

Nina Keskitalo & Sanna Viljamaa

IKÄÄNTYNEIDEN KOTONA ASUMISTA TUKEVAN TEKNOLOGIAN KÄYTTÖNOTON EETTISYYS

Tutkimuksellinen kehittämistyö henkilöstön näkökulmasta

IKÄÄNTYNEIDEN KOTONA ASUMISTA TUKEVAN TEKNOLOGIAN KÄYTTÖNOTON EETTISYYS

Tutkimuksellinen kehittämistyö henkilöstön näkökulmasta

Nina Keskitalo & Sanna Viljamaa
Opinnäytetyö
Kevät 2023
Hyvinvointia edistävien digipalveluiden
asiantuntija YAMK
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu

Hyvinvointia edistävien digipalveluiden asiantuntija, ylempi ammattikorkeakoulu

Tekijät: Keskitalo Nina & Viljamaa Sanna

Opinnäytetyön nimi: Ikääntyneiden kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton eettisyys - tutkimuksellinen kehittämistyö henkilöstön näkökulmasta.

Työn ohjaajat: Jauhiainen Jukka, Paalimäki-Paakki Karoliina ja Xiong Essi

Työn valmistuslukuksi ja -vuosi: Kevät 2023

Sivumäärä: 44 + 6 liitettä

Ikääntyneiden väestöosuuden kasvaessa ja yhteiskunnan linjausten mukaisesti, ikääntyneiden kotona asumista on tuettava. Teknologiaa ja uusia työtapoja on otettava käyttöön kotihoidon palveluiden laadun ja resurssien vahvistamiseksi. Kotona asumisen tueksi on nykyisin saatavilla monipuolisesti erilaisia teknologiaa hyödyntäviä ratkaisuja. Teknologisilla ratkaisuilla voidaan tukea ikäkäiden omatoimisuutta, itsenäisyyttä ja yksityisyyttä. Se voi myös antaa ammattilaisille mahdollisuuden tarjota parempaa palvelua ja vapauttaa aikaa ihmisten kohtaamiseen. Teknologian käyttöönottoon liittyy kuitenkin monia eettisiä haasteita ja se vaatii kotona asumisen tuen henkilöstöltä monipuolista osaamista eettisyyden tarkasteluun. Eettinen osaaminen ja sen kehittäminen tulisi olla keskiössä teknologisoituissa työympäristöissä. Eettisyyden tarkastelun tueksi tarvitaan yhteisiä ohjeita ja toimintamalleja, joita ei vielä ole sote-alalla riittävästi.

Tutkimuksellinen kehittämistyö toteutettiin osana Kotona Asumista Rohkeasti ja Itsenäisesti (KARITA) -hankkeen Oulun ammattikorkeakoulun osatoteutusta. Hanke on osa Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen koordinoimaa Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille (KATI) -ohjelmaa, joka pyrkii edistämään kotona asumisen toimintamallien ja palveluiden kehittämistä ja uudistamista teknologiaa hyödyntämällä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettistä osaamista kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä ja kehittää Innokylään toimintamalli teknologian käyttöönoton eettisyyden tarkastelun tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tutkimukseen perustuvaa tietoa KARITA-hankkeelle ja hankkeessa kehitetyn toimintamallin pohjaksi sekä lisätä sote-alan ammattilaisten ymmärrystä siitä, mitä eettisiä näkökulmia tulee huomioida kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton yhteydessä.

Opinnäytetyö sisälsi kaksi vaihetta, tutkimusvaiheen ja kehittämisvaiheen. Tutkimusvaihe toteutettiin kuvailevalla laadullisella tutkimusmenetelmällä ja aineistonkeruumenetelmänä toimi tietoperustaan pohjautuva itse kehitetty sähköinen kysely. Aineisto kerättiin Oulun kaupungin kotihoidon henkilöstöltä ja analysoitiin kahden tutkijan toimesta induktiivisen sisällönanalyysin keinoin. Tutkimusvaiheen tulokset julkaistaan tieteellisessä artikkelissa. Kehittämisvaiheessa tutkimusvaiheen tuloksia hyödynnettiin yhdessä muun KARITA-hankkeen Oamk:n osatoteutuksessa tuotetun tutkimustiedon kanssa toimintamallin kehittämisen pohjana.

Asiasanat: etiikka, eettisyys, ikääntyminen, kotihoito, osaaminen, teknologia

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Program in Well-being Digital Service Expertise, Master's Degree

Authors: Keskitalo Nina & Viljamaa Sanna

Title of thesis: Introducing Technology to Support Older People Living at Home – A Research based development work of Ethics from the Perspective of Care Professionals

Supervisors: Jauhiainen Jukka, Paalimäki-Paakki Karoliina & Xiong Essi

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2023

Number of pages: 44 + 6 appendices

Today's demographic shift towards an aging population is increasing health challenges and a need has arisen to develop technologies to support the elderly. The national policy in Finland is that the elderly have the right to live in their own homes for as long as this is safe and meets their needs. However, introducing technology comes with ethical challenges and requires new skills of care personnel. The ethical aspects of technology need to be discussed in more depth and professional development of ethical competence in introduction of technology should be supported. However, there is a lack of ethical guidelines and operative models to support care personnel when introducing technology.

This thesis is part of a larger development project and was conducted together with the Oulu University of Applied Sciences which is also one of the sub-implementors of the KARITA-project. This project is one of the regional projects of the KATI program. The purpose of the thesis was to describe the ethical competence of care professionals who work with the elderly in relation to the introduction of technology that supports home living and to develop an operative model in Innokylä to support the ethical consideration when introducing technology. The aim of the thesis was to produce research-based information for the KARITA-project and to use this information as the basis of the operative model developed in this project. Moreover, the aim was to increase the understanding of the ethical aspects in relation to the introduction of technology that supports home living among the social- and healthcare professionals.

The thesis included the research phase and the development phase. In the research phase a descriptive qualitative design was used. Data were gathered via an electronic survey from the care personnel working with the elderly people living at home in Oulu. The research data were approached through inductive content analysis by two researchers. The results of the research phase are published in a research article. During the development phase the results of the research phase were used together with other research data produced in the project as the basis for the operative model.

Keywords: aging, ethics, home care, professional competence, technology

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	EETTISYYDEN NÄKÖKULMIA KOTONA ASUMISTA TUKEVAAN TEKNOLOGIAAN	8
2.1	Ikääntyneet ja teknologia	9
2.2	Kotona asumista tukeva teknologia	11
2.3	Teknologian käyttöönotto	12
2.4	Ettisyys sosiaali- ja terveysalalla	13
2.4.1	Eettisyys teknologian yhteydessä	14
2.4.2	Henkilöstön eettinen osaaminen ja näkemykset teknologisoituvassa työympäristössä	15
3	TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	18
3.1	Tutkimusvaiheen tarkoitus ja tavoitteet	18
3.2	Kehittämisen tarkoitus ja tavoitteet	18
4	TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTTAMINEN	19
4.1	Metodologia	19
4.2	Aineiston keruu	20
4.2.1	Aineistonkeruumenetelmä	20
4.2.2	Kyselyn pilotointi	22
4.2.3	Kyselyn kohderyhmä	22
4.3	Aineiston analyysi	23
4.4	Kehittämisen toteutus	24
5	TULOKSET	26
6	POHDINTA	27
6.1	Tutkimuksellisen kehittämisen luotettavuus	27
6.2	Tutkimuksellisen kehittämisen eettisyys	29
6.3	Tutkimuksellisen kehittämisen arviointi	31
	LÄHTEET	34
	LIITTEET	45

1 JOHDANTO

Vanhuspalvelulaki painottaa ikääntyneiden kotona asumisen tukemista ja laitoshoidon sijaan tukea on tarjottava ensisijaisesti iäkkään kotiin (Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvueluista 980/2012, 2:5§, 3:14§). Pääministeri Sanna Marinin hallituksen 2019 ohjelmassa yhtenä tavoitteena on ikäystävällisyyden edistäminen, johon liittyy palveluiden parantaminen. Osana palveluiden parantamista kotihoidon laatua ja resursseja vahvistetaan ja käyttöön otetaan uusia työtapoja ja teknologiaa. (Valtioneuvosto 2022.) Kansallisena linjauksena on, että iäkkäällä on oikeus asua omassa kodissaan niin kauan kuin se on turvallista ja vastaa hänen tarpeitaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020a, 42).

Ikääntyneiden osuus väestöstä on kasvussa, vuoden 2020 lopussa yli 65-vuotiaiden osuus Suomen väestöstä oli 22,7 prosenttia (N=1,256milj.) (Tilastokeskus 2021a) ja väestöennusteen mukaan osuus kasvaa noin 26,3 prosenttiin (N=1,462milj.) vuoteen 2030 mennessä (Tilastokeskus 2021b). Suurin osa ikääntyneestä väestöstä asuu itsenäisesti (Terveyskylä 2019). Vuonna 2020 kotihoidon asiakkaita ikääntyneissä oli 183 898, heistä 57,3 % säännöllisen kotihoidon piirissä (Saukkonen ym. 2021).

Ikääntyneiden väestöosuuden kasvaessa ja yhteiskunnan linjausten mukaisesti, ikääntyneiden kotona asumista on tuettava ja teknologia tuo uusia vaihtoehtoja ja ratkaisuja tähän. Kotona asumisen tueksi on nykyisin saatavilla monipuolisesti erilaisia teknologiaa hyödyntäviä ratkaisuja. Turvallisuuden ja myös turvallisuuden tunteeseen liittyvät ratkaisut ja palvelut sekä muun muassa liikuttamisen, paikantamisen ja monitoroinnin teknologiat ja niiden käyttö ovat lisääntyneet. Teknologiset ratkaisut voivat tukea palvelua tarvitsevien iäkkäiden omatoimisuutta, itsenäisyyttä ja yksityisyyttä. Teknologia voi myös antaa mahdollisuuden ammattilaisille tarjota parempaa palvelua ja hoitoa sekä hyvin toimiessaan jopa vapauttaa ammattilaisten aikaa ihmisten kohtaamiseen. Teknologian hyödyntämisessä on kuitenkin oleellista huomioida yksityisyyden suoja ja eettisyys. Oleellista on myös riittävän tuen, ohjauksen ja neuvonnan varmistaminen ikääntyneille, omaisille ja henkilöstölle teknologian käyttöönoton yhteydessä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2020b, 30–34.)

Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittaman SotePeda 24/7¹ -hankkeen aikana (2018–2020) vahvistui tarve keskustelulle mm. digitalisaation etiikasta ja sen edellyttämästä eettisestä osaamisesta (Koski & Sihvo 2020, 12). Tulevaisuuden haasteiden ja eettisten kysymysten arvioidaan digitalisoidulla sote-alalla liittyvän etenkin vastuullisuuteen, tasa-arvoon sekä riskien ja hyötyjen arviointiin. Tärkeänä nähdään mm. monialainen, asiakasosallisuuden mahdollistava kehittämistyö. Eettisen osaamisen kehittämisen tulisi olla punainen lanka kaikessa, kuten asiakkaan opastuksessa ja uusien teknisten laitesovellusten käytössä. Hankkeessa kehitetty eettinen toimintamalli tukee eettisen osaamisen kehittämistä koulutuksessa, työssä, johtamisessa sekä tutkimus- ja kehittämistoiminnassa eri toimintaympäristöissä. Digitalisaatioon liittyviä eettisen toiminnan ohjeita ja toimintamalleja ei kuitenkaan ole sote-alalla riittävästi. Tarvitaan monialaista ohjeistusta yhtenäistämään eettisen arvioinnin ja toiminnan sekä riskienhallinnan käytäntöjä. (Koski & Sihvo 2020, 12; Koskinen & Sihvo 2020, 127–128; Sihvo ym. 2020, 11, 18.)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen koordinoima Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille -ohjelma (KATI) pyrkii edistämään kotona asumisen toimintamallien ja palveluiden kehittämistä ja uudistamista teknologiaa hyödyntämällä. Ohjelmassa painotetaan muun muassa teknologisten ratkaisujen eettisyyttä. KATI-ohjelma toteutetaan alueellisilla hankkeilla. (Anttila ym. 2022, 3,5.) KARITA-hanke oli yksi näistä alueellisista hankkeista, päätavoitteena vähentää sote-palvelujen tarvetta ikäihmisten palveluissa teknologiaa hyödyntäen sekä siirtää säännöllisten palvelujen tarvetta. Hankkeessa etsittiin uusia vaikuttavia teknologisia ratkaisuja muun muassa digitaalisten palvelujen, tekoälyn sekä robotiikan kokeilujen kautta. (Innokylä 2021.) Oulun ammattikorkeakoulu oli yksi KARITA-hankkeen osatoteuttajista ja opinnäytetyön työelämäyhteys. Oulun ammattikorkeakoulun roolina oli tarkastella miten asiakasosallisuus ja eettisyys näyttäytyvät ikääntyneiden kotiin vietävien palveluiden kehittämisessä ja teknologian hyödyntämisessä kotona asumisen tukena (Viljamaa ym. 2022).

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettistä osaamista kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä ja kehittää Innokylään toimintamalli teknologian käyttöönoton eettisyyden tarkastelun tueksi. Opinnäytetyön tavoit-

¹ SotePeda 24/7 on Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama sosiaali- ja terveysalan digitalisaation osaamisen kehittämishanke. (Sihvo ym. 2020, 6)

teenä oli tuottaa tutkimukseen perustuvaa tietoa KARITA-hankkeelle ja hankkeessa kehitetyn toimintamallin pohjaksi sekä lisätä soite-alan ammattilaisten ymmärrystä siitä, mitä eettisiä näkökulmia tulee huomioida kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton yhteydessä.

2 EETTISYYDEN NÄKÖKULMIA KOTONA ASUMISTA TUKEVAAN TEKNOLOGIAAN

Opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä olivat ikääntyneet, kotona asumista tukeva teknologia, käyttöön-otto, eettisyys ja henkilöstön eettinen osaaminen. Nämä käsitteet ja niiden väliset suhteet määritellään seuraavissa kappaleissa. Tietoperustan hakustrategian suunnittelussa hyödynnettiin taulukon 1 sanoja ja niiden eri yhdistelmiä. Hakusanojen määrittelyssä hyödynnettiin kirjaston informaatikon neuvoja, MeSH-asiasanastoa, kirjallisuutta ja nopeilla tietokantahauilla löydettyjen artikkeleiden avainsanoja.

TAULUKKO 1. Hakusanat

Hakusanat			
"health care"	"technological services"	skills	terveydenhuolto
"health service"	"older people"	knowledge	teknologia
healthcare	"old people"	competence	"teknologiset palvelut"
"digital healthcare"	elderly	know-how	"hyvinvointitekhnologia"
e-health	aged	"taking into service"	ikäntyneet
telecare	geriatrics	introduction	ikäihmiset
telemedicine	"old age"	implementation	vanhukset
telehealth*	ageing	use	henkilöstö
technology	elder	operating	henkilökunta
telemonitoring	staff	utilization	kotihoito
"remote monitoring"	personnel	ethicality	osaaminen
"assistive technology"	employee*	ethics	eettisyys
"welfare technology"	nurse	ethical*	käyttöönotto
"digital technology"	"health care professional"	"ethical challenges"	käyttö/käyttäminen

Valintakriteerien mukaan aineiston tuli olla vertaisarvioitu tieteellinen tutkimus, artikkeli, väitöskirja tai asiantuntijaraportti. Löydettyjen artikkeleiden lähdeviitteitä ja artikkeliin viitanneita tutkimuksia hyödynnettiin myös tietoperustan luomiseen. Haku rajattiin englannin- ja suomenkielisiin aineistoihin ja aikavälille 2012–2022. Haku rajattiin viimeiselle kymmenelle vuodelle, jotta aiheesta saatiin

riittävästi tietoa. Kuitenkin ensisijaisesti pyrittiin hyödyntämään aineistoa viimeisen viiden vuoden sisäältä. Valintakriteerit on määritelty tarkemmin alla olevassa taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Aineiston valintakriteerit

Valintakriteerit
<ul style="list-style-type: none">• Tieteellinen vertaisarvioitu tutkimus tai artikkeli• Väitöskirja• Asiantuntijaraportti• Julkaistu 2012–2022 välisenä aikana• Kieli suomi tai englanti• Kokoteksti saatavilla• Aineisto ilmaiseksi saatavilla

Aineiston haussa hyödynnettiin Boolean -operaattoreita "OR" ja "AND", sekä sanankatkaisua * ja fraasihakua ". Haussa käytettiin myös muita valintakriteerien mukaisia rajoituksia. Aineistoa etsittiin tietokannoista CINAHL (Ebsco), PubMed, Elsevier Science Direct, Medic ja Google Scholar. Näiden tietokantojen käyttöön päädyttiin informaation ohjauksen tuella. Aineistoa haettiin tammi-helmikuussa 2022 ja haku toistettiin aineiston analysoinnin ja tulosten kirjoittamisen jälkeen joulukuussa 2022.

