

KARELIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Ikäosaaminen

Sanna Ermilä

IKÄÄNTYNEIDEN ETÄKUNTOUTUKSEN EETTISYYS

Opinnäytetyö
Elokuu 2020



OPINNÄYTETYÖ
Elokuu 2020
Sosiaali- ja terveysala
Ikäosaaminen
Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijä
Sanna Ermilä

Nimeke
Ikääntyneiden etäkuntoutuksen eettisyys

Toimeksiantaja
SotePeda 24/7 -hanke

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tiivistettyä ja ajankohtaista tietoa siitä, millaista eettistä osaamista tarvitaan etäkuntoutuksessa nyt ja tulevaisuudessa. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten etäkuntoutus on määritelty kirjallisuudessa, miten etäkuntoutuksessa otetaan huomioon kuntoutusalaan ja teknologian hyödyntämiseen liittyvät eettiset kysymykset sekä mitä eettisiä haasteita on kirjallisuudessa kuvattu liittyvän ikääntyneiden etäkuntoutukseen.

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Tiedonhaku tehtiin aiheeseen sopivaksi valituilla hakusanoilla tietokannoista Cinahl, Academic Search Elite, Medline, Pubmed ja ProQuest. Aineistoksi valitun 14 artikkelin analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Opinnäytetyön tulokseksi nousivat turvallisuus, luottamuksellisuus ja yksityisyys, tiedottaminen ja suostumus, osaaminen sekä yksilöllisyys. Eettisessä etäkuntoutuksessa on huomioitava ikääntyneen yksilölliset tarpeet ja toiveet, ammattilaisen on pidettävä huolta omasta osaamisestaan, luottamuksesta sekä ikääntyneen yksityisyyden turvasta. Lisäksi ikääntyneen asiakkaan asianmukainen tiedottaminen etäkuntoutuksen käytännöistä ja tekniikasta sekä ikääntyneen suostumus nousivat tärkeiksi näkökulmiksi eettisessä toiminnassa. Ammattilaisen on varmistettava kuntoutuksen turvallisuus sekä ikääntyneen kyvyt etäkuntoutuksen vaatiman tekniikan käyttämiseen.

Kieli
suomi

Sivuja 62
Liitteet 6
Liitesivumäärä 11

Asiasanat
etäkuntoutus, ikääntyminen, eettisyys



THESIS
August 2020
Master's Programme in Active Ageing

Tikkarinne 9
FI- 80200 JOENSUU
FINLAND
Tel +358 13 260 600

Author
Sanna Ermilä

Title
Ethicality in Telerehabilitation of Older People

Commissioned by
SotePeda 24/7 Project

The purpose of this thesis was to provide summarised and current information on what ethical competence means in telerehabilitation of older people now and in the future. The aim of the thesis was to find out how telerehabilitation is defined in the literature, how telerehabilitation takes into account ethical issues and the use of technology in rehabilitation. Furthermore, this review will explore what ethical challenges have been described in the literature in regard to telerehabilitation of older people.

The research method was an integrative literature review. The data retrieval was performed from the databases of Cinahl, Academic Search Elite, Medline, Pubmed, and ProQuest using keywords selected as appropriate for the topic. Data based content analysis was used to analyse the 14 selected articles.

Security, confidentiality and privacy, informing and consent, expertise and individuality were emphasised in the results of the thesis. In ethical telerehabilitation the individual needs and wishes of older people must be considered, and the professional must take care of his or her own expertise, confidence and the protection of older people's privacy. In addition, informing older people properly of the practices and techniques of telerehabilitation and their consent emerged as important aspects of ethical conduct. The professional must ensure the safety of rehabilitation as well as the older people's ability to use the technology required for telerehabilitation.

Language

Finnish

Pages 62

Appendices 6

Pages of Appendices 11

Keywords

telerehabilitation, ageing, ethics

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Ikääntyminen	6
2.1	Ikääntynyt väestö	6
2.2	Ikääntymisen vaikutus toimintakykyyn	7
2.3	Ikääntyneiden kuntoutus	9
2.4	Ikääntyminen ja teknologia	11
3	Etäpalvelut sosiaali- ja terveysalalla	13
3.1	Terveydenhuollon etäpalvelut	13
3.2	Etäkuntoutus	14
3.3	Etäkuntoutuksen tutkimusta	17
3.4	Etäkuntoutus Suomessa	20
3.5	Etäkuntoutus ja ikääntynyt	23
4	Eettisyys	24
4.1	Etiikka ja eettisyys	24
4.2	Kuntoutuksen eettisyys	25
4.3	Teknologian eettisyys	26
5	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät	28
6	Tutkimuksen toteuttaminen	28
6.1	Integroiva kirjallisuuskatsaus	29
6.2	Tiedonhaku	31
6.3	Tutkimusaineiston laadun arviointi	33
6.4	Aineistolähtöinen sisällönanalyysi	35
7	Tulokset	39
7.1	Aineisto	39
7.2	Turvallisuus	39
7.3	Luottamuksellisuus ja yksityisyys	40
7.4	Tiedottaminen ja suostumus	42
7.5	Osaaminen	43
7.6	Yksilöllisyys	44
8	Pohdinta	45
8.1	Tulosten tarkastelu	45
8.2	Eettisyys ja luotettavuus	49
8.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	51
	Lähteet	53

Liitteet

Liite 1	Aineistonhaun hakulausekkeet ja hakutulokset eri tietokannoista
Liite 2	JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle
Liite 3	JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstille
Liite 4	Taulukko tutkimusaineistosta
Liite 5	Taulukko pääluokkien muodostumisesta
Liite 6	Yhteenvetokuvio tuloksista

1 Johdanto

Väestön ikääntymisen ja lisääntyneen kuntoutustarpeen myötä tarvitaan uusia tapoja järjestää kuntoutusta, jotta kuntoutustarpeeseen pystytään vastaamaan. Myös sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusten ja tehostamistarpeiden takia palveluiden järjestämistä kehitetään ja etsitään tehokkaampia ratkaisuja (Tey, An & Chung 2017, 1). Teknologian kehittymisen ja kuntoutuspalveluiden uudistamisen myötä etäkuntoutus on yleistymässä osana kuntoutuksen toimintaa. Etäkuntoutuksen avulla voidaan kuntoutuksen saavutettavuutta parantaa riippumatta asuinpaikasta. Palvelujen digitalisoiminen ja etäpalveluiden kehittäminen ovat myös yksi hallituksen tämänhetkistä tavoitteista (Valtioneuvosto 2020).

Keväällä 2020 koronavirus aiheutti Suomeen poikkeustilan, jolla oli vaikutusta myös kuntoutuksen järjestämiseen. Kansaneläkelaitos Kela suositti kasvokkain tapahtuvan kuntoutuksen keskeyttämistä ja kuntoutuksen toteuttamista etäkuntoutuksena (Kela 2020). Myös sosiaali- ja terveysministeriön ympärivuorokautisen hoidon ohjeessa pidettiin poikkeusaikana ensisijaisena vaihtoehtona järjestää kuntoutus etänä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020,4). Moni kuntoutuksen palveluntuottaja oli sen edessä, että etäkuntoutusta piti järjestää nopealla aikataululla (Salminen, Heiskanen & Karhunen 2020). Etäkuntoutuksen nähdään olevan siis hyvinkin ajankohtainen aihe opinnäytetyölle.

Etäkuntoutukseen voi kuitenkin liittyä eettisiä kysymyksiä muun muassa turvallisuuden ja käytettävyyden suhteen. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tiivistettyä ja ajankohtaista tietoa siitä, millaista eettistä osaamista tarvitaan etäkuntoutuksessa nyt ja tulevaisuudessa. Tavoitteena on selvittää mitä etäkuntoutuksella tarkoitetaan, miten eettiset seikat huomioidaan erityisesti ikääntyneiden etäkuntoutuksessa sekä millaisia eettisiä haasteita kirjallisuudessa kuvataan etäkuntoutukseen liittyvän. Opinnäytetyön menetelmänä on integroiva kirjallisuuskatsaus ja tutkimusaineistolle tehdään aineistolähtöinen sisällönanalyysi.

Opinnäytetyön toimeksiantajana toimii SotePeda 24/7 -hanke. SotePeda 24/7 on opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama hanke, jossa on mukana 24 suomalaista korkeakoulua ja laajasti sosiaali- ja terveysalan yhteistyöverkostosta. Hankkeen tavoitteena on muun muassa eettisen toimintamallin luominen soten digimaailmaan, luoda digitaalinen oppimisympäristö sekä eri alojen opettajien, opiskelijoiden ja ammattilaisten digitaalisen soten osaamisen vahvistaminen. (SotePeda 24/7 -hanke 2019.) Opinnäytetyön tuloksista laaditaan yhteenvetokuvio, jota voidaan käyttää hyväksi SotePeda 24/7 -hankkeen etäkuntoutuksen etiikkaan liittyvissä opinnoissa. Opinnäytetyössä keskitytään ikääntyneiden etäkuntoutukseen, jotta saadaan levitettyä myös tietoa ikäosaamisesta sosiaali- ja terveysalan opettajille, opiskelijoille ja ammattilaisille.

2 Ikääntyminen

2.1 Ikääntynyt väestö

Väestön ikääntyminen on maailmanlaajuista; Suomessa väestö ikääntyy maailman toiseksi nopeimmin. Suomen, kuten koko Euroopan väestön, ikääntyminen ei tarkoita vain iäkkäiden määrän kasvua, vaan koko väestörakenne on muutoksessa, koska suuret ikäluokat eläköityvät sekä syntyvyys ja kuolevuus alenevat. Ennustetaan, että iäkkäiden määrä erityisesti vanhimmissa ikäluokissa kasvaa voimakkaimmin ja samaan aikaan lasten ja työikäisen väestön määrä vähenee. (Eurostat 2019; Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a, 11.) Yli 65-vuotiaiden osuuden Suomen väestöstä vuonna 2020 on ennustettu olevan 22,7 prosenttia, kun taas vuonna 2030 heitä ennustetaan olevan jo 26,1 prosenttia (Tilastokeskus 2018a). Väestön kehitys eri osissa Suomea vaihtelee, joten kunnilla/maakunnilla on erilaiset tarpeet ja lähtökohdat suunnitella ikääntyneiden kuntalaistensa asioita (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a, 11).

Suomen laki määrittelee ikääntyneen väestön olevan sitä ikäryhmää, joka on oikeutettu vanhuseläkkeeseen eli yli 65-vuotiaita. Lain mukaan henkilö, jonka toi-

mintakyky on heikentynyt korkean iän myötä alkaneen, lisääntyneen tai pahentuneen sairauden, vamman tai rappeuman takia, luokitellaan ikääntyneeksi. (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 980/ 2010, 2. §.) Ikääntyminen on yksilöllistä, ihmiset kokevat ikääntymisen eri tavoin ja siihen vaikuttavat kulttuuriset ja aikakauden erot. Ikääntyminen on sekä objektiivista että subjektiivista ja tunne, asenne ja fyysinen ilmentymä vaikuttavat siihen. Ikääntyminen voidaan jakaa erilaisiin vaiheisiin kuten nuoret iäkkäät (60–69-vuotiaat), keski-ikäiset iäkkäät (70–79-vuotiaat), vanhat iäkkäät (80–89-vuotiaat) ja hyvin vanhat iäkkäät (90–99-vuotiaat). Ikääntymisen vaiheiden eteneminen on kuitenkin yksilöllistä eikä ikä määrää välttämättä vaihetta ja toimintakykyä. (Jämsen & Kukkonen 2014, 14.) Kronologisen iän määrittely ikääntymisessä on kuitenkin menettänyt merkitystään ja nykyään yleinen tapa on puhua kolmannesta ja neljännestä iästä. Kolmannella iällä tarkoitetaan aikaa eläkkeelle jäämisen jälkeen ja siihen liitetään ajatuksia terveydestä, toimintakykyisyydestä ja aktiivisuudesta. Neljanteen ikään liittyviä mielikuvia ovat raihnaisuus, avun tarve ja kuoleman läheisyys. (Pirhonen, Tuominen, Jolanki & Jylhä 2019, 105–106.)

2.2 Ikääntymisen vaikutus toimintakykyyn

Ikääntyminen on hyvin moninainen kokonaisuus ja siihen kuuluu erilaisia biologisia, psyykkisiä ja sosiaalisia muutoksia, jotka tapahtuvat eri aikaan ja eri nopeudella. Ikääntymiseen liittyy tyypillisesti fyysisen toimintakyvyn ja terveyden heikkenemistä, joilla on mahdollisesti myös merkitys ikääntyneen sosiaaliseen toimintakykyyn ja elämänlaatuun. (Ylä-Outinen 2012, 23.)

Toimintakyky on moniulotteinen käsite ja se voidaan jakaa fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja kognitiivisen toimintakyvyn osa-alueisiin. Toimintakyky tarkoittaa yksilön mahdollisuuksia selviytyä oman arkensa ja oman ympäristönsä itselle merkityksellisistä jokapäiväisen elämän toiminnoista. Toimintakyvyn laaja kuvaus onnistuu ICF-luokituksen avulla, joka on toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus. ICF-luokitus (International Classification of Func-

tioning, Disability and Health) kuvaa toimintakyvyn kokonaisvaltaisena, muuttuvana tilana, jossa huomioidaan toimintakykyyn kehon rakenteet ja toiminnot, niiden varaan osittain rakentuvat suoritukset ja osallistuminen sekä eri elämäntilanteet ja yhteisön elämä. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2019a.)

Ikääntymiseen ja sen mukana tuomiin pitkäaikaissairauksiin liittyy usein toimintakyvyn heikkeneminen. Ikääntymisen myötä liikkumisen haasteet yleensä lisääntyvät. Liikkumiskyvyn heikkenemiseen on usein yhteydessä lihasvoiman ja kestävyden heikkeneminen ikääntyessä. (Rantakokko & Suominen 2014, 29–31.) Tielandin, Trouwborstin ja Clarkin (2017, 5) mukaan lihasvoima heikkenee yli 75-vuotiailla naisilla 0,64–0,70 % ja miehillä 0,80–0,98 % vuodessa. Liikkumiskyvyn muutosten lisäksi ikääntyminen vaikuttaa toimintakykyyn muun muassa muistitoimintojen, oppimiskyvyn ja aistitoimintojen heikkenemisen kautta (Ruoppila 2014, 42–43). Ikääntyneen toimintakykyä kuvataan usein sen kautta, millaiset on hänen mahdollisuutensa ja edellytyksensä selviytyä oman arkensa tehtävistä ja haasteista (Helin 2000, 15).

Elinympäristö voi tukea tai heikentää toimintakykyä ja sillä on suuri vaikutus ikääntyneen liikkumisen ja osallistumisen mahdollisuuksiin. Elinympäristön esteellisyys saattaa rajoittaa ikääntyneen liikkumista tai osallistumista, tuoda turvattomuuden tunnetta ja näin heikentää ikääntyneen toimintakykyä ja elämänlaatua. (Rantakokko & Suominen 2014, 34–35.) Ikääntyneiden toimintakykyä arvioitaessa on otettava huomioon se elinympäristö, missä ikääntynyt asuu, jotta voidaan arvioida luotettavasti ikääntyneen toimintakykyä ja selviytymistä omasta arjestaan. Turvallinen ja esteetön ympäristö mahdollistaa selviytymisen jokapäiväisistä toimista sekä ehkäisee toimintakykyä heikentäviltä tapaturmilta.

Ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitäminen sekä edistäminen on tärkeää, sillä hyvän toimintakyvyn avulla ikääntynyt ihminen voi jatkaa itsenäistä elämää ja asumista sekä osallistumista. Ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitäminen kuuluu jokaisen ikääntyneen vastuulle, mutta myös sosiaali- ja terveystieteiden tehtävänä on huolehtia ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämisestä. Ennaltaehkäisy ja kuntoutus ovat keinoja ikääntyneiden toimintakyvyn ylläpitämiseen. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2019b.)

Ikääntyminen nähdään usein heikkoutena ja sen kuvataan olevan toimintakyvyn heikkenemisen ja sairauksien aikakautta. Ikääntymisen ajatellaan tuovan yhteiskunnalle kustannuksia. (Heimonen 2013, 1.) Ikääntyneen toimintakyvyn kuvaamisessa esitellään yleensä fyysisen toimintakyvyn heikkenemistä ja sen tukemisen tärkeyttä. Osallisuudesta tuodaan esille tavallisesti yksinäisyys ja lisäksi kuvataan usein ikääntyneiden masennusta ja sen hoitoa. Nämä ovat tärkeitä näkökulmia, mutta ikääntyminen ja iän myötä kerätyt vahvuudet ovat paljon muutakin. Ikääntyminen on myös haasteita, mahdollisuuksia ja henkistä kasvua. Ikääntyessä kertyy elämäkokemusta, joka kannattelee esimerkiksi vaikeissa elämäntilanteissa. Ikääntymisen vahvuuksia ovat myös elämänviisauden ja elämänasenteen kertyminen. Tärkeää on se, miten ikääntynyt itse määrittää ja asennoituu ikääntymiseen ja sen tuomiin muutoksiin. (Heimonen & Fried 2015, 24–25.)

2.3 Ikääntyneiden kuntoutus

Kuntoutukselle ei ole vakiintunut vain yhtä määritelmää (Hinkka 2017). Sosiaali- ja terveysministeriön asettaman Kuntoutuksen uudistamiskomitean määritelmän mukaan:

”Kuntoutus on kuntoutujan tarpeista ja tavoitteista lähtevä, suunnitelmallinen prosessi, jossa kuntoutuja ylläpitää ja edistää toiminta- ja työkykyään ammattilaisten tuella. Kuntoutukseen kuuluu kuntoutujan toimintaympäristöjen kehittäminen. Kuntoutus tukee kuntoutujan ja hänen lähipiirinsä voimavaroja, itsenäistä elämää, työllistyvyyttä ja sosiaalista osallisuutta. Kuntoutus on osa hyvinvointipalvelujärjestelmää ja edellyttää useiden toimijoiden oikea-aikaisia ja saumattomia palveluja ja etuuksia. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017b, 35.)

Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen kuuluu koko elämäkulun ajalle (Suomalainen lääkäriseura Duodecim & Suomen Akatemia 2017, 15). Kuntoutuksen tarve ei siis rajoitu ikääntymiseen. Kuntoutuksen kuuluu lähteä yksilöllisten tarpeiden mukaan liikkeelle eikä pohjautua vain ikään tai sairauksiin. Ikääntyneiden

kuntoutuksessa kuuluu huomioida ikääntymisen haasteet, mutta myös vahvuudet kuten elämäkokemus ja yksilölliset voimavarat. (Pikkarainen 2015, 3–4.) Kuntoutuksen tavoitteena on ylläpitää tai edistää toimintakykyä sekä parantaa elämänlaatua. Ikäihmisten kohdalla kuntoutuksella tavoitellaan erityisesti ikääntyneen parempaa selviytymiseen arkipäivän toiminnoista. (Mäkitalo 2016, 45.)

Perinteisesti ikääntyneiden kuntoutus on lähtenyt liikkeelle tietystä sairaudesta ja siitä aiheutuneista oireista ja toimintakyvyn muutoksesta (Pikkarainen 2013, 11–12). Nykyään suositellaan kuitenkin diagnoosin lisäksi tarkastelemaan erityisesti kuntoutujan kokonaistilannetta ICF-luokituksen, elämäkulun sekä toimijuuden näkökulmista. Kuntoutuksen menetelmien pitäisi olla yhtä laadukkaita sekä yhtä moninaisia kuin nuorempienkin aikuisten. Ikäihmisten kuntoutuksessa kuuluu kuitenkin huomioida iän tuomat erityispiirteet. (Pikkarainen, Pyöriä & Savikko 2016.)

Pikkaraisen ja Tikan (2019) mukaan ikääntyneiden toimintakyvyn ja osallisuuden ylläpitäminen on ennen kaikkea jokaisen ikääntyneen ihmisen arkista ja omaehtoista toimintaa koti- ja lähiympäristöissä. Ikäihmisten osallistaminen oman toimintakyvyn ja elämänlaadun parantamiseen vaatii moniammatillista osaamista ja uudenlaisia käytäntöjä. Ikääntynyt ei aina tunnista omaa kuntoutumistarvetta ja siksi ikääntyneitä pitäisi ohjata siihen, miten he pystyvät pitämään toimintakyvystään huolta, sekä kannustaa heitä. (Mäkitalo 2016, 48.)

Ikääntyneillä kuntoutujilla on usein monia toimintakyvyn haasteita, minkä takia ikääntyneiden kuntoutuksessa tarvitaan moniammatillista ja monialaista otetta. (Saarela & Valvanne 1999.) Vaikka ikääntyneiden kuntoutus on tutkitusti tuloksellista ja yhteiskunnan kannalta vaikuttavaa (Liu & Latham 2009, 1; Niemelä 2011, 16–17), ei Suomessa ole tasalaatuista ikääntyneille tarkoitettua, systemaattista kuntoutusjärjestelmää. Ennaltaehkäisevällä kuntoutuksella on vaikutusta ikääntyneen omaan elämänlaatuun ja hyvinvointiin, mutta sillä voidaan myös saavuttaa yhteiskunnallisesti merkittäviä säästöjä. (Hussi, Mäkinen & Vauramo 2017, 25; Rissanen & Aalto 2002, 16.)

Suomessa ikääntyneiden kuntoutuksesta vastaavat pääasiassa kunnat osana sosiaali- ja terveysalan toimintaa. Yksityinen sektori, kolmannen sektorin toimijat

ja Kela täydentävät ikääntyneiden kuntoutuspalveluita. Kelan tärkeänä tehtävänä on myös ikääntyneiden kuntoutuksen kehittäminen. Vuonna 2013 päättyi Kelan ja heidän yhteistyökumppaneidensa viisi vuotta kestänyt Ikääntyneiden kuntoutujien yhteistoiminnallisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishanke eli IKKU-hanke. Hankkeen tarkoituksena oli kehittää asiakaslähtöistä, tavoitteellista ja yhteistoiminnallista avo- ja laitostyömallista kuntoutusta. Kehittämistyötä tehtiin koulutuksen, mentorohjauksen ja eri hanketoimijoiden yhteistyön avulla. Tutkimukseen osallistuneille 396 iäkkäälle henkilölle järjestettiin ryhmämuotoista kuntoutusta noin vuoden ajan viidessä eri kuntoutuslaitoksessa joko laitos- tai avomallisesti. Kuntoutukseen sisältyi muun muassa fysioterapeutin ohjaamaa ryhmäliikuntaa. Tutkimusmenetelminä käytettiin havainnointia, keskusteluja, kyselyitä sekä eri asiakirja-aineistoja. IKKU-hankkeen tuloksista käy ilmi, että tavoitteellinen ja asiakaslähtöinen kuntoutus hyödyttää ikääntyneitä. Kuntoutuksen avulla kuntoutujien elämänlaatu ja liikkumis- ja toimintakyky paranivat sekä kotona että kodin ulkopuolella. Kuntoutajat pitivät vertaistukea, turvallisuuden tunteen vahvistumista sekä kipujen vähentymistä tärkeinä saavutuksina. (Pikkarainen, Vaara & Salmelainen 2013, 3–50; Pikkarainen, Vaara & Salmelainen 2014, 5.) Hankkeen pohjalta on muodostettu ikääntyneiden ryhmäkuntoutuksen malli, ja Kela voi myöntää harkinnanvaraista IKKU-kuntoutusta ikääntyneille, kuntoutuksen tarpeessa oleville monisairaille henkilöille.

