res*, 71: 545-557. Viitattu 25.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Martínez de la Cal, J., Fernández-Sánchez, M., Matarán-Peñarrocha, G.A., Hurley, D.A., Castro-Sánchez, A.M. & Lara-Palomo, I.C. 2021. Physical Therapists' Opinion of E-Health Treatment of Chronic Low Back Pain. *International Journal Environment Research of Public Health* 18,1889. Viitattu 5.3.2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041889>.

Metsämuuronen, J. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: opiskelijalaitos. Helsinki: International Methelp. Viitattu 19.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Booky.

Naeemabadi, M., Fazlali, H., Najafi, S., Dinesen, B. & Hansen, J. 2020. Telerehabilitation for Patients With Knee Osteoarthritis: A Focused Review of Technologies and Teleservices. *JMIR Biomed Eng* 2020, 5, 1. Viitattu 9.12.2020. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Nix, J. & Comans, T. 2017. Home Quick – Occupational Therapy Home Visits Using mHealth, to Facilitate Discharge from Acute Admission Back to the Community. *International Journal of Telerehabilitation*, 9, 1, 47-54. Viitattu 15.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät - Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY. Viitattu 28.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Ellibs.

Ollikainen, S. 2020. Etäkuntoutus Eksoten kotikuntoutuksessa. 11.5.2020. Vastaanottaja Elina Kutvonen. Etäkuntoutuksen tilanne Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä tällä hetkellä.

Orlando, J.F., Beard, M. & Kumar, S. 2019. Systematic review of patient and caregivers' satisfaction with telehealth videoconferencing as a mode of service delivery in managing patients' health. *Plos One*, 14, 8. Viitattu 5.3.2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221848>.

Paakkanen, E. & Mieronkoski, R. 2020. Toimintaterapia pitkäkestoisen kivun kuntoutuksessa. *Toimintaterapeutti*. 39, 1, 7-10.

Parkkila, M., Naamanka, E., Poutiainen, E. & Hiekkala, S. 2019. Vaativan kuntoutuksen toteutus etäkuntoutuksena aivovamman saaneilla. Julkaisussa *Kokemuksia etäkuntoutuksesta – Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia toim.* A-L. Salminen & S. Hiekkala. Helsinki: Kela, 47-69.

Peterson, S. 2018. Telerehabilitation booster sessions and remote patient monitoring in the management of chronic low back pain: A case series. *Physiotherapy Theory & Practice*, 34, 5, 393-402. Viitattu 18.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, PubMed.

Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut. 2020. Valvira. Viitattu 9.4.2020. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut.

Pylkkönen, A. 2020. Etelä-Karjalan sosiaali ja terveystieteiden, fysio- ja toimintaterapia, poliklinikat, toimintayksikön esimies. Puhelinhaastattelu 5.5.2020.

Rubin, A. 2015. Skenaariotyöskentely tulevaisuuksien tutkimuksessa. Metodix - metoditietämystä kaikille. Päivitetty 31.1.2015. Viitattu 13.4.2020. <https://metodix.fi/2015/01/31/skenaariotyoskentely-tulevaisuuksientutkimuksessa/#Skenaario%20tulevaisuuden%20k%C3%A4sikirjoitusena>.

Salminen, A-L., Heiskanen, T., Hiekkala, S., Naamanka, J., Stenberg, J-H. & Vuononvirta, T., 2016. Etäkuntoutuksen ja siihen läheisesti liittyvien termien määrittelyä. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg. Helsinki: Kela, 11-18.

Salminen, A-L. & Hiekkala, S. 2019. Suositukset etäkuntoutukseen. Julkaisussa Kokemuksia etäkuntoutuksesta toim. A-L. Salminen & S. Hiekkala. Helsinki: Kela, 289-293. Viitattu 27.4.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019052416890>.

Salminen, A-L., Hiekkala, S., Heiskanen, T., Naamanka, J., Stenberg, J-H. & Vuononvirta, T. 2016. Suositukset etäkuntoutukseen. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg. Tampere: Kela, 205-207.

Sarsak H. 2020. Telerehabilitation services: A successful paradigm for occupational therapy clinical services? *International Physical Medicine & Rehabilitation Journal* 5, 2, 93-98. Viitattu 5.12.2020. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Savela, S. 2020. Teija Kangasvieren aivoissa on kermapurkin kokoinen musta aukko: välttämätön kuntoutus annetaan nyt etänä – "Ilman fysioterapiaa saan kipuja ja keho jäykistyy". *Yle* 13.4.2020. Viitattu 13.4.2020. <https://yle.fi/uutiset/3-11296772>.

