

Miiu Aura & Lyudmyla Holopainen

DIGITALISAATION HYÖDYNTÄMINEN KOTIHOIDOSSA

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö

Tutkinto
Sairaanhoitaja AMK

2022



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja (AMK)
Tekijä/Tekijät	Miiu Aura ja Lyudmyla Holopainen
Työn nimi	Digitalisaation hyödyntäminen kotihoidossa
Toimeksiantaja	Kymsote
Vuosi	2022
Sivut	37 sivua, joista liitteitä 6 sivua
Työn ohjaaja(t)	Satu Sällilä

TIIVISTELMÄ

Ikääntyneiden osuus väestöstä lisääntyy nopeasti ja samalla kotihoidon asiakkaiden määrä nousee. Nykyisillä hoitajaresursseilla ei yksin pystytä vastaamaan kasvavaan ikääntyneiden määrään ja sen mukanaan tuomiin tarpeisiin. Monella hyvinvointialueella Suomessa on jo käytössä digitaalisia ratkaisuja perinteisen kotihoidon rinnalla.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten digitalisaatiota voi hyödyntää kotihoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena on hyödyntää saatuja tuloksia Kymso- tella kotihoidon kehittämisessä. Opinnäytetyön tulee vastata tutkimuskysymykseen, miten digitaalisia ratkaisuja voi hyödyntää kotihoidossa. Aihe valikoitui ajankohtaisuutensa ja työelämästä saatujen omien kokemustemme pohjalta.

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jonka aineisto kerättiin julkisista kirjallisuuslähteistä sekä aiemmin tehdyistä tutkimuksista. Työhön valikoitui 10 tutkimusta, joista neljä oli pro gradua, neljä ylemmän ammattikorkeakoulun opinnäytetyötä ja kaksi tieteellistä artikkelia. Kirjallisuuskatsauksen analysointimenetelmänä käytettiin induktiivista sisällönanalyysia. Aineistosta nousi esille neljä pääteemaa, jotka olivat digitaaliset ratkaisut ja menetelmät, digitaalisten palveluiden käyttöönotto, työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset digitalisaatiosta sekä digitalisaation liittyvät ongelmat.

Tutkimuksessa saadut tulokset osoittavat, että digitaalisia ratkaisuja kannattaa hyödyntää niin työvälineinä hoitotyössä kuin tukemaan asiakkaan itsenäistä selviytymistä kotona mahdollisimman pitkään. Jatkotutkimusehdotuksena on asiakastyytyväisyyskysely kotihoidon asiakkaille ja heidän omaisilleen Kymso- ten alueella digitaalisiin ratkaisuihin liittyen. Asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella voisi parantaa tai kehittää kotihoidon digitaalisia palveluita ja ratkaisuja.

Asiasanat: digitaalisuus, hyvinvointiteknologia, kotihoito, terveydenhoito, virtuaalisuus

Degree	Bachelor of Health Care, Nursing
Author (authors)	Miiu Aura and Lyudmila Holopainen
Thesis title	Digitalization in home care
Commissioned by	Kymsote
Time	2022
Pages	37 pages, which 6 pages of appendices
Supervisor	Satu Sällilä

ABSTRACT

The share of older people in the population is increasing rapidly and at the same time the number of home care clients is rising. The current nurse resources alone cannot meet the growing number of older people and the needs it brings. Many welfare areas in Finland already have digital solutions in place alongside traditional home care.

The purpose of this thesis is to find out how digitalization can be utilized in home care. The aim of the thesis is to utilize the results obtained at Kymsote in the development of home care. The thesis must answer the research question how digital solutions can be utilized in home care.

The topic was selected on the basis of its topicality and experience in working life. This thesis was carried out as a descriptive literature review, the material of which was collected from public literature sources and previous studies. 10 studies were selected for the work, four of which were Master's thesis at university, four Master's theses at university of applied science and two scientific articles. The method of analyzing the literature review was inductive content analysis. Four main themes emerged from the data: digital solutions and methods, the introduction of digital services, the experiences of employees and customers in digitalization and a problem related to digitalization.

The results of the study show that digital solutions should be utilized, both as tools in nursing and to support the customer's independent survival at home for as long as possible. The proposal for further research is a customer satisfaction survey for home care clients and their relatives in Kymsote area, related to digital solutions. Based on the customer satisfaction survey, digital services and solutions for home care could be improved or developed.

Key words: digitalization, wellness technology, home care, virtuality

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	DIGITALISAATIO KOTIHOIDOSSA	6
2.1	Kotihoito käsitteenä	6
2.2	Lainsäädäntö	7
2.3	Virtuaalikäyntien sisältö ja hyödyntäminen kotihoidossa	8
2.4	Teknologia asumisen tukena	10
2.5	Hankkeet ja kehittäminen	11
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS.....	12
4	KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS.....	12
4.1	Aineiston haku ja keruu	13
4.2	Aineiston analyysi.....	15
5	TULOKSET.....	17
5.1	Digitaaliset ratkaisut ja menetelmät	17
5.2	Digitaalisten palveluiden käyttöönotto.....	18
5.3	Työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset digitalisaatiosta	19
5.4	Digitalisaatioon liittyvät ongelmat.....	21
6	POHDINTA.....	22
6.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	22
6.2	Eettisyys ja luotettavuus	25
6.3	Jatkotutkimusaiheet.....	26
	LÄHTEET.....	27

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustaulukko

Liite 2. Teemoittelu

1 JOHDANTO

Vuonna 2020 kotihoidon asiakkaita oli noin 208 000. Kotona hoidetaan yhä vanhempia ja huonokuntoisempia vanhuksia, sekä monenlaista apua ja tukea tarvitsevia henkilöitä. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2020.) Suomessa oli Tilastokeskuksen mukaan loppuvuodesta 2019 reilu 870 000 henkilöä, jotka olivat täyttäneet 70 vuotta. Kolmen vuoden aikana 70-vuotiaat ovat lisääntyneet noin 100 000 henkilöllä. (Tilastokeskus 2020).

Digitaaliset ratkaisut kotihoidossa on aiheena ajankohtainen jatkuvasti kasvavien asiakasmäärien sekä kehittyvän ja lisääntyvän terveysteknologian vuoksi. Sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmän muutokset ovat saaneet aikaan sen, että ikäihmisten pitkäaikaishoidon paikkoja vähennetty merkittävästi ja kotona asuvien ikääntyneiden ihmisten määrä on kasvanut.

Vanhusten terveydenhuollon laatua ja tehokkuutta voidaan parantaa digitalisaation ratkaisujen avulla. Teknologian tukema kotihoito voi tarjota oikea-aikaista ja ennaltaehkäisevää hoitoa ja arvokkaita sosiaalisia kontakteja asiakkaille. Kotihoidon asiakkaat voivat asua pidempään kotona, jos palvelut ovat kotona selviytymistä tukevia. Palvelun suurin hyöty on asiakkaan lisääntynyt itsenäisyys ja osallistaminen omassa hoidossa. Digitalisaatio helpottaa myös omaisten osallistumista yhä kiireisemmäksi muuttuvassa yhteiskunnassa.

Ikääntyneen väestön määrä ja palvelutarve asettaa haasteen resurssoinnille, niin taloudellisesti kuin hoitohenkilöstönkin riittävyyden suhteen. Digitalisatiosta pyritään löytämään osittain ratkaisua tähän haasteeseen. (Yläjämsä 2019). Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten digitalisaatiota voi hyödyntää kotihoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena on hyödyntää saatuja tuloksia Kymsotella kotihoidon kehittämisessä. Opinnäytetyön tulee vastata tutkimuskysymykseen, miten digitaalisia ratkaisuja voi hyödyntää kotihoitossa.