2.4 Ikääntyminen ja tekniikka

Teknologian kehityksen myötä ikääntyneille on saatavilla erilaisia tietoteknisiä ratkaisuja muun muassa hyvinvoinnin, terveyden, arjesta selviämisen, turvallisuuden ja virikkeiden edistämiseen. Geronteknologia eli ikääntymisen teknologia kehittyy koko ajan väestön ikääntymisen ja teknologian kehittymisen myötä. Geronteknologialle on määritelty eri rooleja: ennalta ehkäisevän, vahvuuksia korostavan ja hyödyttävän, heikkenevien kykyjen kompensoivan, hoitotyötä tukevan sekä tutkimusta edistävän roolit. Geronteknologiassa keskeisessä asemassa on ikääntyneiden käyttäjäryhmän huomioiminen ja esteetön suunnittelu, niin etteivät muun muassa ikä tai fyysiset ominaisuudet olisi este teknologian käytölle mah-

dollisimman monella. (Leikas 2008, 39–40.) Geronteknologialle on tyypillistä monitieteisyys; se yhdistää eri alojen osaamista laaja-alaisesti (Bouma 2012, 145). Geronteknologian suunnittelussa tarvitaan insinöörien ja koodaajien osaamista teknologiasta sekä sosiaali- ja terveydenhoitoalan tietämystä ikääntymisen vaikutuksista esimerkiksi oppimiskykyyn.

Marzano, Lubkina & Stafeckis (2016) toteavat, että yhä useammat ikääntyneet käyttävät arjessaan teknologiaa. Ikääntyneiden teknologian käyttö on kuitenkin huomattavasti vähäisempää kuin nuorempien ikäpolvien. Kustannukset ja käytön monimutkaisuus ovat osana estämässä ikääntyneiden teknologian käyttöä. Ikääntyneille suunnatun teknologin suunnittelussa pitää ottaa huomioon se, etteivät ikääntyneet ole yksi homogeeninen ryhmä. Kulttuuriset sekä erilaiset fyysiset ja kognitiiviset tekijät vaikuttavat ikääntyneillä teknologisten ratkaisuiden käytön osaamiseen ja oppimiseen. (Marzano ym. 2016, 4–7.)

Monet palvelut ovat siirtyneet tai ovat siirtymässä sähköisiksi, ja tämä vaatii myös ikääntyneiltä internetin ja teknologisten sovellusten hallintaa. Internetiä ja mobiililaitteita käytetäänkin koko ajan yleisemmin myös vanhemmissa ikäryhmissä (Kaasalainen & Neittaanmäki 2018, 11). Tilastokeskuksen (2018a) tekemän puhelinhaastattelun mukaan opiskelijoista 100 %, työllisistä 98 % ja eläkeläisistä 67 % on käyttänyt Internetiä viimeisen kolmen kuukauden aikana. Eläkeläisistä kuitenkin 28 % ei ole koskaan käyttänyt Internetiä. Jos tutkii Tilastokeskuksen vanhimman tilastoidun ikäluokan henkilöitä, 75–89-vuotiaista Internetiä viimeisen kolmen kuukauden aikana on käyttänyt vain 40 % ja jopa 52 % ei koskaan. (Tilastokeskus 2018b.) Internetiä viimeisen kolmen kuukauden aikana videopuheluun on 16–24-vuotiaista käyttänyt 62 %, kun taas 75–89-vuotiaista vain 9 % on puhunut Internetin välityksellä videopuhelun (Tilastokeskus 2018c). Internetin käyttö ei suoraan kerro eri ikäluokkien teknologian käytön hallitsemisesta, mutta antaa kuitenkin viitteitä siitä, kuinka tottuneita ja kiinnostuneita eri ikäluokkien edustajat ovat käyttämään Internetiä ja tekniikkaa.

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa Hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019 laatusuosituksessa (2017) kehoitetaan teknologian käyttämistä ikääntyneiden hyvinvoinnin ja turvallisuuden lisäämiseksi

nykyistä laajemmin. läkkäiden palveluja tukeva teknologia tuo laatusuosituksen mukaan uusia mahdollisuuksia, joita voi hyödyntää ikääntyneiden asumisessa sekä palveluissa. Robotiikkaa, automatiikkaa ja uudenlaista teknologiaa suositellaan käytettäväksi muun muassa turvallisuuden ja omatoimisuuden takaamiseksi, henkilöstön työn kehittämiseksi ja vahvistamiseksi, yhteydenpitoon sekä liikkumisen tukemiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017a, 28–29.)

Teknologian käytöllä kuntoutuksessa on todettu olevan positiivista vaikutusta. AVH-kuntoutujien kävelykykyä selvittävässä tutkimuksessa robotisoidulla kävelykuntoutuksella yhdistettynä fysioterapiaan saavutettiin todennäköisemmin kävelykyky, kuin ilman teknologian käyttöä. (Mehrholtz, Elsner, Werner, Kugler & Pohl 2013.) Japanissa tehdyssä tutkimuksessa todetaan, että aivohalvauksen jälkeen kotona tehtävällä robottiavusteisella kuntoutuksella yhdistettynä tavanomaiseen kuntoutukseen on positiivista vaikutusta pareettisten yläraajojen kuntoutuksessa (Hyakutake ym. 2018).

3 Etäpalvelut sosiaali- ja terveysalalla

3.1 Terveysthuollon etäpalvelut

Terveyspalveluiden tuottamista ja terveyteen liittyvän tiedon välittämistä käyttäen tieto- ja viestintäteknologiaa kutsutaan etäterveydenhuolloksi (tele-health). Etäterveydenhuoltoa on mahdollista tuottaa yli maantieteellisten sekä aikarajojen. Etäterveydenhuoltoon sisältyy useita eri käsitteitä kuten etälääketiede (telemedicine) sekä etähoito (telecare). Lääkäripalveluiden tarjoaminen, konsultointi tai lääketieteellinen koulutus käyttäen etäteknologiaa on etälääketiedettä. Kun taas on kyse ihmisten hoitamisesta, ohjaamisesta, tukemisesta tai elintoimintojen valvomisesta käyttäen etäteknologiaa, puhutaan etähoidon käsitteestä. Koska etäteknologia on kehittynyt ja palvelut lisääntyneet, on käyttöön otettu vielä laajempaa merkitsevä termi eTerveys (eHealth). eTerveys-käsitteeseen kuuluvat

etälääketieteen ja etähoidon lisäksi sähköiset potilaskertomukset, alueelliset arkistojärjestelmät sekä röntgenkuvien alueelliset siirto- ja arkistointijärjestelmät. (Vuononvirta 2011, 20.)

Ensimmäisiä etäterveydenhuollon kokeiluja on tehty jo 1960-luvulla, esimerkiksi interaktiivinen etälääketiede Bostonin lentokentän ja Massachusettsin sairaalan välillä (Vuononvirta 2011, 20.) Kuitenkin 1990-luvulta lähtien etäterveydenhuoltoa on laajemmin kehitetty ja otettu käyttöön. Suomessa kehitys on erityisesti lähtenyt liikkeelle 1990-luvun puolesta välin. (Vuononvirta 2011, 24.) Sosiaali- ja terveysministeriö määrittää terveydenhuollon etäpalveluiden tarkoittavan sitä, että potilaan tutkiminen, tarkkailu, hoitaminen, taudin määrittäminen, hoitoon liittyvä päätöksen teko ja suositukset perustuvat erilaisin televiestintäjärjestelmin välitettyyn tietoon ja asiakirjoihin. Etäpalveluita voidaan toteuttaa esimerkiksi Internetin kautta videolla tai älypuhelimien avulla. Etäpalveluille ei ole vielä olemassa kattavia säännöksiä voimassa olevassa lainsäädännössä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2019.) Tässä opinnäytetyössä keskitytään sosiaali- ja terveydenhuollon etäpalveluista erityisesti etäkuntoutukseen.

3.2 Etäkuntoutus

Etäkuntoutuksen juuret juontavat 1950-luvulle, jolloin Yhdysvalloissa radio-ohjelmissa psykologi, psykiatri tai psykoterapeutti keskusteli heille soittaneiden kuulijoiden kanssa. Internetin kehityksen myötä ihmiset alkoivat kokoontua esimerkiksi verkossa pikaviestintä- ja yhteisöpalvelu IRC:ssä (Internet Relay Chat) keskustelemaan haasteistaan, minkä nähtiin olevan eräänlaista psykologisen etäavun toteutumista ryhmässä. (Salminen, Heiskanen, Hiekkala, Naamanka, Stenberg Vuononvirta 2016, 11.)

Etäkuntoutus tarkoittaa erilaisten etäteknologiaa hyödyntävien sovellusten käyttöä kuntoutuksen osana. Kuntoutuksessa voidaan käyttää hyödyksi muun muassa puhelinta, matkapuhelinta, tietokonetta, tablettitietokonetta, puhelimen ja tietokoneen yhteiskäyttöä tai televisiosovelluksia. Kuten kaiken kuntoutuksen, myös etäkuntoutuksen kuuluu olla tavoitteellista, sitä ohjaa ammattilainen sekä

sillä on selkeät alku ja loppu. (Salminen ym. 2016, 11.) Russell (2009, 5) määrittelee etäkuntoutuksen olevan tavanomaista kuntoutusta matkan päästä ja siinä käytetään hyödyksi tiedonvälitystekniikkaa. Haastattelun, fyysisen arvioinnin ja diagnoosin, seurannan, hoidon, ohjauksen, konsultaation sekä koulutuksen järjestäminen on mahdollista etäältä käyttäen hyväksi teknologiaa. Etäteknologia mahdollistaa oikeudenmukaisen ja laadukkaan kuntoutuksen kaikille riippumatta asiakkaan tai työntekijän sijainnista. (Piqueras, Marco, Coll, Escalada, Ballester, Cinca, Belmonte & Muniesa 2013, 392; Russell 2009, 5.)

Etäkuntoutus voidaan jakaa kahteen eri luokkaan: reaaliaikaiset menetelmiin sekä ajasta riippumattomiin menetelmiin. Reaaliaikaisessa etäkuntoutuksessa kuntoutuja ja ammattilainen ovat yhteydessä toisiinsa reaaliaikaisesti esimerkiksi videoyhteyden välityksellä. Ammattilainen voi samanaikaisesti seurata kuntoutusta tai antaa ohjeita. Etäkuntoutusta voidaan järjestää näin yksilöllisesti tai ryhmälle. (Salminen ym. 2016, 12–13.) Backhausin ym. (2012, 111, 126) tutkimuksen tuloksena on, että reaaliaikainen videovälitteinen kuntoutus on käyttökelpoinen ja vaikuttava menetelmä psykoterapiassa. Reaaliaikainen etäkuntoutus on kustannustehokkaampaa kuin kasvokkain tapahtuva, kun huomioidaan matkustamisen kulut ja käytetty aika. Teknologian haasteiden ei ole todettu heikentävän kuntoutujan ja terapeutin välistä suhdetta, kliinisen arvioinnin tarkkuutta tai hoidon vaikuttavuutta. (Backhaus ym. 2012, 111, 126.)

Ajasta riippumattomat menetelmät tarkoittavat esimerkiksi videonauhoituksia tai tietokoneharjoitusohjelmia, joita ammattilainen on kuntoutujalle suositellut ja joita kuntoutuja suorittaa omatoimisesti. Erilaisten laitteiden avulla ammattilainen voi saada ajasta riippumatta tietoa kuntoutujan arjesta esimerkiksi aktiivisuusmittareiden keräämän aineiston perusteella. (Salminen ym. 2016, 12–13.) Yksi esimerkki ajasta riippumattomasta menetelmästä on nettiterapiat eli Internetin välityksellä tapahtuvat terapiat. Nettiterapioiden nähdään olevan tutkimuksen ja käytännön kokemuksen myötä niin vaikuttavia menetelmiä, että ne ovat mukana masennuksen hoidon Käypä hoito -suosituksessa suositeltuna kuntoutusmenetelmänä. (Stenberg ym. 2016, 2016.)

Etäkuntoutuksessa käytetty teknologia voidaan jakaa kuvapohjaiseen teknologiin, anturipohjaiseen teknologiin sekä virtuaalitekniikkaan. Kuvapohjaista teknologiaa on käytetty etäkuntoutuksessa pisimpään; ensimmäiset tutkimukset aiheesta on tehty 1990-luvun alussa. (Russell 2009, 5.) Rogante, Grigioni, Cordella & Giacomozzi (2010, 11–18) taas ovat jakaneet etäkuntoutuksen viiteen eri ryhmään käytetyn teknologian mukaisesti eli ääni- ja kuvatekniikkaan, viestitekniikkaan, sensortechnologiaan, tietokoneohjelmiin ja virtuaalitodellisuutta hyödyntäviin teknologioihin. Teknologisia sovelluksia, ohjelmistoja sekä laitteita, joita voidaan hyödyntää etäkuntoutuksessa, on olemassa useita. Teknologian valinnassa pitää huomioida kuntoutujan tarpeet tarvittavat palvelut, mahdollisten erityislaitteiden tarve sekä kustannukset. Myös tietoturvaan liittyvät asiat pitää huomioida valittaessa etäkuntoutuksessa käytettävää teknologiaa. (Naamanka 2016, 31.)

Russellin (2009, 5) mukaan etäkuntoutuksella on useita hyötyjä, kuten kuntoutuksen jatkuvuus pitkien välimatkojen päässäkin. Russell (2009, 5) toteaa, että kuntoutusintervention aikataulut, intensiteetti sekä jaksotus ovat helpommin valvottavissa etäkuntoutuksen avulla. Etäkuntoutus tuo säästöjä matkakuluissa sekä ajassa asiakkaalle ja etäkuntoutusta tuottavalle ammattilaiselle. Kun asiakas saa toteuttaa kuntoutusta omassa tutussa ympäristössään, on sillä kuntoutusta ajatellen positiivisia vaikutuksia. (Russell 2009, 5.) Ammattilaisen työ tehostuu etäkuntoutuksen vuoksi, kun ajan, joka kuluu asiakkaiden luokse matkustamiseen, voi käyttää asiakkaiden ohjaamiseen (Brennan, Mawson & Brownsell 2009, 233).

Etäkuntoutuksen asianmukainen käyttö edellyttää asiakkaan yksilöllisten tarpeiden ja ympäristötekijöiden arviointia, diagnostisten kysymysten huomioon ottamista, kuntoutusintervention arviointia sekä seuranta (Schmeler, Schein, McCue & Betz 2009). Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira ohjeistaa etäpalveluiden käytöstä sosiaali- ja terveysalalla. Valviran ohjeistuksen mukaan etäpalveluita tarjoavalla yrityksellä tai ammattilaisella on oltava soveltuvat tilat ja välineet sekä etäpalveluihin koulutettu henkilökunta. Etäpalveluiden toteuttamiseen kuuluu olla asiakkaan suostumus, hänen soveltuvuutensa etäpal-

veluiden vastaanottamiseen on yksilöllisesti arvioitu ja potilasturvallisuus on turvattu. Valviran edellytys on, että tietoturvallisuutta, tietosuojaa ja salassapitoa noudatetaan säännösten mukaisesti sekä etäpalvelut ovat lääketieteellisesti asianmukaisia. (Valvira 2017.) Etäkuntoutusta suunniteltaessa on otettava huomioon asiakkaan taidot teknologian käyttöön, kognitiiviset taidot, karkea- ja hienomotoriset taidot sekä kielelliset taidot (Brennan, Mawson & Brownsell 2009, 237).

3.3 Etäkuntoutuksen tutkimusta

Etäkuntoutus on lisääntynyt viime vuosina runsaasti. Etäkuntoutuksen lisääntyminen sekä tietoliikenneteknologian nopea kehitys edellyttävät jatkuvaa tutkimusta, jotta voidaan varmistua käytettyjen teknologioiden tehokkuudesta ja soveltuvuudesta. (Levy, Silverman, Jia, Geiss & Omura 2015, 366.) Russell ja muut (2013) ovat tutkineet etäkuntoutuksen soveltuvuutta Parkinsonin sairastaville. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, miten tarkasti ja luotettavasti pystytään tekemään etäteknologiaa hyödyntäen Parkinsonia sairastaville fyysisiä arviointeja verrattuna perinteisiin kasvokkain tapahtuviin tutkimuksiin. Samanaikaisesti kaksi tutkijaa tutkivat 12 osallistujaa. Toinen tutkija teki arvioinnin kasvokkain ja toinen eHAB- etäkuntoutusjärjestelmän kautta. Tutkimuksessa käytettiin kuutta eri fyysisen toimintakyvyn arviointiin tarkoitettua testiä kuten ”Timed Up & Go” -testiä sekä Bergin tasapainotestiä. Tutkimuksessa todetaan, että Parkinsonia sairastavien fyysistä toimintakykyä voidaan luotettavasti arvioida etäteknologiaa hyödyntäen. Tutkijoiden mukaan käytetyn teknologian äänenlaadun parantaminen voisi edelleen parantaa fyysisen toimintakyvyn arvioinnin luotettavuutta. (Russell, Hoffmann, Nelson, Thompson & Vincent 2013, 643, 650.)

Diasin, Limongin, Barrosan ja Hsingin (2015, 176) tutkimuksessa tutkittiin etäkuntoutuksen tehokkuutta Parkinsonin tautia sairastavien henkilöiden puheterapiassa. Tutkimuksessa oli 20 Parkinsonin tautia sairastavaa 42–78-vuotiasta osallistujaa, joilla oli vaikeuksia puheentuotossa. Heidän puheensa arvioitiin ennen ja jälkeen harjoittelun käyttäen etävideoyhteyttä. Harjoittelujakson jälkeen

tutkittavien äänenlaatu koheni. Kaikki tutkittavat kertoivat kyselyssä olleensa tyytyväisiä etäkuntoutukseen. Tutkimuksessa havaittiin tekniikan kanssa muutamia haittoja, mutta niiden ei nähty vaikuttavan oleellisesti kuntoutuksen onnistumiseen. Tutkijoiden mukaan etäkuntoutus voi olla tehokas ja vaikuttava menetelmä Parkinsonin tautia sairastavien puhevaikeuksien kuntoutuksessa. (Dias ym. 2015, 176, 181.)

Piquerasin ym. (2013, 392) mukaan polven tekonivelleikkauksen jälkeisessä kuntoutuksessa etäkuntoutus on vähintään yhtä tehokasta kuin kasvokkain tapahtuva kuntoutus. Levy ja muut (2015, 361) ovat tutkineet veteraanien toimintakykyä, terveyteen liittyvää elämänlaatua ja tyytyväisyyttä interventiolla, jossa 26 veteraania saivat etäkuntouksena fysioterapiaa kotiin Cisco E20- kuvapuhelimella. Tutkimuksen tulokset osoittavat, että fyysinen toiminta, kognitiiviset ominaisuudet, omatoimisuus sekä terveyteen liittyvä elämänlaatu kohenivat merkittävästi etäkuntoutuksen avulla.

Ryhmämuotoista etäkuntoutusta ovat tutkineet muun muassa Hwang, Bruning, Morris, Mandrusiak ja Russell (2017, 101). Heidän satunnaistetussa tutkimuksessaan sydämen vajaatoiminnasta kärsivien potilaiden kuntoutus järjestettiin ryhmämuotoisesti joko perinteisesti kuntoutuspaikassa tapahtuvana tai etäkuntoutuksena. Tuloksia mitattiin 6 minuutin kävelytestillä. Tutkimuksessa ei saatu näiden ryhmien välille eroa kävelymatkassa, joten etäkuntoutusta voidaan pitää yhtä tehokkaana harjoitusmuotona kuin perinteistä paikan päällä tapahtuvaa kuntoutusta. Etäkuntoutusryhmässä havaittiin tutkimuksessa suurempi läsnäoloprosentti, joten tutkijoiden mukaan etäkuntoutus näyttää olevan tarkoituksenmukainen vaihtoehto, koska se edistää suurempaa kuntoutuksen osallistumista. (Hwang ym. 2017, 101.)

Etäkuntoutuksella pystytään säästämään matkakuluissa (Crotty, Killington, van den Berg, Morris, Taylor & Carati 2014, 370). Crotty ym. (2014) päätyivät tähän lopputulokseen tutkimuksessaan, jossa he tutkivat etäkuntoutuksen hyväksyttävyyttä ja toteutettavuutta. Tutkimuksessa oli mukana kaksi ryhmää, joissa oli yhteensä 104 ikääntynyttä henkilöä. Ikääntyneillä oli taustalla esimerkiksi halvaus,

murtuma, pitkittynyt sairaalajakso tai kaatuminen, mikä aiheutti kuntoutustarpeen. Tutkimusjakso kesti 8 viikkoa ja sen aikana kuntoutujat saivat tarpeen mukaan etänä puheterapiaa, fysioterapiaa ja toimintaterapiaa. Tutkijat vertasivat etäkuntoutukseen kulunutta aikaa siihen, mitä kotikuntoutukseen normaalisti matkoineen kuluu. Puheterapeutit pystyivät tutkimuksen aikana kaksinkertaistamaan asiakaskontaktinsa ja käyttämään enemmän aikaa asiakasta kohden, koska matkoihin ei kulunut aikaa. (Crotty, Killington, van den Berg, Morris, Taylor & Carati 2014, 370–374.)

Sjögren, Rintala, Hakala, Piirainen & Heinonen (2017, 156) toteavat systemaattisen kirjallisuuskatsauksensa tulosten perusteella, että liikunnallinen etäkuntoutus on vaikuttavaa fyysisen aktiivisuuden ja elämänlaadun lisäämisessä sekä painonpudotuksessa. Heidän tutkimuksensa perusteella etäkuntoutuksen käyttö oli yhtä tehokasta maksimaalisen hapenottokyvyn, minäpystyvyyden ja työkyvyn parantamisessa kuin perinteinen liikunnallinen kuntoutus. Kirjallisuuskatsauksessa oli mukana 23 eri tutkimusta, joista 3 oli luokiteltu laadultaan heikoksi ja loput kelvolliseksi tai tasokkaaksi. Huomattavaa tuloksissa oli kuitenkin, että alkuperäistutkimuksen laatu ei vaikuttanut tuloksiin. Tutkimustulokset alkuperäistutkimuksissa olivat yhtenäiset, oli alkuperäistutkimuksen laatu luokiteltu heikoksi, kelvolliseksi tai tasokkaaksi. Vaikka liikunnallinen etäkuntoutus todettiin tutkimuksessa tehokkaaksi, ei se kuitenkaan ole sen tehokkaampaa kuin perinteinen kasvotusten tapahtuva liikunnallinen kuntoutus. (Sjögren ym. 2017, 156–157.)

Etäkuntoutuksen käyttöön voi sisältyä haasteita. Pramukan ja Van Roosmalen (2009, 86) mukaan terapeutin suhteeseen vaaditaan luottamusta, jonka muodostuminen voi kestää kauemmin etäyhteyksiä käyttämällä. Etäkuntoutuksen käyttäminen vaatii erilaisia teknisiä laitteita ja sovelluksia sekä verkkoyhteyden, joiden pitää toimia kunnolla etäkuntoutuksen onnistumiseksi. Näiden hankkimisesta tulee kuitenkin asiakkaille kustannuksia. Erityisesti ikääntyneiden kohdalla merkittävä haaste voi olla etäkuntoutukseen vaadittavan tekniikan käytön oppiminen. (Pramuka & Van Roosmalen 2009, 86, 93.)