2.1 Ikääntyneet ja teknologia

Suomen lain mukaan ikääntyvällä väestöllä tarkoitetaan väestöä, joka on oikeutettu vanhuuseläkkeeseen ja iäkkäällä henkilöllä henkilöä, jonka fyysinen, kognitiivinen, psyykinen tai sosiaalinen toimintakyky on heikentynyt korkean iän myötä alkaneiden, lisääntyneiden tai pahentuneiden sairauksien tai vammojen vuoksi tai korkeaan ikään liittyvän rappeuman johdosta (Laki Ikääntyneen Väestön Toimintakyvyn Tukemisesta Sekä Iäkkäiden Sosiaali- Ja Terveyspalveluista 980/2012, 1:3§). Eläkeikä kuitenkin nousee asteittain (Työeläke.fi 2022), joten pelkän vanhuuseläkeiän perusteella on vaikea määrittää ikääntyneen henkilön kronologista ikää. On myös hyvä huomioida, että iäkkään määritelmä voi olla tulkinnanvarainen ja kulttuurisidonnainen (Rosenlund & Kinnunen 2018, 267). Ikääntyneitä käsittelevissä tutkimuksissa ikääntyneiksi määritellään kuitenkin useimmiten yli 65-vuotiaat.

Ikääntyneet teknologian ja digipalveluiden käyttäjinä ovat yhtä moninainen kuin mikä tahansa muukin ikäryhmä. Laajan ikäjakauman sisällä on erilaisia tarpeita ja hyödyntämistapoja teknologisten ratkaisujen suhteen. (Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto Valli ry 2021.) Ikääntymisen mukana tuomat muutokset, kuten näön, sormien motoriikan ja muistin heikentyminen vaikuttavat teknologian käyttöön. Myöskään kaikilla ei ole varaa omiin, ajantasaisiin ja turvallisiin laitteisiin. (Ikäteknologia-keskus 2022.) Ikääntyneiden toimintakyky heikkenee usein vaihkaa ja riskinä on, että toimintarajoitteet huomataan vasta kun ikääntyneen arkiselviytyminen on jo heikentynyt (Leikas & Launiainen 2016, 21).

Ikääntyneet kokevat kotona asumisen mahdollistamisen ja turvallisuuden lisääntymisen yhdeksi tärkeimmäksi teknologian tuomaksi eduksi (Sánchez ym. 2019,852). Teknologia tarjoaa myös omaisille turvallisuuden tunnetta ja mielenrauhaa esimerkiksi dementoituneen ikääntyneen kotona asumisen tukena tai tilanteissa, joissa ikääntynyt ei vastaa puhelimeen (Mulvenna ym. 2017, 262; Sánchez ym. 2019, 847; Malmgren Fänge ym. 2020, 651). Yleisesti ottaen ikääntyneet suhtautuvat positiivisesti teknologian hyödyntämiseen, jos se lisää heidän itsenäistä arjessa selviytymistään ja mahdollistaa kotona asumisen esimerkiksi hoivakodin sijaan (Mulvenna ym. 2017, 262; Klein & Schlömer 2018, 28; Sánchez ym. 2019, 850). Myöskään yksityisyyden loukkaaminen tai monitorointi eivät huoleta ikääntyneitä kovin paljon, jos teknologian tuomat hyödyt ovat suurempia kuin mahdolliset tietoturvariskit (Leikas & Launiainen 2016,37; Nakrem ym. 2018, 6; Sánchez ym. 2019, 848). Digitaalisten palveluiden hyötynä koetaan myös se, että asioita voi hoitaa ajasta ja paikasta riippumatta omalta koneeltaan tai älypuhelimeltaan. Samalla kuitenkin digitalisoitumisen koetaan lisäävän eriarvoisuutta, sillä kaikki eivät omista tai osaa käyttää älylaitteita. Työelämässä tietotekniikkaa käyttäneet ikääntyneet suhtautuvat positiivisemmin digitaalisiin laitteisiin ja käyttävät niitä monipuolisemmin. (Vapaavuori ym. 2021, 6–8.)

Ikääntyneillä esiintyy myös pelkoa teknologiaa kohtaan. Esiin nousee huoli siitä, että teknologialla korvataan kasvotusten tapahtuvia käyntejä (Mort ym. 2015, 444; Sánchez ym. 2019, 848) ja huoli siitä, että terveydenhuollon ammattilaiset menettävät työnsä teknologian käytön myötä (Sánchez ym. 2019, 848). Ikääntyneet suosivat ajatusta hoitajien tarjoaman avun ja teknologian tuoman tuen yhdistämisestä (Sánchez ym. 2019, 848.) Ikääntyneet tuovat esiin huolen itsemääräämisoikeuden ja ihmisarvon (Sánchez ym. 2019, 847) sekä yksityisyyden menettämisestä teknologian myötä (Malmgren Fänge ym. 2020, 652). Ikääntyneet pohtivat ketkä ja miten heidän tietojaan käsitellään. He myös pohtivat kuka tekee päätökset heidän teknologian käytöstään, jos heidän kuntonsa heik-

kenee tai he sairastuvat esimerkiksi dementiaan. Pelko eristäytymisestä nousee myös esille, samoin toive asua hoivakodissa ihmisten ympäröimänä, jos heidän kuntonsa heikkenee. (Sánchez ym. 2019, 847–848.)

2.2 Kotona asumista tukeva teknologia

Ikääntyneiden itsenäistä, merkityksellistä ja turvallista kotona asumista voidaan tukea monin tavoin teknologian avulla (Agree 2014, 33; Nikou, Agahari, Keijzer-Broers, se Reuver 2020, 1; Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry 2021). Teknologialla tarkoitetaan teknisiä ratkaisuja, joissa on älyä. Tämä tarkoittaa, että laite pystyy viestimään käyttäjiensä kanssa, vastaanottamaan ja analysoimaan tietoa käyttäjistään, ohjaamaan ja muuttamaan paitsi omaa toimintaansa, myös käyttäjiensä toimintaa saadun tiedon perusteella. Ikäteknologia on teknologiaa, jonka tavoitteena on tutkia ja kehittää hyvän ikääntymisen tukemiseen suunnattuja laitteita, palveluita ja ympäristöjä. Sen avulla pyritään ehkäisemään ikääntymisestä johtuvaa toimintakyvyn heikkenemistä ja tukemaan, paitsi ikääntyvien omaa toimintaa, kotona asumista ja hyvää arkea, myös läheisiä sekä hoitohenkilökuntaa. (Forsberg ym. 2014, 2; Viirakorpi 2015, 5.) Ikäteknologia sopii kaikille, mutta ikääntyminen itsessään saattaa asettaa joitakin erityistarpeita teknologian käytölle (Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry 2019).

Ikäteknologia määritellään kohderyhmän tarpeista käsin, koska teknologia itsessään on laaja ja monipuolinen käsite. Kohderyhmän tarpeiden tulee olla myös ikäteknologian kehittämisen perustana, lisäksi kehittämisen tulee noudattaa esteettömyys- ja asuinympäristön pysyvyys -periaatteita. (Forsberg ym. 2014,2; Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry 2019.) Esteettömyysperiaatteen mukaisesti pyritään mahdollistamaan hyvä arki ja sujuva osallistuminen työntekoon, harrastuksiin, kulttuuriin, opiskeluun sekä henkilöä itseään koskevaan päätöksentekoon. Asuinympäristön pysyvyys -periaatteen mukaisesti henkilö saa halutessaan, toimintakyvyn muutoksista huolimatta, asua tutussa asuinympäristössään. Periaatteen noudattaminen edellyttää tarvittavien tukipalveluiden tarjoamista henkilön kotiin. Ikäteknologian avulla näitä molempia periaatteita voidaan toteuttaa. (Forsberg ym. 2014, 14–15.)

Kirjallisuudessa kotona asumista tukeva teknologia määritellään monin eri tavoin. Kotona asumista tukeva teknologia voi olla mikä tahansa teknologinen laite, jolla voidaan tehostaa kotona asuvan tukea ja hoitoa, monitoroida hyvinvointia ja tukea kommunikaatiota ja vapaa-ajan toimintoja. Se voi

olla erillinen laite, kiinteä tai mukaan otettava, tai olla osa integroitua järjestelmää. (Sriram ym. 2019,3.) Riikonen ja Paavilainen (2018,116) puolestaan tarkoittavat tutkimuksessaan teknologialla kotona asumista tukevia, menetettyjä taitoja kompensoivia sekä turvallisuutta ja omatoimisuutta lisääviä laitteita ja niihin liittyviä palveluja. KATI-mallin raportissa kotona asumista tukevalla teknologialla tarkoitetaan sovelluksia, henkilökohtaisia laitteita, apu- ja kuntoutusvälineitä, robotteja, automaatteja ja kotiin asennettavia järjestelmiä (Lähteenmäki ym. 2020, 7). Opinnäytetyössä kotona asumista tukevalla teknologialla tarkoitetaan laitteita ja sovelluksia, joilla voidaan tukea tai tehostaa kotona asuvan ikääntyneen toimintakykyä, hyvinvointia, turvallisuutta, kommunikointia ja vapaa-ajan toimintoja.

2.3 Teknologian käyttöönotto

Ikääntyneiden kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönotossa on kyse hyvien toiminta- ja palvelukonseptien kehittämisestä soveltuvaa teknologiaa käyttäen. Teknologian käyttöönotossa syntyy käyttäjän ja laitteen välinen käyttäjäsuhte, samalla käyttäjä kytkeytyy osaksi laajaa systeemiä, jossa on mukana useita toimijoita omien järjestelmien ja tavoitteiden kanssa. Käytön tueksi tulisi myös saada syntymään tarvittavaa sosiaalista tukirakennetta esim. omaisista, ystäväistä ja palveluntuottajista, ja heidän toiminnastaan toimiva kokonaisuus. Käytön kytkeytyminen kotihoidon palveluihin on erityisen tärkeää, koska ikääntyneiden tilanteen tuntijana kotihoito on avainasemassa kotiin annettujen palveluiden käyttöönotossa. Teknologian käytöstä on oltava hyötyä sekä ikääntyneille että palveluntuottajalle. (Viirkorpi 2015, 45.) Onnistunut teknologian käyttöönotto kotona asumisen tukena vaatii sen, että ikääntyneen tarpeet ja toiveet priorisoidaan teknologian kehittämisessä, ikääntynyt hyväksyy teknologian ja hyötyy teknologiasta sekä teknologian käytölle on myönteiset edellytykset (Peek ym, 2016).

Kokemusten mukaan teknologian käyttöönotossa on tilanteesta ja asetelmasta riippuen useita erilaisia onnistumisen tapoja, vaikkakin tietyt samat asiat edesauttavat käyttöönoton onnistumista (Viirkorpi 2015, 52). Teknologian esittäminen saattaa aiheuttaa asiakkaassa kielteisen tunnereaktion, johon sisältyy ajatus siitä, että teknologisen välineen hankinta kertoo asiakkaan heikenneistä taidoista ja kyvystä toimia itsenäisesti. Tämä tunnereaktio saattaa johtaa välineen hylkäämiseen. (Riikonen & Paavilainen 2018,122.) Hyvä hoitosuhde, joka on saavutettu rakentamalla luottamusta kasvatusten tapahtuvassa kanssakäynnissä, ja henkilöstön luottamus teknologiaa kohtaan ovat avainasemassa teknologian käyttöönotossa (Nakrem ym. 2018, 4–5). Asiakkaan yksilölliset tarpeet

ja tilannekohtaiset tekijät tulee huomioida ennen kuin teknologiaa esitetään asiakkaalle ja teknologiasta kerrottaessa tieto tulee esittää asiakkaan tilannetta ja tarvetta vastaavasti (Viirakorpi 2015, 52; Nakrem ym. 2018, 4–5).

2.4 Eettisyys sosiaali- ja terveysalalla

Etiikka on yksi filosofian osa-alueista ja siitä voidaan käyttää myös nimeä moraalifilosofia. Etiikka pyrkii selvittämään esimerkiksi mitä oikeus ja vääräisyys, hyvyys ja pahuus sisältävät ja miten moraalisia kysymyksiä pitäisi lähestyä. (Leino-Kilpi & Välimäki 2014, 37.) Moraali on etiikan lähikäsite ja sillä viitataan käytännön elämään ja siinä vallitseviin tapoihin ja oikeaan käytökseen (Malkavaara 2020, 52). Etiikassa on keskeistä arvot ja niihin perustuvat valinnat ja hyvän tulkinta. Laajasti määriteltynä etiikka tarkoittaa hyvän elämän sisältöä ja erilaisia normeja. Suppeammin etiikan voidaan ajatella tarkoittavan arvojen kokonaisuutta, jonka yksilö on sisäistänyt ja jota hän pyrkii elämässään noudattamaan. Arvoihin sitoutumisen kautta yksilön on mahdollista toteuttaa eettisiä valintoja työssään ja elämässään. (Leikas 2008, 59–60.)

Lait ja ohjeistukset ohjaavat eettisiä periaatteita sosiaali- ja terveysalalla. Potilaalla on oikeus laadukkaaseen terveyden- ja sairaanhoitoon, joka tulee järjestää hänen vakaumustaan ja yksityisyyttään kunnioittaen ja siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata. Äidinkieli, yksilölliset tarpeet ja kulttuuri on mahdollisuuksien mukaan otettava hoidossa ja potilaan kohtelussa huomioon. Suomessa pysyvästi asuvalla henkilöllä on oikeus saada hänen terveydentilansa edellyttämää terveyden- ja sairaanhoitoa ilman syrjintää, terveydenhuollon käytettävissä olevat voimavarat huomioiden. Potilaalla on itsemääräämisoikeus hoitoonsa liittyen. Potilaan laillista edustajaa, lähiomaista tai muuta läheistä on kuultava ennen tärkeän hoitopäätöksen tekemistä, jos täysi-ikäinen potilas ei mielen-terveydenhäiriön, kehitysvammaisuuden tai muun syyn vuoksi pysty päättämään hoidostaan. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992, 2:3§, 2:6§.)

Sosiaali- ja terveysalalla työskentelevillä ammattiryhmillä on omia ammattieettisiä ohjeistuksia. Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta ETENE on koonnut sosiaali- ja terveydenhuollon suosituksia vuosina 2001 ja 2011. Vuoden 2011 suosituksissa on viisi keskeistä periaatetta: sosiaali- ja terveysalan toimijat kunnioittavat asiakkaidensa ja potilaidensa ihmisarvoa ja perusoikeuksia; lähtökohtana asiakkaan ja potilaan etu; hyvä, arvostava ja inhimillinen vuorovaiku-

tus; ammattihenkilöstä vastaa työnsä laadusta; hyvä hoito ja palvelu edellyttävät vastuullisia päätöksiä ja toimintakulttuuria. (Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE 2011, 5–7.)

Eettiset ohjeet antavat suuntaviivat, joiden soveltamiseen tarvitaan aina yksilöllistä harkintaa. Eettistä ajattelua on tarpeen kehittää sekä hoitoyhteisössä yhteisesti, että jokaisen siinä toimivan henkilökohtaisesti. Myös asiakkaan ja potilaan kanssa on hyvä keskustella ratkaisujen eettisistä perusteista avoimesti. Menettelytapoja on uskallettava korjata, kun ne osoittautuvat eettisesti horjuviksi, mutta toisinaan työyhteisön vakiintuneet rutiinit saattavat muodostua ammattieettisen kehityksen esteiksi. (Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE 2011, 24–25.)

2.4.1 Eettisyys teknologian yhteydessä

Teknologiaan liittyvät eettiset kysymykset ja ongelmat ovat samantyyppisiä kuin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa ylipäätään. Käytännön tilanteiden monimuotoisuus ja erilaiset tulkinnat saavat aikaan eettisiä ongelmia. Teknologian tarkastelu perustuu ihmisarvoon ja sen haavoittuvuuteen. (Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan neuvottelukunta ETENE 2010, 10.) Teknologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä ei tulisi kuitenkaan pohtia vain negatiivisten asioiden, kuten yksityisyyden suojan tai itsemääräämisoikeuden menettämisen kautta. Oleellista on tarkastella myös, miten teknologia voi mahdollistaa itsenäisen ja hyvän elämän. Parhaimmillaan eettisesti hyväksytty teknologia lisää iloa, turvallisuuden tunnetta ja elämän hallintaa. (Leikas & Launiainen 2016, 39.)

Teknologian käyttöönottoon liittyy eettisiä haasteita, kuten taloudellinen kannattavuus, yksityisyys, itsemääräämisoikeus, asiakkaan tietoinen suostumus teknologian käyttöön, arvokkuus, turvallisuus ja luottamus. Osaa näistä haasteista on erittäin vaikea ratkaista, sillä esimerkiksi itsemääräämisoikeuden kohdalla on tärkeää tiedostaa, että henkilön elämän edistämisen ja rajoittamisen välillä on vain hienoinen ero. (Sánchez ym. 2017, 8.) Käsitukset kotona asumisen haasteista ja arjen tarpeista saattavat erota kotona asuvan henkilön ja läheisten välillä ja nämä eroavaisuudet tuovat itsemääräämisoikeuden ja rajoittamisen välisen ristiriidan ja eettiset kysymykset hyvin esiin. Toteutuuko kotona asuvan henkilön oma tahto vai meneekö läheisen kokemukset kotona asuvan tarpeiden edelle. (Leikas & Launiainen 2016, 41; Riikonen & Paavilainen 2018, 124–125.) Päätettäessä

tukeeko teknologia ikääntyvää henkilöä, on pohdittava, kenellä on oikeus päättää teknologian käytöstä, suojaako teknologia käyttäjänsä yksityisyyttä, arvokkuutta ja vapautta, tukeeko se liikkuvuutta, kumppanuutta ja sosiaalista kanssakäymistä sekä onko teknologia tasapuolisesti kaikkien saatavilla (Bennett, 2019).