Seitamaa-Hakkarainen, P. 2014. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Metodix – metoditietämystä kaikille. Päivitetty 19.5.2014. Viitattu 11.4.2020. <https://metodix.fi/2014/05/19/seitamaa-hakkarainen-kvalitatiivinen-sisallon-analyysi/>.

Seron, P., Oliveros, M.J., Gutierrez-Arias, R., Fuentes-Aspe, R., Torres-Castro, R., Merino-Osorio, C., Nahuelhual, P., Inostroza, J., Jalil, Y., Solano, R., Marzuca-Nassr, G., Aguilera, R., Lavados-Romo, P., Soto, F., Sabelle, F., Villarroel, G., Gomolán, P., Huaiquilaf, S. & Sanchez, P. 2021. Effectiveness of telerehabilitation in physical therapy: A rapid overview. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal*. Viitattu 2.3.2021. <https://doi.org/10.1093/ptj/pzab053>.

Shulwer, W., Killington, M. & Crotty, M. 2016. "Massive potential" or "safety risk"? Health worker views on telehealth in the care of older people and implications for successful normalization. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 16, 131. Viitattu 8.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Sjögren, T., Anttila, M-R., Kivistö, H., Haapaniemi, V., Paajanen, T. & Piirainen, A. 2019. Innovatiiviset etäkuntoutuspalvelut. Julkaisussa Kokemuksia etäkuntoutuksesta toim. A-L. Salminen & S. Hiekkala. Helsinki: Kela, 206-225. Viitattu 27.4.2020. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019052416890>.

Sote-tieto hyötykäyttöön. 2014. Sosiaali- ja terveysministeriö. Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. Viitattu 10.4.2020. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3548-8>.

Sosiaali- ja terveysministeriön linjaus terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista. 2015. Viitattu 26.2.2020.

https://stm.fi/documents/1271139/1408010/STM_linjaus_terveydenhuollon_et%C3%A4palvelut.pdf/866357e6-f167-4357-bb30-fca6ad790360/STM_linjaus_terveydenhuollon_et%C3%A4palvelut.pdf.

Suso-Martí, L., La Touche, R., Herranz-Gómez, A., Angulo-Díaz-Parreño, S., Paris-Alemay A. & Cuenca-Martínez, F. 2021. Effectiveness of Telerehabilitation in Physical Therapist Practice: An Umbrella and Mapping Review with Meta-Analysis. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal*. Viitattu 2.3.2021.

<https://doi.org/10.1093/ptj/pzab075> .

Teknologiaosaaminen. N.d. Suomen fysioterapeutit. Viitattu 11.4.2020.

<http://www.suomenfysioterapeutit.com/ydinosaaminen/ammattillinen-osaaminen/teknologiaosaaminen.html>.

Theodoros, D. & Russell, T. 2008. Telerehabilitation: current perspectives. *Studies in health technology and informatics*, 131, 191-209. Viitattu 12.4.2020.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18431862>.

Tietosuoja. 2020. Viitattu 13.4.2020. <https://tietosuoja.fi/tieteellinen-tutkimus>.

Tilinpäätös ja toimintakertomus. 2018. Eksote. Viitattu 26.2.2020.

<http://www.eksote.fi/eksote/maksut-ja-talous/tilinpaatos/Documents/Eksote%20tilinpaatos%202017.pdf>.

Topping, A. 2015. The quantitative – qualitative continuum. Julkaisussa *The Research Process in Nursing – seventh edition* toim. K. Gerrish & J. Lathlean. UK: Wiley-Blackwell. 159-172.

Tousignant, M., Moffet, H., Nadeau, S., Mérette, C., Boissy, P., Corriveau, H., Marquis, F., Cabana, F., Ranger, P., Belzile, E. & Dimentberg, R. 2015. Cost Analysis of In-Home Telerehabilitation for Post-Knee Arthroplasty. *Journal of Medicine Internet Research* 17, 3. Viitattu 5.3.2021. <https://janet.finna.fi/>, Google Scholar.