2 DIGITALISAATIO KOTIHOIDOSSA

Digitalisaatio nousee yhdeksi tärkeimmäksi uudeksi välineeksi sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sen avulla hyvinvointipalveluja monipuolistetaan, yksilöllistetään sekä turvataan palvelujen saatavuutta. Tutkimusten mukaan ikäihmisten kotona pärjäämiseen, turvallisuuden tunteeseen ja hoitohenkilökunnan työajan säästämiseen sekä toiminnan suunnitteluun on saatu tukea digitalisaatiosta. Uhkakuvaksi digitalisaatiossa on muodostunut digisyrjäytyminen. Tähän vaikuttavat monet asiat, kuten ikä, äidinkieli, terveydelliset ja taloudelliset syyt. Digisyrjäytymistä pitäisi pyrkiä estämään esimerkiksi avoimilla tietoverkoilla sekä riittävällä ohjauksella digitaalisten ratkaisujen ja laitteiden käytössä. (Hämäläinen ym. 2016).

2.1 Kotihoito käsitteenä

Kotihoito on omassa kodissa annettavaa kotisairaanhoidoa, kotipalvelua tai niitä yhdisteltynä. Kotihoito on kotona asumisen tukemista, turvallista hoitoa ja huolenpitoa sekä asiakkaiden toimintakyvyn edistämistä ja omatoimisuuteen kannustamista. Henkilö, jonka oma toimintakyky on heikentynyt joko pysyvästi tai tilapäisesti tarvitsee apua, jotta voisi asua mahdollisimman pitkään kotona. Asiakkaan palveluntarve määrittelee kotihoidon myöntämisen. Hoito- ja palvelusuunnitelma laaditaan arviointijakson jälkeen, jossa määritellään asiakkaan tarvitsemat avut ja palvelut. Kotihoidon palveluita voidaan tuottaa myös teknologisten apuvälineiden kanssa, kuten esimerkiksi lääkkeenantoautomaatit. (Kymsote s.a.)

Kotihoidon asiakkaaksi hakeudutaan asiakasohjaajan kautta. Kotihoidon palvelut alkavat arviointijaksolla, joka kestää kaksi viikkoa. Arviointijakson aikana asiakkaalta veloitetaan vain yksi käyntimaksu vuorokaudessa ja palvelusta käytetään nimitystä tilapäinen kotihoito. Arviointijakso sisältää kartoitusta ja asiakkaan toimintakyvyn arviointia ja palvelujen tarvetta hyödyntäen RAI-toimintakykyarviointia. Kuukausimaksu määräytyy palvelujen määrän eli käyn-

tien, asiakkaan bruttotulojen sekä perheeseen mukaan (Kymsote s.a.). Kansallisen tavoitteen mukaan pyritään siihen, että vanhus voisi asua mahdollisimman pitkään omassa kodissaan. Kotiin tuotetaan kaikki saatavilla olevat ja tarvittavat palvelut, jotta laitosten pitkäaikaispaikkojen tarve ja kuormitus pysyisi vähäisenä (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021.)

2.2 Lainsäädäntö

Vanhuspalvelulain (920/2012) mukaan kunnan on järjestettävä ja toteutettava vanhuksen pitkäaikaishoito ja huolenpito hänen kotiinsa sosiaali- ja terveydenhuollon avopalveluilla (Kuntaliitto 2021). Näillä palveluilla tuetaan kotona selviytymistä ja tavoitteena on, että vanhus voisi asua omassa kodissaan mahdollisimman pitkään, jopa elämänsä loppuun asti. Sosiaalihuoltolakiin perustuva kotipalvelu ja terveydenhuoltolakiin perustuva kotisairaanhoido yhdistetään kotihoidoksi. Lainsäädännön valmistelusta, suunnittelusta ja ohjauksesta vastaa Sosiaali- ja terveysministeriö. (Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.)

Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annettu laki (306/2019) tuli voimaan 1.4.2019. Uusi laki sisältää digitaalisten palvelujen saavutettavuusvaatimukset sekä viranomaisten digitaalisten palvelujen suunnittelua ja ylläpitoa sekä sähköisen tunnistamisen perusteita koskevat vaatimukset. Useimmat uuden lain sisältämät perusvaatimukset ovat yleisellä tasolla, ja niitä on tulkittava samaan aikaan muun muassa tiedonhallintalain, julkisuuslain ja tietosuojalainsäädännön kanssa. (Valtiovarainministeriö 2020).

Sosiaalihuoltolaki 1301/2014 ja terveydenhuoltolaki 1326/2010 säätelevät hoidollisia palveluita, jotka tapahtuvat kotona. Jokapäiväiseen elämään kuuluvia tehtäviä ja toimintoja sekä niissä suoriutumista tai avustamista, lasten hoidosta ja kasvatuksesta, asioinneista, hoidosta ja huolenpidosta sekä asumisesta määritellään sosiaalihuoltolaissa. Kotiin annettavien palveluiden ja hoidon valvontaa suorittaa Sosiaali- ja terveysalan valvontavirasto. (Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.).

2.3 Virtuaalikäyntien sisältö ja hyödyntäminen kotihoidossa

Ilman fyysistä tapaamista tapahtuvaa etähoitoa kutsutaan virtuaalihoidoksi. Hoitaja saa yhteyden asiakkaaseen tabletilla tai tietokoneella, jossa on internetyhteys ja webbikamera. Tässä hyödynnetään kuvan ja äänen välityksellä tapahtuvaa yhteyttä. (Paldanius 2017.) Virtuaalihoidolla tuetaan asiakasta toimimaan mahdollisimman itsenäisesti. Siinä mahdollistetaan asiakasta yhteydenpitoon, neuvontaan sekä ohjaukseen ilman fyysistä tapaamista. Tabletti-laite, siihen sisältyvä ohjaus ja tuki annetaan asiakkaalle kotiin. Hoitaja ohjaa videokuvan välityksellä asiakasta erilaisissa päivittäisissä toiminnoissa, kuten lääkkeiden ottamisessa, ruuan lämmittämisessä ja syömisessä. Asiakas ja myös hänen läheisensä ovat saaneet virtuaalisella kotihoidolla mahdollisuuden tapaamiseen, vaikka fyysinen toimintakyky tai etäisyydet ei sitä mahdollista. (Yläjääski 2019).

Kun hoitajan niin sanonut lyhyet käynnit asiakkaan luona vähenevät, mahdollistaa se ajan käyttämisen hyödyllisemmin asiakkaan kanssa kommunikointiin ja asiakkaan ohjaukseen. Virtuaalinen hoito tulee myös edullisemmaksi kuin fyysiset käynnit asiakkaan luona. Asiakkaat ovat antaneet palautetta, että etähoito lisää turvallisuuden tunnetta ja vähentää yksinäisyyttä. Asiakkaat voivat keskustella myös ryhmissä virtuaalisesti, sosiaalisten suhteiden ylläpitämiseksi. Virtuaalihoitoa on mahdollista antaa ympäri vuorokauden, joten se tuo turvallisuuden tunnetta asiakkaalle, kun hoitaja on nopeasti tavoitettavissa yhteyden päässä. Kotihoidolla on paljon asiakkaita ja etähoidolla mahdollistetaan asiakkaiden myöhäisemmät käynnit esimerkiksi illalla. Etähoidon avulla voidaan myöhäistää asiakkaan nukkumaan käyntiä ja iltapalan syömistä, jolloin ateriovälitkään eivät veny liian pitkiksi. Fyysisten käyntien ongelmana on asiakkaiden suuri määrä, jolloin ajankäytön priorisoinnin vuoksi joidenkin asiakkaiden luona iltakäynti on tehtävä melko aikaisin, jotta kaikki illan säännölliset käynnit saadaan tehtyä. Varsinkin suurkaupungeissa asiakkaiden määrä voi olla suurempi kuin pienissä kaupungeissa tai kunnissa. Esimerkiksi Helsingin kaupungin alueella on eniten etähoidon asiakkaita, noin 800. (Helsingin kaupunki 2020)

Virtuaalisella yhteydellä ei ole tarkoitus korvata hoitoa kokonaan vaan sillä pyritään monipuolistamaan hoitoa. Lyhyet ohjauksikäynnit, kuten lääkkeenanto ja ruokailun varmistaminen voidaan suorittaa virtuaalisesti. Asiakkaan aktiivisuutta voidaan myös parantaa, fyysisten ohjausten ja harjoitteiden avulla virtuaaliyhteyttä hyödyntäen. Asiakkaan voinnissa tapahtuvat muutokset ovat helppo havainnoida virtuaalisen yhteyden avulla.