Vaikka etäkuntoutusta on tutkittu paljon ja saatu sen hyödyistä myönteistä tieteellistä näyttöä, ei etäkuntoutus silti ole vielä levinnyt käyttöön laajasti (Agostini,

Moja, Banzi, Pistotti, Tonin, Venneri & Turolla 2015, 202). Etäkuntoutuksen tutkimuksissa on tullut ilmi haasteita liittyen tekniikkaan. Näitä haasteita ovat tutkimusten mukaan olleet heikosta verkkoyhteydestä johtuvat ongelmat, kuten viive ja laadun vaihtelu äänessä ja kuvassa, matala kuvataajuus tai kuvan laatu. (Naamanka 2016,32.)

3.4 Etäkuntoutus Suomessa

Suomessa 1990-luvulla käytettiin ensimmäisiä kertoja etäteknologiaa terveydenhuollossa ja kokemukset näistä kokeiluista oli myönteiset. Vuonna 1996 sosiaali- ja terveysministeriön julkaisema sosiaali- ja terveydenhuollon tietoteknologian hyödyntämisstrategia painotti, että palveluketjujen kehittämisessä on käytettävä uudenlaista tekniikkaa. Kiinnostus etäteknologian käyttöön väheni 2000-luvun alkupuolella etäterveydenhuoltoa käsittelevien julkaisujen määrän perusteella. (Vuononvirta 2011, 23–24.) Toisaalta 2000-luvun alkuajoilta lähtien kiinnostus etäkuntoutukseen on noussut ja sitä onkin kehitetty erilaisten kehittämishankkeiden ja kokeilujen avulla (Vuononvirta 2016, 19).

Vuononvirran (2016, 19) mukaan etäkuntoutusta järjestetään Suomessa kuitenkin vielä vähän. Suomea on perinteisesti pidetty teknologiassa hyvin edistyneenä maana, mutta terveydenhuollon tietoteknisissä ratkaisuissa Suomi ei kuulu kansainväliseen kärkeen. Suomessa on kuitenkin saavutettu hyviä tuloksia eri etäkuntoutuskokeilussa, joten todennäköisesti etäkuntoutuksen käyttö tulee lisääntymään. (Vuononvirta 2016, 24.) Tuottavuus, tuloksellisuus ja palveluiden saaminen lähemmäksi asiakasta ovat osa syistä, minkä takia digitalisaatio on kasvussa myös Suomessa (Salminen & Hiekkala 2019, 9).

Kela on ollut suuressa roolissa etäkuntoutuksen kehittämisessä Suomessa. Etäkuntoutusta kehitettiin 2010-luvun alkupuolella työhönkuntoutuksen kehittämishankkeessa. Vuonna 2015 käynnistyneessä Kelan etäkuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeessa selvitetään etäkuntoutuksen käyttö- ja sovellusmahdollisuuksista Kelan kuntoutuksessa. Hankkeen alun tutkimusosuuden lopputuotoksena julkaistiin vuonna 2016 Etäkuntoutus-kirja oppaaksi sosiaali- ja terveysalan

ammattilaisille sekä selkeyttämään etäkuntoutuksen käsitteitä. (Salminen & Hiekala 2019, 9.) Etäkuntoutus-hankkeessa rahoitettiin 13 eri projektia, joissa kokeiltiin etäkuntoutuksen käyttöä eri kohderyhmillä. Projektit toteutettiin pääosin vuosina 2016–2018. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2018.) Tässä opinnäytetyössä esitellään muutama etäkuntoutuksen kehittämishanke, joita Suomessa on lähivuosina tehty.

Ketterästi kuntoon -hankkeessa tutkittiin terapeuttien ja potilaiden kokemuksia etäkuntoutuksen käytöstä psykoterapiassa. Hankkeen tavoitteena oli koota käytettävyyss- ja soveltuvuustietoa, jotta etänä järjestettävää psykoterapiaa voitaisiin kehittää. Hanke toteutettiin vuosina 2017–2018 ja siihen osallistui seitsemän terapeuttia sekä 40 lievistä tai keskivaikeasta masennuksesta, sosiaalisen tilanteiden pelosta tai molemmista kärsivää potilasta. Kuntoutus tapahtui hankkeessa kahdella eri tavalla. Puolet potilaista osallistuivat interventioon, jossa aloitettiin ja päätettiin kuntoutus kasvokkain käynnillä terapeutin kanssa sekä niiden välissä oli videovälitteistä lyhytpsykoterapiaa kymmenen kertaa. Puolet potilaista osallistuivat omahoito-ohjelmaan, joka sisälsi kolme psykologin videovälitteistä tapaamista. Hankkeessa käytetyt etäkuntoutuksen menetelmät koettiin hyviksi ja potilaiden havaitussa toimintakyvyssä sekä oirekyselyillä selvitettyissä oireissa tapahtui kohenemistä. Videovälitteinen kuntoutus koettiin joustavaksi eikä eroa kasvokkain tapahtuvaan kuntoutukseen raportoitu. Sekä potilaat ja terapeutit arvioivat etäkuntoutuksella saavutettavan vahvan yhteistyösuhteen. Teknisiä ongelmia havaittiin hankkeessa useita, mutta niiden ei koettu haittaavan kuntoutuksen kokonaisuutta. Hankkeen johtopäätöksenä on todettu, että videovälitteiset tapaamiset ovat joustava osa terapeuttisissa hoidoissa ja niiden avulla voisi olla mahdollista madaltaa hoitoon hakeutumisen kynnyksiä sekä kohentaa eri alueiden välistä tasa-arvoa hoidon saatavuudessa. (Ritola, Saarni, Oksanen & Stenberg 2019, 14–17, 31.)

Innovatiiviset etäkuntoutuspalvelut -hankkeessa tavoitteena oli tutkia etäteknologian vaikuttavuutta fyysiseen toimintakykyyn sekä koettuun elämänlaatuun. Lisäksi tutkittiin lisääkö etäteknologian käyttö osallistumista kuntoutukseen. Tutkimuksessa oli mukana 79 asiakasta Sydän-, TULES- ja KIILA-

laitoskuntoutukseen osallistujista sekä yhdeksän kuntoutustyöntekijää. Keski-ikänsä asiakkaan olivat 50,6 vuotta. Tutkimuksessa käytettiin monimenetelmäistä tutkimusmetodologiaa yhdistäen sekä määrällistä että laadullista tutkimusta. Tutkimukseen osallistuvat oli jaettu satunnaistetusti eri kuntoutusmuotoihin (tavanomainen kuntoutus, yhdistelmämalli, intensiivinen etämalli ja minimaalinen etämalli). Tavanomaisessa kuntoutuksessa ei käytetty etäteknologiaa, muissa kuntoutusmalleissa oli käytössä sähköinen etäkuntoutusalusta sekä aktiivisuusranneke ja verkkoalusta, jossa asiantuntija pystyi seuraamaan ja kommentoimaan kuntoutuksen etenemistä. Kuuden kuukauden kuntoutusjaksolla etäteknologian käyttö tuki osallistujien painonhallintaa, mutta ei edistänyt hengitys- ja verenkiertoelimistön kuntoa tai koettua elämänlaatua. Innovatiiviset etäkuntoutuspalvelut -tutkimushankkeen tulosten perusteella tulevaisuudessa pitää kiinnittää erityisesti huomiota asiakkaiden teknologiaosaamiseen sekä sen tukemiseen, ettei etäteknologian käytöstä aiheudu kuntoutujille ylimääräistä stressiä. (Sjögren, Anttila, Kivistö, Haapaniemi, Paajanen & Piirainen 2019.)

Yhteys kotiin – Kuntoutuksen tulokset arkeen videoyhteyden avulla -kehittämissankkeessa tavoitteena oli etäkuntoutuksen avulla vahvistaa laitospuotoisen perhekuntoutuksen vaikutuksia siirtymään osaksi kuntoutujan ja hänen perheensä arkielämää. Etäkuntoutusinterventioon osallistui 24 perhettä, jotka olivat aiemmin osallistuneet Kelan avo- ja laitospuotoisen kuntoutukseseen lapsen neuropekiatrisen oirekokonaisuuden takia. Kontrolliaineistoa kerättiin 25 perheeltä, jotka eivät avo- ja laitospuotoisen kuntoutuksen lisäksi osallistuneet etäkuntoutusinterventioon. Tutkimuksessa kerättiin tietoa hanketta varten laadituilla kyselylomakkeilla, puolistrukturoidulla seurantaahaastattelulla sekä lisäksi kerättiin systemaattisesti työntekijöiden kokemustietoa. Tutkimuksen perusteella etäkuntoutuksen käyttö voi vähentää merkittävästi lapsen jännitystä kuntoutusta kohtaan sekä tukea perheen orietoitumista kuntoutukseseen. Lisäksi tutkimuksen mukaan etäkuntoutuksen avulla kuntoutuksen tavoitteet pysyvät aktiivisemmin kuntoutujan ja perheen mielessä arkielämässä ja vanhemmat saavat keinoja kuntoutuksen tulosten viemisessä perheen arkeen. (Hakala & Mellenius 2019, 251.)

3.5 Etäkuntoutus ja ikääntynyt

Lukuisat tekijät voivat vaikeuttaa ikääntynyttä saavuttamasta terveydenhuoltopalveluja tai kuntoutusta kuten palveluiden saatavuus, etäisyys palveluihin, korkeat matkakustannukset, terveydenhuollon tarjoajien määrän väheneminen maaseudulla, kuljetusesteet, asenteet kuntoutukseen, tieto palveluista sekä etniset ja kulttuuriset erot. Vähentynyt pääsy kuntoutukseen sekä terveydenhuoltoon lisää sairastavuutta ja kuolleisuutta, lisää hoitokustannuksia ja hätäpalvelujen epäasianmukaista käyttöä. Nykyiset teknologiat mahdollistavat terveys- ja kuntoutuspalveluiden paremman saavutettavuuden myös ikääntyneille asuinpaikasta huolimatta. (Levy ym. 2015, 362.) Ikääntyneiden suhde ja suhtautuminen tekniikkaan on kuitenkin otettava huomioon, kun suunnitellaan ja toteutetaan ikääntyneiden etäkuntoutusta. Kaikki ikääntyneet eivät ole tottuneita erilaisia teknisiä laitteita käyttämään ja tämä on huomioitava, että palveluihin liittyvät ratkaisut tukevat ikääntyneiden tasa-arvoista palvelua. (Munos ym. 2018, 13.)

Shulver, Killington ja Morris (2016) ovat tutkineet haastattelemalla ikäihmisten kokemuksia etäkuntoutuksesta. Tutkimuksessa oli mukana 13 ikääntynyttä henkilöä sekä lisäksi osallistui kolme puolisoa ja yksi omaishoitaja, jotka osallistuivat yksilölliseen terapiajaksoon. Terapiassa oli yhdistetty normaalia kasvokkain sekä videon välityksellä tapahtuvia tapaamisia terapeutin kanssa. Osallistujat olivat iältään 60–92-vuotiaita. Tutkimuksen tuloksena oli, että etäkuntoutus on ikääntyneiden mielestä miellyttävää, etäkuntoutus lisää heidän motivaatiotansa ja itse-tietoisuuttansa, etäkuntoutus edistää positiivista terapiasuhdetta sekä nuorempien sukulaisten käyttämien teknologioiden omaksumista arvostettiin osana etäkuntoutusta. Johtopäätöksiä tutkimuksessa todetaan, että osallistujat kokivat etäkuntoutuksen miellyttäväksi ja motivoivaksi. Ikääntyneet osallistujat kokivat selviytyneensä teknologian käytöstä ja saivat luotua positiivisen terapiasuhteen ammattilaisten kanssa. Hyvistä tuloksista huolimatta ikääntyneet kokivat, ettei etäkuntoutus voi täysin korvata kasvokkain tapahtuvaa kuntoutusta. (Shulver ym. 2016, 120–122, 125.)

Burton ja O'Connell (2018) tutkivat kognitiivisen kuntoutuksen soveltuvuutta etänä videovälitteisesti. Tutkimuksessa verrattiin ikääntyneille, muistisairaille tarkoitettuja kognitiivisia harjoitteita kasvotusten tehtäviin muistiharjoitteisiin. Tutkimukseen osallistui kahdeksan asiakasta, joilla oli muistisairaus. Heidät jaettiin kahteen ryhmään: etänä kuntoutukseen osallistuviin sekä kasvotusten tapahtuvaan kuntoutukseen osallistuviin. Osallistujat laativat yksilölliset tavoitteet kahdeksan viikon harjoittelulle. Osallistujia testattiin erilaisin muistitestein sekä elämänlaatumittarilla. Tutkimuksen tulokset antavat viitteitä siitä, että kognitiivista muistikuntoutusta voisi toteuttaa etänä videovälitteisesti. Tulokset ovat kuitenkin vain suuntaa antavia osallistujien vähäisen määrän vuoksi. (Burton & O'Connell 2018.)

4 Eettisyys

4.1 Etiikka ja eettisyys

Etiikka on tutkimusala, joka tutkii ihmisten käyttäytymistä sekä syitä siihen, eettisen toiminnan periaatteita, oikean ja väärän sekä hyvän elämän määritelmää ja arvoja sekä eettisiä väittämiä. Etiikan tutkimuksessa keskeistä on arvojen, valintojen ja hyvän tulkinnat. Laajasti ajateltuna etiikan nähdään tarkoittavan hyvän elämän sisältöä sekä erilaisia normeja. Suppeammin etiikka tarkoittaa sitä arvojen kokonaisuutta, jonka yksilö on sisäistänyt ja jota hän pyrkii omassa elämässään noudattamaan. Arvoja ja normeja sisäistämällä on yksilön mahdollista toteuttaa erilaisia eettisiä valintoja elämässään. (Leikas 2008, 59–60.)

Etiikan nähdään moraalisena näkökulmana olevan osa arkista elämää esimerkiksi tilanteissa, joissa mietitään suhtautumista omiin ja toisten tekemisiin, mitä voi tehdä ja mitä ei. Etiikalla ja moraalilla ymmärretään ihmisten välistä elämää säätelevät tottumukset, tavat ja rajoitukset sekä valinnan tekeminen erilaisissa tilanteissa. (Kuula 2006, 21.) Arvot, ihanteet ja periaatteet koostavat etiikan. Etiikka auttaa tekemään valintoja sekä arvioimaan tilanteita, mutta ei anna valmiita ratkaisuja. (ETENE 2001.)

Säännöt, normit, oikeudet ja velvoitteet eli eettiset periaatteet ohjeistavat päätöksenteossa ja toiminnassa. Eettiset periaatteet ohjeistavat arvostamiseen sekä kunnioittamiseen, mutta sisältävät myös kieltoja kuten *älä varasta*. Eettiset periaatteet ohjaavat jokapäiväisen toiminnan lisäksi eettisesti ongelmallisia tilanteita, joissa tarvitaan hyväksyttävää ratkaisua. (Leikas 2008, 65.) Eettiset ongelmat ovat kuitenkin usein monimerkityksellisiä, eikä niihin voi käytännössä soveltaa standardiratkaisuja (Ikonen & Leikas 2014, 162).

Eettiset ristiriidat tarkoittavat sitä, kun yksilön arvot, periaatteet ja toimintamahdollisuudet ajautuvat ristiriitaan tilanteissa, joissa tarvitaan eettistä pohdintaa ja päätöksentekoa. Eettinen ristiriita voi syntyä tilanteessa, jossa yksilö ei tiedä, mikä on eettisesti oikea toimintatapa tai kun yksilö ei pysty toimimaan eettisesti oikein, vaikka tietäisikin miten eettisesti pitäisi toimia. (Pihlasaari, Muotka & Feldt 2015, 282.) Eettisessä ristiriidassa voidaan nähdä olevan vähintään kaksi erilaista, mutta mahdollista ratkaisuvaihtoehtoa käsillä olevaan tilanteeseen (Leikas 2008, 65).

4.2 Kuntoutuksen eettisyys

Kaikilla kuntoutuksen ammattiryhmillä on omat eettiset ohjeensa niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin, mutta yhteisiä kuntoutuksen eettisiä periaatteita ei ole laadittu (Kuntoutusportti 2010a). Kuntoutuksessa eettisistä kysymyksistä usein nousee esiin hoitoon, valtaan, autonomiaan, oikeudenmukaisuuteen, itsemääräämisoikeuteen ja tasa-arvoon liittyvät pohdinnat. Yksi kuntoutuksen eettisistä ristiriidoista on kuntoutujan mahdollisuus valita oma elämäntapansa. Tämä ristiriita ei liity vain kuntoutujaan ja ammattilaiseen, vaan vaikuttaa koko yhteiskuntaan. (Kuntoutusportti 2010b.) Kuntoutuksen työntekijöiden yksi keskeinen osa ammatillisuutta on eettinen osaaminen ja taito eettiseen pohdintaa, sillä kuntoutuksessa vaikutetaan asiakkaiden eri elämän osa-alueisiin. Kuntoutuksen ammattiryhmien omat eettiset periaatteet ohjaavat sekä määrittelevät ammatin ydin-arvot ja työnteon säännöt sekä ovat apuna ongelmatilanteissa. (Suomen fysioterapeutit 2017; Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry 2011.)

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta ETENE on koonnut terveydenhuollon eri ammattiryhmien eettiset ohjeet ja laatinut niistä yhteenvedon ja omat suosituksensa. Näitä eettisiä periaatteita on oikeus hyvään hoitoon, ihmisarvon kunnioitus, oikeudenmukaisuus, itsemääräämisoikeus, hyvä ammattitaito ja hyvinvointia edistävä ilmapiiri sekä yhteistyö ja keskinäinen arvonto. (ETENE 2001.)

Suomen Toimintaterapeuttiliitto on laatinut toimintaterapeutteja koskevat ammattieettiset ohjeet. Niissä ohjeistetaan muun muassa, että toimintaterapeutin kuuluu toimia rehellisessä ja kunnioittavassa vuorovaikutussuhteessa asiakkaan kanssa, dokumentoida kuntoutus tarkasti sekä työskennellä asiakkaan etua ajatellen. Ammattieettisten ohjeet ohjaavat toimintaterapeutteja työskentelemään tavoitteellisesti, lainmukaisesti ja turvallisuus huomioiden vakiintuneeseen sekä hyväksytyyn näyttöön pohjautuvaan käytäntöön sekä tutkimustietoon perustuen. (Suomen Toimintaterapialiitto ry 2011.)

Ammatillinen tieto, osaaminen ja arvojen sekä elämäkokemuksen sisäistäminen ovat Suomen fysioterapeuttien ammattietiikan perusta. Ammattieettisen ohjeiden mukaan fysioterapeuttien kuuluu toimia luottamuksellisesti, kunnioittavasti ja huomioiden asiakkaan itsemääräämisoikeus sekä lainmääräykset. Fysioterapeutin pitää tutkia asiakas huolellisesti, luoda tavoitteet ja suunnitelma yhdessä asiakkaan kanssa, arvioida ja dokumentoida kuntoutusta. Eettisesti ja laadukkaasti toimiva fysioterapeutti noudattaa hyvää fysioterapiakäytäntöä. (Suomen Fysioterapeutit 2014.)

4.3 Teknologian eettisyys

Näkökulmia ja moraalisia periaatteita teknologian eettisyyteen on olemassa useita. Teknologian eettisyydestä puhutaan erityisesti sellaisten teknologioiden kohdalla, jotka mahdollistavat käyttäjiensä tunnistamisen ja seuraamisen. Erityisesti verkossa käytössä olevien palveluiden käytöstä kertyy yksityisiä henkilötietoja. Ikääntyneiden teknologian kehityksessä keskeisiä eettisiä periaatteita on

luottamus ja yksityisyyden suoja. Ikääntyneen pitää pystyä luottamaan, että hänen yksityisyyden suojansa ja itsemääräämisoikeutensa säilyy teknologian käytöstä huolimatta. (Ikonen & Leikas 2014, 164–168.)

Sosiaali- ja terveysalan eettisen neuvottelukunnan ETENEn mukaan teknologian hyödyntämisessä sosiaali- ja terveysalalla on tiettyjä eettisiä periaatteita, joita pitäisi noudattaa. Näitä ovat hyvän tekeminen ja vahingon välttäminen, itsemääräämisoikeus, yksityisyyden suoja, oikeudenmukaisuus ja turvallisuus. Teknologiaa valitessa on otettava huomioon palveluita tarvitsevan elämäntilanne yksilöllisesti ottaen huomioon muun muassa käyttäjän motivaatio teknologian käyttöön ja sen seuraukset. (ETENE 2010, 10.)

Teknologian ja etäkuntoutuksen eettisyydestä puhuttaessa on huomioitava myös IT-alan eettiset periaatteet. IT-alan eettisissä ohjeissa annetaan ohjeita muun muassa vallan käyttöön ja vastuuseen, lainsäädännön noudattamiseen, työn vaikutuksiin sekä eettisyyden kasvuun (TIVIA 2002). Informaatioteknologian eettisyydessä puhuttaa esimerkiksi mahdollisuudet väärinkäytöksiin esimerkiksi yksityisyyden suojan rikkomisella tai liiallisella luottamuksella teknologiaan. Eettisiä pohdintoja aiheuttaa selvimmin erilaiset teknologiat, joihin liittyy mahdollisuus tunnistaa ja valvoa teknologian käyttäjiä. (Leikas 2008, 75–76.)

Etäkuntoutuksessa on monia eettisiä näkökulmia, jotka pitää huomioida. Kuntoutujan taidot ja mahdollisuudet käyttää etäkuntoutuksen tekniikkaa on otettava huomioon. Myös lainsäädännöllisiä tekijöitä on noudatettava ja kuntoutujaa tiedotettava hyödyistä ja riskeistä. Tärkeää on myös huomioida luottamuksellisuus. (Heiskanen 2016, 56.)

Tässä opinnäytetyössä eettisellä toiminnalla tarkoitetaan maailmanlaajuisten arvojen, kuten hyvän tekemisen ja pahan välttämisen, itsenäisyyden kunnioittamisen, oikeudenmukaisuuden, empatian, rehellisyyden ja luottamuksellisuuden kaltaisia normeja ja niiden arvostamista sekä niiden mukaan toimimista.

5 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tehtävät

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tiivistettyä ja ajankohtaista tietoa siitä, millaista eettistä osaamista tarvitaan etäkuntoutuksessa nyt ja tulevaisuudessa. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää, miten etäkuntoutus on määritelty kirjallisuudessa, miten etäkuntoutuksessa otetaan huomioon kuntoutusalaan ja teknologian hyödyntämiseen liittyvät eettiset kysymykset sekä mitä eettisiä haasteita on kirjallisuudessa kuvattu liittyvän ikääntyneiden etäkuntoutukseen.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten eettinen toiminta otetaan huomioon etäkuntoutuksessa?
2. Mitä eettisiä haasteita ikääntyneiden etäkuntoutukseen mahdollisesti liittyy?

Opinnäytetyön tehtävinä ovat:

1. Toimia osana laajempaa kehittämistoimintaa.
2. Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen tuloksista laaditaan yhteenvetokuvio, jota voidaan hyödyntää SotePeda 24/7 -hankkeen tulevissa etäkuntoutuksen etiikkaan liittyvissä opintojaksoissa.

6 Tutkimuksen toteuttaminen

Valtioneuvoston asetus määrittelee, että ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön tulisi kehittää työelämää erittelemällä ja ratkaisemalla työelämän ongelmia. Asetus määrittää myös, että opinnäytetyön tavoitteena on kehittää opiskelijan valmiuksia itsenäiseen vaativaan asiantuntijatyöhön. (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 423/2005, 7a §.) Tässä opinnäytetyössä tehtiin suoran työelämän kehittämistoiminnan sijasta tutkimuksellinen kirjallisuuskatsaus. Opinnäytetyö on osa laajempaa kehittämistoimintaa, sillä työn tuloksia voidaan käyttää Sotepeda 24/7

-hankkeen uusien oppimisympäristöjen tiedon pohjana. Opinnäytetyöllä on kuitenkin siis yhteys työelämän kehittämiseen ja kehittämisen lähestymistapana nähdään olevan työelämän tutkimusavusteinen kehittäminen.