On myös erittäin tärkeää, että ikääntynyt asiakas on mukana valinta- ja suunnitteluprosessissa, kun hänelle mietitään teknologisia vaihtoehtoja kotona asumisen tueksi (Sriram ym. 2019, 15). Teknologisten palvelujen käyttäjien ottaminen mukaan suunnitteluun antaa oleellista tietoa siitä, millaista teknologiaa voitaisiin ottaa käyttöön ja miten sitä tulisi käyttää heidän näkökulmastaan. (Leikas & Launiainen 2016, 40). Teknologian rahoitusta tulee myös miettiä ja teknologian tulisi olla yhtäläisesti saatavilla kaikille sitä tarvitseville (Klein & Schlömer 2018, 29). Toisaalta kuitenkin Sánchez ym. (2019, 847) tuovat tutkimuksessaan esille, että monet ikääntyneet ovat valmiita ostamaan itse laitteen, joka tekee heidän elämästään helpompaa ja turvallisempaa, jos ne ovat edullisia.

2.4.2 Henkilöstön eettinen osaaminen ja näkemykset teknologisoituvassa työympäristössä

Henkilöstö kokee, että hoitotyössä ihmiskontakti on tärkeää. Teknologialla voidaan täydentää, mutta ei korvata hoitoa. Teknologian koetaan auttavan muun muassa ajanhallinnassa, jolloin henkilöstöllä jää parhaimmillaan enemmän aikaa läsnäololle ja mahdollisuus tarjota laadukkaampaa hoitoa asiakkaille, joilla on enemmän hoivatarpeita. (Nakrem ym. 2018, 4; Rosenlund & Kinnunen 2018, 274; Wangmo ym. 2019, 7.) Henkilöstön on helpompi hyväksyä teknologia, jos sen käyttö ei ole ristiriidassa hoivatyön ammattieettisten ohjeistusten kanssa (Turja ym. 2021). Teknologian on myös helpotettava työn tekemistä ja sen tulisi sulautua osaksi työaikoja, osaamista ja ammatillisia pyrkimyksiä (Viirakorpi, 2015, 45).

Teknologian käyttöönoton vaihe lisää henkilöstön työmäärää ja tuo mukanaan haasteita arjen työhön. Henkilöstön tottumus teknologian käyttöön vaikuttaa myös paljon käytön sujuvuuteen ja tärkeää onkin, että henkilöstössä olisi aktiivisia ja lisävastuun ottoon kykeneviä työntekijöitä, jotka näyttävät mallia ja ovat tukena käytössä. (Viirakorpi, 2015, 45.) Henkilöstön asenteella ja kiinnostuksella teknologian käyttöön sekä hoitosuhteella on suuri vaikutus asiakkaan asenteeseen tekno-

logiaa kohtaan. Myönteinen asenne digikehitykseen ja oppimiseen edistää tarvelähtöisten digitaalisten palveluiden hyödyntämistä asiakkaiden kanssa. Henkilöstön halu käyttää teknologiaa ja luottamus sen hyötyjä kohtaan lisää myös asiakkaan uskoa ja rohkaisee asiakasta teknologian käyttöön. Kun taas vastaavasti henkilöstön epävarmuus teknologian käytössä lisää myös asiakkaan epävarmuutta. (Leikas & Launiainen 2016, 41; Nakrem ym. 2018, 4–6; Koski ym. 2020, 147; Dahlke ym. 2021, 8.) Myös ikääntyneiden omaiset ovat havainneet, että joskus henkilöstö vaikuttaa pelkäävän ja ahdistuvan teknologiasta ja vaikuttavat epävarmoilta teknologian käytön suhteen (Malmgren Fänge ym. 2020, 652). Henkilöstö tuokin esille, että hekin tarvitsevat koulutusta teknologian käyttöön (Peek ym. 2016).

Henkilöstö tiedostaa, että teknologia ei palvele kaikkia asiakkaita ja hoitosuhde voi kärsiä teknologian käytön myötä. Tämän vuoksi henkilöstön tulee tarkasti arvioida, milloin on oikea hetki ottaa teknologiaa käyttöön ja milloin se ei ole enää asiakkaalle soveltuva. (Nakrem ym. 2018, 4–6.) Myös ikääntyneiden omaiset tuovat esille, että dementiapotilaan kohdalla teknologiaa on tärkeä esitellä dementian alkuvaiheessa, jolloin ikääntyneen on vielä mahdollista ymmärtää sen tarkoitus (Malmgren Fänge ym. 2020, 652). Teknologian käyttöönoton onnistumisessa käyttäjien onnistunut valinta, joka perustuu hyvään asiakastuntemukseen, onkin keskeisessä asemassa. Tuleekin pohtia, kuka tarvitsee, hyötyy ja pystyy käyttämään teknologiaa ja onko käyttöön saatavilla tukea esimerkiksi omaisilta ja ystäviltä. Hyvä perussääntö on, että teknologista välinettä tarjotaan henkilöille, jotka siitä oikeasti hyötyvät. (Viirkorpi 2015, 47.)

Henkilöstö kokee, että kansallisten ja paikallisten tahojen paine terveydenhuollon tehokkuuden lisäämisestä edesauttaa teknologian käyttöönottoon kotona asuvien asiakkaiden tueksi. Henkilöstö tunnistaa, että perinteinen kasvojen tapahtuva hoito ei ole kestävä ajankäytön ja resurssien puitteissa. (Nakrem ym. 2018, 4.) Teknologian tulee kuitenkin olla saatavilla kaikille eikä vain henkilöille, joilla on siihen varaa. Henkilöstö nostaa esiin huolen siitä, että teknologian hinta voi lisätä eriarvoisuutta. (Klein & Schlömer 2018, 29; Wangmo ym. 2019, 6.) Henkilöstö pohtii myös datan käyttöä ja jakamista. Kenellä on pääsy dataan ja kenelle tietoa tulisi jakaa. He ovat kuitenkin ehdottomia siinä, että datan käytön suhteen pitää olla asiakkaan suostumus. (Wangmo ym. 2019, 5–6.)

Useissa tutkimuksissa käsitellään teknologian hyödyntämistä muistisairaiden tukena. Muistisairaiden parissa työskentelevä henkilöstö pohtii muun muassa sitä, onko robotiikan käyttäminen asiak-

kaan harhaan johtamista, jos dementoitunut asiakas uskoo esimerkiksi robottilemmikin olevan oikea. Tämä herättää kuitenkin ristiriitaisia tunteita, sillä robottilemmikki saattaa lisätä asiakkaan hyvinvointia. Tällöin henkilöstö joutuu pohtimaan, onko hyvinvoinnin edistäminen moraalisesti tärkeämpää kuin huoli asiakkaan harhaan johtamisesta. Myös asiakkaalta, erityisesti muistisairaalta henkilöltä, tietoisien luvan saaminen teknologian käyttöön herättää kysymyksiä. (Wangmo ym. 2019, 5,7.)

3 TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvailla ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettistä osaamista kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä ja kehittää Innokylään toimintamalli teknologian käyttöönoton eettisyyden tarkastelun tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tutkimukseen perustuvaa tietoa KARITA-hankkeelle ja hankkeessa kehitetyn toimintamallin pohjaksi sekä lisätä soite-alan ammattilaisten ymmärrystä siitä, mitä eettisiä näkökulmia tulee huomioida kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton yhteydessä.

3.1 Tutkimusvaiheen tarkoitus ja tavoitteet

Tutkimusvaiheen tarkoituksena oli kuvailla ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettistä osaamista kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä. Tutkimusvaiheen tavoitteena oli tuottaa aiheesta tutkimukseen perustuvaa tietoa KARITA-hankkeelle ja hankkeessa kehitetyn toimintamallin pohjaksi.

Tutkimusvaiheen tutkimuskysymykset:

1. Millaista eettistä osaamista tarvitaan ikääntyneiden kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton yhteydessä?
2. Millaista osaamista henkilöstöllä on eettisten teemojen tarkastelusta teknologian käyttöönoton liittyvässä työssä?
3. Millaisia henkilöstön osaamisen kehittämistarpeita tulee esille ikääntyneiden kotona asumista tukevan teknologian eettisyyden teemoihin liittyen?

3.2 Kehittämisvaiheen tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön kehittämisvaiheen tarkoituksena oli luoda tutkimusvaiheessa tuotetun tiedon pohjalta Innokylään kotona asumista tukevan teknologian eettisen toiminnan malli. Kehittämisvaiheen tavoitteena oli lisätä soite-alan ammattilaisten ymmärrystä kotona asumista tukevan teknologian eettisistä näkökulmista.

4 TUTKIMUKSELLISEN KEHITTÄMISTYÖN TOTEUTTAMINEN

Tutkimuksellisen kehittämistyön taustalla oli yksi KARITA-hankkeen tavoitteista: nykyisen teknologia-koordinaatioyksikön toiminnan vahvistaminen, uusien sote-ammattilaisroolien luominen ja teknologian käytön toimintamallin ottaminen osaksi ikäihmisten palveluja. Tämän osalta Oamk:n osatoteutuksen tavoitteena oli selvittää, millaisia kokemuksia ja näkemyksiä henkilöstöllä on eettisten teemojen tarkastelussa teknologian käyttöönottoon liittyvässä asiakastyössä. (KARITA-hankkeen itsearviointisuunnitelma 2022.) Oamk on keskeisessä asemassa sosiaali- ja terveystieteiden osaamisen lisäämisessä, päivittämisessä ja ennakoinnissa, jotta uusista ratkaisuista saatava hyöty on paras mahdollinen asiakkaalle ja heidän perheilleen. Henkilöstön osaamisen kehittämisen uskotaan myös vahvistavan asiakkaan toimintakyvyn säilymistä, osallisuutta, turvallisuutta ja itsestä toimintaa. (Hankesuunnitelma 2020, 5.)

4.1 Metodologia

Tutkimuksellinen kehittämistyö on käytännönläheistä, mutta siinä hyödynnetään tutkimuksellisia periaatteita (Toikko & Rantanen 2009, 22). Päämääränä on tuottaa uutta tietoa ja saada aikaan käytännön parannuksia tai uusia ratkaisuja, joihin haetaan tukea teoriasta (Toikko & Rantanen 2009, 23; Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 19–20). Tutkimuksellisuus ilmenee erityisesti mm. tutkitun ja käytännön tiedon hankintana kehittämisen tueksi. Kehittämiskohteen ja ratkaisujen taustojen ymmärtämisessä teoria on tärkeä väline. (Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 22, 30.)

Tutkimuksellinen osuus toteutettiin kuvailevalla laadullisella tutkimusmenetelmällä. Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana on todellisen elämän kuvaaminen ja tutkimuksen kohdetta pyritään tutkimaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Pyrkimyksenä on ennemminkin löytää tai paljastaa tosiasioita kuin todentaa olemassa olevia väittämiä. (Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 105; Hirsjärvi, Remes & Sarjavaara 2018, 161.) Kuvailevan tutkimuksen tavoitteena on tietyn ilmiön kuvaaminen (Kyngäs 2020, 3) ja kokonaisvaltainen yhteenveto siitä, miten yksilöt kokevat tietyt tapahtumat (Lambert & Lambert 2012, 255), jolloin tieto kerätään usein ihmisiltä itseltään. (Hirsjärvi, Remes & Sarjavaara 2018, 164.) Tässä opinnäytetyössä tutkimuskohteena oli terveydenhuollon henkilöstön näkemykset eettisestä osaamisestaan kotona asumista tukevan teknologian käyttöönoton yhteydessä.

4.2 Aineiston keruu

Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmän valintaan vaikuttaa, minkälaista tietoa etsitään ja keneltä tai mistä sitä etsitään. Menetelmiä valittaessa on otettava huomioon myös käytettävissä oleva aika ja muut voimavarat. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 184–185.) Laadullisessa tutkimuksessa erilaiset haastattelut, kyselyt ja havainnointi ovat yleisiä aineistonkeruumenetelmiä (Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 105; Tuomi & Sarajärvi 2018, 83; Kyngäs 2020, 6). Kyselylomake ja haastattelu ovat sopivia menetelmiä silloin, kun halutaan saada selville mitä ihminen ajattelee, tuntee, kokee tai uskoo (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 185). Tai kun halutaan saada selville, miksi ihminen toimii niin kuin toimii. Näissä tilanteissa asiaa on järkevä kysyä ihmiseltä itseltään. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 84.) Opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmäksi valikoitui kysely, joka on yleisin kuvailevan tutkimuksen menetelmä (Koh & Owen 2000, 219).

4.2.1 Aineistonkeruumenetelmä

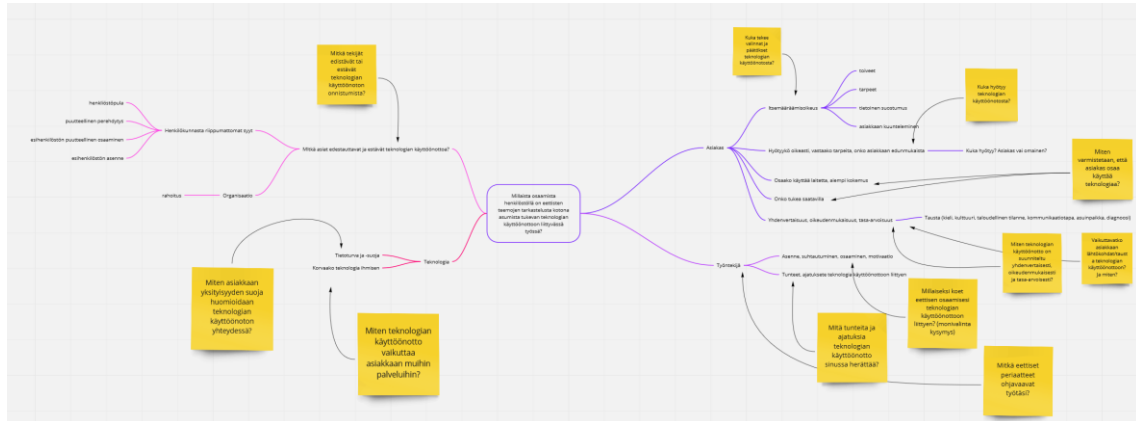
Aineistonkeruumenetelmänä käytetty kysely toteutettiin Webropol² kyselylomake – sovellusta hyödyntäen. Kyselymenetelmä on tehokas, sillä se on nopeaa, aineiston saanti on vaivatonta ja se säästää tutkijan vaivannäköä (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 195). Kyselylomakkeen käyttöön päädyttiin niin tutkijoiden kuin tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden aikaresurssien vuoksi, mutta myös toimeksiantajan antamien raamien puitteissa. Tässä opinnäytetyössä menetelmän valinta oli perusteltua, sillä tarkoituksena oli kartoittaa henkilöstön käsitystä omasta osaamisestaan (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 197). Sähköisen kyselyn avulla oli myös helppo lähestyä henkilöstöä, sillä se antoi heille vapauden vastata kyselyyn omien aikataulujensa puitteissa.

Kyselytutkimus aloitettiin perehtymällä aikaisempiin tutkimuksiin ja kokoamalla tietoperusta, jonka jälkeen kyselylomake suunniteltiin tutkimuksellisen kehittämistyön tavoitteisiin perustuen (Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 130–131). Tavoitteena oli selvittää, millaista eettistä osaamista kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä tarvitaan ja millaiseksi henkilöstö arvioi oman eettisen osaamisensa tähän liittyen. Kyselylomakkeen kysymykset pohjautuivat tutkimus- ja

² Webropol on kotimainen online-kyselytutkimus- ja raportointityökalu, jolla voidaan toteuttaa myös datan tilastollinen ja laadullinen analyysi (Webropol Oy 2022).

asiantuntijatiedosta koottuun tietoperustaan. Kysymysten suunnittelussa hyödynnettiin Miro³-työkalua, jonka Mind Map-pohjan avulla jäsennettiin tietoperustasta esiin tulleita aihealueita (kuvio 1).