Lääkärin palveluihin voidaan myös hyödyntää virtuaalista käyntiä asiakkaan luokse. Lääkäri arvioi fyysisen käynnin tarpeellisuutta asiakkaan oireen tai vian perusteella. Myös ammattiryhmien väliseen yhteistyöhön tämä on helppo tapa ja ajankäytönkin kannalta järkevää. Pitkät välimatkat eivät ole enää haasteena niin hoitohenkilökunnalle kuin asiakkaallekaan. Palvelu tai apu asiakkaalle saadaan näin vaivattomasti ja nopeammin. (Helsingin kaupunki 2020)

Yksinäisyyden tunteeseen voi hoitajan etäkontakti tuoda helpotusta ja samalla nämä etäkäynnit rytmittävät asiakkaan päivää. Etäyhteyden ennalta sovitut ajat luovat tavoitteita, joihin asiakas voi tähdätä. Jotkin asiakkaat saattavat pitää fyysistä käyntiä ahdistavana, varsinkin jos hoitajat käyvät hänen luonaan monia kertoja päivässä. Etäyhteyden hyötyihin voidaankin lukea asiakkaan yksilöllisten tarpeiden ja mieltymysten mahdollistaminen. Toisaalta kehittyvä teknologia on hyvä asia, mutta eihän se korvaa fyysistä kanssakäymistä ihmisen kanssa, joka sitä tarvitsee. (Niemelä 2014.)

Käytännössä asiakas ja hoitaja sopivat ajat virtuaalihoidolle. Hoitaja ei voi siten vain tarkastaakseen avata yhteyttä asiakkaan kanssa. Hoidon yksilölliset tarpeet ja asiakkaan omat toiveet otetaan huomioon. Virtuaalihoito on joustavaa ja antaa enemmän keinoja hoitaa. Virtuaalihoidossakin haittapuolena on vanhusten kokemus yksinäisyys ja etälaitteen kanssa voi päivän ainut fyysinen kontakti hoitajan kanssa loppua. Kehittyvä teknologia ei siis korvaa fyysistä kanssakäymistä ihmisen välillä. Lisäksi ongelmaksi on muodostunut virtuaalihoidon käyttöönoton motiivit. Kokemattomuus teknologian käytöstä sekä virtuaalihoidon toimivuus huolestuttaa niin vanhusta itseään kuin omaisiakin, ja se voi mietityttää palvelun käyttöönotossa. Myös hoitohenkilökunnan perehdyttäminen ja kouluttaminen laitteiden käyttöönottoon vaatii kiinnostusta ja motivoitumista, mikä on ollut toistaiseksi vähäistä. (Helsingin kaupunki 2020).

2.4 Teknologia asumisen tukena

Ikääntyneille suunnatun teknologian on tarkoitus helpottaa ikäihmisten arkea ja tukea toimintakykyä kotona. Asiakkaan ja hoitajan välillä tapahtuvaa yhteydenpitoa voidaan myös teknologialla helpottaa, sekä vähentää esimerkiksi lääkehoitoon liittyviä riskejä. (Valtioneuvosto 2016.) Ikäihmisten hyvinvointia on mahdollista tukea teknologialla, ja siihen liittyy asiakkaan itsenäisempää kotona selviytymistä, omaisten jaksamista sekä palvelujärjestelmän toimintaa. Asiakkaan oma toimintakyky ja kustannusedut sekä tehokkuus vaikuttavat palveluvalikoimaan. (Ympäristöministeriö 2017).

2010-luvulta lähtien terveysteknologian käyttö on lisääntynyt ja tulevaisuudessa sen on arveltu kasvavan entisestään. Terveysteknologian käyttö tuo monia uusia ja erilaisia mahdollisuuksia. Väestön ikääntymisen ja ikääntyneiden määrän kasvun sekä Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskusten muutosten vuoksi vanhusten pitkäaikaishoidon paikkoja on vähennetty tuntuvasti. Kotona asuvien vanhusten määrä on runsaassa kasvussa ja teknologialle löytyy lisää tarvetta. Teknologian käyttö on myös kustannustehokasta. (Etene 2010.)

Kymsoten kotihoidossa käytetään nykyään etähoidon palveluita. Fyysisiä kotihoitoon käyntejä korvataan esimerkiksi videoteknologian avulla. Käynnit, joissa ei tarvita fyysistä kontaktia siirtyvät etähoitajalle. Yhteys muodostetaan tabletin kautta ja samalla voidaan tarkastaa asiakkaan vointi tai muistuttaa häntä ottamaan lääkkeensä sekä ateriat. Erilaisia mittauksia ja niiden arvoja on mahdollista kontrolloida etäyhteyden kautta. (Kymsote 2021.) Melkein kaikissa sosiaali- ja terveydenhuollon yksiköissä on tällä hetkellä käytössä potilastietojärjestelmät internetyhteydellä. Ihmiset seuraavat terveyttään älylaitteista ja osallistuvat omaan hoitoonsa aktiivisesti. Tietosuojan ja potilasturvallisuuden heikoudet ovat digitalisaation mukanaan tuomia riskejä. Tietosuojajärjestelmien on oltava kunnossa, ettei potilastietoja vuotaisi väriin käsiin. (CGI s.a.)

2.5 Hankkeet ja kehittäminen

Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille -ohjelma (KATI) hyödyntää uutta teknologiaa palveluissa joita tuotetaan kotiin. KATI-ohjelman toimeenpanee maakunnassa alueen kuntien yhteisissä hankekokonaisuuksissa vuosina 2021–2022. KATI-hankkeissa kotona asumisen teknologiaratkaisujen kehittäminen kytketään Tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus -ohjelman tai rakenneuudistusohjelman kautta rahoitettaviin hankkeisiin. KATI-ohjelma toteuttaa Hyvinvoinnin tekoäly ja robotiikka -ohjelman (Hyteairo) kotona asumisen toimenpiteitä ja on samalla osa Ikäohjelmaa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020.)

Hyvinvoinnin tekoäly ja robotiikka –ohjelma (Hyteairo) toimi vuosina 2018–2021 toimialan kaikkien osapuolien yhteisenä verkostona. Hyteairo kokosi sote-alan tekoälyyn ja robotiikkaan liittyvää kehitystä samaan ohjelmaan siten, että tulevaisuutta rakennettiin sekä kehitykseen liittyviä ongelmia ratkottiin yhdessä. Tekoälyn ja robotiikan avulla pystytään toteuttamaan entistä parempia palveluita kansalaisille ja heitä auttaville hyvinvointialan ammattilaisille. Näiden teknologioiden keskeinen mahdollisuus on hoitaa rutiinitehtäviä, jolloin ammattilaisille jää enemmän aikaa kohdata asiakkaat ihmisinä. Ala tarjoaa merkittäviä mahdollisuuksia tutkimukseen, uusiin työpaikkoihin ja palveluihin, liiketoimintaan sekä kansainväliseen vientiin. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021.)

Palvelukulttuuria uudistamalla kaikki mukaan digitaaliseen yhteiskuntaan DigilN-hanke tuottaa tieteellistä tietoa ja luo ratkaisuja, joiden avulla kaikki pysyvät mukana sosiaali- ja terveydenhuollon digipalveluissa. Sen tavoitteena on uudistaa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukulttuuria sekä saada parempia sähköisiä palveluja kaikille ja ehkäistä haavoittuvassa asemassa olevien syrjäytymistä. Hanke on Strategisen tutkimuksen neuvoston rahoittama ja se toteutetaan Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen, Aalto-yliopiston, Helsingin yliopiston, Jyväskylän yliopiston, Laurea-ammattikorkeakoulun ja Ikäinstituutin välisenä yhteistyönä. Hankkeen on määrä valmistua 2025. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2019.)

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, miten digitalisaatiota voi hyödyntää kotihoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena on hyödyntää saatuja tuloksia Kymsoella kotihoidossa ja sen kehittämisessä, niin hoitohenkilökunnan kuin asiakkaidenkin näkökulmasta.