6.1 Integroiva kirjallisuuskatsaus

Tässä opinnäytetyössä tutkimuksellisena menetelmänä käytettiin integroivaa kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsausten tarkoitus ei ole listata tutkitusta ilmiöstä aiemmin tehtyjä tutkimuksia, vaan arvioida olemassa olevaa tietoa ja tehdä siitä synteesi (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107). Kirjallisuuskatsaus on tieteellisenä tutkimusmenetelmänä tarkka, prosessimainen sekä toistettavissa oleva. Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on kehittää tieteenalan teoreettista ymmärrystä ja käsitteistöä sekä sen avulla on mahdollisuus luoda mahdollisimman kattava kokonaiskuva tutkitusta ilmiöstä. (Suhonen, Axelin & Stolt 2016, 7–8.) Baumeisterin ja Learyn (1997, 312) mukaan kirjallisuuskatsauksen tavoitteena on kehittää ja arvioida jo olemassa olevia teorioita sekä luoda uutta teoriaa. Sen avulla voidaan myös pyrkiä tunnistamaan ongelmia teorioista (Baumeister & Leary 1997, 312). Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa erityyppisiin katsauksiin (Suhonen, Axelin & Stolt 2016, 8). Grant ja Booth (2009, 91) ovat löytäneet jopa 14 eri kirjallisuuskatsaustyyppiä. Usein jako tehdään kuitenkin kolmeen eri päätyyppiin, joita ovat kuvailevat katsaukset, systemaattiset kirjallisuuskatsaukset sekä määrälliset ja laadulliset meta-synteesit (Suhonen, Axelin & Stolt 2016, 8). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa kahteen orientaatioon, joita ovat narratiivinen ja integroiva katsaus (Salminen 2011, 6).

Tässä opinnäytetyössä kirjallisuuskatsauksen tyypiksi on valikoitu integroiva kirjallisuuskatsaus. Integroivalla kirjallisuuskatsauksella on useita yhtymäkohtia systemaattisen kirjallisuuskatsauksen kanssa, mutta se tarjoaa mahdollisuuden käyttää laajempaa lähdeaineistoa (Salminen 2011, 6–8). Narratiiviseen katsaukseen verrattuna integroiva kirjallisuuskatsaus on tarkemmin suunniteltu sekä jäsennelty katsaustyyppi (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107).

Integroivaa kirjallisuuskatsausta pidetään kirjallisuuskatsaustyypeistä kattavimpana, sillä se mahdollistaa lähdeaineistona monipuolisten tutkimusten sisällyttämisen mukaan. Lähdeaineistona voi olla empiirisiä tutkimuksia sekä myös teoreettista ja käsitteellistä aineistoa. Tutkimusten metodit voivat vaihdella, mukana voi olla esimerkiksi kokeellisia ja ei-kokeellisia tutkimuksia. Tutkimusaineiston perusteella on tarkoitus saada mahdollisimman laaja ja monipuolinen näkemys tutkittavasta ilmiöstä. (Souza, Silva & Carvalho 2010, 103; Whitemore & Knafelz 2005, 546.) Tässä opinnäytetyössä ei haluta rajata lähdeaineistoa liian suppeaksi, sillä etäkuntoutuksen eettisyydestä ja mahdollisista haasteista ei alustavan aineistohaun perusteella löydy vielä runsaasti tutkimusta.

Salmisen (2011, 8) mukaan integroiva kirjallisuuskatsaus on hyvä tapa uuden tiedon tuottamiseen jo tutkitusta aiheesta. Integroivalla kirjallisuuskatsauksella on tarkoitus kehittää teoriaa, soveltaa saatua tietoa suoraan käytäntöön sekä luoda kuvaa tämänhetkisestä tiedosta liittyen tutkittuun ilmiöön yhdistelemällä aikaisempia tutkimuksia ja tekemällä niistä yhteenveto (Whitemore & Knafelz 2005, 546). Integroivalla kirjallisuuskatsauksella on mahdollista tehdä tieteellisesti tarkka ja jäsenneilty päätelmä. Menetelmä vaatii tekijältään tarkkuutta ja menetelmän erinomaista hallintaa. Keskeistä on suunnitelmallisuus ja huolellisuus raportoinnin kaikissa vaiheissa sekä valitun aineiston tarkka laadun arviointi. (Sulo-saari & Kajander-Unkuri 2016, 107–108.)

Integroivassa kirjallisuuskatsauksessa on yleensä viisi vaihetta: tutkimusongelman asettelu, aineiston hankkiminen, arviointi, analyysi sekä tulkinta ja tulosten esittäminen (Salminen 2011, 8). Tutkimuksen tavoitteen ja tarkoitusten pohjalta luodaan tutkimusongelman asettelu eli tutkimustehtävä sekä useimmiten sitä tarkennetaan tutkimuskysymyksellä. Tutkimustehtävän pitää olla selkeä, jotta se ohjaa kirjallisuushakua. Se ei kuitenkaan saa olla liian rajoittunut, jotta kaikki näkökulmat tulee huomioida. Aineiston keruu tehdään etukäteen tehdyn suunnitelman pohjalta, joka auttaa muodostamaan tarkan tiedonhaun. Valitun aineiston laatu arvioidaan ja käytettävissä tähän on erilaisia menetelmiä. Myös aineiston analyysivaihe on suunniteltava hyvin etukäteen, sillä se on vaiheista kaikkein vaikein ja alttein virheille. Viimeinen vaihe integroidussa

kirjallisuuskatsauksessa on tulosten tulkinta sekä esittely ymmärrettävästi ja selkeästi. (Flinkman & Salanterä 2007, 88–97; Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 110–114.) Tässä opinnäytetyössä on edetty noudattaen näitä viittä vaihetta ja ne esitellään seuraavissa kappaleissa tarkemmin.

6.2 Tiedonhaku

Aineistonhakuprosessi aloitettiin määrittämällä aineistolle sisäänottokriteerit. Valitun aineiston tuli vastata opinnäytetyön tehtäviin sekä oltava tieteellinen tutkimus, artikkeli tai väitöskirja. Hakutulokset rajattiin tekijän kieliosaamisen vuoksi englannin- ja suomenkielisiin aineistoihin ja julkaisuvuosiin 2009–2020, jotta saatiin mahdollisimman ajankohtaista tietoa. Sisäänottokriteerit on kuvattu yksityiskohtaisemmin taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäänottokriteerit.

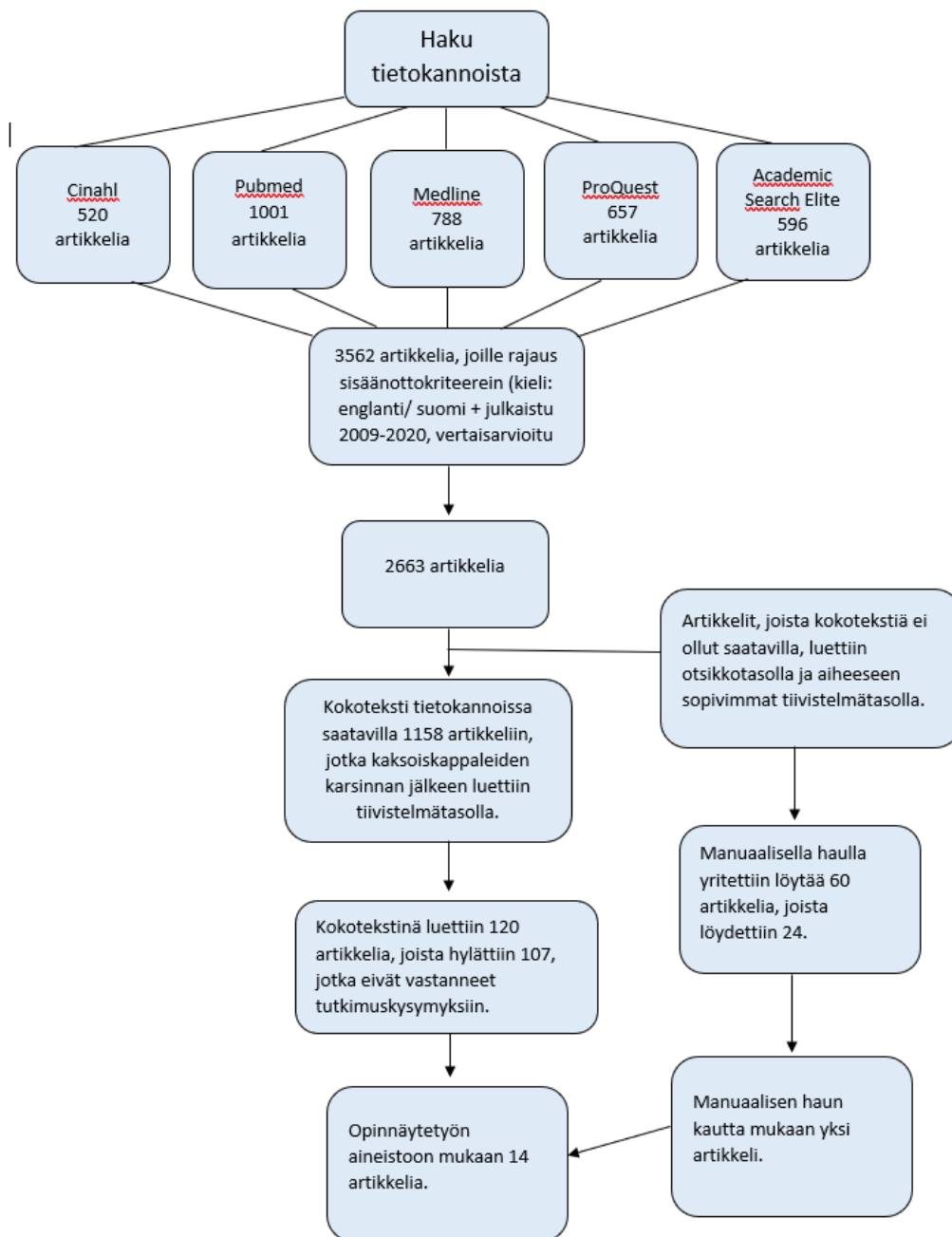
Sisäänottokriteerit
<ul style="list-style-type: none"> • tieteellinen tutkimus, artikkeli tai väitöskirja • julkaistu 2009–2020 välisenä aikana • kieli suomi tai englanti • vastaa tutkimuskysymyksiin • saatavilla kokoteksti • tutkimus saatavilla ilman maksua

Tutkimusaineistoon hyväksyttiin sekä määrälliset että laadulliset tutkimukset. Aineistoa ei haluttu rajata liikaa, sillä alustavien tietokantahakujen perusteella tiedettiin, ettei etäkuntoutuksen eettisyyttä ole vielä laajasti tutkittu ja mukaan haluttiin kaikki tutkimustehtäviin vastaavat, luotettavat tutkimukset.

Alustavien tiedonhakujen perusteella huomattiin, että vain etäkuntoutuksen eettisyyttä käsittelevää tutkimusta on saatavilla vähän, joten hakua laajennettiin koskemaan terveydenhuollon etäpalveluita. Hakusanojen valinnassa käytettiin hyväksi MeSH-asiasanastoa sekä lisäksi käytettiin aiheeseen liittyviä asiasanoja

kirjallisuuden perusteella. Englanninkielisinä hakusanoina käytettiin hakusanoja telerehabilitation, tele-rehabilitation, virtual rehabilitation, remote rehabilitation, web-based rehabilitation, telehealth, telecare, telemedicine, telemonitoring, telepractice, telenursing, ethics, ethical, moral ja morals. Haku-sanoista muodostettiin hakulausekkeita käyttämällä Boolean operaattoreita (AND/OR) ja sanan katkaisumerkkiä (*). Eri tietokannoissa on erilaiset hakustrategiat, jonka vuoksi jokaiseen tietokantaan pitää määritellä omanlaisensa hakulausekkeet sekä rajaukset (Stolt & Routasalo 2007, 58–59). Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi etsittiin artikkeleja kansainvälisistä artikkelitietokannoista sekä manuaalisella haulla. Kotimaisista tietokannoista ei alustavassa tiedonhaussa löytynyt aiheeseen soveltuvaa materiaalia ja sen takia varsinaisessa tiedonhaussa ei kotimaisista tietokannoista materiaalia etsitty. Hakulausekkeissa ei rajattu hakua vain iäkkäisiin, sillä testihakujen perusteella näin olisi saatu vielä vähemmän hakutuloksia. Hakulausekkeet ja haun tulokset eri tietokannoista on tarkemmin esitetty liitteessä 1.

Tutkimusaineiston etsintä tehtiin muodostetuilla hakulausekkeilla valittuihin tietokantoihin. Valituilla hakulausekkeilla löytyi tietokannoista yhteensä 3352 artikkelia. Ensimmäisessä vaiheessa hausta rajattiin pois ennen vuotta 2009 julkaistut sekä muut kuin englannin- tai suomenkieliset. Tässä hakuprosessin vaiheessa aineistoja löytyi yhteensä 2663 kappaletta. Nämä kaikki artikkelit tarkastettiin otsikoiden ja asiasanojen perusteella ja aiheeseen sopivimmista luettiin vielä abstraktit. Tällä haluttiin varmistaa, että tietokantojen kokoteksti-rajaus ei sulkisi tutkimusaineistosta pois tutkimuskysymyksiin vastaavia aineistoja. Tietokannoista kokotekstinä löytyneitä artikkeleja luettiin läpi 120 artikkelia, joista 107 hylättiin aiheeseen sopimattomina. Jäljellä jääneet 13 artikkelia sekä yksi manuaalisen haun kautta löytynyt artikkeli muodostavat opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen aineiston. Haun eteneminen ja aineiston valinnan prosessi on kuvattu tarkemmin kuviossa 1.



Kuvio 1. Opinnäytetyön tiedonhaun ja aineistonvalinnan prosessi.

6.3 Tutkimusaineiston laadun arviointi

Integroivaan kirjallisuuskatsaukseen kuuluu aineistoon valikoituneiden alkuperäistutkimusten arviointi, koska sillä pyritään lisäämään kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta (Kontio & Johansson 2007, 101). Lisäksi voidaan arvioida, kuinka paljon kirjallisuuskatsauksen johtopäätöksille voi antaa painoarvoa. Integroivan

kirjallisuuskatsauksen aineistossa voi olla mukana eri menetelmin tehtyjä tutkimuksia, siksi näiden laadun arviointi on haastavaa. Laadun arviointiin on kehitetty erilaisia menetelmiä. Laadun arviointi voidaan kirjoittaa auki ja kuvata tutkimusten heikkouksia ja vahvuuksia. Luotettavuutta, toistettavuutta, yleistettävyyttä, aineiston edustavuutta ja kokoa sekä käytettyjen mittarien laadukkuutta voidaan arvioida, kun on kyseessä empiirinen tutkimus. (Flinkman & Salanterä 2007, 93.)

Tutkimusten laadun arviointiin on olemassa useita valmiita tarkistuslistoja ja arviointiasteikkoja. Arviointiasteikon voi myös kehittää itse. Aineiston laatua arvioitaessa voidaan käyttää yhtä tai useampaa arviointimenetelmää. Tärkeintä on, että käytetty asteikko soveltuu aineistolle ja sitä on käytetty systemaattisesti ja luotettavasti. (Kontio & Johansson 2007, 102–103.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin Joanna Briggs Instituutin arviointikriteeristöjä. Aineiston laadullisille tutkimuksille käytettiin Joanna Briggs Instituutin arviointikriteerejä laadulliselle tutkimukselle. Aineiston muille artikkeleille käytettiin arviointikriteerejä asiantuntijoiden näkemyselle ja narratiiviselle tekstille. Liitteessä 2 ja 3 on arviointikriteeristöt esiteltynä.

Laadullisille tutkimuksille päädyttiin asettamaan mukaanottokriteeriksi laadunarvioinnista vähintään tulos 5/10. Muille teksteille sisäänottokriteerinä oli laadunarvioinnista tulos 3/6 tai enemmän. Liian tiukkaa arviointia ei haluttu tehdä, sillä aineistoa alustavien hakujen perusteella oli sen verran vähän saatavilla. Laadullisten tutkimusten arvioinnin tulokset vaihtelivat välillä 7–10 /10 ja muulle aineistolla tuli tulokseksi 5–6/6. Aineistoa pidettiin näiden tulosten perusteella tarpeeksi luotettavana ja kaikki 14 löydettyä artikkelia hyväksyttiin mukaan opinnäytetyöhön. Liitteessä 4 on esitelty mukaan valittu aineisto.

Tässä opinnäytetyössä arvioitiin yksittäisten tutkimusten laadun lisäksi tutkimusten lähteiden tieteellisyyttä. Tutkimusaineisto tulee olemaan peräisin useasta eri lähteestä. Näiden lähteiden tieteellisyyttä arvioitiin Julkaisufoorumi-luokituksella. Julkaisufoorumi-luokitus on väline tarkastella kansainvälisten ja kotimaisten lehtien ja kirjakustantajien tieteellisyystasoa. Luokituksen tasot 1–3 kertovat lähteen olevan tieteellinen (1= perustasoa, 2= johtavaa tasoa ja 3= korkeinta tasoa). Jul-

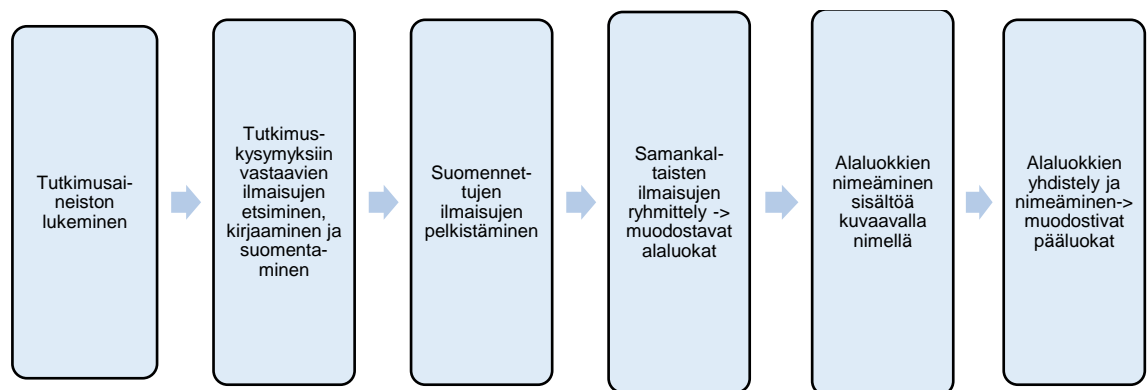
kaisufoorumin tasoluokitus ei kerro yksittäisten artikkelin luotettavuudesta varmuudella, mutta antaa kuitenkin kuvaa siitä, että tutkimusaineisto on peräisin luotettavina pidetyistä lähteistä. (Julkaisufoorumi 2019.) Artikkeleista 10 olivat peräisin lähteestä, jotka ovat Julkaisufoorumin mukaan tieteellisesti perustasoa. Kolmen artikkelin lähdeä ei Julkaisufoorumissa ollut vielä arvosteltu ja yksi artikkeli oli saanut arvioinnin 0 eli tämän perusteella artikkeli ei olisi tieteellisestä julkaisusta. Liitteen 4 taulukossa on esitetty aineiston Julkaisu-foorumien tasoluokitus. Julkaisufoorumin tulosten perusteella ei kuitenkaan päädytty hylkäämään yhtään artikkelia aineistosta, sillä Joanna Briggs Instituutin arviointikriteerien perusteella kaikki artikkelit täyttivät sisäänottokriteerit.

6.4 Aineistolähtöinen sisällönanalyysi

Sisällönanalyysi on menetelmä, jolla voidaan kuvata tutkittava ilmiö (Kyngäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen & Kanste 2011, 139). Sisällönanalyysin avulla on tarkoitus muuttaa systemaattisesti suuri määrä tekstiä tuottamalla siitä selkeä, järjestelmällinen ja tiivis yhteenveto ja kuvaus tutkitusta ilmiöstä tai aineistosta. Laadullisen sisällönanalyysin avulla pyritään luoda mielekästä ja yhtenäistä tietoa, jotta tutkittavasta ilmiöstä saadaan tehtyä luotettavia johtopäätöksiä. (Erlingsson & Brysiewicz 2017, 94; Tuomi & Sarajarvi 2009, 95–117.) Sisällönanalyysiä käyttäen tutkittua aineistoa on mahdollista analysoida objektiivisesti sekä systemaattisesti. Sisällönanalyysi mahdollistaa sen, että aineistosta voidaan luoda luokkia, käsitteitä, käsitejärjestelmiä, käsitekarttoja tai malleja, jotka kuvaavat tutkittua ilmiötä. Sisällönanalyysin tekotapoja on aineistolähtöinen, teorialähtöinen tai teoriaohjaava sisällönanalyysi. (Kyngäs ym. 2011, 139.) Aineistolähtöisesti tehty sisällönanalyysi edellyttää tekijältään aineiston syvällistä ja kokonaisvaltaista hallintaa (Kangasniemi ym. 2013). Tässä opinnäytetyössä tutkimusaineiston analysoinnissa käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä.

Aineistolähtöisen sisällönanalyysin tavoite on luoda teoreettinen kokonaisuus tutkimusaineistosta. Analyysiä ohjaa tutkimuksen tarkoitus, tehtävänasettelu sekä tutkimusaineisto; aiempi teoria aiheesta ei saisi vaikuttaa lopputulokseen. (Tuomi

& Sarajärvi 2018, 108.) Tämän opinnäytetyön sisällönanalyysissä edettiin Tuomen ja Sarajärven (2018, 122) ohjeistamalla tavalla eli aineiston analyysi jaettiin karkeasti kolmeen eri vaiheeseen; ensin aineisto pelkistettiin, sitten aineisto ryhmiteltiin ja kolmanneksi luotiin teoreettisia käsitteitä. Ensimmäisessä vaiheessa eli pelkistämävaiheessa aineistosta rajattiin tälle opinnäytetyölle epäolennaiset tiedot pois ja etsittiin tutkimuskysymyksiin liittyviä ilmaisuja. Seuraavaksi ryhmitelyn vaiheessa nämä pelkistetyt ilmaukset käytiin tarkasti läpi etsien niistä yhteisiä ja/tai erilaisia käsitteitä. Löytyneistä samankaltaisista käsitteistä muodostettiin ryhmiä ja niistä muodostettiin edelleen luokkia yhdistelemällä. Ensin luokiteltiin alaluokat, joista yhdistelemällä muodostettiin pääluokat. Käsitteenmuodostuksen tarkoituksena on käsitteellistää alkuperäinen aineisto eli siksi tässäkin opinnäytetyössä jatkettiin luokkien yhdistämistä niin kauan, että ilmauksista syntyi teoreettisia käsitteet ja johtopäätökset. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–127.) Kuviossa 2 on kuvattu aineiston analysoinnin prosessi.



Kuvio 2. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin eteneminen tässä opinnäytetyössä (Mukaillen Tuomi & Sarajärvi 2018, 123).