Tousignant, M., Giguère, A-M., Morin, M., Pelletier, J., Sheehy, A. & Cabana, F., 2014. In-Home Telerehabilitation for Proximal Humerus Fractures: A Pilot Study.

International Journal of Telerehabilitation 6, 2, 31-37. Viitattu 10.4.2020.

<https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Tsai, L. L., McNamara, R., Dennis, S., Moddel, C., Alison, J., McKenzie, D. & McKeough, Z. 2016. Satisfaction and experience with a supervised home-based real-time videoconferencing telerehabilitation exercise program in people with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). *International Journal of Telerehabilitation* 8, 2, 27-38. Viitattu 10.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Tulevaisuuden sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus 2020–2022. 2020. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja 2020:3. Viitattu 1.3.2021. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4136-6>.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Viitattu 11.4.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 11.4.2020. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Tyagi, N., Aikat, R. & Singh, J. R. 2015. Tele-rehabilitation as an adjunct service for geriatric care: Reaching the unreached. *Medical Science* 4, 7, 332-334. Viitattu 11.4.2020. https://www.researchgate.net/profile/Nishu_Tyagi2/publication/280444474_Tele-rehabilitation_As_an_Adjunct_Service_for_Geri_Care_Reaching_the_Unreached/links/55b4ef2408ae092e96557996/Tele-rehabilitation-As-an-Adjunct-Service-for-Geri-Care-Reaching-the-Unreached.pdf.

Vuononvirta, T. 2016a. Muita etäkuntoutuksen kohderyhmiä. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg. Helsinki: Kela, 185-201.

Vuononvirta, T. 2016b. Etäkuntoutus Suomessa. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. A-L. Salminen, S. Hiekkala & J-H. Stenberg. Helsinki: Kela, 19-26.

Wallisch, A., Little, L., Pope, E., & Dunn, W. 2019. Parent Perspectives of an Occupational Therapy Telehealth Intervention. *International Journal of Telerehabilitation*, 11, 1, 15-22. Viitattu 15.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Wentink, M., Bodegom-Vos, L., Brouns, B., Arwert, H., Houdijk, S., Kewalbansing, P., Boyce, L., Vlieland, T., Kloet, A. & Meesters, J. 2019. How to improve eRehabilitation programs in stroke care? A focus group study to identify requirements of end-users. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 19, 145. Viitattu 25.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

World federation of occupational therapists. 2014. World Federation of occupational therapists' position statement on telehealth. *International journal of telerehabilitation*, 6, 1, 37-39. Viitattu 12.4.2020. <https://janet.finna.fi/>, DOAJ.

Liitteet

Liite 1. Tutkimuksen kutsukirje

Hei!

Opiskelen Jyväskylän ammattikorkeakoulussa YAMK -tutkintoa ja olen tekemässä YAMK -opinnäytetyötä etäkuntoutuksesta Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden yksikössä. Tämä kutsu on lähetetty kaikille sairaanhoitopiirin fysio- ja toimintaterapia yksikön avoterapian sekä kotikuntoutuksen ja asumisen tuen terapeuteille. Tutkimuksessa keskitytään etäkuntoutuksen tulevaisuuden näkymiin ja sen vuoksi tarvitsen tutkimukseen noin 10 vapaaehtoista henkilöä. Toivottavaa on, että tähän saadaan kattava otos eri puolilta maakuntaa sekä erilaisten asiakasryhmien kanssa työskenteleviä fysio- ja toimintaterapeutteja sekä kuntohoitajia.

Etäkuntoutus on noussut etenkin kevään 2020 koronaepidemian jälkeen yleisemmäksi muodoksi myös kuntoutuksen kentällä. Maailmalla etänä toteutettua fysio- ja toimintaterapiaa on tutkittu paljon ja sen on nähty olevan yhtä vaikuttavaa kuin lähikontaktin toteutettu terapia useilla eri asiakasryhmillä iästä tai sairaudesta riippumatta. Kuitenkin aina on tärkeää suunnata katsetta tulevaisuuteen ja sen innoittamana tätä tutkimusta nyt tehdään.

Menetelmänä käytetään Delfoi-tekniikkaa niin, että lähestyn teitä yksitellen sähköpostilla, jossa on linkki kyselyyn. Kysely sisältää avoimia kysymyksiä, joihin vastataan. Tämän jälkeen kokoan vastauksenne yhteen niin, ettei vastauksesta käy ilmi kuka sen on kirjoittanut ja lähetän teille uuden linkin kyselyyn. Toivottavaa on, että vastaatte vähintään yhteen toiseen esittämään kommenttiin, mutta voitte myös kommentoida aiempaa omaa vastaustanne. Tätä seuraa vielä kolmas kierros, jonka jälkeen tulokset analysoidaan sisällönanalyysiä hyödyntäen.