Tutkimuskysymyksemme on:

1. Miten digitaalisia ratkaisuja voidaan hyödyntää kotihoidossa?

4 KUAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS

Opinnäytetyö on tehty kuvailevana kirjallisuuskatsauksena. Tutkimusmenetelmänä kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aikaisemman tiedon keräämistä, kuvailua sekä jäsentynyttä tarkastelua pyrkien saamaan laadukas vastaus asetettuun tutkimuskysymykseen (Kangasniemi ym. 2013).

Luonteeltaan kuvaileva kirjallisuuskatsaus on aineistolähtöistä sekä ilmiön kuvausta ymmärryksen myötä. Tämän takia kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tekijän tulisi tuntea hyvin menetelmät, jotta voisi tuottaa luotettavaa tietoa ilmiöstä. Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta tehdessä ensin määritellään tutkimuskysymys, joka ohjaa kirjallisuuskatsausta koko prosessin ajan. Tämän jälkeen asetetaan kriteerit aineiston valintaan. Seuraava vaihe on kuvailun rakentaminen ja tämän jälkeen suoritetaan tulosten tarkastelu. (Kangasniemi ym. 2013.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla pyritään kertomaan minkälaista tietoa sekä tutkimusta digitaalisten palvelujen merkityksestä hoitotyössä on. Kootaan yhteen tutkittua tietoa siitä, miten digitaaliset palvelut vaikuttavat hoitotyöhön. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvataan aihealueesta aiemmin tehtyjä tutkimuksia sekä olemassa olevaa teoriaa. Kirjallisuuskatsaus vastaa tutkimuskysymykseen. Kirjallisuuskatsauksessa tavoitellaan kokonaiskuvaa rajatusta aihekokonaisuudesta tai aiheesta. Kirjallisuuskatsausten tarkoituksena

on kuvata jonkin ilmiön tutkimustarvetta tai sitä voidaan käyttää aikaisemman tutkimustiedon tutkimusmenetelmänä. (Stolt ym. 2016.)

Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena voi olla olemassa olevan teorian kehittäminen ja uuden teorian rakentaminen. Toisaalta sen avulla voidaan myös arvioida teoriaa. Tietystä asiakokonaisuudesta rakennetaan kirjallisuuskatsauksen avulla kokonaiskuva. Katsaus pyrkii tunnistamaan ongelmia sekä kuvaamaan kehittyvää teoriaa (Salminen 2011.)

4.1 Aineiston haku ja keruu

Opinnäytetyö on rajattu aiheeseen digitalisaation hyödyntäminen kotihoidossa. Ennen tiedonhakuja valittiin luotettavat tietokannat, joista etsittiin tietoa. Näitä olivat muun muassa Cinahl, Medic, Finna, PubMed, Scholar ja Terveysportti. Ajankohtaisuus oli tässä opinnäytetyössä tärkeää, joten etsittiin uusia tutkittua tietoa, jotta opinnäytetyö vastaa tutkimuskysymykseen. Tutkimustietoa digitaalisten palvelujen käytöstä ja haasteista löytyi julkaisuina useita.

Tiedonhaku rajattiin vuosille 2012–2020 julkaistuihin tutkimuksiin, jotka olivat pro gradu- sekä YAMK-tutkimuksia, tieteellisiä tutkielmia tai tieteellisiä artikkeleita. Tutkimukset, joissa tietoa haettiin, olivat suomeksi tai englanniksi. Maksulliset materiaalit jätettiin tiedonhaun ulkopuolelle. Tietojen hakukriteerit on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tieteellisiä artikkeleita, pro gradu-, YAMK-tutkimuksia, tieteellisiä tutkielmia tai tieteellisiä artikkeleita	AMK-opinnäytetyö
Aineiston kieli on suomi tai englanti	Muut kielet
Aineiston on oltava täysin saatavilla ilmaiseksi	Aineisto ei ollut saatavilla kokonaan ilmaiseksi
Aineiston on vastattava tutkimuskysymykseen	Aineisto ei vastannut tutkimuskysymykseen
Aineisto on julkaistu vuodesta 2012	Aineisto oli julkaistuna ennen vuotta 2012

Kirjallisuuskatsauksen aineiston keräämistä varten muodostettiin sopivat hakusanat. Hakusanoina olivat: *digitaalisuus, hyvinvointiteknologia, kotihoito ja videoteknologia terveydenhoidossa, hoitotyö, terveydenhuolto, healthcare, digitaaliset palvelut, digital services, digitalisointi, digitalization, hoitaja, nurse, sähköiset palvelut, eHealth*. Tarkoituksena oli löytää ajankohtaista tietoa digitaalisten palvelujen käytöstä hoitotyössä. Valituista 11 tutkimuksesta tiedonhaun kautta valikoitui 9 tutkimusta ja näiden lisäksi 2 tutkimusta löytyi artikkeleiden tai tutkimusten alkuperäislähteistä. Tutkimushakua suoritettiin kesä-elokuussa 2021. Tiedonhaku kokonaisuudessaan on kuvattu taulukossa 2.

Taulukko 2: Tiedonhaku

Tietokantaja tiedon	Hakusanat	Rajaus	Hakutulos kpl	Otsikon perusteella kpl	Tiivistelmän perusteella kpl	Valitut artikkelit kpl
Cinahl Ebsco	digital services OR digitalization AND eHealth	Full Text, Published Date: 2012– 2022	9	3	1	1
Google Scholar	digitaalisuus* hyvin- vointiteknologia* koti- hoito* video* teknolo- gia hoitotyö*sähköi- set palvelut	Koko teks- tit, vuosi- väli 2012– 2020	110	15	5	4
Medic	digitaalisuus* AND hyvinvointi teknolog* NOT last* sosia* aivo* koro* laps* syöp* vauva*	Koko teks- tit, vuosi- väli 2012– 2020	257	7	2	1
PubMed	digitalization AND di- gital services	Full text, in the last 10 years	256	12	2	2
Manuaali- haku	digitaalisuus, hyvin- vointiteknologia, koti- hoito, videoteknolo- gia, hoitotyö, sähköi- set palvelut	Vuosiväli 2012– 2020				2

Tutkimuksiksi valikoitui viisi pro gradu -tutkielmaa, neljä ylemmän ammattikorkeakoulututkimnon opinnäytetyötä ja kaksi tieteellistä artikkelia. Jokainen tutkimuksista käsittelee pääsääntöisesti digitalisaatiota. Aineistoon valitut tutkimukset on kuvattu tarkemmin liitteessä 1 olevassa tutkimustaulukossa.

4.2 Aineiston analyysi

Induktiiviselle sisällönanalyysille tyypillistä on päättely, jossa pyritään tekemään päätelmiä ja yleistyksiä seikkojen perusteella, jotka nousevat aineistosta. Aineistoa pyritään siis tarkastelemaan yksityiskohtaisesti ja monitahoisesti nostamalla esiin merkityksellisiä teemoja. Kuvailuvissa kirjallisuuskatsauksissa tutkimustulosten kokoamiseen yleisimmin käytetty tapa on teemoittelu. Teemoittelun päämääränä on tehdä yhteenvedoa tutkimustuloksista, johdopäätöksiä tai uuden tiedon tuottamista ei niinkään. Valitun aineiston heterogeeniset tutkimustyytit soveltuvat hyvin teema-analyysiin. (Coughlan ym. 2013, 96 - 97.)