Sisällönanalyysi aloitettiin lukemalla aineisto läpi moneen kertaan. Ensimmäisellä lukukerralla aineisto luettiin silmäillen ja toisella jo tarkemmin. Kolmannella ja sitä seuraavilla lukukerralla aineistosta etsittiin jo aiheeseen liittyviä teemoja. Aineistosta etsittiin siis tutkimuskysymyksiin parhaiten vastaavia ilmauksia ja nämä ilmaukset alleviivattiin. Alleviivatut ilmaukset koottiin täysin alkuperäisen kaltaisena omaan taulukkoonsa ja suomennettiin. Suomennetut ilmaukset muokattiin

tiivimmiksi pelkistämällä. Pelkistämisessä pyrittiin säilyttämään alkuperäisen ilmaisun olennaisin sisältö ja merkitys. Taulukkoon 2 on esitelty kaksi esimerkkiä alkuperäisen ilmaisun suomentamisesta ja pelkistämisestä.

Taulukko 2. Esimerkki aineiston suomentamisesta ja pelkistämisestä.

Alkuperäinen ilmaisu	Suomennettu	Pelkistetty
<i>"Rehabilitation professionals would need to understand law and regulations in different areas where services could be provided to clients."</i>	Kuntoutuksen ammattilaisten tulee ymmärtää lakeja ja määräyksiä eri tilanteissa, joissa palveluja voitaisiin tarjota asiakkaille	Kuntoutuksen ammattilaisten tulee ymmärtää lakeja ja määräyksiä.
<i>"Fully inform the client regarding the implications of a telerehabilitation approach."</i>	Tiedota asiakasta yksityiskohtaisesti etäkuntoutuksen lähestymistavoista.	Asiakasta on tiedotettava etäkuntoutuksesta.

Pelkistetyistä ilmauksista etsittiin samankaltaisia ilmaisuja ja nämä kerättiin yhteen. Samankaltaiset pelkistetyt ilmaisut muodostivat ryhmän eli sisällönanalyysissä alaluokan. Nämä alaluokat nimettiin niin, että alaluokan nimeksi tuli sisältöä kuvaava sana tai ilmaisu. Seuraavassa vaiheessa etsittiin samansisältöisiä alaluokkia, nämä yhdistettiin ja nimettiin. Tässä vaiheessa huomattiin, että nämä ryhmät olivat toisistaan eriaiheisia ja muodostivat sisällönanalyysin pääluokat. Taulukossa 3 on esitelty pääluokan turvallisuus muodostuminen pelkistetyistä ilmauksista.

Taulukko 3. Esimerkki pääluokan muodostumisesta.

Uhat pitää arvioida.	Uhkien huomioiminen	Turvallisuus
Selkeä käsitys tekniikan riskeistä ja eduista		
Työntekijät olivat huolissaan etäpalveluiden uhkista.		
Psykologien on huomioitava uhat Internetiä palveluihin käyttäessä.		
Uhkien arviointi pitää tehdä asianmukaisesti.		
Ohjaajien on osattava etäpalveluiden uhat, hyödyt ja rajoitukset.		
Osallistujilla harjoittelu ei ollut kotona turvallista.	Harjoittelun turvallisuus	
Potilas voi kaatua tai tukehtua kesken harjoituksen.		
Etäpalveluiden laitteet saattavat vähentää turvallisuuden tunnetta.		
On olemassa uhka väärästä turvallisuuden tunteesta.	Etäpalveluiden turvallisuus	
Etäpalveluissa on huomioitava potilasturvallisuus.		
Etäpalveluissa on oltava asianmukaiset suojoimenpiteet terveystietojen suojelemiseksi.		
Ammattilaisten pitää harkita etäteknikan luottamuksellisuutta ja tietoturva.		
Osallistujat olivat huolissaan etäpalveluiden turvallisuudesta.		
Tiedon siirron pitää olla turvallista.		
Etäpalveluiden ongelma on turvallisuuden ja tehokkuuden arviointi.		
Teknisten laitteiden turvallisuutta on pohdittava asiakastietojen takia		
Etäpalvelut on suunniteltava uhkien takia tarkasti ja huomioitava turvallisuus.		
Osallistujat haluavat luotettavia laitteistoja.		Tekniikan turvallisuus
Luottamuksellisuus, verkkoturvallisuus ja luotettava tekniikka mietityttää.		
Etäohjauksessa eettisiä huolenaiheita on luotettavuus ja turvalliset palvelimet.		
Tekninen turvallisuus on tunnettava.		
Tekniikka voi uhata luottamuksellisuutta.		
Yksityisyyden uhkan takia teknisiin laitteisiin luottamus voi puuttua.		
Tietojen tallentamiseen ja siirtoon liittyvät haasteet liittyen yksityisyyden suojaan on ratkaistava.		

Liitteessä 5 on esitelty kaikkien pääluokkien muodostuminen. Turvallisuuden lisäksi pääluokiksi muodostui luottamuksellisuus ja yksityisyys, tiedottaminen ja suostumus, osaaminen sekä yksilöllisyys.

7 Tulokset

7.1 Aineisto

Kirjallisuuskatsaukseen valittiin 14 artikkelia, joista kuusi oli laadullisia tutkimuksia, kolme katsausartikkelia ja viisi tieteellisiä artikkelia. Kaikki artikkelit olivat vertaisarvioituja ja julkaistu vuosina 2009–2019. Tutkimuksista kahdeksan käsitteli etäkuntoutusta ja loput kuusi jotain muuta terveydenhuollon etäpalvelua. Yhtään tutkimusta ei löydetty, missä olisi tutkittu vain ikääntyneiden etäkuntoutuksen eettisyyttä.

Laadullisissa tutkimuksissa oli käytetty tutkimusmenetelminä haastatteluja ja ryhmäkeskusteluja. Tutkimuksiin osallistujat olivat iäkkäitä, heidän läheisiään tutkimuksista kaksi on tehty Englannissa ja kaksi Hollannissa. Lisäksi laadullisista tutkimuksista yksi on Australiasta ja yksi Yhdysvalloista. Muista artikkeleista seitsemän oli Yhdysvalloista ja yksi Australiasta. Tutkimustuloksissa ei löydetty eroavaisuuksia eri maissa tehtyjen tutkimusten välillä.

7.2 Turvallisuus

Tulosten mukaan eettisen etäkuntoutuksen pitää olla ikääntyneellä turvallista. Turvallisuutta pohtiessa pitää varmistua itse harjoittelun turvallisuuden lisäksi siitä, että tekniikka ja etäpalvelut ovat turvallisia ja mahdollisia uhkia on selvitetty. Kuntoutuksen ammattilaisen pitää arvioida uhat asianmukaisesti (Perry & Beyer 2012, 74; Shulver, Killington & Crotty 2016, 9. Lisäksi pitää muodostaa selkeä käsitys tekniikan riskeistä, hyödyistä ja eduista (Gamble, Boyle & Morris 2015, 293; Lund & Schultz 2015, 94). Gamble ja muut (2015, 293) painottavat, että

uhkia etäkuntoutuksessa on arvioita erityisesti Internetiä käytettäessä. Shulverin ym. (2016, 8) tutkimuksessa ammattilaiset olivat huolissaan etäpalveluiden mahdollisista uhkista. Heidän huolenaiheekseen nousi esimerkiksi se, että etäyhteyden päästä ei pääse näkemään esimerkiksi ikääntyneen asiakkaan kodin siisteyttä ja hygienian hoidon tasoa. Etäyhteyden päästä ei saa kokonaiskuvaa ikääntyneen arjesta ja toimintakyvystä. (Shulver ym. 2016, 8.)

Eettiseen etäkuntoutukseen kuuluu, että on käytetty turvallisuuden varmistamiseksi asianmukaisia suojatoimenpiteitä asiakkaiden terveystietojen suojelemiseksi (Demiris, Doorenbos & Towle 2009, 130). Etäkuntoutuksessa on otettava huomioon potilasturvallisuus ja suunniteltavat tarjottavat palvelut turvallisiksi (Shulver ym. 2016, 9). Martinez-Martinin & Kreitmairin (2018) mukaan etäpalveluiden yksi eettisistä haasteista on turvallisuuden ja tehokkuuden arvioiminen. Myös Castillo & Cartwright (2018, 10) tuovat tutkimuksessaan esille etäohjauksen eettiseksi huolenaiheeksi turvallisuuden. Heidän tutkimuksessaan osallistujien huolenaiheena oli etäpalveluiden turvallisuus ja osallistujien toiveena olikin saada luotettavia etäpalveluihin tarkoitettuja laitteistoja (Castillo & Cartwright 2018, 10). Ammattilaisten on tunnettava tekninen turvallisuus ja hallittava esimerkiksi tietojen tallentamiseen ja siirtoon liittyvät haasteet (Demiris ym. 2009, 130; Sabin & Skimming 2015, 491). Pohdinta tekniikan turvallisuudesta voi uhata luottamusta etäkuntoutukseen (Gamble ym. 2015, 292; Perry & Beyer 2012, 74).

7.3 Luottamuksellisuus ja yksityisyys

Tulosten mukaan eettiseen etäkuntoutukseen sisältyy tietosuojasta huolehtiminen. Tietosuoja ja salassapito ovat tärkeitä asiakkaiden suojaamisessa (Holmes & Reid 2018, 16; Martin & Kreitmair 2018). Ammattilaisten tehtävä on varmistua, että etäkuntoutuksen tietosuoja on kunnossa ja kaikki etäviestintä asiakkaan kanssa on turvallista sekä suojattua (Chaet, Clearfield, Sabin & Skimming 2017, 1139; Holmes & Reid 2018, 16). Tietosuojassa on huomioitava muun muassa, että sähköpostin käyttöön voi liittyä tietoturvariskejä (Gamble ym. 2015, 294). Lisäksi erilaiset etäkuntoutuksessa käytettävät sovellukset voivat kerätä käyttäjän

yksityisiä tietoja esimerkiksi sijainnista ja liikkumisesta (Martinez-Martin & Kreitmair 2018). Toisaalta Wentink ym. (2019, 6) tuovat esille, että sijainnin ja liikkumisen selvittämiseksi voi olla hyötyjä esimerkiksi tilanteessa, jossa ikääntynyt ei muista tekemiään toimintoja.

Etäkuntoutuksessa eettinen haaste voi olla etäpalveluiden uhat yksityisyyden suojalle. Etäkuntoutuksen on täytettävä yksityisyydensuojan vaatimukset (Brouns ym. 2018, 7; Chaet ym. 2017, 1138). Etäpalvelut voivat vaarantaa yksityisyydensuojaa, jos asiakkaan luona on muita henkilöitä etätapaamisen aikana eikä ammattilainen esimerkiksi ole heistä tietoinen (Gamble ym. 2015, 294; Mort, Roberts, Pols, Domenech & Moser 2013, 440). Toisaalta toisen henkilön läsnäolo voi tuoda turvallisuutta sekä auttaa muistamaan esimerkiksi etäkuntoutuksessa annetut harjoitteet (Brouns 2018,7).

Bounsin ym. (2018, 7) tutkimuksessa osallistujien mielestä ei ollut huono asia, että ammattilainen pääsee käsiksi heidän yksityisiin tietoihinsa ja tehtyihin harjoitteisiin. Osallistujat näkivät tämän enemmän motivoivana kuin heidän tietosuojansa uhkaavana (Brouns ym. 2018, 7). Kuitenkin yksityistietojen välittäminen kolmannelle osapuolelle nähtiin loukkaavan yksityisyyttä (Demiris ym. 2009, 131).

Asiakkaan omalla sijainnilla voi olla vaikutusta etäkuntoutuksen yksityisyyteen, joten asiakkaalle on kerrottava sijainnin vaikutuksista yksityisyyden uhkiin. Esimerkiksi julkisella paikalla toteutetussa etäkuntoutuksessa saattaa yksityisyyden turva olla uhattuna. (Gamble ym. 2015, 292.)

Etäkuntoutuksessa on varmistuttava, ettei luottamuksellisuus tai tietojen salassapito vaarannu (Lund & Schultz 2015, 93). Luottamuksellisuutta kohentaa tietoturvatyökalujen käyttö ja ammattilaisten toiminta (Gamble ym. 2015, 297; Sabin & Skimming 2015, 492). Asiakkaiden tietojen salassapito on tärkeää eikä ammattilainen saa paljastaa luottamuksellisia tietoja ilman asiakkaan lupaa (Gamble ym. 2015, 297; Lund & Schultz 2015, 93). Castillon & Cartwrightin (2018, 10) tutkimuksessa osallistujat pitivät luottamuksellisuutta ongelmana etäkontakteissa.

7.4 Tiedottaminen ja suostumus

Sisällönanalyysissä nousi esiin myös tiedottamisen ja asiakkaan suostumuksen merkitys etäkuntoutuksen eettisyydessä. Etäkuntoutuksen käytäntöjen tiedottaminen sekä niissä neuvominen on tärkeää (Holmes & Reid 2018, 16; Lund & Schultz 2015, 92; Schmeler ym. 2010, 96; Shulver ym. 2016). Asiakkailla pitää olla mahdollisuus saada tietää ja heille on kerrottava, mitä etäpalveluita on saatavilla (Perry & Beyer 2012, 73; Wentink ym. 2019, 8) Tekniikan ja etäkuntoutuksen suojoitoimenpiteiden tiedotus ja koulutus kuuluu ammattilaisen vastuulle (Brouns ym. 2018, 8; Chaet ym. 2017, 1138; Lund & Schultz 2015, 90). Perryn & Beyerin (2012, 73) tutkimukseen osallistuneet toivat esille sen, että haluavat saada täsmällistä tietoa etäpalveluista ja niiden mahdollisuuksista suoraan ammattilaisilta niin, ettei osallistujien itse tarvitse ottaa asioista selvyyttä.

Eettisyyden varmistamiseksi asiakasta pitää lisäksi tiedottaa etäkuntoutuksen mahdollisista uhkista sekä hyödyistä ennen etäpalvelun käyttöönottoa. Asiakkaita on tiedotettava tietoturvaan ja saatavuuteen liittyvistä haasteista sekä etäkuntoutuksen salassapidon varmistamiseksi tehtävistä toimenpiteistä. Asiakkaan kanssa on keskusteltava erityisesti etäkuntoutuksen mahdollisesta yksityisyyden vaarantumisesta. (Gamble ym. 2015, 293; Martinez-Martin & Kreitmair 2018; Sabin & Skimming 2015, 492.)

Tietoon perustuva suostumus nousi aineistosta esiin yhdeksi eettisen etäkuntoutuksen edellytykseksi. Tietoon perustuva suostumus on monimutkainen käsite (Wentink ym. 2019, 131). Yksinkertaistettuna tietoon perustuva suostumus on asiakkaan tiedottamista palvelusta ja asiakkaan suostumus hoitoon (Välimäki & Lehtonen 2002, 723). Tulosten mukaan asiakkaiden pitäisi käydä läpi tietoon perustuva suostumusprosessi ennen etäkuntoutuksen aloittamista (Sabin & Skimming 2015, 491). Tietoon perustuva suostumus edellyttää asiakkaan tiedotusta sekä tietoisuutta etäkuntoutuksen uhkista ja hyödyistä (Gamble ym. 2015, 296; Martinez-Martin & Kreitmair 2018; Wentink ym. 2019, 131). Kirjallisissa ohjeissa pitää olla tietoa teknologian käytännöistä ja suostumusprosessin aikana

pitää asiakkailta sekä heidän omaisillaan olla mahdollisuus kysyä etäkuntoutuksesta ja sen toteutuksesta (Holmes & Reid 2018, 16; Schmeler ym. 2010, 96).

7.5 Osaaminen

Etäkuntoutus asettaa kuntoutuksen ammattilaiselle uusia vaatimuksia osaamiselle verraten normaaliin kasvokkain tapahtuvaan kuntoutukseen (Sabin & Skimming 2015, 494). Toisaalta eettinen toiminta etäkuntoutuksessa vaatii monia samoja osaamisalueita ammattilaiselta kuin kasvokkain tapahtuvassa kuntoutuksessa (Sabin & Skimming 2015, 492). Myös etäkuntoutuksessa kuntoutuksen ammattilaisten eettisten periaatteiden on säilyttävä ja oman ammattikunnan eettisiä ohjeita on noudatettava (Castillo & Cartwright 2018, 11; Chaet ym. 2017, 1138; Holmes & Reid 2018, 20; Gamble ym. 2015, 297; Sabin & Skimming 2015, 494). Ammattilaisten on pohdittava ja tiedostettava etäkuntoutuksen eettiset haasteet (Gamble ym. 2015, 297). Eettisten ohjeistuksien lisäksi ammattilaisten on tunnettava etäkuntoutukseen sovellettavat lait ja määräykset ja toimittava niitä noudattaen (Castillo & Cartwright 2018, 11; Gamble ym. 2015, 297; Holmes & Reid 2018, 19; Schmeler ym. 2010, 96). Ammattilaisen on tutustuttava ennen etäpalveluiden tarjoamista niihin lakeihin, joita etäkuntoutuksessa kuuluu noudattavaa. Erityisesti ammattilaisen on käytävä läpi lait, jotka liittyvät nauhoitteiden ja tallenteiden luomiseen ja arkistointiin. (Schmeler ym. 2010, 96.)

Etäkuntoutuksessa kuten kaikessa kuntoutuksessa on ammattilaisen ylläpidettävä omaa osaamista yllä ja toiminnan on pohjautua tutkittuun näyttöön; (Lund & Schultz 2015, 90; Schmeler ym. 2010, 95). Ammattilaisen pitää hallita etäkuntoutuksen eri mahdollisuudet ja osattava hyödyntää sitä asiakkaiden kuntoutuksessa (Brouns ym. 2018, 7). Etäkuntoutuksessa ammattilaiselta vaaditaan taitoja tunnistaa asiakkaassa erilaisia merkkejä esimerkiksi väsymyksestä, kun asiakasta ei pääse näkemään yhtä hyvin, kuin kasvokkain tapahtuvassa kuntoutuksessa (Gamble ym. 2015, 295).

Ammattilaisten osaamiseen kuuluu etäkuntoutuksessa myös tekniikan hallitseminen riittävän hyvin, että osaavat hyödyntää tekniikkaa asiakastyössä turvallisesti

(Schmeler ym. 2010, 96). Ammattilaisten pitää hallita tekniikan rajoitteet ja olla tietoisia tekniikan ja tallennusvaihtoehtojen mahdollisista uhkista (Chaet ym. 2017, 1138; Gamble ym. 2015, 297; Lund & Schultz 2015, 92). Ohjaajien on hallittava tiedonsuojaaminen ja kehitettävä jatkuvasti omia teknisiä taitoja (Holmes & Reid 2018, 16; Sabin & Skimming 2015, 492). Shulverin ym. (2016, 10) mukaan onnistuneeseen etäpalveluun kuuluu tekninen tuki. Myös Brounsin ym (2018,6) tutkimuksen mukaan ammattilaiset pitivät tärkeänä ICT-tuen mahdollisuutta.

7.6 Yksilöllisyys

Opinnäytetyön tulosten perusteella yksilöllisyys on yksi eettisen etäkuntoutuksen vaatimuksista. Ikääntyneet pitää ottaa mukaan etäkuntoutuksen suunnitteluun. Suunnittelussa pitäisi huomioida käyttäjien eli ikääntyneiden toiveet, tarpeet ja odotukset. (Brouns ym. 2018, 6; Demiris ym. 2009,133; Mort ym. 2013, 440; Wentink ym. 2019, 133.) Etäkuntoutuksen suunnittelun pitäisi olla vuorovaikutteista ikääntyneen ja ammattilaisten välillä (Mort ym. 2013, 438). Ikääntyneille tarkoitettujen laitteiden suunnittelussa pitää ottaa huomioon useita eri näkökulmia, että yksilöllisyydestä ja turvallisuudesta pystytään varmistumaan (Demiris ym. 2009, 133).

Yksilöllistä ja eettistä etäkuntoutusta suunniteltaessa on selvitettävä ikääntyneen taidot tekniikan käyttämiseen (Chaet ym. 2017, 1138; Demiris ym. 2009, 132). Etäkuntoutuksessa käytettävän tekniikan opastamisessa on otettava huomioon asiakkaan taidot ja kyvyt tekniikan käyttämiseen. Ohjausta tähän on annettava yksilöllisen tarpeen mukaan. (Gamble ym. 2015, 292.) Etäkuntoutuksen tarjoamisessa pitää varmistua, että palvelut ovat oikea-aikaisia ikääntyneelle ja hänellä on mahdollisuus etäkuntoutuksesta hyötyä (Perry & Beyer 2012, 73). Harjoitusohjelmien pitää olla sellaisia, että niitä voidaan yksilöllisesti räätälöidä asiakkaan mieltymysten mukaisesti (Brouns ym. 2018, 8; Wentink ym. 2019, 8). Etäkuntoutuksen tarve on arvioitava yksilöllisesti ja hyväksyttävä se, että etäkuntoutus ei välttämättä ole soveltuva kuntoutusmuoto kaikille (Brouns ym. 2018, 8; Chaet ym. 2017, 1138; Holmes & Reid 2018, 18).

Eettiseen ja yksilölliseen ikääntyneiden etäkuntoutukseen liittyy myös sen varmistaminen, että etäkuntoutus on asiakkaalle helppokäyttöistä, sillä asiakkaan on kyettävä tekniikkaa käyttämään (Chaet ym. 2017, 1138; Wentink ym. 2019, 5). Ikääntyneillä saattaa olla muistin kanssa haasteita ja siksi asiakkaalla olevan tekniikan on oltava helposti käytettävissä ja ammattilaisen antamiin harjoitteisiin tai tietoihin pitää päästä yksinkertaisesti palaamaan. Etäkuntoutuksen tekniikan ja harjoitteiden pitää olla yksinkertaisia, että niiden käytettävyys paranee ja mahdollisuus erilaisiin uhkiin pienenee. (Wentink ym. 2019, 6.) Yksilöllisyyteen kuuluu myös asiakkaan kulttuurin huomioiminen etäkuntoutusta suunniteltaessa (Schmeler ym. 2010, 96).

Näistä saaduista tuloksista on koottu yhteenvetokuvio, jota SotePeda 24/7 -hankkeen etäkuntoutuksen etiikkaan liittyvissä opintojaksoissa on mahdollista käyttää. Yhteenvetokuvio löytyy liitteestä 6.

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu

Sosiaali- ja terveysala perustuu vahvaan eettisyyteen. Palveluiden ja toimintaympäristöjen digitalisoituminen ja etänä tuotettavien palveluiden kuten etäkuntoutuksen lisääntyminen tuo uudenlaista sisältöä ja osaamistarpeita myös eettiseen toimintaan sosiaali- ja terveysalan ammattilaisille.

Väestön ikärakenteen muutoksen myötä yhteiskuntamme on mukauduttava ikääntyneiden tarpeisiin ja turvattava heidän mahdollisimman hyvän toimintakyvyn säilyminen. Yhteiskuntaa voidaan suunnitella edistämään ikääntyneiden toimintakyvyn turvaamista ja mahdollisimman pitkään kotona asumista muun muassa rakentamalla esteettömiä ja turvallisia asuinympäristöjä, mutta myös tuottamalla ikääntyneen kotiin ja arjen keskelle palveluita. Etäpalvelut voivat olla tulevaisuudessa keino turvata tarvittavien palveluiden saaminen myös harvaan

asutuilla alueilla, joissa välimatkat ovat pitkiä. Samoin on myös kaupungeissa, joissa palveluntarvitsijoita voi olla runsaasti.