KUVIO 1. Kysymysten jäsentely mind map



Opinnäytetyön kyselylomake (liite 1) sisälsi 10 avointa kysymystä. Avointen kysymysten etuja ovat mm. vastaajien mahdollisuus ilmaista itseään omin sanoin, vastaajan tietämyksen osoittaminen, vastaajien asiaan liittyvien tunteiden voimakkuuden osoittaminen ja avoimilla kysymyksillä voidaan osoittaa, mikä on keskeistä tai tärkeää vastaajien ajattelussa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 201). Kyselylomake sisälsi myös monivalintakysymykset yksikössä käytössä olevista teknologioista, ja miten vastaaja arvioi oman eettisen osaamisensa teknologian käyttöönoton yhteydessä. Kysymysten tarkoituksena oli kohdistaa vastaajan ajattelu kyselylomakkeen teemoihin. Taustatietoina kysyttiin valinta- ja monivalintakysymyksillä vastaajan ikää, koulutusta ja työkokemusta vuosissa. Näiden keräämisen tarkoituksesta ja käytöstä informoitiin tarkemmin kyselyn tietosuojailmoituksessa (liite 2). Kyselyn yhteydessä lähetettiin myös saatekirje (liite 3), jossa kerrottiin kyselytutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista sekä tutkijoiden kiinnostuksesta vastaajien näkemyksiä ja mielipiteitä kohtaan. Saatekirjeellä on suuri merkitys ja sen perusteella vastaaja voi joko motivoitua vastaamaan tai jättää vastaamatta kyselyyn. Hyvin laadittu saatekirje herättää vastaajan kiinnostuksen ja vaikuttaa vastausten luotettavuuteen. (Vehkalahti 2008, 48; Ojasalo, Moilanen & Riihilahti 2015, 132.)

³ Miro on visuaalinen yhteistyöalusta, joka mahdollistaa yhteiskehittämisen etänä virtuaalisen valkotaulun (whiteboard) avulla (Miro 2023).

4.2.2 Kyselyn pilotointi

Hyvän kyselylomakkeen laatiminen on aikaa vievää ja vaatii tutkijoilta monenlaista tietoa ja taitoa. Kyselylomakkeen laadinnassa otettiin huomioon kysymysten pituus ja määrä sekä lomakkeen selkeys ja rakenne. Lomakkeen valmistelussa käytettiin apuna pilotointia, jotta kysymysten muotoilua voitiin korjata varsinaista tutkimusta varten. (Vehkalahti 2008, 48; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 195–204.)

Ennen varsinaista pilotointia palautetta alustavasta kyselylomakkeesta kysyttiin KARITA-hankkeen Oamk:n osatoteutuksen kolmelta hanketyöntekijältä huhtikuussa 2022. Heiltä saadun palautteen pohjalta kysymysten muotoilua ja järjestystä muokattiin. Tämän jälkeen suoritettiin varsinainen pilotointi Webropol-kyselylomakkeelle ja kyselyn saatekirjeelle toukokuussa 2022. Pilotoinnissa hyödynnettiin KARITA-hankkeen, sekä tutkijoiden henkilökohtaisia verkostoja. Pilottiin osallistui yhteensä 10 henkilöä, joilla kaikilla oli kokemusta sosiaali- ja terveysalan ympäristöissä työskentelestä.

Pilotoinnista saadun palautteen pohjalta kysymysten sanamuotoja muokattiin, pitkät kysymykset jaettiin osiin ja muutama hankalaksi koettu kysymys poistettiin. Lisäksi valinta- ja monivalintakysymysten vastausvaihtoehtoja muokattiin ja lisättiin kyselyn etenemispalkki. Pilotoinnista saadun palautteen mukaan osa oli sitä mieltä, että kysymykset ovat liian vaikeita kotihoidon henkilöstölle ja osa puolestaan koki, että kysymykset ovat oikeita ja näihin tulisi kyetä vastaamaan. Pilotoinnista saatiin arvokasta palautetta kysymysten ymmärrettävyydestä, kyselyn pituudesta ja täyttämisen helppoudesta sekä kyselyn täyttämiseen kuluva ajasta. Myös saatekirje selkeytettiin saadun palautteen mukaan. Pilotoinnin jälkeen tutkimuslupahakemus liitteineen lähetettiin Oulun kaupungille ja myöntävä vastaus saatiin 21.6.2022.

4.2.3 Kyselyn kohderyhmä

Opinnäytetyön toimeksiantajan ohjaamana aineistonkeruun kohderyhmänä toimi Oulun kaupungin kotihoidon henkilöstö. Saatekirje ja linkki kyselyyn toimitettiin henkilöstölle sähköpostitse heidän esihenkilöidensä välityksellä. Esihenkilöiden sähköpostiosoitteet saatiin Oulun kaupungin kotona asumisen tuen palveluiden palvelupäälliköltä. Teknologia on jo osa kotihoidon toimintaa ja sen merkitys vahvistuu tulevaisuudessa teknologiakehityksen myötä (Hammar, Mielikäinen & Alastalo

2018, 6). Oletuksena oli, että henkilöstöllä on tietoa ja kokemusta ikääntyneiden kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönotosta ja täten tiedonantajien valinta oli tarkoitukseen sopiva (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98). Oulun kaupungin kotihoidolla työskentelee noin 480 henkilöä, joista vakituisia noin 320 (Hankesuunnitelma 2020, 6). Henkilöstön määrä on suuri, mutta ennakoituna riskinä oli pieni vastausprosentti, joten tutkimuksessa päädyttiin lähestymään koko henkilöstöä. Lisäksi tässä tapauksessa ei olisi ollut tarkoituksenmukaista lähestyä vain osaa henkilöstöstä.

Kyselylomake oli auki kuukauden ajan ja kyselyyn saatiin yhteensä 14 vastausta. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koko on pääsääntöisesti pieni (Tuomi & Sarajärvi 2018, 98), joten tästä näkökulmasta aineiston määrä oli riittävä. Kyselyyn vastaamisesta muistutettiin kaksi kertaa, joka osoittautui tehokkaaksi tavaksi lisätä kyselyyn vastaajien kiinnostusta ja vastausmäärää (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 196).

4.3 Aineiston analyysi

Aineiston analyysi, tulkinta ja johtopäätösten teko on tutkimuksen keskeisin asia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 221). Sisällönanalyysi on yksi kuvailevan laadullisen tutkimuksen lähestymistapa (Vaismoradi, Turunen & Bondas 2013, 399). Tutkimuksen aineistoa lähestyttiin induktiivisen eli aineistolähtöisen sisällönanalyysin keinoin, jolla pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa (Elo & Kyngäs 2008, 108; Tuomi & Sarajärvi 2018, 117). Induktiivisella sisällönanalyysillä pyrittiin paljastamaan odottamattomia seikkoja. Lähtökohtana oli aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu eikä niinkään teorian tai hypoteesien testaaminen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 164.)

Aineiston analyysi aloitettiin tutustumalla yhdessä aineistoon ja etsimällä aineistosta tutkimusongelman kannalta oleelliset asiat. Aineistosta nostetut alkuperäisilmaukset pelkistettiin (reduointi) ja taulukoitiin yhdessä. Tämän jälkeen kumpikin tahollaan kävi pelkistetyt ilmaukset läpi ja etsi niistä samankaltaisuuksia sekä eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa ilmiötä kuvaavat käsitteet ryhmiteltiin (klusterointi) ja yhdistettiin alaluokiksi ja nimettiin sisältöä kuvaavilla käsitteillä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–125.) Toinen tutkijoista hyödynsi värikoodausta ja toinen taulukointia löytääkseen aineistosta samankaltaiset tai samaan aihealueeseen liittyvät ilmaukset. Erikseen muodostettuja alaluokkia vertailtiin ja näistä käytiin keskustelua useaan otteeseen. Alaluokkien huomattiin

olevan melko yhtenäisiä ja hankalaksi koetut ilmauksen oli merkattu, jotka nekin olivat lähes samoja.

Yhteisen keskustelun pohjalta muodostettiin lopulliset alaluokat (n=85). Alaluokat ryhmiteltiin yhdessä pääluokiksi (n=20) ja yhdistäviksi luokiksi (n=4) ja niistä muodostettiin teoreettisia käsitteitä ja johtopäätöksiä (abstrahointi) (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–125). Analyysistä jaettiin esimerkki myös opinnäytetyön ohjaajille nähtäväksi, jolla haluttiin varmistaa analyysin etenemisen oikea suunta ja johdonmukaisuus (Elo ym. 2022, 224). Taustatiedot kuvattiin kuviolla ja vastaajien oma arvio eettisestä osaamisestaan teknologian käyttöönoton yhteydessä avattiin sanallisesti. Kuvion muodostamisessa hyödynnettiin Webropol-kyselyohjelmaa. Monivalintakysymyksen vastauksia yksikössä käytössä olevasta teknologiasta ei avattu tuloksissa. Kysymyksen tarkoitus olikin johdattaa vastaajien ajatukset pohtimaan käytössä olevia teknologioita.

4.4 Kehittämisvaiheen toteutus

Opinnäytetyön pääpaino oli tutkimuksellisen osuuden toteuttamisessa ja tieteellisen artikkelin kirjoittamisessa. Tutkimuksellisessa osuudessa tuotettua tietoa hyödynnettiin kehittämisvaiheessa KARITA-hankkeessa luodun toimintamallin pohjana, yhdessä muun hankkeessa tuotetun tutkimuksellisen tiedon kanssa. Toimintamalli luotiin Innokylään, joka on kaikille avoin kehittämisen ja tiedon jakamisen ympäristö (Innokylä 2023).

Kehittämisvaiheen alussa toinen tutkija loi pohjan toimintamallille opinnäytetyön ja muun hankkeessa tuotetun tutkimustiedon pohjalta. Tämän jälkeen toinen tutkija ja KARITA-hankkeen Oamk:n osatoteutuksen hanketyöntekijät kommentoivat ja täydensivät toimintamallia. Toimintamalli kehitettiin yhdessä hanketiimin kehittämispäivillä opinnäytetyön sekä hankkeessa toteutetun, kotona asumista tukevien palveluiden johtajille suunnatun kyselytutkimuksen ja esihenkilöhaastatteluiden tulosten pohjalta. Kehitetyn toimintamallin nimeksi muodostui *Digiteknologialla tuetun kotona asumisen eettisen toiminnan malli*. Toimintamallin avulla sote-toimijat voivat tunnistaa eettiseen päätöksentekoon liittyviä tekijöitä ja osaamistarpeita kotona asumisen teknologioiden käyttöönottoon liittyen. Malli auttaa sote-organisaatioita sitoutumaan eettisesti kestävä teknologian käyttöönoton prosesseihin ja vahvistaa henkilöstön osaamista eettisten teemojen tunnistamisessa ja huomioimisessa teknologian käyttöönottoon liittyvässä asiakastyössä (Innokylä 2022). Toimintamalli vaatii toimiakseen vielä jatkokehittämistä, näyttöön perustuvia työvälineitä, pilotointia

sekä jalkauttamista ja kouluttamista käytäntöön (Haverinen ym. 2022, 42). Jatkokehittämisen mahdollistamiseksi toimintamallin pohjalta luotiin toimenpidekortti Digiteknologialla tuetun kotona asuminen eettisen toiminnan tarkasteluun (Innokylä 2022). Toimenpidekortti oli mukana Ikätekniikan kansallisen koordinaatiomallin toimenpide-ehdotuksissa (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022a) ja se luovutetaan sosiaali- ja terveysministeriölle vuoden 2023 alussa. Ikätekniikan kansallisen koordinaatiomallin tavoitteena on tukea teknologioiden käyttöönottoa ja hyvien käytäntöjen leviämistä kaikille hyvinvointialueille (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022b).

5 TULOKSET

Tutkimuksellisen osuuden tulokset on raportoitu tieteellisenä artikkelina, *Introducing Technology to Support Older People Living at Home – A Qualitative Study of Ethics from the Perspective of Care Professionals*, jota tarjotaan julkaistavaksi *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* -lehteen helmikuussa 2023.

6 POHDINTA

Tutkimustuloksia ja niiden yhteyttä aiempaan tutkimustietoon on pohdittu julkaistavaksi tarjottavassa artikkelissa. Alla keskitytään pohtimaan tutkimuksellisen kehittämistyön luotettavuutta ja eettisyyttä, sekä arvioimaan työtä kokonaisvaltaisesti.

6.1 Tutkimuksellisen kehittämistyön luotettavuus

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida monin tavoin. Tässä opinnäytetyössä arviointikriteereinä käytettiin uskottavuutta, vahvistettavuutta ja siirrettävyyttä (Kylmä & Juvakka 2007, 127; Elo ym. 2014). Uskottavuutta arvioitaessa on varmistettava, että tutkimustulokset vastaavat tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden käsityksiä tutkimuskohteesta. Tutkimuksen uskottavuutta vahvistettiin keskustelemalla tutkimusprosessista ja sen tuloksista samaa aihetta tutkivien henkilöiden kanssa KARITA-hankkeessa (Kylmä j& Juvakka 2007, 128). Keskusteluissa kävi ilmi, että tulokset ovat samansuuntaisia. Tuloksista ei kuitenkaan keskusteltu tutkimukseen osallistujien kanssa, koska kehittämistyö muuttui matkan varrella. Tuloksista keskusteleminen vastaajien kanssa voi lisätä luotettavuutta (Fossey ym. 2002, 730; Kylmä j& Juvakka 2007, 128), toisaalta Elo ym. (2014) nostavat esille tutkimustietoa päinvastaisesta vaikutuksesta.

Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselyä, mutta jonkin toisen menetelmän, kuten haastattelun käyttäminen olisi voinut parantaa tietojen saturaatiota, jota tarvitaan syvemmän ymmärryksen saamiseksi tutkimusaiheesta (Côté & Turgeon 2005, 73). Tietojen kerääminen eri menetelmillä (triangulaatio), voi lisätä uskottavuutta, mutta se ei ole aina mahdollista. Pilotointi parantaa kyselyn uskottavuutta ja siinä on tärkeää, että osallistujat edustavat samaa kohderyhmää kuin varsinaisessa kyselyssä ja että tutkimuksen aihe on osallistujille tuttu. (Kyngäs, Kääriäinen & Elo 2020, 43.) Kysely pilotoitiin kohderyhmään kuuluvilla ja muilla aihepiiriin tuntevilla sosiaali- ja terveysalan ammattilaisilla. Pilotoinnilla varmistettiin kysymysten ja ohjeiden ymmärrettävyys sekä saatiin käsitys siitä, onko kyselyssä turhia kysymyksiä tai jääkö jotain olennaista kysymättä.

Tutkimusprosessin vaiheiden tarkalla kuvaamisella ja kirjaamisella pyrittiin varmentamaan tutkimuksen vahvistettavuutta, jotta lukija tai toinen tutkija voi seurata prosessin kulkua pääpiirteittäin. Vahvistettavuuden arvioinnin haasteena on kuitenkin se, että laadullisessa tutkimuksessa toinen

tutkija ei välttämättä päädy samaan tulkintaan samankaan aineiston perusteella. Erilaiset tulkinnat eivät kuitenkaan välttämättä merkitse luotettavuusongelmia, vaan lisäävät ymmärrystä tutkittavasta kohteesta. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tutkimusaineisto analysoitiin molempien tutkijoiden toimesta, mikä lisää sisällönanalyysin luotettavuutta (Côté & Turgeon 2005, 74; Tuomi & Sarajärvi 2018, 166, 168). Analysoinnin aikana käytiin keskustelua, jolla pyrittiin vähentämään yhden henkilön omia tulkintoja ja niiden vaikutuksia aineiston analysointiin ja tuloksiin. Analysointi ei siis näin ollen ollut vain yhden tutkijan näkemys tutkittavasta ilmiöstä. Luokittelu tehtiin ensin itsenäisesti molempien tutkijoiden toimesta, jonka jälkeen niitä vertailtiin. Luokittelun toteuttamista ja perusteita todennettiin analyysiesimerkillä (liite 4). Suurin osa vastauksista oli lyhyitä, jolloin sisällönanalyysin tehokas käyttö voi olla vaikeaa, koska menetelmä vaatii runsaasti aineistoa (Elo ym. 2014). Lyhyet vastaukset viittaavat myös siihen, että tärkeät näkökohdat ovat saattaneet jäädä tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Havainnot ovat kuitenkin samansuuntaisia muun aiheeseen liittyvän tutkimustiedon kanssa. Tutkimusaineistosta esitettiin suoria lainauksia vahvistamaan tulosten ja aineiston välinen yhteys (Elo ym. 2014, 3, 6).

Siirrettävyys kuvaa sitä, missä määrin tutkimuksen tuloksia voidaan soveltaa muihin vastaaviin konteksteihin tai toiseen toimintaympäristöön. Tutkimukseen osallistujien taustatiedot, aineisto, aineistonkeruumenetelmä ja toimintaympäristö kuvattiin tarkasti, jotta lukija voi arvioida tulosten siirrettävyyttä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129; Elo ym. 2014, 3; Kyngäs, Kääriäinen & Elo 2020, 47.) Tutkimusprosessin ja -tulosten avoin raportointi on oleellista riittävän siirrettävyyden saavuttamiseksi. Siirrettävyyteen vaikuttavat kaikki tutkimuksen vaiheet, myös tutkimusaiheen valinta. (Kyngäs, Kääriäinen & Elo 2020, 47.)

Metodien soveltuvuutta suhteessa tutkimuksen kohdeilmioon ja tutkimuksen tavoitteisiin tulee tarkastella tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin yhteydessä. Myös tutkijan oma osallisuus tutkimustilanteessa tulee kuvata, jotta sen mahdollinen vaikutus tuloksiin voidaan osoittaa. (Aaltio & Puusa 2020, luku 11.) Kyselytutkimusta nähdään käytettävän useimmiten määrällisessä tutkimuksessa, mutta tutkijat kokivat hyvin laaditulla ja avoimia kysymyksiä sisältävällä kyselylomakkeella saavutettavan kattava tutkimusaineisto tutkimuksen tavoitteiden kannalta. Kyselylomakkeen kysymykset laadittiin aiheesta löytyvään tutkimustietoon sekä asiantuntijaraportteihin ja -kirjallisuuteen pohjautuen.