Missään tutkimuksen vaiheessa ette siis tiedä toisistanne ja tutkijana olen ainoa, joka tietää vastaajat. Edes minä en tiedä kuka on vastannut miten, sillä vastaukset tulevat kyselyn kautta anonyymeinä minulle. Teidän osallistumistanne vaativat kyselykierrokset toteutuvat tiiviisti syksyn 2020 aikana niin, että jokaiseen kyselykierrokseen on kahden (2) viikon vastausaika. Yksi vastaukselta vie noin 10-20 minuuttia aikaa. Tarkoitus on, että perustelet oman näkemyksesi perusteellisesti, mutta pitkiä raportteja ei odoteta kirjoitettavan. Liitteenä tietosuojaseloste tietojenne (sähköposti, työyksikkö, ammatti) käytöstä.

Tutkimus perustuu vapaaehtoisuuteen, joten ilmoittautuminen on vapaaehtoista sekä myös osallistumisen keskeyttäminen ilman selityksiä tai seurauksia on mahdollista missä vaiheessa tahansa. Ilmoittautumalla annat suostumuksen vastaustesi käyttöön tässä tutkimuksessa. Sähköpostit, joissa ilmoittaudutte, säilytetään tutkimuksen ajan suostumuksena tutkimukseen. Tutkimuksessa kerätty aineisto on ainoastaan tutkijan käytössä ja tuhoetaan huolellisesti tutkimuksen valmistuttua.

Pyydänkin tämän pohjalta vastaamaan henkilökohtaisesti minulle halukkuudestasi osallistua tutkimukseen ja pyydän samalla ilmoittamaan työyksikkösi ja ammattisi. Pyydän, että pidät tiedon osallistumishalukkuudesta itselläsi, jotta menetelmän vaatima tunnistamattomuus varmasti säilyy. Tarvitsen noin 10 henkilöä, ja jos ilmoittautuneita tulee paljon tämän yli, rajaan tutkimukseen osallistuvat edustamaan mahdollisimman kattavasti koko Etelä-Karjalaa sekä erilaisia työtehtäviä ja asiakasryhmiä. Ilmoitathan halukkuudestasi osallistua tutkimukseen xx.xx.xxxx mennessä sähköpostilla minulle.

Kiitos mielenkiinnostasi!

Terveisin,

Opiskelija, YAMK -opiskelija
sähköposti

Liite 2. Ensimmäisen kierroksen saate ja kysymykset.

Hei!

Tervetuloa osallistumaan tutkimuksen ensimmäiselle kierrokselle. Tässä ajatuksianne avaamaan lyhyt kuvaus etäkuntoutuksesta.

Etäkuntoutus on määritelty teknologiaa hyödyntäväksi tavaksi kuntouttaa tavoitteellisesti. Näitä etäteknologioita voivat olla esimerkiksi puhelin, tietokone, tablettitietokone tai televisiosovellukset. Etäkuntoutusta voi toteuttaa reaaliaikaisesti kuntouttajan kanssa tai asiakas voi itsenäisesti toteuttaa terapiaa. Etäkuntoutuksella tulee myös olla selkeä alku, loppu ja tavoite. (Salminen, Heiskanen, Hiekkala, Naamanka, Stenberg & Vuononvirta 2016, 11-12.)

Näillä ajatuksilla kohti tutkimuksen ensimmäisen kierroksen kysymyksiä. Perustelet-
han vastauksesi huolella, kiitos!

Lähde: Salminen, A-L., Heiskanen, T., Hiekkala, S., Naamanka, J., Stenberg, J-H. & Vuononvirta, T., 2016. Etäkuntoutuksen ja siihen läheisesti liittyvien termien määrittelyä. Julkaisussa Etäkuntoutus toim. Salminen, A-L., Hiekkala, S. & Stenberg, J-H. Tampere: Kela, 11-18.

1. Miten etäkuntoutusta toteutetaan Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteissä 2025?
2. Kenelle etäkuntoutusta hyödynnetään vuonna 2025?