Teknologian kehitys on muuttanut kuntoutusta ja muutos tulee jatkumaan. Asiakkaan ja kuntoutusta tarjoavan ammattilaisen välinen fyysinen etäisyys ei ole enää este sille, että asiakas voi saada laadukasta ja oikea-aikaista kuntoutusta. Tieto- ja viestintätekniiikan kehitys on mahdollistanut sen, että kuntoutusta voi saada kotiin etänä ilman kuntoutuksen ammattilaisen tarvetta matkustaa paikan päälle. (Brennan ym. 2009, 233.) Eettisen etäkuntoutuksen suunnitteluun tarvitaan ammattilaisia kuntoutuksen alalta, mutta myös tekniikan ammattilaisia (Martinez-Martin & Kreitmair 2018). Lisäksi tuloksista nousi vahvasti esiin, että ikääntyneiden rooli etäkuntoutuksen suunnittelussa on tärkeä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa tiivistettyä ja ajankohtaista tietoa siitä, millaista eettistä osaamista tarvitaan etäkuntoutuksessa. Tiedon etsintää ohjasivat asetetut tutkimuskysymykset. Opinnäytetyön ensimmäisenä tutkimuskysymyksenä oli, että miten eettinen toiminta otetaan huomioon etäkuntoutuksessa. Tulosten perusteella etäkuntoutuksessa on huomioitava ikääntyneen yksilölliset tarpeet ja toiveet, ammattilaisen on pidettävä huolta omasta osaamisestaan, luottamuksesta sekä asiakkaiden yksityisyyden turvasta. Lisäksi asiakkaan asianmukainen tiedottaminen etäkuntoutuksen käytännöistä ja tekniikasta sekä asiakkaan suostumus nousivat tärkeiksi näkökulmiksi eettisessä toiminnassa.

Eettiset näkökulmat pitäisi ottaa kuntoutuksessa huomioon, tapahtuipa se etänä tai kasvokkain (Sabin & Skimming 2015, 490). Tekniikan kehittyminen ja etäkuntoutuksen lisääntyminen ei poista eettisten ohjeistuksien ja toiminnan merkitystä, vaan ammattilaisen on edelleen toimittava luottamusta herättävästi, tarjottava tutkittuun tietoon perustuvaa kuntoutusta, kunnioitettava ikääntyneen asiakkaan yksityisyyttä sekä pidettävä huolta tietosuojan säilymisestä (Chaet ym. 2017, 1138).

Toiseksi tutkimuskysymykseksi oli asetettu, että mitä eettisiä haasteita ikääntyneiden etäkuntoutukseen mahdollisesti liittyy. Ikääntyneiden tottumattomuus tekniikkaan voi johtaa yksityisyyden heikkenemiseen (Demiris ym. 2009, 130).

Ikääntyneiden turvallisuus pitää varmistaa, että heidän tilansa kotona ovat turvaliset eikä esimerkiksi uhkaa kaatumiselle tai tukehtumiselle ole kesken tasapaino- tai nielemisharjoituksen (Brouns ym. 2018, 7; Shulver ym. 2016, 8).

Ikääntyneen asiakkaan kohdalla etäkuntoutuksen eettiseksi haasteeksi voi nousta se, että hänen kognitiiviset kykynsä ovat heikenneet niin, että hän ei osaa enää etäkuntoutuksen vaatimaa tekniikkaa käyttää tai hän käyttää sitä väärin (Chaet ym. 2017:1138; Mort ym. 2013, 446). Etäkuntoutuksessa on siis huomioitava erityisesti ikääntyneiden kohdalla oikea-aikaisuus (Perry & Beyer 2011, 73). Ikääntyneen pitää kyetä etäkuntoutuksessa käytettävää tekniikkaa käyttämään eikä esimerkiksi muistisairaus saa olla edennyt niin pitkälle, ettei ikääntynyt enää opi tekniikan käyttöä.

Mortin ym. 2013 (440) mukaan etäkuntoutuksessa käytettävä tekniikka saattaa vähentää ikääntyneiden turvallisuuden tunnetta, mutta myös toisaalta luoda uhkaa väärästä turvallisuuden tunteesta. Muistisairaalla henkilöllä esimerkiksi vieraat laitteet kotona saattavat aiheuttaa levottomuutta ja turvattomuuden tunnetta. Toisaalta jotakuta pelkkä laitteen näkeminen saattaa rauhoittaa.

ETENEn laatimissa sosiaali- ja terveysalan eettisissä suosituksissa periaatteita ovat ihmisarvon ja perusoikeuksien kunnioittaminen, asiakkaan huomioiminen, toimivan vuorovaikutuksen sekä laadun varmistaminen sekä vastuullisuus (ETENE 2011, 5–7). Tässä opinnäytetyössä päästiin hyvin samankaltaisiin tuloksiin tärkeistä eettisistä näkökulmista. Ihmisarvoa on kunnioitettava huomioimalla tietosuoja ja yksityisyys. Asiakasta tiedotetaan ja etäkuntoutukseen vaaditaan hänen suostumuksensa. Asiakkaan etu huomioidaan ja varmistetaan etäkuntoutuksen yksilöllisyys. Ammattilaisen osaaminen sekä lakien ja ohjeistusten noudattaminen takaavat eettisesti vastuullisen toiminnan.

ETENEN laatimien eettisten suositusten lisäksi usealla sosiaali- ja terveysalan ammattiryhmällä on omat eettiset ohjeensa. Etäkuntoutuksessa erillisiä eettisiä ohjeita ei ole kuitenkaan vielä laadittu. Etäkuntoutuksen yleistyessä tulevaisuudessa eettisille ohjeistuksille on nähdäkseni tarvetta sekä kuntoutuksen ammat-

tilaisille on koulutettava sekä etäkuntoutuksen toteuttamiseen, että eettisiin näkökulmiin liittyviä asioita. Tämän opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää Sote-Peda 24/7 -hankkeen etäkuntoutuksen etiikkaan liittyvissä opintojaksoissa, joten tulevaisuuden etäkuntoutuksen ammattilaisille saadaan tietoa näkökulmista, joita eettisessä etäkuntoutuksessa on otettava huomioon.

Sosiaali- ja terveysalan vahvat ihmistä kunnioittavat arvot eivät toivottavasti tulevaisuudessakaan tule muuttumaan. Etäkuntoutuksessa tarvitsee tulevaisuudessakin huomioida asiakkaan turvallisuus, yksilöllisyys ja yksityisyys. Kuntoutuksen ammattilaisten pitää kuitenkin tulevaisuudessa entistä paremmin hallita etäkuntoutukseen vaadittavan tekniikan käyttäminen ja sen turvallisuuteen liittyvät asiat. Lisäksi kuntoutuksen ammattilaisilta vaaditaan tulevaisuudessa osaamista vertailla eri etäkuntoutustapojen ja -muotojen välillä, jotta osaa valita jokaiselle etäkuntoutuksen asiakkaalle soveltuvan ja oikea-aikaisen kuntoutuksen.

Keväällä 2020 koronaviruksen aiheuttaman poikkeustilanteen takia kuntoutusta jouduttiin järjestämään nopealla aikataululla etäkuntoutuksena. Moni kuntoutuksen ammattilainen järjesti etäkuntoutusta vähäisellä kokemuksella, eikä aikaa etäkuntoutuksen kattavaan pohdintaan varmasti ehtinyt olla. On mahdollista, että koronaviruksen aiheuttaman tilanteen kaltaisia poikkeustilanteita tulee jatkossakin. Tämänkin takia yhteisille etäkuntoutuksen eettisille ohjeistuksille olisi tarvetta.

Alustavien aineistohakujen perusteella huomattiin, että vain etäkuntoutuksen eettisyyttä käsittelevää tutkimusta on saatavilla vähän, joten hakua laajennettiin koskemaan terveydenhuollon etäpalveluita. Kuitenkin opinnäytetyön pohdinnassa käsitellään pääasiassa vain etäkuntoutuksen eettisyyttä. Tässä valinnassa tehtiin oletamus, että etäkuntoutuksen ja muiden terveydenhuollon etäpalveluiden eettiset kysymykset ovat samankaltaisia. Toisaalta valinta osoittautui hyväksi siinä mielessä, että esimerkiksi kaikkia etäkuntoutukseen löytyviä artikkeleita ei löytenyt vain etäkuntoutusta koskevilla hakusanoilla, mutta ne löytyivät laajemmalla etäterveydenhuoltoa koskevilla hakusanoilla.

Aineiston haun tulokset saattavat antaa vääristynyttä kuvaa siitä, kuinka paljon aiheeseen liittyvää aineistoa oli saatavilla. Suuri osa haun tulokseksi saaduista tutkimuksista ei käsitellyt etäkuntoutuksen tai muun terveydenhuollon etäpalveluiden eettisiä näkökulmia, vaan ne olivat haussa löytyneet sen takia, että tutkimuksessa oli mainittu esimerkiksi eettisen komitean hyväksyntä tutkimukselle.

Eettisistä kysymyksistä ja periaatteista puhuttaessa pitää muistaa, että pohdinnat riippuvat ajoittain siitä, kenen näkökulmasta asiaa katsoo. Tässä opinnäytetyössä tulokset voivat pohjautua tekijän käsitykseen eettisyydestä ja eettisestä toiminnasta. Opinnäytetyön aineistosta osa artikkeleista ei varsinaisesti käsitellyt etäkuntoutuksen eettisyyttä, joten sisällönanalyysivaiheessa voi näkyä tekijän oletukset ja ajatukset siitä, mikä kuuluu eettiseen toimintaan.

8.2 Eettisyys ja luotettavuus

Kaikissa tutkimuksissa luotettavuus sekä eettisyys ovat yhteydessä toisiinsa. Niihin pystytään vaikuttamaan toimimalla sekä läpinäkyvästi että johdonmukaisesti koko tutkimusprosessin ajan aloittaen tutkimuskysymysten laadinnasta ja päättyen tutkimuksen johtopäätöksiin (Kangasniemi ym. 2013, 297). Tässä opinnäytetyössä koko prosessin ajan luotettavan ja eettisen tutkimustoiminnan perustana on toiminut hyvä tieteellinen käytäntö. Hyväksi tieteelliseksi käytännöksi laskeetaan muun muassa rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimustyössä sekä tulosten esittämisessä. Tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmät pitää olla eettisesti kestäviä sekä tulosten julkaisun on oltava avointa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 141.)

Integroiva katsaus ei ole yhtä valikoiva tai seulova aineistonkeruussa kuin systemaattinen katsaus (Salminen 2011, 8). Tässä työssä kiinnitettiin huomiota aineiston laatuun ja luotettavuuteen sekä toteutettiin kirjallisuuskatsaus metodologisesti oikein. Opinnäytetyössä on esitetty mahdollisimman tarkasti käytetyt tutkimusmenetelmät, aineiston hakuprosessi sekä analysointi. Avoimuudella on pyritty varmistamaan, että tiedonhaku olisi toistettavissa ja tulokset luotettavia.

Hyvää tieteellistä käytäntöä on muiden tutkijoiden saavutusten sekä työn kunnioittaminen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 141). Opinnäytetyössä on tämän takia viitattu asianmukaisesti kaikkiin käytettyihin lähteisiin. Opinnäytetyössä arvostetaan muiden tutkijoiden tekemää työtä sekä tekijänoikeuksia välttämällä plagioimista.

Tutkimuksen luotettavuus voi heikentyä, jos tutkimus on tehty yksin. Tutkimuksessa harhaa voi vähentää, jos tekijöitä on kaksi. Yksin tutkimustaan tekevä voi tulla ikään kuin sokeaksi tekemälleen tutkimukselle. Holistiset harhaluulot tai virheelliset päätelmät voivat heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Tutkija saattaa esimerkiksi vakuuttua johtopäätöstensä oikeellisuudesta, vaikka todellisuus olisi muuta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 159; Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 51.) Opinnäytetyön luotettavuudesta on pyritty pitämään huolta kaikissa tutkimusprosessin vaiheissa olemalla huolellinen ja tarkka sekä tekemällä kirjallisuuskatsaus metodologisesti oikein.

Tutkimusaineiston sisäänottokriteereiksi määritetyt kielivalinnat voivat olla uhka tutkimuksen luotettavuudelle. Kielivalinnat saattavat aiheuttaa niin kutsuttua kieliharhaa, kun aineistoon otetaan mukaan vain tietyn kielisiä artikkeleja (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 53). Tässä opinnäytetyössä tutkimusmateriaalin haku rajoittui vain suomen- tai englanninkielisiin materiaaleihin tekijän kielitaidon takia. Tutkimuksia löydettiin loppujen lopuksi vain englanninkielisinä. Kielivalinnan takia merkittäviä tutkimuksia on mahdollisesti jäänyt pois analyysistä. Tutkimusten suomennos on tehty tekijän oman osaamisen rajoissa.

Tutkimusaineiston sisällönottokriteeriksi määritettiin julkaisujen ajankohdaksi vuodet 2009–2020. Tällä valinnalla haluttiin varmistua, että tieto on ajankohtaista. Etäkuntoutuksen ja teknologian kehitys on nopeaa, joten liian vanha aineisto olisi saattanut vaikuttaa opinnäytetyön tulosten luotettavuuteen heikentävästi. Tässä opinnäytetyössä ei nähdä luotettavuuden heikenneen tutkimusaineiston julkaisuajankohdan vuoksi.

Tutkimusaineistoon otettiin mukaan vain julkaistuja aineistoja ja näistä valittiin mukaan ilmaiseksi käytettävissä olevia aineistoja. Ainoastaan julkaistujen tutkimusten käyttö saattaa aiheuttaa julkaisuharhaa (Pudas-Tähkä & Axelin 2007, 53). Sisällönanalyysin ulkopuolelle on voinut jäädä tämän opinnäytetyön tulosten kannalta mahdollisesti merkittävää aineistoa. Aineiston haussa käytettiin osassa tietokannoista yhtenä rajauksena Full text -parametria, mutta hakutulokset käytiin sitä ennen kokonaan läpi vähintään otsikkotasolla ja aiheeseen sopivimmat tiivistelmätasolla. Manuaalisella haulla yritettiin etsiä niitä aineistoja, joista koko tekstiä ei tiedonhaussa käytetyissä tietokannoissa ollut saatavilla. Tämän parametrin käytön ei nähdä aiheuttaneen julkaisuharhaa tässä opinnäytetyössä.

Tutkimusaineiston valitut artikkelit olivat kaikki vertaisarvioituja, mikä lisää näiden artikkelien tieteellisyyttä sekä luotettavuutta (Jyväskylän yliopisto 2018). Aineiston laadun arviointi tehtiin käyttäen tunnettuja ja paljon käytettyjä arviointiasteikkoja. Opinnäytetyön tekijälle laadun arviointi ei kuitenkaan ollut ennestään tuttua, joten sillä on voinut olla vaikutusta tämän opinnäytetyön tulosten luotettavuuteen.

Tutkimuksessa, jossa käytetään sisällönanalyysiä, voi olla haasteita raportoinnin vaiheessa. Aineiston ryhmittely saattaa jäädä vajavaiseksi tai samaan käsitteeseen mahdollisesti liitetään keskenään liian erilaisia aiheita. Jos käsitteitä taas on liikaa, voi se kertoa kehnosta aineiston ryhmittelystä. (Kyngäs ym. 2011, 139.) Tekijä on tehnyt aineistolähtöisen sisällönanalyysin vain kerran aiemmin eli sisällönanalyysin tekemisestä on vain vähän kokemusta. Tämän takia opinnäytetyössä pyrittiin onnistumaan siinä mahdollisimman hyvin opiskelemalla etukäteen aineistolähtöistä sisällönanalyysiä teoriassa sekä harjoittelemalla sitä käytännössä.

8.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tulosten perusteella ikääntyneiden eettisessä etäkuntoutuksessa on otettava huomioon kuntoutuksen turvallisuus, luottamuksellisuus ja huolehdittava ikääntyneen yksityisyydensuojan säilymisestä. Eettiseen etäkuntoutukseen kuuluu ikääntyneen tiedottaminen etäkuntoutuksen käytännöistä ja tekniikasta sekä

ikäntyneen tietoinen suostumus etäkuntoutukseen. Ammattisen on hallittava etäkuntoutuksessa käytettävän tekniikan lisäksi eettiset ohjeistukset ja etäkuntoutusta ohjaavat lait. Ikäntyneen tarpeet ja toiveet on otettava yksilöllisesti huomioon ja ohjattava häntä etäkuntoutuksessa käytettävän tekniikan käytössä. Eettiseen etäkuntoutukseen kuuluu myös sen ymmärtäminen, ettei etäkuntoutus sovellu kaikille.

Aineistonhaun perusteella tutkimusta etäkuntoutuksesta tehdään koko ajan, sillä tiedonhaussa löytyi useita tutkimussuunnitelmia etäkuntoutuksesta. Etäkuntoutuksen vaikuttavuustutkimus on tärkeää, jotta saadaan tieteellistä näyttöä sille, onko etäkuntoutuksen järjestäminen kannattavaa ja vaikuttavaa. Etäkuntoutuksen eettisyydestä ei tässä aineistonhaussa löydetty juurikaan tutkimuksia. Jatkossa tarvitaan siis lisää tutkimusta myös etäkuntoutuksen eettisyydestä ja haasteista, jotta voidaan tuottaa mahdollisimman laadukasta ja turvallista etäkuntoutusta ikäntyneille ja muille etäkuntoutuksen kohderyhmille.

Lähteet

- Backhaus, A., Agha, Z., Maglione, M.L., Repp, A., Ross, B., Zuest, D., Rice-Thorp, N.M., Lohr, J. & Thorp, S.R. 2012. Videoconferencing psychotherapy: a systematic review. *Psychological Service*. 9, 111–131.
- Baumeister, R. & Leary, M. 1997. Writing Narrative Literature Reviews. *Review of General Psychology* 1 (3), 311–320. https://www.researchgate.net/profile/Roy_Baumeister2/publication/230853004_Writing_narrative_literature_reviews/links/5b0c626baca2725783ec42d6/Writing-narrative-literature-reviews.pdf?origin=publication_detail. 2.3.2019.
- Bouma, H. 2012. The interdiscipline matrix of gerontechnology; Function and problems. *Gerontechnology* 11 (2), 145.
- 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.
- Burton, R. & O’Connell, M. 2018. Telehealth Rehabilitation for Cognitive Impairment: Randomized Controlled Feasibility Trial. *JMIR Research Protocols* 7 (2).
- Crotty, M., Killington, M., van den Berg, M., Morris, C., Taylor, A. & Carati, C. 2014. Telerehabilitation for older people using off-the-shelf applications: acceptability and feasibility. *Journal of Telemedicine and Telecare* 20 (7), 370–376.
- Dias, A.E., Limong, J.C.P., Barbosa, E.R. & Hsing, W.T. 2015. Voice telerehabilitation in Parkinson’s disease. *CoDAS* 28 (2), 176–181.
- Erlingsson, C. & Brysiewicz, P. 2017. A hands-on guide to doing content analysis. *African Journal of Emergency Medicine* 7: 93–99.
- ETENE. 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE-julkaisu 1. <https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu-ja+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>. 3.3.2019.
- ETENE. 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa. ETENE-julkaisu 30. <https://etene.fi/documents/1429646/1559062/ETENE-julkaisu+30+Teknologia+ja+etiikka+sosiaali-+ja+terveysalan+hoidossa+ja+hoivassa.pdf/fb6eee4a-38e5-4c11-9254->

74b138d1935a/ETENE-julkaisuja+30+Teknologia+ja+etiikka+sosiaali-+ja+terveysalan+hoivossa+ja+hoivassa.pdf. 11.1.2020.

- ETENE. 2011. Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta. ETENE-julkaisuja 32. <https://etene.fi/documents/1429646/1559058/ETENE-julkaisuja+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf/13c517e8-6644-4fa5-8c5f-193cfdce9841/ETENE-julkaisuja+32+Sosiaali-+ja+terveysalan+eettinen+perusta.pdf>. 2.6.2020.
- Eurostat. 2019. Väestörakenne ja ikääntyminen. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing/fi#lk.C3.A4.C3.A4ntyneiden_osuus_v.C3.A4est.C3.B6st.C3.A4_edelleen_kasvussa. 21.3.2020.
- Flinkman, M. & Salanterä, S. 2007. Integroitu katsaus – eri metodeilla tehdyn tutkimuksen yhdistäminen katsauksessa. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 51/2007. Turku: Turun yliopisto, 84–100.
- Grant, M.J. & Booth, A. 2009. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal* 26 (2), 91–108. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>. 2.3.2019.
- Hakala, N. & Mellenius, N. 2019. Yhteys kotiin - Kuntoutuksen tulokset arkeen videoyhteyden avulla. Teoksessa Salminen, A-L. & Hiekkala, S. (toim.) Kokemuksia etäkuntoutuksesta: Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia. Helsinki: Kansaneläkelaitos, 251–268.
- Heiskanen, T. 2016. Hallinnolliset ja eettiset kysymykset etäkuntoutuksessa. Teoksessa Salminen, A-L., Hiekkala, S. & Stenberg, J-H. (toim.) Etäkuntoutus. Kelan tutkimus, 56–62.
- Hinkka, K. 2017. Tutkimusnäyttö kuntoutuksessa. Kelan seminaarista Miten voin tutkia kuntoutusta – voiko näytön pyramidia avata? <http://videonet.fi/web/kela/20171115/>. 21.3.2020.
- Heimonen, S. 2013. Ikäihmisten mielen vointi ajankohtaisena teemana. Teoksessa Fried, S., Heimonen, S. & Jokinen, P. 2013. Ikääntyminen ja mielen hyvinvointi. Katsaus kirjallisuuteen. Ikäinstituutin julkaisu. <https://www.ikainstituutti.fi/content/uploads/2016/08/ik%C3%A4%C3%A4ntyminen-ja-mielen-hyvinvointi.pdf>. 22.4.2020.
- Heimonen, S. & Fried, S. 2015. Iästä ja mielestä: Vanhuuden Mielessä koettua ja opittua. Teoksessa Heimonen, S. & Fried, S. (toim.) Vanhuuden mieli. Helsinki: Ikäinstituutti, 23–42.

- Helin, S. 2000. Iäkkäiden henkilöiden toimintakyvyn heikkeneminen ja sen kompensatioprosessi. Akateeminen Väitöskirja. Jyväskylän yliopisto. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta.
- Hussi, E., Mäkinen, E. & Vauramo, E. 2017. Ikääntyvä väestö ja toimintakyvyn ylläpito. Kunnallissalan kehittämissäätiön julkaisu. <https://kaks.fi/wp-content/uploads/2018/04/ikaantyyva-vaesto-006.pdf>. 16.8.2019.
- Hwang, R., Bruning, J., Morris, N., Mandrusiak, A. & Russell, T. 2017. Home-based telerehabilitation is not inferior to a centrebased program in patients with chronic heart failure: a randomised trial. *Journal of Physiotherapy* 63, 101–107.
- Hyakutake, K., Morishita, T., Saita, K., Fukuda, H., Shiota, E., Higaki, Y. Inoue, T. & Uehara, Y. 2018. Effects of Home-Based Robotic Therapy Involving the Single-Joint Hybrid Assistive Limb Robotic Suit in the Chronic Phase of Stroke: A Pilot Study. *BioMed Research International*.
- Ikonen, V. & Leikas, J. 2014. Ikätekniikan eettiset kysymykset – vastuullinen ja kestävä suunnitteluparadigma. Teoksessa Leikas, J. (toim.) *Ikätekniikka*. Raisio: Vanhustyön keskusliitto.
- Julkaisufoorumi. 2019. Julkaisukanavahaku. <https://www.tsv.fi/julkaisufoorumi/haku.php>. 27.3.2019.
- Jyväskylän yliopisto. 2018. Valitse tieteellisiä ja luotettavia lähteitä. <https://koppa.jyu.fi/avoimet/kirjasto/kirjastotuutori/kirjat-lehdet-artikkelit/tieteelliset-lahteet>. 3.5.2020.
- Jämsen, A. & Kukkonen, T. 2014. Kohti uutta ikäosaamista. Teoksessa Jämsen, A. & Kukkonen, T. (toim.). *Ikä! Moninainen ikäosaaminen*. Joensuu: Karelia-ammattikorkeakoulu.
- Kaasalainen, K. & Neittaanmäki, P. 2018. Terveys- ja hyvinvointitekniikan sovelluksia ikääntyneiden terveyden edistämiseksi ja kustannusvaikutustavien palvelujen kehittämisessä. Jyväskylän yliopisto: Informaatiotekniikan tiedekunnan julkaisu 63/2018.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291–301.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: WSOYpro Oy.
- Kela. 2020. Muokattu 20.4. Kelan kuntoutuspalvelujen toteuttaminen koronavirusepidemian johdosta. <https://www.kela.fi/-/muokattu-3-4-kelan-kuntoutuspalvelujen-toteuttaminen-koronavirusepidemian-johdosta>. 20.4.2020.