Kyselyn käyttäminen ei mahdollistanut vuorovaikutusta osallistujien kanssa, jolloin olisi voitu varmistaa, että he olivat ymmärtäneet kysymykset tarkoitetulla tavalla (Cowles & Nelson 2015, 112). Tutkimukseen osallistujat vastasivat kyselyyn itsenäisesti, joten tutkijat eivät vaikuttaneet osallistujien vastauksiin läsnäolollaan. Kuitenkaan ei voitu varmistua siitä, kuinka vakavasti vastaajat suhtautuivat tutkimukseen ja pyrkivätkö he vastaamaan huolellisesti ja rehellisesti. Kysymysten väärinymmärryksiä on mahdotonta kontrolloida, eikä voida olla varmoja myöskään siitä, kuinka perehtyneitä vastaajat olivat aihealueeseen. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 195.) Kyselyä käytettäessä ei myöskään voida varmistua siitä, kuinka paljon vastaajilla oli aikaa vastaamiseen. Tämä pyrittiin huomioimaan ohjeistamalla saatekirjeessä ja kyselyn alussa mahdollisuudesta kyselyn välitallennukseen, jolloin vastaukset pystyi jättämään ja tallentamaan oman aikataulun mukaan.

6.2 Tutkimuksellisen kehittämistyön eettisyys

Tutkimuksessa sitouduttiin noudattamaan Oulun ammattikorkeakoulun (2022) ohjeistuksen mukaisesti Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) *Hyvä tieteellinen käytäntö* -ohjeistusta sekä *Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia (Arene)*. Lisäksi opinnäytetyöhön liittyi ihmiseen kohdistuvaa tutkimusta, jolloin sitouduttiin noudattamaan myös TENK:n ohjeistusta *Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa*. Tutkimusasetelma ei kuitenkaan vaatinut eettistä ennakoarviointilausuntoa.

Hyvän tieteellisen käytännön -ohjeistuksen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012) mukaisesti työssä noudatettiin yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa. Tutkimuksen eri vaiheet raportoitiin ja muiden tutkijoiden työtä ja saavutuksia kunnioitettiin asianmukaisilla viittauksilla. Ennen tutkimuksen toteuttamista hankittiin myös tarvittava tutkimuslupa Oulun kaupungilta, jota ennen opinnäytetyön ohjaajat olivat hyväksyneet opinnäytetyönsuunnitelman ja Webropol-kyselylomake oli laadittu.

Tutkimusluvan myötä kysely välitettiin sähköpostitse saatekirjeineen Oulun kaupungin kotihoidon esihenkilöille, välitettäväksi edelleen henkilöstölle. Tutkimukseen osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen ja tutkimukseen osallistujille selvitettiin tutkimuksen tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 25; Tuomi & Sarajärvi 2018, 155). Kyselylomakkeen yhteydessä lähetetyssä saatekirjeessä (liite 3) informoitiin tutkimuksen tarkoituksesta, kestosta,

menettelytavoista ja tietojen käyttötarkoituksesta. Henkilöstöä informoitiin myös osallistumisen vapaaehtoisuudesta, sekä mahdollisuudesta keskeyttää osallistuminen missä vaiheessa tahansa, ilman perusteluita. Saatekirjeessä ja sähköisen kyselylomakkeen alussa informoitiin kyselylomakkeeseen vastaamisen toimivan tietoon perustuvana suostumuksena tutkimukseen osallistumisesta. Saatekirjeessä oli myös linkki tietosuojaselosteeseen (liite 2).

Tutkimustietoja käsiteltiin luottamuksellisesti, eikä tutkimuksen yhteydessä saatuja tietoja luovutettu ulkopuolisille tai käytetty muuhun kuin luvattuun tarkoitukseen (Tuomi & Sarajärvi 2018, 156). Tutkimusaineistoa säilytettiin tietosuojalain mukaisesti, hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla (Huttunen ym. 2020, 9). Aineisto oli vain tutkijoiden käytössä Webropolin palvelimilla, Telia Inmics-Nebula Oy:n korkean tietoturvatason palvelinkeskuksissa. Kaikki palvelinten ja käyttäjien (tutkijat) selaimen välinen liikenne oli salattua. (Webropol Oy 2020, 4, 6.) Anonyymit vastaukset siirrettiin myös tutkijoiden käyttöön Oamk:n pilvipalveluun Teams alustalle, jonne tallennettiin myös analysoitu data.

Tutkimus ei sisältänyt suoria henkilötietoja ja se toteutettiin anonyyminä kyselytutkimuksena, jolloin yksittäisiä vastaajia ei pysty tunnistamaan. Artikkelissa esitettiin suoria lainauksia tutkimusaineistosta, varmistaen että valikoidut lainaukset olivat yleiskielisiä, jolloin yksittäistä vastaajaa ei voitu tunnistaa esimerkiksi murreilmauksen perusteella (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 198). Artikkelin kirjoitettiin englannin kielellä, joten lainauksia on lähes mahdotonta yhdistää vastaajiin. Tutkimuksen valmistuttua tutkimusaineisto hävitettiin poistamalla kysely kysymyksineen Webropol palvelimelta ja poistamalla Oamk:n pilvipalvelimeen tallennetut tiedot.

Tutkimusaiheen valinta itsessään oli myös eettinen ratkaisu. Tähän liittyen oli pohdittava, kenen ehdoilla tutkimusaihe valittiin ja miksi tutkimukseen ryhdyttiin sekä miten huomioitiin aiheen yhteiskunnallinen merkittävyys. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2018, 25–26; Tuomi & Sarajärvi 2018, 153.) Opinnäytetyön aiheen valintaan vaikutti tutkijoiden mielenkiinto aihetta kohtaan ja KARITA-hankkeen tarve. Valintaan vaikutti myös se, että aihe liittyi tutkijoiden työhön KARITA-hankkeen Oamk:n osatoteutuksessa. Tutkimuksesta oli hyötyä myös KATI-ohjelmalle, jonka tavoitteisiin pyritään vastaamaan alueellisilla hankkeilla (Anttila ym. 2022, 5). Aihe oli myös yhteiskunnallisesti merkittävä, sillä teknologian käyttö lisääntyy ikääntyneiden palveluissa ja henkilöstön eettisestä osaamisesta tarvitaan lisää tietoa ja sitä tulee tukea teknologisoituvissa työympäristöissä.

6.3 Tutkimuksellisen kehittämistyön arviointi

Opinnäytetyössä on useita tekijöitä, joiden arvioinnilla voidaan osoittaa opinnäytteen arvo. Tutkimusta arvioitaessa tulisi mainita sekä tutkimuksen vahvuudet että heikkoudet (Tuomi & Sarajärvi 2018, 183), joita avattiin artikkelin *Limitations and Thrustworthiness of the Study* kohdassa sekä opinnäytetyön raportin luotettavuutta arvioitaessa. Tutkimuksen vahvuudet ja heikkoudet pyrittiin tuomaan avoimesti esille, peilaten niitä myös tutkimus- ja asiantuntijatietoon. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota myös raportoinnin selkeyteen ja opinnäytetyöprosessin kuvauksen tulee olla niin selkeä, että lukija saa käsityksen mitä on tehty (Tuomi & Sarajärvi 2018, 184). Raportin ja artikkelin rakennetta selkeytettiin tarvittavilla väliotsikoilla. Raportissa sovellettiin Oulun ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeistusta raportin rakenteesta ja artikkelissa *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* -lehden kirjoittajan ohjeita. Artikkelin kirjoitettiin englannin kielellä ja kieliasun tarkistuksessa hyödynnettiin ammattilaisen tekemää kielentarkistusta. Raportoinnin ja artikkelin työstämisessä hyödynnettiin myös opinnäytetyön ohjaajien ohjausta.

Arvioinnin kohteena on myös metodien soveltuvuus opinnäytetyöhön. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota aineistonkeruumenetelmän soveltuvuuteen ja asianmukaiseen dokumentointiin, osallistujien valintaan, aineiston tallennukseen, edustavuuteen ja analysointiin liittyviin seikkoihin, sekä onko tutkimuksessa kysytty oleellisia asioita suhteessa tutkimuksen tarkoitukseen. Hyvän tutkimuskäytännön noudattamista tulee myös arvioida. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 185.) Aineistonkeruumenetelmänä toimi kysely, jonka käyttö oli tässä yhteydessä perusteltua kohderyhmän ja toimeksiantajan näkökulmasta sekä kuvailevan tutkimuksen lähestymistapana. Jollakin muulla menetelmällä, kuten haastattelulla olisi voinut saada syvempää ymmärrystä aiheesta, mutta se ei ole aina mahdollista (Kyngäs, Kääriäinen & Elo 2020, 43). Kohderyhmän valinta oli tarkoituksenmukainen ja tutkimus herätti kiinnostusta, sillä kysely avattiin 163 kertaa ja vastaamisen aloitti 27 henkilöä. Kyselyyn saatiin 14 vastausta, joka oli riittävä määrä laadullisen tutkimuksen näkökulmasta.

Tutkimuksellisen kehittämistyön menetelmien arvioinnissa hyödynnettiin JBI:n laadullisen tutkimuksen arviointikriteerien tarkistuslistaa, jota käytetään metodologisen laadun arviointiin. Tarkistuslista koostuu kymmenestä arviointikriteeristä. (Hotus 2018.) Tarkistuslistan avulla toteutettiin itsearviointi (liite 5). Tutkimuksen raportoinnin laadun parantamiseksi artikkelin arviointiin käytettiin CO-REQ- tarkistuslistaa (liite 6), joka auttaa tutkijoita raportoimaan tärkeitä näkökulmia tutkijatiimistä, tutkimusmetodeista, tutkimuksen kontekstista, tuloksista, analyysistä ja tulkinnoista (Tong ym. 2007, 356). Arvioinnissa tulee pohtia myös opinnäytetyön analyttistä tarkkuutta, käytetyn kielen

soveltuvuutta, lähteiden laatua, analyysin johdonmukaisuutta, tutkimusongelmiin vastaamista, johdopäättösten pohjautumista tutkimusaineistoon ja tutkimuksen tulosten suhdetta aiempaan tietoon. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota myös teoreettiseen yhdistämiseen, johon liittyy mm. käsitteiden määrittely, käsitteiden välisten suhteiden esiintuominen ja viitekehyksen pohjautuminen kirjallisuuteen. Opinnäytetyön arvioinnissa tulee tarkastella myös tulosten relevanssia, merkittävyyttä ja soveltuvuutta käytännön työhön sekä merkitystä jatkotutkimuksille. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 185–186.)

Dokumentointia tehtiin yhdessä ja työtä käytiin säännöllisesti läpi, kieliasun yhdenmukaisuuden ja tekstin johdonmukaisuuden tarkistamiseksi. Tiedonhakuun liittyvä strategia kirjattiin tarkasti ja tiedonhaun suunnittelussa hyödynnettiin myös kirjaston informaattikkoa. Aineistonhakua tehtiin laajasti, kiinnittäen huomiota lähteiden laatuun ja asianmukaisiin lähdemerkintöihin. Artikkelin kirjoittamisessa hyödynnettiin myös kansainvälisiä tieteellisiä artikkeleja tukemaan valittuja metodeja ja luotettavuuden arviointia. Analysointiprosessin kulku avattiin tarkasti ja analysoinnista esitettiin esimerkki, jonka avulla lukija voi arvioida analyysiprosessin etenemistä, luotettavuutta ja luotujen kategorioiden johdonmukaisuutta. Tutkimustulosten suhdetta aiempiin tutkimustuloksiin tarkasteltiin ja tulosten todettiin olevan yhteneväisiä. Tutkimustuloksia hyödynnettiin toimeksiantajan kanssa luodussa toimintamallissa *Digiteknologialla tuetun kotona asumisen eettisen toiminnan malli*, joka ohjaa sote-alaa eettiseen päätöksentekoon liittyvien tekijöiden sekä osaamistarpeiden tunnistamisessa. Toimintamallia hyödynnettiin myös samannimisen toimenpidekortin työstämisessä, joka oli toimenpide-ehdotuksena Ikäteknologian kansallisen koordinaatiomallin suunnitelmassa. Ehdotukset jatkotutkimukselle tulevat esiin artikkelissa.

Opinnäytetyöprosessin eri vaiheissa hyödynnettiin ohjaavien opettajien ohjausta ja palautetta. Ohjaus oli riittävää ja kannustusta ja tukea saatiin erityisesti tieteellisen artikkelin kirjoittamiseen. Prosessi eteni suunnitelmallisesti muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen kehittämistyönä ei toteutettu henkilöstölle yhteistoiminnallisia työpajoja, sillä ryhmiin ei saatu osallistujia. Työpajojen pohjalta tavoitteena oli myös luoda materiaalia henkilöstön työn tueksi. Toimeksiantajan ja opinnäytetyön ohjaajien kanssa keskusteltiin kehittämistyön muuttumisesta ja yhteisen keskustelun pohjalta päädyttiin siihen, että hankkeessa kehitettävä toimintamalli soveltuu opinnäytetyön kehittämistyöksi.

Tutkimuksellisen kehittämistyöprosessin eri vaiheita käytiin läpi ja arvioitiin yhdessä toimeksiantajan kanssa. Tutkimuksen tuloksista käytiin yhteistä keskustelua ja verrattiin muuhun hankkeessa

tuotettuun tutkimukselliseen tietoon. Erityisesti kehittämisvaiheeseen liittyen hyödynnettiin myös KARITA-hankkeen Oamk:n hanketiimin asiantuntemusta. Yhteistyö toimeksiantajan kanssa oli kannustavaa ja tarkoituksenmukaista. Yhteisten keskustelujen ja pyydetyn palautteen pohjalta voidaan todeta, että tutkimuksellisessa osuudessa tuotettu tieto oli tärkeää ja vahvisti käsitystä siitä, että henkilöstön eettiseen osaamiseen tulee kiinnittää huomiota kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä. Toimeksiantaja kokee, että tuloksia voidaan hyödyntää henkilöstölle suunnatun eettisyyden tarkastelun koulutustarjonnan ideoimisessa. Opinnäytetyön tutkimuksellisessa osuudessa tuotettu tieto ja kehittämisvaiheen toimintamallin kehittäminen olivat osaltaan varmistamassa hankkeen tavoitteisiin pääsyä. Näitä tietoja hyödynnettiin myös KARITA-hankkeen raportoinnissa ja hankeviestinnässä, tutkimuksellisen osuuden tuloksia esiteltiin myös KARITA-hankkeen konsortiokokouksessa. Hankkeen loppuseminaarissa projektipäällikkö ja -koordinaattori esittelivät opinnäytetyön tuloksia muiden tulosten ohella. Hankkeessa luotu toimintamalli ei kuitenkaan ole suoraan vielä työelämän hyödynnettävissä, sillä malli tarvitsee jatkokehittämistä sekä konkreettisia työvälineitä ja menetelmiä eettisen toiminnan tukemiseksi. Toimintamalli ja tieteellisen artikkelin julkaisu kuitenkin lisäävät aiheen näkyvyyttä ja korostavat jatkokehittämisen tärkeyttä.

Kehittämistyönä toteutettu toimintamalli valmistui ajallaan, mutta opinnäytetyö valmistui hieman myöhemmin alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen. Artikkelin kirjoittaminen vei ennakoitua enemmän aikaa, lisäksi tutkijoiden henkilökohtaiset syyt vaikuttivat aikatauluihin. Tutkimuksellisen kehittämisprosessin aikana toteutettiin jatkuvaa arviointia, palautteenantoa ja kannustusta tutkijoiden/opinnäytetyön tekijöiden kesken. Asiantuntijuus opinnäytetyön aiheesta ja tutkimusmenetelmiä kohtaan syveni ja vahvistui prosessin aikana. Opinnäytetyön myötä tiedonhaku- ja tiedonhakutaidot kehittyivät ja tutkimus- ja asiantuntijatiedon hyödyntäminen työn tukena vahvistui. Artikkelin kirjoittamisen myötä englanninkielisen ja tieteellisen kirjoittamisen osaaminen on lisääntynyt. Lisäksi artikkelin mahdollinen julkaisu lisää oman työn näkyvyyttä ja on hyödyksi niin työelämässä kuin jatko-opinnoissakin. Mielenkiintoinen opinnäytetyön aihe, sen integroituminen omaan työhön ja tutkijoiden yhteiset tavoitteet opinnäytetyön onnistumiselle pitivät motivaatiota yllä koko prosessin aikana.

LÄHTEET

Aaltio, Iiris & Puusa, Anu 2020. Mitä laadullisen tutkimuksen arvioinnissa tulisi ottaa huomioon? Teoksessa Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät (toim. Anu Puusa & Pauli Juuti). Gaudeamus Oy. Hakupäivä 12.3.2022. Ellibs E-kirja. Vaatii käyttöoikeuden.