Olenneista on, että analyysin parissa työskentelevä perustelee valintansa ja selittää, miksi hän on mitään tehnyt, jotta tutkimuksesta tulee perusteltu, uskottava ja mahdollisimman luotettava. Etsimisprosessia ohjaa kaiken aikaa tutkimusongelma: mitä aineistossa kerrotaan kiinnostuksen kohteena olevasta ilmiöstä – miten tutkimusongelmaan liittyvät löydökset saadaan tiivistettyä ja tulkittua; peilattua oman ajattelun ja muiden ajattelun (teoriat, tutkimukset, näkökulmat) kanssa. Erilaiset analyttiset tarkastelutavat ohjaavat erilaisten näkökulmien ottamiseen: realistisessa tarkastelutavassa ollaan kiinnostuneita siitä, mitä aineistossa on ja mitä siinä kerrotaan tutkittavasta aiheesta. Kielellisissä analyyseissä taas vaihdetaan perspektiiviksi se, miten asioista kerrotaan, miten puhe tai keskustelu muodostuu, miten asioita tuotetaan ja uusinnetaan puheessa, miten puheteot vaikuttavat, millaisia kertomuksia puheen tai tekstin avulla muodostetaan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

Kun aineistoa on löydetty riittävä määrä ja päädytty tilanteeseen, jossa aineisto alkaa toistaa itseään eikä tutkimusongelman kannalta enää saada uutta tietoa, on aineiston käsittelyssä seuraavaksi sovellettu laadullisen aineiston perusmenetelmää sisällönanalyysiä. Kyseinen menetelmä soveltuu erilaisten

dokumenttien, kuten kirjojen, artikkeleiden, haastatteluiden, raporttien ja miltei minkä tahansa kirjalliseen muotoon saatetun materiaalin systemaattiseen ja objektiiviseen analysointiin. Menetelmän avulla on saatu muodostettua tiivistetty, selkeä ja yleismuotoinen kuvaus tutkittavasta aiheesta johtopäätösten tekoa varten. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 75–95.)

Tutkimuskysymyksen pohjalta teemoittelu soveltui hyvin käytettäväksi tässä katsauksessa. Mukaan valitut tutkimukset olivat myös tyypiltään erilaisia, joten pidimme induktiivista sisällönanalyysia siinäkin suhteessa parhaiten soveltuvana aineiston analyysimenetelmänä. Päädyimme digitalisaation hyödyntämistä kuvaaviin piirteisiin lukemalla mukaan valitut tutkimusartikkelit läpi useita kertoja muistiinpanoja tehden. Kirjoitimme ylös mukaan valittujen tutkimusten tulokset ja etsimme tuloksista keskeisiä ilmaisuja, jotka yliviivasimme korostusvärillä. Useat ilmaisut olivat jo alkuperäisessä muodossaan tarpeeksi selkeitä samankaltaisuuksien mukaan tehtävää ryhmittelyä varten. Teemoittelusta tehty kuva on esitetty opinnäytetyön lopussa liitteessä 2.

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa kuvattiin aineistoon valittujen tutkimusten sisältö, julkaisuvuosi, tutkimustiedot ja tutkimusten tarkoitus sekä keskeiset tutkimustulokset. Tutkimusten yhteenvedona tehtiin tutkimustaulukko. Analyysin toisessa vaiheessa luimme valitsemaamme aineistoa ja teimme merkintöjä aineistosta. Merkintöjen avulla aineistosta muodostui alaluokkia ja yläluokkia, teemoja.

Toisessa vaiheessa tarkoituksena on löytää tutkimuksista yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia. Vertailemalla ja yhdistelemällä merkintöjä saimme muodostettua teemat ja luokat. Tämän jälkeen niille annettiin niiden sisältöä kuvaavat nimet. (Stolt ym. 2016, 31.) Aineiston analyysi aloitettiin lukemalla valitut tutkimukset huolellisesti läpi, sekä paneutumalla niiden sisältöön. Aineiston tarkastelussa paneuduttiin erityisesti valittujen tutkimusten tuloksiin ja johtopäätöksiin. Valituista tutkimuksista kirjattiin ylös tutkimuskysymyksiin vastauksen antavat teemat. Teemoista laadittiin teemoittelutaulukko, joka on nähtävissä liitteessä 2. Taulukon avulla saatiin esille tutkimuksista samankaltaisia tuloksia digitalisaation sisällöstä, ja niille annettiin sisältöä kuvaavat nimet eli teemat.

Teemoiksi nousivat digitaaliset ratkaisut ja menetelmät, digitaalisten palveluiden käyttöönotto, työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset digitalisaatiosta sekä digitalisaation liittyvät ongelmat.

5 TULOKSET

5.1 Digitaaliset ratkaisut ja menetelmät

Teknologiamyönteisyyteen vaikuttaa aikaisempi teknologian käyttö, ikä ja koulustausta. Lempiäisen (2019) tekemä tutkimus antaa lisätietoa digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen kotihoidossa. Selkeää on, että digitaaliset ratkaisut tuovat helpotusta niin hoitajalle kuin asiakkaallekin. Virtuaalikäyntien taloudellisuudesta ei ole vielä riittävästi tietoa, tai tähän mennessä säästöt ovat olleet melko pieniä. Digitalisaation kehittyminen vaikuttaa varmasti merkittävästi hoitotyön taloudellisuuteen tulevaisuudessa.

Haukan (2020) opinnäytetyössä mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän kautta todellinen kotikäyntien määrä on tullut selkeästi esille. Asiakaskäyntien tarkka tilastointi on tärkeää, koska se on selkeä mittari kotihoidon talouden seurannassa. Esimerkiksi kotihoidon todellinen tuntihinta voidaan laskea tilastoitujen käyntien määrästä ja kotihoidon kokonaiskustannuksista kulut kasvoivat parin vuoden ajan, mutta tasaantuivat nykyiselle tasolle. Myönteisiä ekonomisia muutosvoimiavaikutuksia tuli muun muassa siitä, että työntekijöiden ei tarvinnut tehdä välimatkoja toimistolle yhtä paljon kuin ennen mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän hankkimista. Tämä johtui siitä, että asiakastiedot kulkivat järjestelmän myötä työntekijän mukana.

Lipposen opinnäytetyössä (2017) saaduissa kyselytutkimusten tuloksissa tärkeimmäksi teknologiseksi ratkaisuksi nousivat lääketieteelliseen hoitoon liittyvät henkilökohtaiset apuvälineet, kuten lääkkeenotosta muistuttavat lääkeautomaatit sekä elintoimintoja etämittaavat laitteet.

5.2 Digitaalisten palveluiden käyttöönotto

Lempiäisen (2019) tutkimuksessa todetaan, että noin kolmannes suomen vanhustyön henkilöstöstä työskentelee kotihoidossa ja silti kotihoidon asiakkaat eivät saa tarpeisiinsa nähden riittävästi palveluita. Etähoito on otettu käyttöön uutena palveluna ja työmenetelmänä palveluiden tarjonnan ja tarpeen epäsuhtan välille. Merkittävimpiä tekijöitä etähoidon käyttöönotossa ja sen sujuvuudessa olivat asiakastyön ja teknisen työn sujuvuus, sekä organisaation ja esimiesten osallistuminen.

Pietikäinen (2013) kertoo, että videoneuvotteluteknologian hyödyllisyys on yksi keskeisimpiä asioita teknologian hyväksymisessä ja käyttämisessä yksilötasolla. Videoneuvottelulaitteen helppokäyttöisyys vaikutti myös myönteisesti laitteen käytön opetteluun, joten se ei ole ikäihmiselle haasteellista. Puutteet teknologiakokemuksesta tai sen vähyys näkyi merkittävästi peruskäytön ulkopuolella. Tärkeimpänä vikatilanteessa tai laitteiden ylläpidossa pidettiin ohjeistusta. Teknologian käyttöönottoon ja hyväksymiseen näyttäisi vaikuttavan keskeisesti sen kustannukset, yksilön fyysiset rajoitteet ja muutosvastarinta.