- Kontio, E. & Johansson, K. 2007. Systemaattinen tarkastelu alkuperäistutkimuksien laatu. Teoksessa K. Johansson, A. Axelin, M. Stolt, & R-L. Ääri (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 51/2007. Turku: Turun yliopisto, 101–108.
- Kuntoutusportti. 2010a. Kuntoutuksen moraali ja etiikka. <https://kuntoutusportti.fi/kuntoutuksen-moraali-ja-etiikka/>. 3.3.2019.
- Kuntoutusportti, 2010b. Yksilöllisen kuntoutuksen eettiset pulmat. <https://kuntoutusportti.fi/yksilollisen-kuntoutuksen-eettiset-pulmat/>. 3.3.2019.
- Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka. Jyväskylä: Vastapaino.
- Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi Suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23 (2), 138–148.
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 980/ 2010.
- Leikas, A. 2008. Ikääntyvät, teknologia ja etiikka. Näkökulmia ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimukseen ja –suunnitteluun. VTT Working Papers 110. Tampere: VTT.
- Levy, C.E., Silverman, E., Jia, H.J., Geiss, M. & Omura, D. 2015. Effects of physical therapy delivery via home video telerehabilitation on functional and healthrelated quality of life outcomes. *Journal of Rehabilitation Research & Development* 52 (3), 361–370.
- Liu, C. & Latham, N.K. 2009. Progressive resistance strength training for improving physical function in older adults. *The Cochrane database of systematic reviews* 8 (3), 1–227.
- Marzano, G. Lubkina, V. Stafekis, G. 2016. Some reflections on designing effective social telerehabilitation services for older adults. *International Journal of Telerehabilitation* 8 (2), 3–8.
- Mehrholz, J., Elsner, B., Werner, C., Kugler, J. & Pohl, M. 2013. Electromechanical assisted training for walking after stroke (Review). <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006185.pub3/epdf/full>. 6.5.2019.
- Munos Esquivel, K., Nevala, E., Alamäki, A., Condell, J., Kelly, D., Davies, R., Heaney, D., Nordström, A., Åkerlund Larsson, M., Nilsson, D., Barton, J. & Tedesco, S. 2018. Remote Rehabilitation: A Solution to Overloaded & Scarce Health Care Systems. *Trends Telemed E-Health*. 1(1).

- Mäkitalo, R. 2016. Suomesta ikäihmisten mallimaa. Kunnallisalan kehittämissäätiön julkaisu. https://kaks.fi/wp-content/uploads/2016/12/Polemia_105_nettiin1.pdf. 28.2.2019.
- Naamanka, J. 2016. Teknologia ja turvallisuus etäkuntoutuksessa. Teoksessa Salminen, A-L., Hiekkala, S. & Stenberg, J-H. (toim.) Etäkuntoutus. Kelan tutkimus, 27–50.
- Niemelä, K. 2011. Iäkkäiden tuettu kuntoutuminen. Akateeminen väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta.
- Pihlasaari, P., Muotka, J. & Feldt, T. 2015. Eettisten dilemموjen yhteys työuupumukseen kaupunkiorganisaation henkilöstöllä. *Sosiaalilääketieteellinen aikakausilehti* 52, 282–294.
- Pikkarainen, A. 2013. Ikääntyneiden aikuisten kuntoutusarki. *Kuntoutus* 1, 5–20.
- Pikkarainen, A. 2015. Ikääntyneiden ihmisten kuntoutus. Taustateksti oppaaseen työntekijöille. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. <https://www.kela.fi/documents/10180/751941/Ik%C3%A4%C3%A4ntyneiden+ihmisten+kuntoutus.pdf/5352d031-d2b1-4352-90fc-9eb77961f272>. 3.9.2019.
- Pikkarainen, A. Pyöriä, O. & Savikko, N. 2016. Teoksessa Ikääntyneiden kuntoutuminen. Autti-Rämö, I., Salminen, A-L., Rajavaara, M. & Ylinen, A. (toim.) Kuntoutuminen. Duodecim. E-kirja.
- Pikkarainen, A. & Tikka, P.K. 2019. Ikääntyneiden kuntoutus -opas työntekijöille. <https://docplayer.fi/9026870-Ikaantyneiden-kuntoutus-opas-tyontekijoille.html>. 6.9.2019.
- Pikkarainen, A. Vaara, M. & Salmelainen, U. 2013. Gerontologisen kuntoutuksen toteutus, vaikuttavuus ja tiedon välittyminen. Ikääntyneiden kuntoutujien yhteistoiminnallisen kuntoutuksen tutkimus- ja kehittämishankkeen loppuraportti. Helsinki: Kelan tutkimusosasto.
- Pikkarainen, A. Vaara, M. & Salmelainen, U. 2014. Gerontologinen kuntoutus osaksi uudistuvia vanhushpalveluja. *Fysioterapia* 1, 4–9.
- Piqueras, M., Marco, E., Coll, M., Escalada, F., Ballester, A., Cinca, C., Belmonte, R. & Muniesa, J. 2013. Effectiveness of an Interactive Virtual Telerehabilitation System in Patients after Total Knee Arthroplasty: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Rehabilitation Medicine* 45, 392–396.
- Pirhonen, J., Tuominen, K., Jolanki, O. & Jylhä, M. 2019. Hyvinvointi vanhuudessa – valmistautumista, sopeutumista, luopumista ja hyväksymistä. *Gerontologia* 33 (3), 105–120.

- Pramuka, M. & Van Roosmalen, L. 2009. Telerehabilitation Technologies: Accessibility and Usability. *International Journal of Telerehabilitation* 1 (1), 85–96.
- Pudas-Tähkä, S-M. & Axelin, A. 2007. Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen aiheen rajaus, hakutermit ja abstraktien arviointi. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. *Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 51/2007*. Turku: Turun yliopisto, 46–57.
- Rantakokko, M. & Suominen, H. 2014. Ikääntyminen ja liikkumiskyky. Teoksessa Leikas, J. (toim.) *Ikäteknologia*. Raisio: Vanhustyön keskusliitto.
- Rissanen, P. & Aalto, A-M. 2002. Yhteenveto kuntoutuksen vaikuttavuuden arvioinnista. Teoksessa *Kannattaako kuntoutus? Asiantuntijakatsaus eräiden kuntoutusmuotojen vaikuttavuudesta*. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakesin raportteja 267, 1–28.
- Ritola, V., Saarni, S., Oksanen, M. & Stenberg, J-H. 2019. Ketterästi kuntoon. Tutkimus etäkuntoutusmenetelmien käytettävyydestä. Teoksessa Salminen, A-L. & Hiekkala, S. (toim.) *Kokemuksia etäkuntoutuksesta Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia*. Kela, 14–33.
- Rogante, M., Grigioni, M., Cordella, D. & Giacomozzi, C. 2010. Ten years of telerehabilitation: A literature overview of technologies and clinical applications. *Neuro Rehabilitation* 51 (1), 11–18.
- Ruoppila, I. 2014. Ikääntyminen ja psyykinen toimintakyky. Teoksessa Leikas, J. (toim.) *Ikäteknologia*. Raisio: Vanhustyön keskusliitto.
- Russell, T.G. 2009. Telerehabilitation: a coming of age. *Australian Journal of Physiotherapy* 55, 5–6.
- Russell, T. G., Hoffman, T. C., Nelson, M., Thompson, L., Vincent, A. 2013. Internet-based physical assessment of people with Parkinson disease is accurate and reliable: A pilot study. *Journal of Rehabilitation Research & Development (JRRD)* 50 (5), 643–650.
- Saarela, M. & Valvanne, J. 1999. Geriatrisen kuntoutuksen vaikuttavuus. *Duodecim* 115 (15):1611. <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/1999/15/duo90400>. 6.5.2019.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. *Vaasan Yliopiston julkaisuja* 62. Vaasa: Vaasan Yliopisto.
- Salminen, A-L. & Hiekkala, S. 2019. Etäkuntoutuksen kehittäminen Kelassa. Teoksessa Salminen, A-L. & Hiekkala, S. (toim.) *Kokemuksia etäkuntoutuksesta Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia*. Kela, 9–12.

- Salminen, A-L., Heiskanen, T., Hiekkala, S., Naamanka, J. Stenberg, J-H. & Vuononvirta, T. 2016. Etäkuntoutuksen ja siihen läheisesti liittyvien termien määrittelyä. Teoksessa Salminen, A-L., Hiekkala, S. & Stenberg, J-H. (toim.) Etäkuntoutus. Kelan tutkimus, 11–18.
- Salminen, A-L., Heiskanen, T. & Karhula, M. 2020. Etäkuntoutus – pakollinen mahdollisuus. <https://tutkimusblogi.kela.fi/artikisto/5247?fbclid=IwAR3AYiy7xb7K3kwVz-QdYH8CKTe2qkgsKcD2qfbpuDFgIkLgJSEAjx0dd93w>. 20.4.2020.
- Schmeler, M.R. Schein, R. McCue, M. Betz, K. 2009. Telerehabilitation Clinical and Vocational Applications for Assistive Technology: Research, Opportunities and Challenges. International Journal of Telerehabilitation. <https://telerehab.pitt.edu/ojs/index.php/Telerehab/article/view/701/951>. 6.6.2019.
- Shulver, W., Killington, M., Morris, C. & Crotty, M. 2016. “Well, if the kids can do it, I can do it”: older rehabilitation patients’ experiences of telerehabilitation. Health Expectations 20, 120–129.
- Sjögren, T., Rintala, A., Hakala, S., Piirainen, A. & Heinonen, A. 2017. Yhteenveto: etäteknologia osana liikunnallista kuntoutusta. Teoksessa Rintala, A., Hakala, S. & Sjögren, T. (toim.) Etäteknologian vaikuttavuus liikunnallisessa kuntoutuksessa. Järjestelmällinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi. Sosiaali- ja terveysturvan tutkimuksia 145, 156–163.
- Sjögren, T., Anttila, M-R., Kivistö, H., Haapaniemi, V., Paajanen, T. & Piirainen, A. 2019. Innovatiiviset etäkuntoutuspalvelut. Teoksessa Salminen, A-L. & Hiekkala, S. (toim.) Kokemuksia etäkuntoutuksesta: Kelan etäkuntoutushankkeen tuloksia. Helsinki: Kansaneläkelaitos, 206–227.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017a. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2017:6.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017b. Kuntoutuksen uudistamiskomitean ehdotukset kuntoutusjärjestelmän uudistamiseksi. http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160273/RAP2017_41.pdf. 21.3.2020.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2018. Etäkuntoutus tuo kuntoutuksen osaksi arkea. https://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/etakuntoutus-tuo-kuntoutuksen-osaksi-arkea. 31.10.2019.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2019. Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut. 11.1.2020.

- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2020. Sosiaali- ja terveysministeriön ohje kunnille ja palveluntuottajille Koronavirustartuntojen ehkäisystä ympärivuorokautisen hoidon ja huolenpidon toimintayksikössä 9.4.2020. [https://stm.fi/documents/1271139/21429433/STMn+ohje+kunnille+ja+palveluntuottajille+koronavirustartuntojen+ehk%C3%A4isyst%C3%A4+ymp%C3%A4rivuorokautisen+hoidon+ja+huolenpidon+toimintayksik%C3%B6iss%C3%A4_9.4.2020.pdf](https://stm.fi/documents/1271139/21429433/STMn+ohje+kunnille+ja+palveluntuottajille+koronavirustartuntojen+ehk%C3%A4isyst%C3%A4+ymp%C3%A4rivuorokautisen+hoidon+ja+huolenpidon+toimintayksik%C3%B6iss%C3%A4_9.4.2020.pdf/c2705aca-319e-3c60-028b-1a65bc94d8e2/STMn+ohje+kunnille+ja+palveluntuottajille+koronavirustartuntojen+ehk%C3%A4isyst%C3%A4+ymp%C3%A4rivuorokautisen+hoidon+ja+huolenpidon+toimintayksik%C3%B6iss%C3%A4_9.4.2020.pdf). 20.4.2020.
- SotePeda 24/7 -hanke. 2019. Sotepeda 24/7 2018–2020. Internet-sivusto. <http://sotepeda247.fi/hanke/>. 30.5.2020.
- Souza, M.T., Silva, M.D. & Carvalho, R. 2010. Integrative Review: what is it? How to do it? *Einstein* 8 (1), 102–106. https://www.researchgate.net/publication/42637466_Integrative_Review_what_is_it_How_to_do_it. 1.3.2019.
- Stenberg, J-H., Blanco Sequeiros, S., Holi, M., Kampman, O., Kiesepää, T., Korkeila, J., Mäki, P., Wahlbeck, K., Joffe, G., Häll, P. & Joutsenniemi, K. 2016. Mielenterveyttä etänä? *Suomen lääkirlehti* 35 (71), 2106–2111.
- Stolt, M. & Routasalo, P. 2007. Tutkimusartikkelien valinta ja käsittely. Teoksessa Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. (toim.) *Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 51/2007*. Turku: Turun yliopisto, 58–70.
- Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A., & Suhonen, R. (toim.) *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A: 73/2016*. Turku: Turun yliopisto, 7–22.
- Suomalainen lääkäriseura Duodecim & Suomen Akatemia. 2017. Painopiste preventioon. Konsensuslausuma tarttumattomien sairauksien ehkäisystä 2017. <https://www.duodecim.fi/wp-content/uploads/sites/9/2017/04/Konsensuslausuma-2017.pdf>. 28.2.2019.
- Suomen Fysioterapeutit. 2014. Fysioterapeuttien eettiset ohjeet. https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/01/Fysioterapeutin_Eettiset_Ohjeet_2014.pdf. 8.11.2019.
- Suomen fysioterapeutit. 2017. Ammattietiikka. <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/fysioterapia/ammatin-kehittaminen/ammattietiikka/>. 8.11.2019.

- Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry. 2011. Toimintaterapeuttien ammattieettiset ohjeet. <https://wiki.metropolia.fi/download/attachments/76939802/toimintaterapeutin%20ammattieettisetohjeet2011.pdf?version=1&modificationDate=1408962693000&api=v2>. 8.11.2019.
- Sulosaari, V. & Kajander-Unkuri, S. 2016. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A., & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisu A: 73/2016. Turku: Turun yliopisto, 107–117.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019a. Mitä toimintakyky on? <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/mita-toimintakyky-on>. 11.1.2020.
- Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019b. Toimintakyvyn ylläpitäminen. <https://thl.fi/web/ikaantyminen/hyvinvointia-vanhuuteen/toimintakyvyn-yllapitaminen>. 11.1.2020.
- Tey, C-K., An, J.& Chung, W-Y. 2017. A Novel Remote Rehabilitation System with the Fusion of Noninvasive Wearable Device and Motion Sensing for Pulmonary Patients. Computational and Mathematical Methods in Medicine.
- Tieland, M., Trouwborst, I. & Clark, B. 2017. Skeletal muscle performance and Ageing. Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle 9(1), 3–19.
- Tilastokeskus 2018a. Väestö ikäryhmittäin koko maa 1900–2070 (vuodet 2020–2070: ennuste). https://www.stat.fi/til/vaenn/2018/vaenn_2018_2018-11-16_tau_001_fi.html. 21.3.2020.
- Tilastokeskus. 2018b. Liitetaulukko 9. Internetin käyttö ja käytön useus 2018, %-osuus väestöstä. https://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_tau_009_fi.html. 12.6.2019.
- Tilastokeskus. 2018c. Internetiä käytetään yhä yleisemmin matkapuhelimella – myös ostosten tekemiseen. https://www.stat.fi/til/sutivi/2018/sutivi_2018_2018-12-04_tie_001_fi.html. 12.6.2019.
- TIVIA. 2002. Tietotekniikan ammattilaisen etiikan ohjeisto. <http://www.tivia.fi/julkaisut/etiikan-ohjeet>. 3.3.2019.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 10. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Valtioneuvosto. 2020. "Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan painopistettä siirretään perustason palveluihin ja ennaltaehkäisevään toimintaan". <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/sosiaali-ja-terveyspalveluiden-rakenneuudistus>. 21.3.2020.

Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista annetun valtioneuvoston asetuksen muuttamisesta 423/2005.

Valvira. 2017. Potilaille annettavat terveydenhuollon etäpalvelut. https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/yksityisen_terveydenhuollon_luvat/potilaille-annettavat-terveydenhuollon-etapalvelut. 6.6.2019.

Vuononvirta, T. 2011. Etäterveydenhuollon käyttöönotto terveydenhuollon verkostoissa. Akateeminen väitöskirja. Oulun yliopisto. <http://julkaita.oulu.fi/files/isbn9789514297175.pdf>

Vuononvirta, T. 2016. Etäfyysioterapia. Teoksessa Salminen, A-L., Hiekkala, S. & Stenberg, J-H. (toim.) Etäkuntoutus. Kelan tutkimus, 19–26.

Välimäki, M. & Lehtonen, J. 2002. Tietoon perustuvan suostumuksen ongelmia. Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim 118 (7), 723–727.

Whittemore, R. & Knaf, K. 2005. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing 5, 546–553.

Ylä-Outinen, T. 2012. Ikäihmisen arki – Kotona asuvien ja palvelutaloon muuttaneiden ikäihmisten kertomuksia jokapäiväisestä elämästä. Akateeminen väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppätieteiden tiedekunta. http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0974-9/urn_isbn_978-952-61-0974-9.pdf

Aineistonhaun hakulausekkeet ja hakutulokset eri tietokannoista

Tietokanta	Cinahl	PubMed	Medline	ProQuest	Academic Search Elite
Hakulause	(telehealth or telemedicine or telemonitoring or telepractice or telenursing or telecare or telerehabilitation or tele-rehabilitation or virtual rehabilitation or remote rehabilitation or web-based rehabilitation) AND (ethics or ethical or morals or moral)	((telehealth OR telemedicine OR telemonitoring OR telepractice OR telenursing OR telecare OR telerehabilitation OR tele-rehabilitation OR "virtual rehabilitation" OR "remote rehabilitation" OR "web-based rehabilitation")) AND ((ethics OR ethical* OR moral*))	(telehealth or telemedicine or telemonitoring or telepractice or telenursing or telecare or telerehabilitation or tele-rehabilitation or virtual rehabilitation or remote rehabilitation or web-based rehabilitation) AND (ethics or ethical or morals or moral)	(telerehabilitation OR tele-rehabilitation OR "virtual rehabilitation" OR "web-based rehabilitation" OR "remote rehabilitation") AND (ethics OR ethical	((telehealth OR telemedicine OR telemonitoring OR telepractice OR telenursing OR telecare OR telerehabilitation OR tele-rehabilitation OR "virtual rehabilitation" OR "remote rehabilitation" OR "web-based rehabilitation")) AND ((ethics OR ethical* OR moral*))
Hakutulos	520	1001	788	657	596
Haun rajaukset	Published Date: 20090101-20201231; Peer Reviewed; Language: English, Finnish	Published Date:20090101-20201231; Language: English, Finnish	Published Date:20090101-20201231; Academic Journals; Language: English, Finnish	Published Date: 20090101-20201231; Peer Reviewed; Language: English	Published Date:20090101-20201231; Scholarly (Peer Reviewed) Journals; Language: English, Finnish
Hakutulos rajauksen jälkeen	366	707	567	564	459
Kokoteksti saatavilla	69	369	66	554	100
Tiivistelmän perusteella mukaan valitut	16	23	14	44	23
Koko tekstin perusteella mukaan valitut	2	2	2	5	2
Laatuarvioinnin perusteella mukaan valittu	2	2	2	5	2

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

29.11.2018

JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle

Tätä kriittisen arvioinnin tarkistuslistaa käytetään laadullisten tutkimusten metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 10 arviointikriteeriä, joiden yksityiskohtaiset sisällöt on kuvattu alhaalla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (Lockwood ym. 2015.)

Arvioija _____ Päiväys _____

Tekijä(t) _____ Vuosi _____ Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Ovatko tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja metodologia keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Onko tutkimukseen osallistujat ja heidän äänensä (alkuperäiset ilmaisut) kuvattu asiaankuuluvasti ja riittävällä tasolla?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Onko tutkimus toteutettu noudattaen nykyisiä eettisiä periaatteita, ja onko tutkimuksella eettisen toimikunnan hyväksyntä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

Kommentteja (mukaan lukien hylkäyksen syy):

The Finnish Centre for Evidence-Based Health Care:
A Joanna Briggs Institute Centre of Excellence.
Suomalaisen käännöksen toteuttanut Hotus JBI:n luvalla.

Lähde: Hotus. Hoitotyön tutkimussäätiö. Tutkimusten arviointikriteeristö.

<https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-laadulliselle-tutkimukselle-2.pdf>.

JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstille



21.1.2019

JBI: Arviointikriteerit asiantuntijoiden näkemykselle ja narratiiviselle tekstille

Tätä tarkistuslistaa käytetään asiantuntijoiden näkemyksen ja narratiivisen tekstin metodologisen laadun arviointiin. Arvioinnin tarkistuslistaan sisältyy yhteensä 6 arviointikriteeriä joiden yksityiskohtaiset sisällöt on lyhyesti kuvattu alla. Arvioijan on hyvä tutustua myös Joanna Briggs Instituutin julkaisemaan katsauksen tekijöiden [käsikirjaan](#) arviointia tehdessään. Tarkistuslistan alkuperäinen englanninkielinen versio löytyy tästä [linkistä](#). Kunkin kriteerin toteutuminen arvioidaan asteikolla: Kyllä (K), Ei (E), Epäselvä (?), Ei sovellettavissa (NA). (McArthur ym. 2015.)

Arvioija _____ Päiväys _____

Tekijä(t) _____ Vuosi _____ Nro _____

Arviointikriteeri	K	E	?	NA
1. Onko mielipiteen lähde selkeästi tunnistettavissa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Onko mielipiteen lähteellä asema asiantuntijoiden joukossa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko kohdeyleisön kiinnostuksen kohteet kirjoituksen keskiössä?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Onko esitetty näkemys analyyttisen prosessin tulos, ja onko esille tuodun mielipiteen taustalla logiikkaa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Viitataan olemassa olevaan kirjallisuuteen/näyttöön?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Puolustaa kirjoittaja näkemystään loogisesti suhteessa muuhun kirjallisuuteen tai lähteisiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

Kommenteja (mukaan lukien syy hylkäykseen):

Lähde: McArthur A, Klugarova J, Yan H, Florescu S. Innovations in the systematic review of text and opinion. Int J Evid Based Healthc. 2015;13(3):188–195.