Agree, Emily 2014. The potential for technology to enhance independence for those aging with a disability. *Disability and Health Journal* 7, 33-39. Hakupäivä 7.2.2022. Elsevier ScienceDirect -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden

Anttila, Heidi, Pulli, Katja, Alarotu, Elli, Noro, Anja, Kehusmaa, Sari, Sinervo, Timo, Luoma, Minna-Liisa, Niemelä, Marketta & Lähteenmäki, Jaakko 2022. Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille (KATI) 2021–2023. Ohjelma ja hankeopas. Hakupäivä 26.2.2022. <https://stm.fi/documents/1271139/2013549/KATI-ohjelma+ja+hankeopas+1.10.2020.pdf/5ed61131-9eff-c365-94c1-ffb18d74d397/KATI-ohjelma+ja+hankeopas+1.10.2020.pdf?t=1601546051101>

Bennett, Belinda 2019. Technology, ageing and human rights: Challenges for an ageing world. *International Journal of Law and Psychiatry* 66. Hakupäivä 14.2.2022. Elsevier ScienceDirect -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden

Côté, Luc & Turgeon, Jean 2005. Appraising qualitative research articles in medicine and medical education. *Medical Teacher* 27(1), 71-75. Hakupäivä 26.1.2023. Pubmed -tietokanta.

Cowles L. Ernest & Edward, Nelson 2015. *An Introduction to Survey Research*. New York: Business Expert Press. Hakupäivä 20.1.2023. Ebook Central. Vaatii käyttöoikeuden.

Dahlke, Deborah, Lee, Shinduk, Smith, Matthew, Shubert, Tiffany, Popovich, Stephen & Ory, Marcia 2021. Attitudes toward technology and use of fall alert wearables in caregiving: Survey study. *JMIR Aging* 4 (1). Hakupäivä 5.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Elo, Satu, Kääriäinen, Maria, Kanste, Outi, Pölkki, Tarja, Utriainen, Kati, & Kyngäs, Helvi 2014. Qualitative Content Analysis: A Focus on Trustworthiness. *SAGE Open*, 4(1). Hakupäivä 26.1.2023. Google Scholar.

Elo, Satu, Kajula, Outi, Tohmola, Anniina & Kääriäinen, Maria. Laadullisen sisällönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 2022, 34(4), 215-225.

Forsberg, Kristina, Intosalmi, Hennariikka, Nordlund, Marika & Suhonen, Sirpa 2014. Ikäteknologia-sanasto. KÄKÄTE-raportteja 3/2014. Hakupäivä 7.2.2022. <https://www.ymparisto.fi/download/no-name/%7BE4418EB1-6A0F-4D05-B443-97B55035206E%7D/105624>

Fossey, Ellie, Harvey, Carol, Mcdermott, Fiona & Davidson, Larry 2002. Understanding and Evaluating Qualitative Research. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry* 36 (6), 717-732. Hakupäivä 25.1.2023. Academic Search Premier (Ebsco) -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Hammar Teija, Mielikäinen Lasse & Alastalo Hanna 2018. Teknologia tukee kotihoidon asiakkaan omatoimisuutta ja turvallisuutta – eroja käyttöönotossa maakuntien välillä. Tutkimuksesta tiiviisti 44, joulukuu 2018. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. Hakupäivä 19.1.2023. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137291/URN_ISBN_978-952-343-252-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hankesuunnitelma 2020. Sisäinen lähde.

Haverinen, Jari, Imeläinen, Sanna, Kariniemi, Virpi, Keskitalo, Nina, Kälviäinen, Terhi, Koivikko, Sanna, Laamanen, Marja, Lakanen, Marko, Nikunen, Minttu, Nurmiainen, Sanna, Pietikäinen, Anne, Pöyhiä, Janne, Rautio, Tarja, Suominen, Jarno, Xiong, Essi & Viljamaa, Sanna 2022. Kotona Asumista Rohkeasti ja Itsenäisesti Teknologian Avulla KARITA-hanke. Loppuraportti. Hakupäivä 19.1.2023 https://innokyla.fi/sites/default/files/2023-01/KARITA%20loppuraportti%202022_finaal_0.pdf

Hirsjärvi, Sirkka, Remes, Pirkko & Sajavaara, Paula 2018. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Huttunen, Hanna-Leena, Kiviniemi, Liisa, Koivunen, Kirsi & Päätaalo, Kati 2020. Sosiaali- ja terveysalan Master-opinnäytetyön suunnitelman rakenne, tutkimuksellinen kehittäminen. Oulun ammatti-korkeakoulu. Hakupäivä 25.2.2022. Moodle. Vaatii käyttöoikeuden.

Hotus 2018. JBI: Arviointikriteerit laadulliselle tutkimukselle. Hakupäivä 26.1.2023 <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/jbi-kriteerit-laadulliselle-tutkimukselle-ja-selosteosa-2.pdf>

Ikäteknologiakeskus 2022. Ikäihmiset ja sähköinen asiointi. Miten saadaan kaikki mukaan? Hakupäivä 26.2.2022 https://www.valli.fi/wp-content/uploads/2019/11/ikaihmiset_sahkoinen_asiointi_nettti.pdf

Innokylä 2021. Eksoten KARITA-hanke. Hakupäivä 25.2.2022. <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/eksoten-karita-hanke>

Innokylä 2022. Digiteknologialla tuetun kotona asumisen eettisen toiminnan malli. Hakupäivä 20.1.2023. <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/digiteknologialla-tuetun-kotona-asumisen-eettisen-toiminnan-malli>

Innokylä 2023. Innokylä on kaikille avoin yhteisen kehittämisen ja tiedon jakamisen ympäristö. Hakupäivä 19.1.2023. <https://innokyla.fi/fi>

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

KARITA-hankkeen itsearviointisuunnitelma 2022. Sisäinen lähde.

Klein, Barbara & Schlömer, Inga 2018. A robotic shower system. Acceptance and ethical issues. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 51(1), 25–31. Hakupäivä 11.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Koh, Eunsook T. & Owen, Willis L. 2000. Descriptive Research and Qualitative Research. In: Introduction to Nutrition and Health Research. Springer, Boston, MA. Hakupäivä 26.1.2023. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-1401-5_12

Koski, Arja & Sihvo, Päivi 2020. Lukijalle. Teoksessa Eettinen toimintamalli – osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön (toim. Päivi Sihvo & Arja Koski). Joensuu: Karelia-ammattikoulu. Hakupäivä 26.1.2023. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-314-4>

Koski, Arja, Sihvo, Päivi, Koskinen, Raija & Lehto, Birgitta 2020. Eettinen osaaminen digitalisatiossa – työpajatyöskentelyn satoa. Teoksessa Eettinen toimintamalli – osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön (toim. Päivi Sihvo & Arja Koski). Joensuu: Karelia-ammattikoulu. Hakupäivä 26.1.2023. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-314-4>

Koskinen, Raija & Sihvo, Päivi 2020. Lainsäädäntö ja ohjeistukset eettisesti kestävästä yhteistoiminnan perustana. Teoksessa Eettinen toimintamalli – osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön (toim. Päivi Sihvo & Arja Koski). Joensuu: Karelia-ammattikoulu. Hakupäivä 26.1.2023. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-314-4>

Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Kyngäs, Helvi 2020. Qualitative Research and Content Analysis. Teoksessa: The Application of Content Analysis in Nursing Science Research (toim. Kyngäs, Helvi, Mikkonen, Kristina & Kääriäinen, Maria) Springer, Cham. Hakupäivä 26.1.2023. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-30199-6>

Kyngäs, Helvi, Kääriäinen Maria & Elo, Satu 2020. The Trustworthiness of Content Analysis. Teoksessa: The Application of Content Analysis in Nursing Science Research (toim. Kyngäs, Helvi, Mikkonen, Kristina & Kääriäinen, Maria) Springer, Cham. Hakupäivä 26.1.2023. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-30199-6>

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 980/2012. Hakupäivä 26.2.2022. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Hakupäivä 3.12.2021. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Lambert, Vickie A. & Lambert, Clinton E. 2012. Qualitative descriptive research: An acceptable design. Pacific Rim International Journal of Nursing Research 16(4), 255-256. Hakupäivä 26.1.2023. Google Scholar.

Leikas, Jaana 2008. Ikääntyvät, teknologia ja etiikka. Näkökulmia ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimukseen ja -suunnitteluun. VTT working papers 110. Hakupäivä 13.3.2022 <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/workingpapers/2008/W110.pdf>

Leikas, Jaana & Launiainen, Helena 2016. Anni ja Onni: Huomaamaton teknologia arjen apuna. Hakupäivä 26.2.2022 http://www.miinasillanpaa.fi/wp-content/uploads/2014/12/Anni_ ja_ Onni_ si- sus_ www_ final.pdf

Leino-Kilpi, Helena & Välimäki Maritta 2014. Etiikka hoitotyössä. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Lähteenmäki, Jaakko, Niemelä, Marketta, Hammar, Teija, Alastalo, Hanna, Noro, Anja, Pylsy, Anniina, Arajärvi, Miina, Forsius, Pirita, Pulli, Katja & Anttila, Heidi 2020. Kotona-asumista tukeva teknologia - kansallinen toimintamalli ja tietojärjestelmät (KATI-malli). VTT TECHNOLOGY 373. Hakupäivä 26.2.2022. <https://publications.vtt.fi/pdf/technology/2020/T373.pdf>

Malkavaara, Mikko 2020. Johdatus etiikkaan. Teoksessa Eettinen toimintamalli – osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön. (toim. Päivi Sihvo & Arja Koski). Karelia-ammattikorkeakoulun julkaisuja B:65. Joensuu, Karelia-ammattikorkeakoulu, 52-60. Hakupäivä 13.3.2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-314-4>

Malmgren Fänge, Agneta, Carlsson, Gunilla, Chiatti, Carlos & Lethin, Connie 2020. Using sensor-based technology for safety and independence – the experiences of people with dementia and their families. Scandinavian Journal of Caring Sciences 34 (3), 648–657. Pubmed -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Miro 2023. Miro as your whiteboard tool. Hakupäivä 25.1.2023. <https://miro.com/whiteboard/>

Mort, Maggie, Roberts, Celia, Pols, Jeannette, Domenech, Miquel, & Moser, Ingunn 2015. Ethical implications of home telecare for older people: a framework derived from a multisited participative study. Health Expectations, 18 (3), 438–449. Hakupäivä 11.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Mulvenna, Maurice, Hutton, Anton, Coates, Vivien, Martin, Suzanne, Todd, Stephen, Bond, Raymond & Moorhead, Anne 2017. Views of Caregivers on the Ethics of Assistive Technology Used for Home Surveillance of People Living with Dementia. Neuroethics 10 (2), 255–266. Hakupäivä 6.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Nakrem, Sigrid, Solbjør, Marit, Pettersen, Ida & Kleiven, Hanne 2018. Care relationships at stake? Home healthcare professionals' experiences with digital medicine dispensers - a qualitative study. BMC Health Services Research 18 (26). Hakupäivä 7.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Nikou, Shahrokh, Agahari, Wirawan, Keijzer-Broers, Wally & de Reuver, Mark 2020. Digital healthcare technology adoption by elderly people: A capability approach model. Telematics and Informatics 53 (2020) 101315. Hakupäivä 15.2.2022. Elsevier Science Direct -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Ojasalo, Katri, Moilanen, Teemu & Ritalahti Jarmo 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaa. Helsinki: Sanoma Pro. Ellibs Library. Vaatii käyttöoikeuden.

Oulun ammattikorkeakoulu 2022. Master: Opinnäytetyö. Tutkimusetiikka. Moodle. Vaatii käyttöoikeuden.

Peek, Sebastiaan, Wouters, Eveline, Luijckx, Katrien & Vrijhoef, Hubertus 2016. What it Takes to successfully implement technology for aging in place: Focus groups with stakeholders. Journal of Medical Internet Research 18 (5). Hakupäivä 13.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Riikonen, Merja & Paavilainen, Eija 2018. Kotona asuvan muistisairaana henkilön ja hänen läheistensä teknologiaan liittyvät tarpeet ja toiveet. Gerontologia 32 (2), 115–131. Hakupäivä 31.1.2022. Medic -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Rosenlund, Milla & Kinnunen, Ulla-Mari 2018. Ikäihmisten kokemukset terveydenhuollon sähköisten palvelujen käytöstä ja kokemusten hyödyntäminen palvelujen kehittämisessä-kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Finnish Journal of EHealth and EWelfare 10 (2–3), 264–284. Hakupäivä 31.1.2022. Medic -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Sánchez, Veralia, Taylor, Ingrid & Bing-Jonsson, Pia 2017. Ethics of smart house welfare technology for older adults: A systematic literature review. International Journal of Technology Assessment in Health Care 33 (6), 691–699. Hakupäivä 13.2.2022. Pubmed -tietokanta. Vaatii käyttöoikeuden.

Sánchez, Veralia, Anker-Hansen, Camilla, Taylor, Ingrid & Eilertsen, Grethe 2019. Older people's attitudes and perspectives of welfare technology in Norway. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 12, 841–853. Hakupäivä 4.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Saukkonen, Sanna-Mari, Mölläri, Kaisa & Puroharju, Tuuli 2021. Kotihoito 2020. Yli puolella säännöllisen kotihoidon asiakkaista palvelujen käyttö on päivittäistä. THL – Tilastoraportti 27/2021. Hakupäivä 18.2.2022. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/142999/TR27_2021_.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Sihvo, Päivi, Koski, Arja, Vesterinen, Olli, Malkavaara, Mikko & Parviainen, Tiina 2020. Katse tulevaan: Dialogia eettisessä virtuaalisessa foorumissa 1. Joensuu: Karelia-ammattikorkeakoulu 2020. Hakupäivä 5.3.2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-275-311-3>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2020a. Kansallinen ikäohjelma vuoteen 2030. Tavoitteena ikävyvykäs Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:31. Hakupäivä 25.2.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6865-3>

Sosiaali- ja terveysministeriö 2020b. Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–2023. Tavoitteena ikäystävällinen Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:29. Hakupäivä 1.2.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5457-1>

Sriram, Vimal, Jenkinson, Crispin & Peters, Michele 2019. Informal carers' experience of assistive technology use in dementia care at home: A systematic review. *BMC Geriatrics* 19. Hakupäivä 13.2.2022. <https://doi.org/10.1186/s12877-019-1169-0>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022a. Toimenpide-ehdotukset. Hakupäivä 20.1.2023. <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kotona-asumisen-tekniikat-ikaihmisille-ohjelma-kati-ikateknologian-kansallinen-koordinaatiomalli/toimenpide-ehdotukset>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022b. Ikäteknologian kansallinen koordinaatiomalli. Hakupäivä 20.1.2023. <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kotona-asumisen-tekniikat-ikaihmisille-ohjelma-kati-ikateknologian-kansallinen-koordinaatiomalli>

- Terveyskylä 2019. Ikääntyneen väestön terveys ja toimintakyky. Hakupäivä 26.2.2022. <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ik%C3%A4%C3%A4ntyneelle/ik%C3%A4-ja-arki/ik%C3%A4%C3%A4ntyneen-v%C3%A4est%C3%B6n-terveys-ja-toimintakyky>
- Tilastokeskus 2021a. Väestö. Väestörakenne 31.12. Hakupäivä 26.2.2022. https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#V%C3%A4est%C3%B6rakenne%2031.12.
- Tilastokeskus 2021b. Väestö. Väestö ja väestöennuste ikäryhmittäin. Hakupäivä 3.12.2021. https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html#V%C3%A4est%C3%B6ja%20v%C3%A4est%C3%B6ennuste%20ik%C3%A4ryhmitt%C3%A4in
- Toikko, Timo & Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print
- Tong, Allison, Sainsbury, Peter & Craig, Jonathan 2007. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. International Journal of Quality in Health Care 19 (6). Hakupäivä 19.1.2023. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Turja, Tuuli, Taipale, Sakari, Niemelä, Marketta & Oinas, Tomi 2021. Positive Turn in Elder-Care Workers' Views Toward Telecare Robots. International Journal of Social Robotics. Hakupäivä 7.2.2022. Pubmed -tietokanta.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Hakupäivä 8.3.2022. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Työeläke.fi 2022. Eläkkeet eri elämäntilanteissa. Vanhuuseläke – ikäluokilla oma eläkeikänsä. Hakupäivä 26.2.2022. <https://www.tyoelake.fi/elakkeet-eri-elamantilanteissa/vanhuuselake-ikaluokilla-oma-elakeikansa/>

Vaismoradi, Mojtaba, Turunen, Hannele & Bondas, Terese 2013. Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. Nursing & health sciences 15(3), 398-405. Hakupäivä 26.1.2023. Pubmed –tietokanta.