Tutkimustulosten (Paavilainen 2019) mukaan kuvapuhelimen välityksellä tapahtuva voinnin seuranta ja lääkkeenoton ohjaus tarkoitti asiakkaiden valmiuksia, hoitajien kyvykkyyttä, tekniikan toimivuutta ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä. Asiakkaan rajoitteet toimintakyvyssä, laitteiden käytön hallintaan liittyvät ongelmat sekä asenteet vaikuttivat asiakkaan valmiuksiin. Hoitajien kyvykkyyteen vuorovaikutustaidot sekä asenne ja taidot käyttää laitteita. Tekniikan toimivuus tarkoitti teknisiä ongelmia ja teknistä tukea. Työn organisoinnissa ilmeni lisätyön aiheutumista, ongelmia ajan organisoinnissa, työympäristön rauhattomuutta ja viestinnän ongelmia. Toisaalta ilmeni kuvapuhelujen sujumista ja niiden mahdollisuuksia. Asiakkaiden valmiuksia ja tekniikan toimivuutta lisäämällä, hoitajien kyvykkyyttä tukemalla ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä parantamalla voidaan edistää kuvapuhelimen välityksellä tapahtuvaa voinnin seurantaa ja lääkkeenoton ohjausta. Riittävä tekninen tuki ja laitteiden käyttöön ohjaaminen niin hoitajille kuin asiakkaille on ensiarvoisen tärkeää. Ennen kuvapuhelukäytien suunnittelua tulee arvioida asiakkaan toimintakyky

ja muut valmiudet kuvapuhelimen käyttöön sekä varmistaa tekniikan toimivuus. Myös työn organisointi siten, että kuvapuheluja pystytään toteuttamaan sopivaan aikaan ja rauhallisessa ympäristössä tukee niiden toteutumista ja vähentää laitteista luopumista.

Teemahaastatteluihin (Pietikäinen 2013) tuli ilmi, että videoneuvottelulaitetta käytettäessä keskustelu tuntui luontevalta. Paavilainen (2019) toi esille, että virtuaalikäynnin käyttöön voimien seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa sisältyy asiakkaaseen, hoitajaan, tekniikkaan ja työn organisointiin liittyviä teki- jöitä. Asiakkaiden valmiuksia ja hoitajien kyvykkyyttä voidaan lisätä muiden muassa riittävällä teknisellä tuella ja laitteiden käyttöön ohjaamisella.

5.3 Työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset digitalisaatiosta

Yläjääsken (2019) mukaan virtuaalinen kotihoito lisää vuorovaikutusta ja sosi- aalisia kontakteja, vaikka se ei haastateltavien mielestä korvaakaan täysin suoraa, henkilökohtaista kontaktia. Virtuaalinen kotihoitopalvelu koetaan väli- neellistämisenä, laitteen kautta tapahtumana, eikä niinkään hoitajan käyntinä. Virtuaalinen kotihoito nähdään myös hoitajaa varten olevana, hoitajan työn helpottajana. Tulevaisuuden virtuaalihoiva nähdään kahtia jakoisena; perin- teen vaalijat ja tulevaisuuteen kurkottajat ovat toistensa vastakohtia. Perinteen vaalijat näkevät tulevaisuuden palvelutarpeensa perinteisesti tuotettuna hoi- tona ja hoivana hoitajien konkreettisin hoivakäyntein. Tulevaisuuteen kurkot- tajat ovat valmiimpia kokeilemaan uutta teknologiaa perinteisen kotihoidon rin- nalla.

Lipposen (2017) tutkimuksesta kävi ilmi, että työntekijät kotihoidossa kokevat tuen ja koulutuksen lisäämisellä olevan ratkaisevasti merkitystä teknologisten ratkaisujen käyttöönotossa sekä niiden ylläpidossa. Koulutusmuodoksi toivot- tiin ryhmä- tai henkilökohtaista koulutusta sekä tiimipalavereissa keskustelua. Koulutusmateriaalia löytyminen sähköisessä muodossa oli myös toivomuslis- tallä.

Kohosen (2020) tutkimustulokset olivat pitkälti teoriaa tukevia havaintoja ja kokemuksia työntekijöiltä kotihoidon työkentältä. Kahviloiden keskusteluissa painotettiin sitä, että teknologisten laitteiden hyöty ja perusteltu käyttö oli erittäin tärkeää niin asiakkaille kuin omaisillekin. Tiedon levittämistä eli avointa informointia laitteista ja niiden käytöstä haluttaisiin enemmän. Teknologian kehittyessä ja päivitysten yhteydessä voikin esiintyä monenlaisia vaikeuksia, joista kyllä yleensä selvittää yhdessä hakemalla teknistä tukea. Ongelmatilanteiden tullessa tarvittiin myös paljon tukea ja motivointia työntekijöiltä, jottei teknologiaa hylätä pienten vastoinkäymisten jälkeen. Asiakkailla oli niin positiivisia kuin negatiivisiakin kokemuksia teknologiasta tähän mennessä, kuitenkin moni asiakkaista haluaisi kokeilla erilaisia laitteita hyvin mielellään tulevaisuudessa.

Lempiäisen (2019) tutkimuksessa etähoidon käyttöönotosta ja sen sujuvuuden tekijöistä nousi siis esiin tekninen sujuvuus, organisaation ja esimiesten osallistuminen sekä sujuvuus asiakastyössä. Etähoitoa tekevät työntekijät kokivat etähoidon merkityksellisenä fyysisen ja henkisen työkyvyn pysyvyydelle ja hoitotyössä jatkamiselle. Työntekijältä vaaditaan runsaasti osaamista sekä tietynlaisia ominaisuuksia etähoidon toteuttamiseen. Etähoidon soveltuvuus asiakasryhmille, jotka tarvitsevat ohjausta ja neuvontaa oli hyvä. Etähoidosta oli myös nähtävästi runsaasti etuja näille asiakasryhmille. Keinot potilasturvallisuuden huomiointiin etähoidossa, nousi uutena asiana esiin tutkimustuloksissa. Esimerkiksi miten toimitaan epäselvissä tilanteissa tai palveluiden suunnitteluun liittyvissä asioissa. Etähoito palveluna todettiin sopivaksi monille asiakkaille ja hyväksi työmenetelmäksi kotihoitoon, sen käyttöönoton onnistuminen kuitenkin vaatii esimiestasolta johdonmukaisuutta ja henkilökunnalta sekä asiakkailta pitkäjänteisyyttä.

Tutkimusartikkelissa (Pais ym. 2020) 12 kuukautta kestänyt havainnointitutkimus osoitti, että suurin osa ikäihmisistä, omaishoitajista ja sairaanhoitajista arvosti kodin sisäisiä valvontajärjestelmiä, kuten ympäristöön sijoitettavia ja puettavia antureita, erityisesti auttaakseen ikäihmistä pysymään kotona, parantamaan kotihoitoa, sekä ehkäisemään kotitapaturmia ja vähentämään stressiä. Ikäihmiset ja omaishoitajat olivat keskimäärin innostuneempia kuin sairaanhoitajat tästä kodin sisäisestä seuranta-järjestelmästä.

5.4 Digitalisaatioon liittyvät ongelmat

Paisin ym. (2020) tutkimuksessa sairaanhoitajat ilmoittivat joitain esteitä, kuten pelko sosiaalisten suhteiden heikkenemisestä ja liiallisesta valvonnasta. Kaiken kaikkiaan ikäihmisten, omaishoitajien ja sairaanhoitajien mielipiteet liittyivät positiivisesti kotiteknologiaan, ja sairaanhoitajat eivät olleet yhtä innostuneita niiden käytöstä kliinisessä käytännössä

Seppänen (2020) toi ilmi, että lääkeautomaattien käytössä pitkä viive koulutuksen ja käytön aloittamisen välillä lisäsi epävarmuutta, koska tauon jälkeen oli vaikeaa muistaa, miten laite toimii. Toinen oleellinen havainto liittyi haastateltavien teknologian hallitsemiseen. Osaamisen riittävyys ajatellen tulevaisuuden työelämässä tarvittavia teknologiatietoja- ja taitoja koettiin pääosin heikoksi. Kehittämistyön tekijän yllätti tieto, miten paljon hoitohenkilöstö tarvitsee tukea teknologian suhteen. Parempi teknologiaosaaminen on molempien osapuolten sekä myös teknologiayrityksen etu.