Lähde: Hotus. Hoitotyön tutkimussäätiö. Tutkimusten arviointikriteeristö.

<https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-asiantuntijoiden-nakemys-ja-narratiivinen-teksti.pdf>.

Taulukko tutkimusaineistosta

	Artikkelin tekijät ja julkaisuvuosi	Artikkelin nimi ja julkaisupaikka	Tavoite ja tarkoitus	Aineisto	Keskeiset tulokset	Laadun arviointi	JFO -luokitus
1	Wentink, M., van Bodegom-Vos, L., Brouns, B., Arwert, H., Houdijk, S., Kewal-bansing, P., Boyce, L., Vliet Vlieland, T., de 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: 1–11.	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää käyttäjien vaatimuksia aivohalvauksen jälkeiseen etäkuntoutushjelmaan.	Laadullinen tutkimus. Tutkimuksessa oli mukana kahdeksan fokusryhmää, joista kuudessa aivohalvauksen saaneita ja omaishoitajia sekä kahdessa aivohalvauksentoutuksen ammattilaisia. Keskustelut äänitettiin ja tehtiin sisällönanalyysi.	Tutkimuksessa nousi esiin erilaisia näkökulmia liittyen muun muassa suostumukseen, käytettävyyteen ja saatavuuteen. Käyttäjien vaatimusten erosivat terveydenhuollon ammattilaisten vaatimuksesta, jonka takia tutkimuksessa suositellaan ottamaan käyttäjät mukaan etäkuntoutuksen suunnitteluun.	9/10	1
2	Mort, M., Roberts, C., Pols, J., Domenech, M. & Moser, I. 2013	Ethical implications of home telecare for older people: a framework from a multisited participative study. Health Expectations 18: 438–449.	Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää eettiset ohjeistukset ikääntyneiden etäterveydenhuoltoon.	Laadullinen tutkimus. Osallistujat: ikääntyneitä ja ammattilaisia. Tiedonkeruu: Haastattelut, paneelikeskustelut, havainnointi.	Ikääntyneiden huolena oli etäpalveluiden syrjäyttävän kasvokkaiset tapahtuvat terveydenhuollon palvelut. Etäpalveluiden suunnitteluun ja käyttöön pitää ottaa ikääntyneitä mukaan ja kaikessa toimia käyttäjälähtöisesti.	9/10	1
3	Perry, J. & Beyer, S. 2012	Ethical issues around telecare: the views of people with intellectual disabilities and people with dementia. Journal of Assistive Technologies 6 (1): 71–75.	Tarkoituksena on selvittää teknologiaan ja etähoitoon liittyviä eettisiä näkökulmia, kun asiakkaana on henkilö, jolla on dementia tai älyllisiä haasteita.	Laadullinen tutkimus. Kaksi fokusryhmää, joista toisessa viisi dementiaa sairastavaa sekä neljä hoitajaa ja toisessa viisi henkilöä, joilla älyllisiä haasteita sekä heidän avustajansa.	Tutkimuksen nousi esiin seitsemän teemaa, joita pidettiin eettisen toiminnan kannalta tärkeinä näkökulmina: yksilön motivaatio etäpalveluihin, riskit, yksityisyys, sosiaalinen eristäytyminen, välineistön asennus, arviointi ja palaute sekä suostumus.	8/10	1
4	Shulver, 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): 1–15.	Tavoitteena oli tutkia terveydenhuollon työntekijöiden käsityksiä etäpalveluista ja niiden käytöstä ikääntyneiden terveyspalveluissa.	Laadullinen tutkimus. Osallistujat: 44 terveysalan ammattilaista. Puolistrukturoidut ryhmätilanteet, aineistolle tehtiin aiheanalyysi.	Tutkimuksessa nousi neljä teemaa esiin, mitkä saattavat vaikuttaa onnistuneeseen etäpalveluun; etäpalveluiden toimivuus, turvallisuusriskit, vastuukysymykset sekä työssä vaadittavat muutokset.	10/10	1
5	Brouns, B., Meesters, J.J.L., Wentink, M.M., de Kloet, A.J., Arwert, H.J., Vliet Vlieland, T.P.M., Boyce, L.W. & van Bodegom-Vos, L. 2018.	Why the uptake of eRehabilitation programs in stroke care is so difficult – a focus group study in the Netherlands. Implementation Science 13 (133): 1–13.	Tarkoituksena oli tutkia mitkä tekijät vaikuttavat aivohalvauksen sairastuneiden etäkuntoutukseen.	Laadullinen tutkimus. Osallistujat: 23 potilasta, 15 omaishoitajaa ja 13 terveysalan ammattilaista haastateltiin 6-8 hengen ryhmissä. Haastatteluille tehtiin sisällönanalyysi.	Tulokseksi nousi teemat: Innovaatio, organisaation toimintaympäristö, yksilöllisyys, henkilökohtainen ammattilainen sekä taloudellinen ja poliittinen näkökulma.	9/10	1
6	Castillo, Y.A. & Cartwright, J. 2018.	Telerehabilitation in Rural Area: A Qualitative Investigation of Pre-service Rehabilitation Professionals’ Perspectives. Journal of Applied Rehabilitation Counseling 49 (2) 6–13.	Tutkimuksen tavoitteena oli tutkia etäkuntoutuksen hyötyjä ja rajoituksia maaseudulla.	Laadullinen tutkimus. Kymmenen kuntoutuksen ohjaajaa (kuusi valmistunutta, neljä opiskelijaa) vastasivat puolistrukturoituun kyselyyn. Tutkimusaineiston analysointi sisällönanalyysillä.	Tutkimuksessa tunnistettiin etäkuntoutuksen hyödyiksi maaseudulla soveltuvuus, käyttöaste ja tekniikat sekä rajoituksiksi palvelujen todennäköinen puuttuminen, eettiset huolet ja epäilykset toteutuksesta.	7/10	-

Taulukko tutkimusaineistosta

7	Holmes, A.M. & Reid, C.A. 2018.	Looking Ahead. Journal of Applied Rehabilitation Counseling 49 (2) 14–23.	Artikkelin tarkoituksena on esitellä eettisiä näkökulmia kuntoutuksen ohjaajille ja tarjota ehdotuksia eettisten haasteiden ratkaisemiksi.	Tieteellinen artikkeli	Kuntoutuksen ohjaajat voivat varmistaa eettisen etäkuntoutuksen mm. hankkimalla soveltuvat ohjelmistot ja koulutukset sekä käyttämällä tarkkaa tiedotusta.	6/6	-
8	Schmeler, M.R., Schein R.M., Fairman, A., Bricner, A., Mann, W.C., Lieberman, D. & Justice, J. 2010.	Telerehabilitation. The American Journal of Occupational Therapy 64: 92–102.	Artikkelin tarkoitus on esitellä tutkimukseen perustuvaa etäkuntoutusta ja sen käyttöä sekä mahdollisuuksia toimintaterapeuteille.	Tieteellinen artikkeli.	Etäkuntoutuksen lisääntyessä on tarve kehittää ohjeistuksia, menetelytapoja, lakeja sekä eettistä toimintaa.	6/6	1
9	Gamble, N., Boyle, C. & Morris, Z.A. 2015.	Ethical Practice in Telepsychology. Australian Psychologist 50: 292–298.	Tutkii eettisiä kysymyksiä liittyen etäpsykoterapian luottamuksellisuuteen, pätevyteen ja suostumukseen.	Tieteellinen artikkeli	Etäkuntoutus on tuonut uusia mahdollisuuksia, mutta myös haasteita psykologien eettiseen toimintaan. Etäkuntoutuksessa suositellaan käytettäväksi turvallista tekniikkaa sekä tiedottamaan kuntoutujia riskeistä.	5/6	1
10	Sabin, J.E. & Skimming, K. 2015.	A framework of ethics for telepsychiatry practice. International Review of Psychiatry 27 (6): 490–495.	Tarkoituksena on esitellä tutkimukseen pohjautuen etäterapiaan liittyviä eettisiä haasteita.	Tieteellinen katsausartikkeli	Artikkelissa suositellaan toimimaan etäterapiassa ohjeiden mukaan ammattimaisesti ja ottamaan huomioon tekniikan tuomat eettiset haasteet.	5/6	1
11	Demiris, G., Doorenbos, A.Z. & Towle, C. 2009.	Ethical Considerations Regarding the Use of Technology for Older Adults. The Case of Telehealth. 2009. Research of gerontological nursing 2 (2): 128–136	Tarkoituksena on tuoda tutkittua tietoa eettisistä näkökulmista teknologian käytöstä ikääntyneiden etäterveydenhuollossa.	Tieteellinen katsausartikkeli	Eettisestä näkökulmasta ikääntyneiden etäterveydenhuollossa ja teknologian käytössä pitää erityisesti huomioida yksityisyys, suostumus, käytettävyys ja kommunikoinnin mahdollisuus.	6/6	0
12	Chaet, D., Clearfield, R., Sabin, J.E. & Skimming, K. 2017.	Ethical practice in Telehealth and Telemedicine. Journal of General Internal Medicine 32 (10): 1136–1140.	Artikkelin tarkoitus on tuottaa yhteenveto Amerikan lääketieteellisen liiton eettisten ja juridisten asioiden neuvoston julkaisun.	Tieteellinen katsausartikkeli	Etäpalveluiden käyttö terveyspalveluissa lisääntyy, minkä takia eettisiä näkökulmia pitää tarkastella. Eettisiä haasteita on muun muassa turvallisuus, palveluiden laatu ja jatkuvuus.	6/6	1
13	Martinez-Martin, N. & Kreitmair, K. 2018	Ethical Issues for Direct-to-Consumer Digital Psychotherapy Apps: Addressing Accountability, Data Protection, and Consent. JMIR Mental Health 5 (2).	Artikkelin tarkoitus on esitellä tieteellisiä haasteita, joita liittyy digitaalisiin psykoterapiasovelluksiin.	Tieteellinen artikkeli	Psykoterapiasovelluksiin liittyy useita eettisiä haasteita kuten yksityisyys sekä tietoturva.	6/6	1
14	Lund, E.M & Schultz, J.C. 2015	Distance Supervision in Rehabilitation Counseling: Ethical and Clinical Considerations. Rehabilitation Research, Policy and Education 29 (1): 88–95.	Esitellä eettisiä sekä muita näkökulmia, joita etänä toteutettavissa kuntoutuksen ohjauksissa on otettava huomioon.	Tieteellinen artikkeli	Etäkuntoutusohjaus on lisääntynyt, joten erityisesti on otettava huomioon asiakkaan suostumukseen ja ammattilaisen osaamiseen liittyvät asiat ja toiminnan oltava tutkittuun tietoon perustuvaa.	6/6	-

Taulukko pääluokkien muodostumisesta

Osallistajat uskovat etäkontakteissa tulevan luotettavuusongelmia.	Luottamuksellisuuden varmistaminen	Luottamuksellisuus ja yksityisyys
Huoli yksityisyyden tai luottamuksellisuuden uhkista.		
Luottamuksellisuus on huolenaihe eettisessä etäpsykologiassa.		
Etäpalvelut luo kysymyksiä yksityisyydestä ja luottamuksellisuudesta.		
Asiakkaiden tietojen luottamuksellisuus on tärkeää.		
On varmistettava, ettei luottamuksellisuus vaarannu etäteknologiaa käyttäessä.		
Ammattilaisten pitää varmistaa, että prosessin luottamuksellisuus on suojattu		
Luottamuksellisia tietoja ei saa paljastaa ilman asiakkaan lupaa.		
Internetin viestintävälineet voivat olla uhka luottamuksellisuudelle.		
Luottamuksellisuutta kohentaa tietoturvatyökalujen käyttö.		
Ammattilaisten pitää ylläpitää luottamuksellisuutta etäpalveluissa.		
Etäpalvelut voivat vaarantaa yksityisyydensuojaa.		
Yksityisyyden loukkaaminen heikentää luottamusta.		
Istuntojen lähettäminen ulkopuoliselle saattaa loukata yksityisyyttä.		
Potilaiden tottumattomuus tekniikkaan voi johtaa yksityisyyden heikkenemiseen.		
Yksityisyyden ja luottamuksellisuuden suojaaminen on tärkeää etäpalveluissa.		
Yhteyksien kaikkialla läsnä oleva luonne on haaste yksityisyydelle.		
Muiden henkilöiden läsnäolo saattaa vaarantaa yksityisyyttä.		
Etäpsykiatria voi liittyä mahdollisia yksityisyyden loukkauksia.		
Ammattilainen ei ole tietoinen asiakkaan sijainnista tai muista läsnä olevista.		
Etäkuntoutuksen pitää täyttää yksityisyyden vaatimukset.	Tietosuojasta huolehtiminen	
Asiakkaalle on kerrottava sijainnin vaikutuksesta yksityisyyden uhkiin.		
Sovellus voi aiheuttaa loukkauksen yksityisyyteen.		
Ammattilaisten on varmistuttava, että etäpalvelut ovat turvallisia ja potilastiedot suojeltuina.		
Tietosuojaja on tärkeää asiakkaiden suojaamisessa.		
Tietosuojaja ja turvallisuus liittyvät etäpalveluiden vuorovaikutukseen.		
Viestintä asiakkaan kanssa on suojattava.		
Luottamuksellisuuteen kuuluu tietojen suojaaminen.		
Sähköpostin käyttö voi olla ongelmallista salassapidolle.		
Sähköpostiin voi liittyä tietoturvariski.		
Etäpsykologia voi lisätä salassapitorikkomuksia.		

Taulukko pääluokkien muodostumisesta

<p>Terveystietojen turvallisuus ja yksityisyys on tärkeää.</p> <p>Sovellus kerää yksityisiä tietoja.</p> <p>Ohjaajien pitää tiedottaa käytännöistä.</p> <p>Asiakkaita pitää tiedottaa.</p> <p>Potilailla pitää olla mahdollisuus saada tietoa</p> <p>Asiakasta on tiedotettava etäkuntoutuksesta.</p> <p>Ihmisiä on tiedotettava saatavilla olevista etäpalveluista.</p> <p>Ihmisiä on neuvottava käytännöissä.</p> <p>Potilaita on tiedotettava etäpalveluissa käytetystä teknologiasta.</p> <p>Ammattilaisten on tiedotettava käyttämästään tekniikasta.</p> <p>Ohjaajien pitää tiedottaa asiakkaita etäpalveluista ja tekniikasta.</p> <p>Ohjaajien pitää ilmoittaa etäpalveluiden suojaustoimenpiteistä.</p> <p>Ammattilaisten pitää kouluttaa etäkuntoutusohjelman käyttäminen.</p> <p>Asiakkailla pitää tiedottaa mahdollisista uhkista yksityisyydelle.</p> <p>Asiakasta pitää tiedottaa uhkista.</p> <p>Potilaita on tiedotettava tietoturvaan ja saatavuuteen liittyvistä haasteista sekä salassapidon toimenpiteistä.</p> <p>Asiakasta kuuluu tiedottaa uhkista sopimuksessa</p> <p>Asiakkailla on annettava tietoa uhkista ja eduista ennen palvelun käyttöä.</p> <p>Ammattilaisen pitää tiedottaa asiakasta etäpalveluiden uhkista.</p> <p>Tietoon perustuva suostumus edellyttää potilaantietoisuutta etäkuntoutuksen uhkista ja hyödyistä.</p> <p>Etäkuntoutusasiakkaiden tulee käydä läpi tavanomainen tietoon perustuva suostumusprosessi</p> <p>Tietoon perustuva suostumus on monimutkainen käsite.</p> <p>Asiakasta pitää tiedottaa uhkista ja hyödyistä suostumusprosessin aikana.</p> <p>Kirjalliseen tietoon perustuvaan suostumukseen on sisällytettävä asiakkaan kysymykset</p> <p>Kirjallisessa tietoon perustuvassa suostumuksessa pitää olla mahdollisuus kysyä etäkuntoutuksesta</p> <p>Teknologian käyttöä koskevat käytännöt olisi osoitettava tietoon perustuvassa suostumuslomakkeessa.</p>	<p>Etäpalveluiden käytännöistä tiedottaminen</p> <p>Asiakkaan tiedottaminen tekniikasta</p> <p>Asiakkaiden tiedottaminen uhkista</p> <p>Tietoon perustuva suostumus</p>	<p>Tiedottaminen ja suostumus</p>
<p>Uhat pitää arvioida.</p> <p>Selkeä käsitys tekniikan riskeistä ja eduista</p> <p>Työntekijät olivat huolissaan etäpalveluiden uhkista.</p> <p>Psykologien on huomioitava uhat Internetiä palveluihin käyttäessä.</p> <p>Uhkien arviointi pitää tehdä asianmukaisesti.</p> <p>Ohjaajien on osattava etäpalveluiden uhat, hyödyt ja rajoitukset.</p>	<p>Uhkien huomioiminen</p>	

Taulukko pääluokkien muodostumisesta

Osallistujilla harjoittelu ei ollut kotona turvallista.	Harjoittelun turvallisuus	Turvallisuus
Potilas voi kaatua tai tukehtua kesken harjoituksen.		
Etäpalveluiden laitteet saattavat vähentää turvallisuuden tunnetta.		
On olemassa uhka väärästä turvallisuuden tunteesta.		
Etäpalveluissa on huomioitava potilasturvallisuus.	Etäpalveluiden turvallisuus	
Etäpalveluissa on oltava asianmukaiset suoja-toimenpiteet terveystietojen suojelemiseksi.		
Ammattilaisten pitää harkita etäteknii-kan luot-tamuksellisuutta ja tietoturva.		
Osallistajat olivat huolissaan etäpalveluiden turvallisuudesta.		
Tiedon siirron pitää olla turvallista.		
Etäpalveluiden ongelma on turvallisuuden ja tehokkuuden arviointi.		
Teknisten laitteiden turvallisuutta on pohdit-tava asiakastietojen takia	Tekniikan turvallisuus	
Etäpalvelut on suunniteltava uhkien takia tarkasti ja huomioitava turvallisuus.		
Osallistajat haluavat luotettavia laitteistoja.		
Luottamuksellisuus, verkkoturvallisuus ja luot-tettava tekniikka mietityttää.		
Etäohjauksessa eettisiä huolenaiheita on luot-tettavuus ja turvalliset palvelimet.		
Tekninen turvallisuus on tunnettava.		
Tekniikka voi uhata luottamuksellisuutta.		
Yksityisyyden uhkan takia teknisiin laitteisiin luottamus voi puuttua.	Lakien noudattaminen	
Tietojen tallentamiseen ja siirtoon liittyvät haasteet liittyen yksityisyyden suojaan on rat-kaistava.		
Ohjaajien on noudatettava lakeja ja määräyk-siä.		
Ennen etäkuntoutuspalveluiden tarjoamista on tunnettava lait.		
Ammattilaisen pitää olla perillä ohjeista ja lainsäädännöstä.		
Tunne sovellettavat lait ja määräykset.		
Kuntoutuksen ammattilaisten tulee ymmärtää lakeja ja määräyksiä.		
Etäkuntoutuksen tarjoamisessa on noudatet-tava lakeja		
Etäohjauksessa on huomioitava juridinen vas-tuu.		
Lait ja asetukset suojaavat yksityisyyttä.		
Ammattilaisten pitää noudattaa sääntöjä tur-vataksaan luottamuksellisuuden.	Eettisten sääntöjen ja ohjeiden noudattami-nen	
Ammattilaisen pitää noudattaa eettisiä sään-töjä.		
Etäpalveluiden eettisiä kysymyksiä on pohdit-tava.		
Ammattilaisten on hallittava eettiset säännöt ja ohjeet.		
Ammattilaisten eettiset periaatteet säilyvät.		
Eettinen etäpsykiatria vaatii kaikkia samoja pä-tevyyyksiä kuin kasvokkain tapahtuva toiminta-kin.		

Taulukko pääluokkien muodostumisesta

Omaa osaamista vaikuttavuudesta on ylläpidettävä.				
Ammattilaisella pitää olla hyvä osaaminen ikääntymisestä	Hyvä ammatillinen osaaminen			
Toiminnan pitää pohjautua näyttöön.				
Ammattilaisen vastuulla on toiminnan pohjautuminen näyttöön.				
Etäpalveluissa vaaditaan taitoja tunnistaa merkkejä.				
Ohjaajien pitää olla varovaisia käyttämänsä teknisten sovellusten kanssa.	Ammattilaisen tekniikan osaaminen			
Ammattilaisen on hallittava tiedon suojaaminen.				
Ammattilaisten pitää hallita tekniikan käyttäminen.				
Ennen pätevää etäpsykiatriaa tarvitsee kehittää taitoja ja tietoja.				
Psykologien pitäisi puoltaa turvallisempien viestintävälineiden kehitystä.				
Ammattilaisten pitää olla tietoisia tallennusvaihtoehtojen uhkista.				
Osa ammattilaisista käyttää luontevasti tekniikkaa.				
Ohjaajien on kouluttauduttava ymmärtämään etätekniikan uhat.				
On osattava tekniikan rajoitteet.				
ICT-tuki on tärkeä ammattilaisille.				
Onnistuneeseen etäpalveluun nähdään kuuluvan tekninen tuki.				
Kaikki teknologiset sovellukset eivät sovellu kaikille asiakkaille.			Yksilöllinen arviointi	
Tekniikkaa pitää tarjota oikea-aikaisesti.				
Etäkuntoutusohjelma ei sovellut kaikille kuntoutuksessa oleville.				
Etäkuntoutus ei sovellu kaikille potilaille.				
Etäpalvelut eivät sovellu kaikille.				
Harjoitusohjelma pitää räätälöidä yksilöllisesti.				
Etäkuntoutuksen soveltuvuutta pitää pohtia myös kulttuurin näkökulmasta.				
Asetusten pitää olla säädettäviä yksilöllisten mieltymysten vuoksi.	Yksilölliset taidot			
Ohjausta pitää antaa asiakkaan teknisen kyvyn mukaan.				
Potilaiden taidot on selvitettävä.				
Ikääntyneiden käsitys tekniikasta pitää ymmärtää.	Yksilöllisyys			
Ikääntyneille tarkoitettujen järjestelmien kehityksessä huomioidaan useita näkökulmia.				
Etätekniikan suunnittelussa on otettava huomioon ikääntyneiden tarpeet ja odotukset.				
Ikääntyneiden tarpeet pitää ottaa huomioon etäpalveluissa.				
Ikääntyneet jätetään usein pois etäpalveluiden suunnittelusta.				
Etäpalveluiden suunnittelun pitäisi olla vuorovaikutteista.				
Etäpalveluiden laitteissa on huomioitava käyttäjän toiveet.				
Helppokäyttöisyys on tärkeää.				
Ohjelmiston asennuksen vaikeus heikentää helppokäyttöisyyttä.				

Taulukko pääluokkien muodostumisesta

Etäkuntoutustoimenpiteiden pitää olla yksinkertaisia käytettävyyden takia.	Helppokäyttöisyys	
Potilaan pitää kyetä käyttämään tekniikkaa.		
Unohtamisen takia potilaiden pitäisi päästä tietoihin helposti käsiksi.		
Osallistujat viittasivat uhkiin.	Ikääntyneiden tekninen osaaminen	
Etäteknologia tuo ikääntyneille uusia vastuita.		
Käyttäjien tekninen asiantuntemus voi haitata prosessia.		
Tekniikan käyttöön liittyvät kysymykset on käsiteltävä.		
Osa ikääntyneistä käytti etäpalveluita väärin.		
Kuluttajien tietoisuus ohjelmistojen tiedonkeruusta voi olla heikkoa.		

Yhteenvetokuvio tuloksista