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan neuvottelukunta ETENE 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Hakupäivä 26.2.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3081-0>

Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE 2011. Sosiaali- ja terveysalan eettinen perusta. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. Hakupäivä 28.2.2022. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3195-4>

Valtioneuvosto 2022. 3.6 Oikeudenmukainen, yhdenvertainen ja mukaan otettava Suomi. Tavoite 3. Ikäystävällisyyden edistäminen. Hakupäivä 26.2.2022. <https://valtioneuvosto.fi/marinin-hallitus/hallitusohjelma/oikeudenmukainen-yhdenvertainen-ja-mukaan-ottava-suomi>

Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry 2019. Ikäteknologiaa – vai teknologiaa kaiken ikää? Hakupäivä 20.2.2022. [Ikäteknologiaa - vai teknologiaa kaiken ikää? | VALLI ry | Valli.fi](https://www.valli.fi/tyomuotomme/ikateknologiaa-vai-teknologiaa-kaiken-ikaa/)

Vanhus- ja lähimmäispalvelun liitto VALLI ry 2021. Ikäihmiset ja teknologia. Hakupäivä 26.2.2022. <https://www.valli.fi/tyomuotomme/ikateknologiakeskus/tietopankki/ikaihmiset-ja-teknologia/>

Vapaavuori, Sari, Ekholm, Elina & Tuokkola, Kati 2021. Ikäihmisten kokemuksia digitaalisista palveluista. VALLI ry, Ikäteknologiakeskus. Hakupäivä 8.2.2022. https://www.valli.fi/wp-content/uploads/2022/02/ikateknologiakeskus_ikaihmisten-kokemuksia-digitaalisista-palveluista-2021.pdf

Vehkalahti, Kimmo 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Helsinki. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Viirkorpi, Paavo 2015. Ikäteknologian hyvät käytännöt. KÄKÄTE-raportteja 7/2015. Hakupäivä 7.2.2022. https://www.valli.fi/wp-content/uploads/2019/12/HK-raportti_nettiin-31.pdf

Viljamaa, Sanna, Keskitalo, Nina, Pietikäinen, Anne, Rautio, Tarja & Xiong, Essi 2022. Ikääntyneiden kotona asumista tukevia teknologisia ratkaisuja on etsittävä eettisyys ja asiakkaan ääni edellä. Oamk Journal. Hakupäivä 5.3.2022. <https://oamk.fi/oamkjournal/2022/ikaantyneiden-kotona-asumista-tukevia-teknologisia-ratkaisuja-on-etsittava-eettisyys-ja-asiakkaan-aani-edella/>

Wangmo, Tenzin, Lipps, Mirjam, Kressig, Reto & Ienca, Marcello 2019. Ethical concerns with the use of intelligent assistive technology: Findings from a qualitative study with professional stakeholders. BMC Medical Ethics 20 (1). Hakupäivä 5.2.2022. Pubmed -tietokanta.

Webropol Oy 2020. Tietoturvaluvaus Webropol-kyselypalvelut. Hakupäivä 9.3.2022. <https://docplayer.fi/197448289-Tietoturvaluvaus-webropol-kyselypalvelut.html>

Webropol Oy 2022. Tuotteemme. Webropol online-kyselytutkustyökalu – Kerää vastauksia, joilla on merkitystä. Hakupäivä 28.2.2022. <https://webropol.fi/tuotteemme/>

LIITTEET

Kyselylomake liite 1

Tietosuojailmoitus liite 2

Saatekirje liite 3

Sisällön analyysin esimerkki liite 4

Itsearviointi JBI liite 5

Tutkimuksen raportoinnin arviointi COREQ liite 6



Tervetuloa osallistumaan opinnäytetyöhömmme liittyvään kyselytutkimukseen.

Kyselyyn vastaaminen tulkitaan tietoon perustuvaksi suostumukseksi tutkimukseen osallistumisesta. Osallistuminen on kuitenkin täysin vapaaehtoista ja voit keskeyttää sen kyselyyn vastaamisen aikana. Tarkemmat ohjeet löydät sinulle sähköpostitse tulleesta saatekirjeestä

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa tietoa ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettisestä osaamisesta kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä.

Kysely sisältää avoimia kysymyksiä, joihin toivomme juuri Sinun ajatuksiasi ja mielipiteitäsi. Jokainen vastaus on meille tärkeä ja arvokas! Vastaukset tallennetaan anonyymeinä, jolloin vastaajaa ei voida niihin yhdistää.

Kyselyn vastaaminen kestää noin 30 minuuttia. Sivuilla on "Tallenna ja jatka myöhemmin" -toiminto, jonka avulla voit täyttää kyselyä oman aikataulusi mukaan. Kysely on avoinna 31.8.2022 asti.

Lopussa sinulta kysytään kiinnostusta osallistua etäyhteyksin järjestettävään yhteiskehittämisen työpajaan, jossa on tarkoitus kehittää toimintamalli/materiaalia henkilöstön eettisen osaamisen tukemiseksi. Yhteystietosi kerätään erillisellä lomakkeella ja käytetään vain työpajakutsua varten, eikä sitä voi yhdistää antamiisi vastauksiin. Kaikki yhteystiedot poistetaan työpajan jälkeen.

Kiitos kun osallistut tutkimukseemme ja autat meitä opintojemme edistämässä!

Yhteistyöterveisin

Nina Keskitalo
YAMK-opiskelija
Hyvinvointia edistävien digipalveluiden asiantuntija

Sanna Viljamaa
YAMK-opiskelija
Hyvinvointia edistävien digipalveluiden asiantuntija

Projektsuunnittelija
Karita-hanke
t1keni01@students.oamk.fi

Projektsuunnittelija
Karita-hanke
t1visa00@students.oamk.fi

[Tallenna ja jatka myöhemmin](#)

[Seuraava](#)



1. Koulutustausta

- Lähihoitaja/perushoitaja/kodinhoitaja
 Sairaanhoidtaja
 Hoiva-avustaja
 Muu, mikä?

2. Ikä

- 18-24
 25-34
 35-44
 45-54
 55 tai enemmän

3. Työkokemus vuosissa tällä työalueella

- 0-4
 5-9
 10-14
 15-19
 20 tai enemmän

4. Mitä kotona asumista tukevaa teknologiaa yksikössäsi on käytössä?

- Turvpuhelin, paikantava turvaranneke
 Lääkerobotti/muistuttaja
 Sensoritekniologiaa esim. ovisensori, kaatumisen tunnistaminen
 Liesivahti
 Sovellus
 Etämittaus
 Etäyhteydenpito
 Ateriapalveluautomaatti
 Muu, mikä?

Tallenna ja jatka myöhemmin

Edellinen Seuraava

20% Valmis



5. Mitkä eettiset periaatteet ohjaavat työtäsi?

6. Millaiseksi koet eettisen osaamisesi kotona asumista tukevan teknologian käyttöönottoon liittyen?

- Erittäin hyväksi
- Hyväksi
- Melko hyväksi
- Huonoksi
- Erittäin huonoksi
- En osaa sanoa

Tallenna ja jatka myöhemmin

Edellinen

Seuraava

40% Valmis



7. Kuka tai ketkä tekevät valinnat ja päätökset teknologian käyttöönotosta?

8. Miten teknologian käyttöönotto vaikuttaa asiakkaan muihin palveluihin?

9. Miten asiakkaan tausta (esim. kieli, kulttuuri, taloudellinen tilanne, terveydentila) vaikuttaa teknologian käyttöönottoon ja mitä eettisiä haasteita tähän voi mielestäsi liittyä?

10. Mitkä tekijät edistävät tai estävät teknologian käyttöönoton onnistumista?

Tallenna ja jatka myöhemmin

Edellinen

Seuraava

60% Valmis



11. Kuka hyötyy kotona asumista tukevan teknologian käyttöönotosta?

12. Miten varmistetaan, että asiakas, omainen ja henkilöstö osaa käyttää teknologiaa?

13. Millaisia tunteita ja ajatuksia teknologian käyttöönotto sinussa herättää?

Tallenna ja jatka myöhemmin

Edellinen

Seuraava

80% Valmis



14. Järjestetäänkö organisaatiossasi koulutusta teknologian käyttöönoton eettisyyteen liittyen?

- Kyllä
 Ei

15. Millaista koulutusta?

16. Tuleeko mieleesi aiheeseen liittyviä henkilöstön osaamisen kehittämistarpeita?

Tallenna ja jatka myöhemmin

Haluan lähettää vastaukseni*

Edellinen

Lähetä

100% Valmis



Kiitos kyselyyn vastaamisesta!

Järjestämme kyselyn pohjalta yhteiskehittämisen työpajan, jonka tavoitteena on yhdessä pohtia keinoja ja työkaluja henkilöstön tueksi, teknologian käyttöönoton eettisyyteen liittyen. Työpaja järjestetään etäyhteyksin syys-lokakuun aikana, tarkempi ajankohta ilmoitetaan myöhemmin.

Mikäli olet kiinnostunut osallistumaan työpajaan, voit jättää yhteystietosi alla olevan linkin kautta. Ilmoittautuminen ei ole sitova.

[Yhteystietolomakkeelle >>>](#)

Tietojasi ei voi yhdistää kyselyyn antamisi vastauksiin.



Kysely luotu Webropolilla
 Klikkaa tästä ja lue lisää

Tietosuojainfo



23.01.2023

Kyselyn nimi	Henkilöstökysely (YAMK-opinnäytetyö, KARITA-hanke)
Kyselyn voimassaoloaika	01.08.2022 - 30.09.2022
Rekisterinpitäjä	Oulun Ammattikorkeakoulu Oy Y-tunnus 2509747-8 PL 222, 90101 OULU http://www.oamk.fi
Kyselyn vastuhenkilöiden yhteystiedot	Sanna Viljamaa t1visa00@students.oamk.fi Nina Keskitalo t1keni01@students.oamk.fi
Oamkin tietosuojavastaava	Ulla Virranniemi, tietosuoja@oamk.fi
Henkilötietojen käsittelyn tarkoitus	<p>Henkilötietojen käsittelyn tarkoitus on YAMK-opinnäytetyö. Tämä YAMK opinnäytetyö toteutetaan KARITA-hankkeen Oamkin osatoteutuksen puitteissa. KARITA-hanke on osa Sosiaali- ja Terveysministeriön rahoittamaa Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille (KATI)- ohjelmaa. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettisestä osaamisesta kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönotton yhteydessä ja kehittää henkilöstölle toimintamalli/materiaalia teknologian käyttöönotton eettisyyden tarkastelun tueksi. Opinnäytetyön tavoitteena on henkilöstön eettisen osaamisen tukeminen teknologian käyttöönotton yhteydessä.</p> <p>Kyseessä on yksittäistutkimus. Opinnäytetyö toteutetaan tutkimuksellisenä kehittämistyönä, johon kuuluu tutkimuksellinen osuus ja kehittäminen. Tutkimuksellinen osuus toteutetaan laadullisella tutkimusotteella ja menetelmänä käytämme kyselyä, joka toteutetaan Webropol kyselylomake- sovellusta hyödyntäen. Opinnäytetyön tutkimuskohteena on terveydenhuollon henkilöstön näkemykset ja kokemukset eettisestä osaamisestaan kotona asumista tukevan teknologian käyttöönotton yhteydessä. Hankkeen puitteissa kohteeksi valikoitui Oulun kaupungin kotihoidon henkilöstö, joille kysely lähetetään esihenkilöiden välityksellä. Kehittämisytönä toteutamme yhteiskehittämisen työpajan kyselytutkimukseen ja tietopohjaan perustuen, johon kyselyyn vastaajilla on halutessaan mahdollisuus osallistua.</p>
Automaattinen päätöksenteko tai profilointi	Opinnäytetyöhön ei liitty automaattista päätöksentekoa

Kyselyssä kerättävät henkilötiedot	<p>Kyselyyn vastaaminen toteutetaan anonymisti. Kyselyn yhteydessä vastaajilta kerätään kuitenkin epäsuoria tunnistetietoja: ikä, ammattikunta, työkokemus vuosissa. Raportointivaiheessa näitä tietoja käsitellään yleisellä tasolla, eikä tuoda esille yksittäisten vastausten yhteydessä.</p> <p>Kyselyyn vastaamisen yhteydessä on mahdollista kerätä myös sähköpostiosoite, mikäli vastaaja haluaa osallistua opinnäyteyöhön liittyvään yhteistoiminnalliseen työpajaan. Sähköpostiosoite kerätään erillisellä lomakkeella, eikä tätä voi yhdistää kyselyn vastauksiin. Sähköpostiosoitetta käytetään vain yhteistoiminnalliseen työpajaan liittyvässä viestinnässä.</p>
Tietolähteet	Kyselyyn vastaajat.
Henkilötietojen käsittelijät ja tarkastelijat	<p>Henkilötietoja käsittelee vain opinnäytetyön tekijät. Tiedot ovat opinnäytetyön tekijöiden käytössä Webropolin palvelimilla, Telia Innics-Nebula Oy:n korkean tietoturvatason palvelinkeskuksissa. Tietojen käsittelijät käyttävät tietoja omilla henkilökohtaisilla tunnuksilla ja vain opinnäytetyöhön liittyen. Opinnäytetyön ohjaajat ja toimeksiantajan edustaja eivät näe yksittäisiä vastauksia ja niihin liittyviä epäsuoria tunnistetietoja eikä vastajaan mahdollisesti antamaa sähköpostiosoitetta.</p>
Henkilötietojen siirrot muihin palveluihin	Henkilötietoja ei siirretä muihin palveluihin
Tietojen säilytysaika	Tiedot säilytetään vähintään opinnäytetyön valmistumiseen asti. Tiedot hävitetään kuitenkin viimeistään 31.5.2023.
Tietojen siirto EU:n tai ETA:n ulkopuolelle	<p>Rekisterinpitäjä ei luovuta tietoja EU:n tai Euroopan talousalueen ulkopuolelle.</p> <p>Rekisteröidyn oikeudet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oikeus saada pääsy henkilötietoihin • Oikeus tietojen oikaisemiseen • Oikeus tietojen poistamiseen • Oikeus käsittelyn rajoittamiseen • Vastustamisoikeus • Oikeus siirtää tiedot järjestelmästä toiseen
Tietojen käsittelyperuste	<ul style="list-style-type: none"> • Yleinen etu/julkisen vallan käyttö <p>Viimeksi muokattu: 25.05.2022</p>



Hyvä vastaanottaja

Tervetuloa osallistumaan YAMK-opiskelijoiden toteuttamaan, KARITA-hankkeeseen liittyvään kyselytutkimukseen.

Pyydämme Teitä lukemaan tämän lomakkeen läpi, sekä kysymään mahdollisista epäselvistä asioista, ennen kyselyn aloittamista. Kyselyyn vastaaminen tulkitaan tietoon perustuvaksi suostumukseksi tutkimukseen osallistumisesta.

Kotona Asumista Rohkeasti ja Itsenäisesti Teknologian Avulla (KARITA) -hanke on osa sosiaali- ja terveysministeriön Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille (KATI) -ohjelmaa, jota toteutetaan alueellisilla hankkeilla vuosina 2021–2022. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) koordinoimassa KATI-ohjelmassa kehitetään ja otetaan käyttöön kotona asumista tukevaa teknologiaa. Oulun ammattikorkeakoulu on yksi KARITA-hankkeen osatoteuttajista, jonka roolina on tarkastella miten asiakasosallisuus ja eettisyys näyttäytyvät ikääntyneiden kotiin vietävien palveluiden kehittämisessä ja teknologian hyödyntämisessä kotona asumisen tukena.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa KARITA-hankkeelle tietoa ikääntyvien parissa työskentelevän henkilöstön eettisestä osaamisesta kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönoton yhteydessä. Opinnäytetyön tavoitteena on henkilöstön osaamisen tukeminen tällä osa-alueella. Kyselytutkimuksesta saatavan tiedon avulla on tarkoitus kehittää yhteiskehittämisen työpajassa toimintamalli/materiaalia henkilöstön eettisen osaamisen tukemiseksi. Sinulta kysytään kiinnostusta osallistua työpajaan kyselylomakkeen lopussa.

Kotona asumista tukevalla teknologialla tarkoitamme tässä tutkimuksessa laitteita ja sovelluksia, joilla voidaan tukea tai tehostaa kotona asuvan ikääntyneen toimintakykyä, hyvinvointia, turvallisuutta, kommunikointia ja vapaa-ajan toimintoja. Ikääntyneiden kotona asumista tukevien teknologioiden käyttöönotossa on kyse hyvien toimintamallien sekä palvelukonseptien soveltamisesta ja kehittämisestä teknologiaa hyödyntäen. Kyselyssä tarkastelemme miten eettiset arvot näyttäytyvät tässä yhteydessä.

Olemme kiinnostuneita sinun näkemyksistäsi ja mielipiteistäsi, vastauksesi on meille tärkeä ja arvokas!

Pääset vastaamaan kyselyyn tämän kirjeen lopussa olevasta linkistä.

Yhteistyöterveisin

Nina Keskitalo
YAMK-opiskelija
Hyvinvointia edistävien digipalveluiden asiantuntija

Projektisuunnittelija
Karita-hanke
t1keni01@students.oamk.fi

Sanna Viljamaa
YAMK-opiskelija
Hyvinvointia edistävien digipalveluiden asiantuntija

Projektisuunnittelija
Karita-hanke
t1visa00@students.oamk.fi



Suostumus osallistumisesta kyselytutkimukseen

Tutkimuksen tiedonkeruu

Kysely lähetetään kaikille Oulun kaupungin kotihoidossa työskentelevälle hoitohenkilöstölle esihenkilöiden välityksellä. Tutkimukseen osallistuminen tapahtuu vastaamalla kyselyyn verkossa. Tämän sivun lopussa on linkki, josta pääset kyselyyn. Kyselyyn vastaaminen tulkitaan tietoon perustuvaksi suostumukseksi tutkimukseen osallistumisesta.