Hanne ym. (2020) artikkelissa viisi kuntaa olivat ottaneet käyttöön digitaalisen lääkeannostelijan kotihoidon palveluissa. Ennen annostelijan käyttöönottoa lääkityskäytännöt perustuivat kotikäynteihin. Lääkityskäytäntöjen turvallisuus oli terveydenhuollon ammattilaisten tärkein huolenaihe. Tehokkuuden rationaalisuus törmäsi hoidon rationaalisuuteen. Ammattilaiset, jotka olivat tottuneet työskentelemään itsenäisesti, joutuivat riippuvaisiksi teknisestä tuesta. Uuden lääkejärjestelyn tuntemattomuus johti vastustukseen digiannostelijaa kohtaan, mutta kokemukset muuttivat painopisteen tekniikasta uusiin hoitojärjestelyihin. Organisaation järjestämät neuvottelut käytännöistä saivat terveydenhuollon ammattilaiset luottamaan digitaaliseen lääkeannostelijaan ja näin edistämään palvelun käyttäjien turvallista ja hyvää hoitoa.

Lempiäisen (2019) tutkimustuloksissa nousi uutena asiana keinot potilasturvallisuuden huomiointiin, palveluiden suunnitteluun ja epäselvissä tilanteissa toimimiseen liittyen. Etähoidon todettiin olevan kotihoitoon hyvä työmenetelmä ja monille asiakkaille sopiva palvelu. Sen onnistuminen ja hyötyjen saavuttaminen vaatii organisaatiolta johdonmukaisuutta sekä pitkäjänteisyyttä. Etähoidon käyttöönotossa ja juurruttamisessa sekä työhyvinvoinnin johtamisessa

voidaan hyödyntää myös saatuja tuloksia, samoin saatiin viitteitä siitä mihin kannattaa kiinnittää huomiota esimerkiksi valvonnassa. Etähoitohan on työmenetelmänä melko uusi.

6 POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella digitalisaatiosta saatuja hyötyjä kotihoidossa. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan käyttää etähoitotyön kehittämisessä. Johtopäätöksenä voidaankin todeta, että digitaaliset etäpalvelut helpottavat niin hoitotyötä kuin asiakkaan itsenäistä selviytymistä kotona. Haasteina taas voidaan pitää laitteiden käyttöönottoa ja ylläpitoa. Niin hoitohenkilöstö kuin asiakkaatkin tarvitsevat riittävän koulutuksen laitteiden käyttöön. Myös laitteiden ohjeet tulee tarvittaessa olla helposti saatavilla. Huoli siitä, että teknologia korvaa ihmiskontaktin nousi jonkin verran esiin. On aika ajatella hoitotyötä uudella tavalla, jotta teknologia ja digitalisaatio saavat kehittyä hyödylliseksi kotihoidossa niin työntekijöiden kuin asiakkaidenkin kannalta.

Opinnäytetyön toteuttaminen oli mielenkiintoinen ja haastava prosessi. Prosessi vaati uusien taitojen opettelua, vanhojen asioiden kertaamista, erilaisiin tutkimuskäytäntöihin sekä analyysitapoihin perehtymistä ja kaiken tämän yhteen kokoamista. Opinnäytetyön aihe valikoitui sillä perusteella, että työskentelemme molemmat kotihoidossa Kymssotella. Aihe oli mielestämme ajankohdainen ja tärkeä. Hyödynnämme työssämme päivittäin digitaalisia ratkaisuja kuten lääkeautomaatteja, videoteknologiaa sekä mobiililaitteita. Haastavinta työssämme oli päästä alkuun. Opinnäytetyö oli ensin tarkoitus tehdä kyselytutkimuksena, mutta aikataulullisista syistä päädyimme tekemään kirjallisuuskatsauksen. Opinnäytetyötä myös rajattiin reilusti, koska digitalisaation alle mahtuu valtavasti asioita. Aihe oli siis selvillä, mutta lopullisen tutkimuskysymyksen, työn tarkoituksen ja tavoitteen yhteensovittaminen kesti pitkään. Erilaiset tavoitteet valmistumisaikataulusta työn tekijöiden välillä, toivat myös haasteita työn etenemiseen ja lopputulokseen.

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tulosten perusteella on saatu johtopäätöksenä, että kirjallisuuskatsauksen tulokset sopivat melko hyvin tutkimuskysymykseen: Miten digitaalisia ratkaisuja voi hyödyntää kotihoidossa? Aineiston analysoinnissa käytettiin neljää eri teemaa: digitaaliset ratkaisut ja menetelmät, digitalisten palveluiden käyttöönotto, työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset sekä digitalisaation liittyvät ongelmat. Opinnäytetyön johtopäätökset on käyty läpi näiden neljän teeman mukaisesti.

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada näyttöön perustuvaa tietoa digitaalisten teknologioiden käytöstä kotihoidon kehittämisessä Kymsotelle. Työn teoria ja materiaali tukivat hyvin työn tarkoitusta. Teknologia koettiin myös todella hienoksi askeleeksi kohti kokonaisvaltaisempaa digitalisaatiota. Jos sitä voidaan hyödyntää ja se auttaa säästämään aikaa, niin teknologiasta on hyötyä arki työssä. Digitaalisten ratkaisujen avulla pystytään kehittämään kotihoitoa, vaikka se alussa vaatisikin vähän enemmän panostusta. Käyttöön otettu teknologia on ottanut paikkansa kotihoidon arjessa ja tuonut mukanaan paljon hyvää. (Seppänen 2020.)

Teorian mukaan hyvinvointiteknologialla tarkoitetaan esimerkiksi videovälitteisiä etäyhteyksiä, joiden avulla voidaan saada yhteys asiakkaaseen vuorokauden ajasta tai välimatkasta riippumatta. Videovälitteisiä etäyhteyksiä voidaan käyttää apuna mm. kotihoidon käynneissä, sairaanhoitajan vastaanotolla sekä viriketoiminnassa. Hyvinvointiteknologian hyödyntämistä kotihoidossa digitaalisten laitteiden avulla. (Haukka 2020.)

Yläjääsken (2019) tutkimuksen tuloksissa nähtiin myönteinen asennoituminen hyvinvointiteknologiaan. Virtuaalikäyntien kehittäminen kotihoidossa tulisi selkeämmin tukea hyvinvointiteknologisten käyttöönottoa. Hannen ym. (2020) tutkimuksessa käytiin läpi kotiseurantajärjestelmän avulla mahdollisuutta seurata jatkuvasti asiakkaiden päivittäistä toimintoja, esimerkiksi liikkuvuutta, unettomuuksia, jääkaappikäyttöä, ovien avaamista. Suurin osa asiakkaasta, omaisesta ja sairaanhoitajista katsoivat, että kodin anturit voivat auttaa pysymään kotona, parantamaan kotihoitoa ja elämänlaatua, ehkäisemään kaatumisia ja vähentämään perhestressiä.

Seuranta- ja aputeknologiat, kuten hätäapujärjestelmät voivat olla ratkaisu, joka tukee ikääntyneiden kotihoitoa, jotta he pysyisivät itsenäisinä ja aktiivisina pidempään (Hanne ym. 2020). Paavilaisen (2019) tutkimuksessa todettiin samansuuntaisia tuloksia uudesta teknologiasta hyödyntämisestä terveydenhoitotyön alalla. Aineiston analyysin ja teoreettisen tiedon perusteella digitaaliset menetelmät ovat kustannustehokkaita, ja useat menetelmät ovat vaikuttavia.

Haukan (2020) tutkimuksessa nousi esille mobiilin toiminnanohjausjärjestelmä olevan hyötyä kotihoidossa. Mobiilin toiminnanohjausjärjestelmä turvaa hoitoa koskevan tiedon välitystä ja lisää asiakas- ja potilasturvallisuutta sekä parantaa hoidon tavoitteellisuutta kotihoidossa ja kotiin annettavissa palveluissa. Digitalisaatiolla pyritään muuttamaan toimintaa ja säästämään henkilö- ja talousresursseja sekä tarjoamaan parempaa hoitoa. Palveluntarjoajien tulee tasapainottaa hyvää asiakaskokemusta ja kustannussäästöjä. Hyvä asiakaskokemus johtaa parempaan lopputulokseen sekä säästöihin. Sen takia on tärkeää panostaa asiakaskokemuksen laatuun riippumatta siitä, miten digitaalinen palvelu on tuotettu. Asiakkaan ei pitäisi kokea, että tämä tekniikka hallitsee palvelua. (Yläjääski 2019.)