Osallistumisen vapaaehtoisuus

Kyselyyn osallistuminen on täysin vapaaehtoista. Voit kieltäytyä osallistumasta tutkimukseen tai keskeyttää sen kyselyyn vastaamisen aikana. Vastauksiasi ei tällöin tallenneta minnekään.

Kyselylomakkeen lähettämisen jälkeen kyselyyn osallistumista ei voi enää perua. Vastaukset ovat anonyymejä, jolloin emme pysty poistamaan yksittäisen henkilön vastauksia jälkikäteen.

Tutkimuksen kulku

Kyselyyn vastaamiseen menee aikaa noin 30 minuuttia. Jos et ehdi täyttää koko lomaketta kerralla tai haluat vaikkapa ensin pohtia kysymyksiä, voit jatkaa vastaamista myöhemmin tallentamalla kyselyn. Kyselyohjelmisto ohjeistaa sinua, miten pääset jatkamaan vastaamista keskeytyneestä kohdasta. Voit myös muuttaa jo antamiasi vastauksia ennen lomakkeen lähettämistä.

Tietosuoja ja luottamuksellisuus

Tämä tutkimus suoritetaan luottamuksellisesti salassapito- ja vaitiolovelvollisuuksia noudattaen.

Kyselyn yhteydessä kerätään epäsuoria tunnistetietoja: ikä, ammattikunta, työkokemus vuosissa. Raportointivaiheessa näitä tietoja käsitellään yleisellä tasolla, eikä tuoda esille yksittäisten vastausten yhteydessä. Sähköpostiosoitteen antaminen on vapaaehtoista, mikäli vastaaja haluaa osallistua opinnäytetyöhön liittyvään työpajaan, jossa suunnitellaan ja tuotetaan työelämää hyödyntävää materiaalia eettisyyden tarkastelun tueksi. Sähköpostiosoitteet poistetaan työpajan jälkeen.

Kaikki tutkimuksessa kerääntynyt aineisto säilytetään suojattuna Webropolin palvelimilla, Telia Inmics-Nebula Oy:n korkean tietoturvatason palvelinkeskuksissa. Kaikki palvelinten ja käyttäjien (opinnäytetyön tekijät) selaimen välinen liikenne on myös salattua.

Tutkimukseen kerättyä aineistoa käsittelevät vain opinnäytetyön tekijät ja aineisto hävitetään tutkimuksen jälkeen.

Ohessa tietosuojailmoituksemme <https://www.oamk.fi/tietosuojainfo-henkilöstökysely>

Kyselyyn pääset osallistumaan tämän linkin kautta
<https://link.webpolsurveys.com/S/74F9695687D73386>

SISÄLLÖN ANALYYSIN ESIMERKKI

LIITE 4 1 (4)

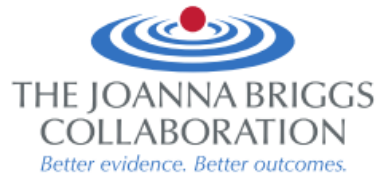
Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Pääloukka
Kotihoidon tiimi sairaanhoitajan kanssa	Kotihoidon tiimi	Päätöksenteko moniammatillisesti ilman asiakasta	Päätöksenteko
teknologiavastaava	Teknologiavastaava		
Palveluesimiehet	Esihenkilö		
Palveluohjaaja Palveluohjaaja	Palveluohjaaja		
Kotikuntoutustiimi	Kotikuntoutustiimi		
Sairaanhoitaja Sairaanhoitajat	Sairaanhoitaja		
Asiakkaan kunnosta ja teknologiasta riippuen omainen tai asiakas itse Valinnan/päätöksen tekee asiakas ja omaiset	Asiakas ja omainen	Asiakkaan ja omaisen kuuleminen päätöksenteossa	
Päätöksen tekee esimies ja kotihoidon tiimi asiakkaan ja omaisen kanssa	Kotihoito yhdessä asiakkaan ja omaisen kanssa		
Henkilöstö vie käyttöönnottoa eteenpäin asiakkaan ehdoilla Henkilöstö vie käyttöönnottoa eteenpäin asiakkaan ehdoilla	Henkilöstö vie eteenpäin		
Sairaanhoitaja tekee suosituksen asiakkaalle ja omaiselle, havaitun tarpeen perusteella Asiakas, jolle myönnetty järkevin perustein Ajanpuute teknologian tarpeen arvioinnissa	Tarpeen arviointi	Yksilöllinen arviointi	
Teknologian soveltuvuuden arviointi yksilöllisesti Soveltuvuuden arviointi Kognitiiviset haasteet ja psyykkiset sairaudet vaikeuttavat teknologian käyttöönnottoa Fyysisen toimintakyvyn haasteet estävät laitteen käyttöä Kaikki teknologia ei turvallista muistisairaille Kaikki teknologia ei sovellu muistisairaille, mielenterveysongelmallisille tai aistivajeisille Fyysinen läsnäolo voi taata muistisairaana turvallisuuden lääkkeidenoton yhteydessä Kaikki teknologia ei sovellu muistisairaalle Asiakkaan hyvä toimintakyky Asiakkaan huono toimintakyky Asiakas ei ymmärrä, miten laitetta käytetään Muistisairaus Asiakkaan omatoimisuus Asiakkaan liikkuvuus estää	Soveltuvuuden arviointi (tähän sisältyy myös terveydentilan arviointi)		
Teknologian hyödynnettävyyden haasteet Ei hyötyä vanhimille asiakkaille Parhaiten hyötyy 50-60 vuotiaat Asiakas hyötyy, jos saa apua ongelmaan Terveystilan arviointi teknologian hyödyn arvioimiseksi Asiakas, joka ymmärtää laitteen merkityksen	Hyödyn arviointi	Yleiset ohjeet päätöksenteossa	
Oulun kaupungin linjaus	Yleinen linjaus		
Luvallisesti hankkeiden kautta	Hankkeiden kautta		

Palveluntarve voi vähentyä	Palvelutarpeen väheneminen	Muutos palveluissa	Teknologian tuoma muutos
Palvelut voivat vähentyä Palvelut voivat vähentyä	Palveluiden väheneminen		
Kotikäynnit voivat vähentyä Kotikäynnit voivat vähentyä Pyritään vähentämään kotikäyntejä Kotikäynnit vähentyvät Kotikäynnit voivat vähentyä Kotikäynnit vähentyvät Kotikäynnit vähentyvät Kotikäyntien tarve voi vähentyä Teknologian vaikutus kotikäyntien määrään Fyysisten käyntien vähentyminen	Kotikäyntien väheneminen		
Etäkontakti Etäkontaktit Etäkontaktit	Etäkontaktit	Käyntityypin muuttuminen	
Asiakkaan etäseuranta	Etäseuranta		
Helpottaa	Työn helpottuminen	Työkuorman keventyminen	
Tuki hoitajien työhön	Työn tukeminen		
Teknologia vähentää hoitajien työtä Työtaakan vähentyminen Tavoitteena työtaakan vähentyminen Työn keventyminen	Työtaakan vähentyminen		
Teknologia vähentää hoitajien huolta Hoitajien huolen vähentyminen	Huolen vähentyminen		
Asiakas hyötyy Asiakas hyötyy Asiakas hyötyy Teknologia lisää asiakkaan oikeanlaista hoitoa Hyöty asiakkaalle Tuki iäkkään kotiin Hyödyllisyys	Asiakas hyötyy	Teknologian käyttöönotosta hyötyvät tahot	
Kotihoito, jos käynnit vähenee Hoitava henkilökunta hyötyy Hoitajat hyötyy	Kotihoito hyötyy		
Omainen hyötyy	Omainen hyötyy		
Palveluntuottaja hyötyy Palveluja tuottava yritys hyötyy Palveluntuottaja tekee voittoa	Palveluntuottaja hyötyy		
Kaikki hyötyvät	Kaikki hyötyvät		
Yhteiskunta, jos tulee säästöjä Yhteiskunta hyötyy	Yhteiskunta hyötyy		
Itsensä elämän mahdollistuminen Asiakkaan itsenäisempi elämä mahdollistuu	Itsenäisemmän elämän mahdollistuminen		Vaikutus asiakkaan elämään
Helputusta elämään Arjen helpottuminen	Elämän helpottuminen		
Turvallisuuden tunteen lisääntyminen	Turvallisuuden tunteen lisääntyminen		
Teknologia lisää asiakkaan turvallisuutta Asiakkaan turvallisuuden lisääntyminen Asiakkaan turvallisuuden lisääntyminen	Turvallisuuden lisääntyminen		
Lyhyet asiakaskohtaukset Sosiaalisten kontaktien vähentyminen	Vaikutus kohtaamisiin		

Teknologia vähentää omaisten työtä	Omaisten työn vähentyminen	Vaikutus omaisen elämään
Omaisten huolen vähentyminen Teknologia vähentää omaisten huolta	Omaisten huolen vähentyminen	
Omaisten vastuulla	Omaisten vastuu	

Kielimuuri tuo haasteita asian selittämiseen ja ymmärtämiseen Kieli Kielimuuri on haaste Teknologiaa ei tarjolla asiakkaan äidinkielellä	Kielimuuri teknologian käytössä	Asiakkaan tausta	Teknologian käyttöönottoon vaikuttavat tekijät
Taloudellinen tilanne Teknologian vaikutus asiakkaan talouteen	Taloudellinen tilanne		
Kulttuuri	Kulttuuritausta		
Asiakkaan ammattitausta ja aiemmat taidot Asiakkaiden osaamisen puute Tuuripeliä, oppiminen yksilöllistä	Asiakkaan taidot ja osaaminen	Ohjausmenetelmät	
Hoitajan antama hyvä ohjaus Hoitajan antama huono ohjaus Ohjaus Hyvä opastus Oppiminen yksilöllistä	Ohjaustaidot		
Asiakkaan ohjaaminen Asiakkaan ohjaaminen Omaisten ohjeistaminen Omaisen ohjaaminen	Ohjaaminen		
Sanallinen ohjaus Kirjallinen ohjaus Selkokieliset ohjeet Yhdessä harjoittelemine Ohjeiden kertaaminen Toistuva ohjaus	Monipuoliset menetelmät		
Käytön seuranta Käytön onnistumisen seuranta Seuranta käytännössä Käytön osaamista ei varmisteta	Käytön seuranta ja osaamisen varmistaminen		
Hyvä informaatio Asiakkaan kysymyksiin vastaaminen Epäselvät ohjeet	Tiedon saatavuus?		
Asiakkaan kannustaminen Omaisten kannustaminen	Kannustaminen		
Koulutus Kouluttaminen Koulutus	Kouluttaminen		
Laitteisiin tutustuminen Laitteen käyttöön tutustuminen Tarvittava tuki	Laitteisiin ja niiden käyttöön tutustuminen		
Riittävä perehdytys Perehdytys	Perehdytys		
Muiden asiakkaiden hyvät kokemukset	Muiden kokemukset	Vertaistuki	
Myönteinen ilmapiiri	Ilmapiiri		
Teknologiavastaisuus voi lisätä käyntejä	Teknologiavastaisuus	Asiakkaan asenne	
Asiakkaan kieltäytyminen	Kieltäytyminen		
Ennakkoluulo	Ennakkoluulot		
Asiakkaan mielenkiinto ottaa teknologiaa vastaan	Mielenkiinto		

Asiakkaan mielenkiinto oppia käyttämään teknologiaa		
Asiakkaan myönteinen asenne Omaisen myönteisen asenne	Myönteinen asenne	
Hyvät palvelupolut Asianmukaiset välineet Yksinkertaiset käyttöjärjestelmät Lääkerobotista hyötyä, kun se toimii oikein Helppo ja selkeä käyttöönotto	Toimivuus	Toimivat palvelut ja järjestelmät
Tietoturva Kameravalvonta	Tietoturva ja tietosuojat	
Henkilöstön perehdyttäminen Perehdytys teknologiaan ja sen käyttöön Hoitajien ohjaaminen	Henkilöstön perehdytys	Henkilöstön osaamisen varmistaminen
Uuden jatkuva oppiminen Opetuksen jatkuvuus	Jatkuva oppiminen	
Koulutus tarvittaessa Teknologiakohtainen koulutus Etiikka koulutus Teknologiakohtainen koulutus Systemaattinen teknologiakohtainen koulutus jokaiselle Opetustarjonta Tieto teknologian hyödyntämismahdollisuuksista	Koulutus	
Koulutusvideot	Itsenäinen opiskelu	
Tieto hankintamenetelmistä Tieto tarjonnasta Hoitajien tietoisuus	Tiedon jakaminen	
Teknologiakeskuksen tuki Tieto laitteiden yhteyshenkilöistä	Ulkopuolinen tuki	
Oppiminen yksilöllistä	Yksilöllinen oppiminen	
Hoitajien asenteen muuttaminen Hoitajien asenne	Hoitajien asenne	Henkilöstön asenteet
Myönteisyys Hyvä asia Hyvä asia Mahdollisuuksien näkeminen	Myönteisyys	
Positiivisuus Positiivisuus Positiivisuus	Positiivisuus	
Ilo	Ilo	
Ennakkoluulottomuus	Ennakkoluulottomuus	
Huolena päättäjien ymmärrys Teknologia ei korvaa hoitajaa	Päättäjien ymmärrys	Päättäjien motiivit ja asenteet
Asiakkaan hyvinvointi unohtuu Asiakas kärsii teknologiakehityksestä Hoidon laatu kärsii teknologian lisäämisen myötä Inhimillisyyden puute	Hoidon laatu	
Henkilöstökulujen vähentyminen	Säästöt	



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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tutkimuskysymys tai tavoitteet keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ovatko tutkimuksen metodologia ja aineiston keruumenetelmät keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ovatko tutkimuksen metodologia, aineiston kuvaus ja analyysi keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ovatko tutkimuksen metodologia ja tulosten tulkinta keskenään yhteensopivat?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Onko tutkijan kulttuuriset tai teoreettiset lähtökohdat kuvattu?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Onko tutkijan vaikutus tutkimukseen ja tutkimuksen vaikutus tutkijaan kuvattu?	<input checked="" 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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Perustuvatko tutkimuksen johtopäätökset aineiston analyysiin ja tulosten tulkintaan?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kokonaisarviointi: Hyväksy Hylkää Lisätietoja tarvitaan

Kommentteja (mukaan lukien hylkäyksen syy):

Kohta 9 (N/A): Tutkimusasetelmamme ei vaatinut eettistä ennakoarviointilausuntoa/eettisen toimikunnan hyväksyntää.

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

COREQ (COnsolidated criteria for REporting Qualitative research) Checklist

A checklist of items that should be included in reports of qualitative research. You must report the page number in your manuscript where you consider each of the items listed in this checklist. If you have not included this information, either revise your manuscript accordingly before submitting or note N/A.

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
Domain 1: Research team and reflexivity			
<i>Personal characteristics</i>			
Interviewer/facilitator	1	Which author/s conducted the interview or focus group?	N/A
Credentials	2	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	N/A
Occupation	3	What was their occupation at the time of the study?	N/A
Gender	4	Was the researcher male or female?	N/A
Experience and training	5	What experience or training did the researcher have?	N/A
<i>Relationship with participants</i>			
Relationship established	6	Was a relationship established prior to study commencement?	14
Participant knowledge of the interviewer	7	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	N/A cover letter
Interviewer characteristics	8	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	N/A cover letter
Domain 2: Study design			
<i>Theoretical framework</i>			
Methodological orientation and Theory	9	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	4
<i>Participant selection</i>			
Sampling	10	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	4
Method of approach	11	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	4
Sample size	12	How many participants were in the study?	4
Non-participation	13	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	14
<i>Setting</i>			
Setting of data collection	14	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	4
Presence of non-participants	15	Was anyone else present besides the participants and researchers?	4 & 14
Description of sample	16	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	4, 6 & 14
<i>Data collection</i>			
Interview guide	17	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	4 & 14
Repeat interviews	18	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	N/A
Audio/visual recording	19	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	N/A
Field notes	20	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	N/A
Duration	21	What was the duration of the interviews or focus group?	N/A
Data saturation	22	Was data saturation discussed?	14
Transcripts returned	23	Were transcripts returned to participants for comment and/or	N/A (thesis report)

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
		correction?	
Domain 3: analysis and findings			
<i>Data analysis</i>			
Number of data coders	24	How many data coders coded the data?	5
Description of the coding tree	25	Did authors provide a description of the coding tree?	5
Derivation of themes	26	Were themes identified in advance or derived from the data?	5
Software	27	What software, if applicable, was used to manage the data?	N/A
Participant checking	28	Did participants provide feedback on the findings?	N/A (thesis report)
<i>Reporting</i>			
Quotations presented	29	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number	7-11
Data and findings consistent	30	Was there consistency between the data presented and the findings?	6-13
Clarity of major themes	31	Were major themes clearly presented in the findings?	6-11
Clarity of minor themes	32	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	6-11

Developed from: Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007. Volume 19, Number 6: pp. 349 – 357

Once you have completed this checklist, please save a copy and upload it as part of your submission. DO NOT include this checklist as part of the main manuscript document. It must be uploaded as a separate file.