Lipposen (2017) tulosten perusteella kotihoidon työntekijät kokevat tarvitsevana lisää koulutusta ja tukea teknologiaratkaisujen käyttöönotossa ja ylläpidossa. Kohosen (2020) kahviloiden diskussioissa kotihoidon työntekijät painottivat sitä, että teknologisten laitteiden hyöty ja perusteltu käyttö oli erittäin tärkeää niin asiakkaille kuin omaisillekin. Johtopäätöksenä todettiin, että digitaaliset etäpalvelut helpottavat niin hoitotyötä kuin asiakkaan itsenäistä selviytymistä kotona. Tuloksista käyty myös ilmi digitalisaation keskeisimmät haasteet. Haasteina tultiin laitteiden käyttöönottoa ja ylläpitoa. Niin hoitohenkilöstö kuin asiakkaatkin tarvitsevat riittävän koulutuksen laitteiden käyttöön. Myös laitteiden ohjeet tulee tarvittaessa olla helposti saatavilla. Huoli siitä, että teknologia korvaa ihmiskontaktin nousi jonkin verran esiin. On aika ajatella hoitotyötä uudella tavalla, jotta teknologia ja digitalisaatio saavat kehittyä hyödylliseksi kotihoidossa, niin työntekijöiden kuin asiakkaidenkin kannalta.

Teknologia koettiin myös todella hienoksi askeleeksi kohti kokonaisvaltaisempaa digitalisaatiota. Jos sitä voidaan hyödyntää ja se auttaa säästämään aikaa, niin teknologiasta on hyötyä arkityössä. Digitaalisten ratkaisujen avulla

pystytään kehittämään kotihoitoa, vaikka se alussa vaatisikin vähän enemmän panostusta. Käyttöön otettu teknologia on ottanut paikkansa kotihoidon arjessa ja tuonut mukanaan paljon hyvää. (Seppänen 2020.)

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

TENKin (2012) mukaan hyvän tieteellisen käytännön tärkeimmät lähtökohdat ovat, että tutkimus toteutetaan tiedeyhteisön tunnustamien käytäntöjen mukaisesti, toisin sanoen rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus tutkimuksessa, tulosten kirjaamisessa ja raportoinnissa sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa. Lisäksi tiedonkeruun, tutkimuksen ja arvioinnin menetelmät valitaan eettiset näkökohdat huomioon ottaen. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Opinnäytetyössämme koko tutkimusprosessin aikana noudatimme hyvää tieteellistä käytäntöä ottaen huomioon eettiset periaatteet ja luotettavuus. Lähteitä käytettäessä kiinnitettiin erityistä huomiota siihen, että ne on valittu kriteerien mukaisesti (Ks. Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013.) Huolehdimme myös, että lähde- ja viittemerkinnät ovat oikein kirjoitettu. Näin varmistamme lukijalle mahdollisuuden tutustua aineistoon paremmin. Annamme tunnustuksen muiden tekemille kirjallisille töille. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Tietokantoina käytettiin seuraavia: Cinahl, Medic, Finna, PubMed, Scholar ja Terveysportti. Luotettavuuden kannalta nämä tietokannat ovat yleisesti luotettavia ja turvallisia, koska ne on arvioitu tieteellisillä tutkimuksilla. Tieteellisten artikkeleiden hyödyllisyyteen vaikuttaa muun muassa niiden ajankohtaisuus. (Salminen 2011.) Tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että suurin osa lähteistä on suomeksi, sillä minimoimme kääntämisestä aiheutuvan virheen mahdollisuuden. Opinnäytetyön luotettavuutta heikentää se, että olemme kokemattomia tutkijoita. Tämä näkyi muun muassa ajankäytössä liittyen työn etenemiseen aikataulussaan.

Tutkimusta tehdessä noudatetaan hyvän tieteellisen käytännön periaatteita. Toimintatapoja raamittavat rehellisyys, yleinen huolellisuus ja tarkkuus. Tutkimuksen suunnittelu, toteuttaminen ja raportointi toteutetaan niin, että tieteelliselle tiedolle asetetut vaatimukset toteutuvat. Lisäksi tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät valikoidaan niin, että ne ovat eettisesti kestäviä. Tutkimuksen asetelma (kirjallisuuskatsaus) ei edellytä tutkimusluvan hankkimista. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012)

6.3 Jatkotutkimusaiheet

Jatkotutkimusaiheena esitämme asiakastyytyväisyyskyselyä kotihoidon asiakkaille ja heidän omaisilleen Kymsoten alueella, liittyen digitaalisiin ratkaisuihin ja palveluihin. Asiakastyytyväisyyskyselyn perusteella voisi parantaa tai kehittää jo olemassa olevia digitaalisia palveluita ja ratkaisuja, tai selvittää uusien digitaalisten ratkaisujen ja palveluiden tarvetta. Jatkuvasti kehittyvän teknologian myötä palvelut ja ratkaisut varmasti lisääntyvät ja muuttuvat. Ja kun seuraava sukupolvi ikääntyy, on heidän asenteensa ja teknologiset valmiudet eri luokkaa kuin tämän päivän ikäihmisillä. Tätäkin kehitystä olisi mielenkiintoista seurata esimerkiksi viiden tai kymmenen vuoden välein tehtävillä tutkimuksilla.

LÄHTEET

CGI. s.a. Innovaatiota ja etätohtoreita – Teknologia tehostaa terveydenhuoltoa. Artikkelit. Saatavissa: <https://www.cgi.com/fi/fi/artikkelit/teknologia-tehostaa-terveydenhuoltoa> [viitattu 6.1.2022].

Coughlan, M., Cronin, P. & Ryan, F. 2013. Doing a Literature Review in Nursing, Health and Social Care. Sage Publications. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28326921/> [viitattu 10.11.2021]

Elisa Oyj s.a. Näin Elisa Digihoiva parantaa ikäihmisten terveydenhuoltoa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://analytics-eu.clickdimensions.com/cn/au7uw/digihoiva-lataa-opas> [viitattu 12.10.2021].

Etene. 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveystieteiden alalla. Sosiaali- ja terveysministeriö. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystieteiden neuvottelukunta ETENE. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/69925/URN_ISBN_978-952-00-3081-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 6.1.2022].

Haukka, A. 2020. Hyvinvointitekniikan hyödyntäminen kotihoidossa, kokemuksia mobiilista toiminnanohjausjärjestelmästä. Kymenlaakson ammattikorkeakoulu. Ylempi AMK. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020052213107> [viitattu 6.1.2022].

Helsingin kaupunki. 2020. Etähoito, virtuaalikuuntoutus ja aito vuorovaikutus. WWW-dokumentti. Päivitetty 10.08.2020. Saatavissa: <https://www.hel.fi/sote/fi/esittely/julkaisut/uutiskirjeet/etahoito-virtuaalikuuntoutus-ja-aito-vuorovaikutus> [viitattu 6.1.2022].

Huikuri, H. 2020. Julkisen palveluorganisaation tuottavuus – välittömän asiakkaan tuntihinta virtuaalikuuntoutuksessa. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20200659> [viitattu 6.1.2022].

Hämäläinen S., Jauhiainen A., Sihvo P. 2017. Ikädigi edistää hyvinvointia. Karliamattikorkeakoulu. WWW-julkaisu. Saatavissa: <https://ikanyt.karlia.fi/2017/03/22/ikadigi/> [viitattu 31.1.2022]

Kallioinen P. 2019. Sensoritekniikka on älyn ja inhimillisyyden täydellinen liitto. Blogi. Päivitetty 30.09.2019. Saatavissa: <https://www.cgi.com/fi/fi/blogi/sensoritekniikka-on-aylyn-ja-inhimillisyyden-taydellinen-liitto> [viitattu 6.1.2022].

Kangasniemi, M. Utriainen, K. Ahonen, S.-M. Pietilä, A.-M. Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. Artikkelit. Saatavissa: <https://www.proquest.com/openview/ed57a64622d13d705c3b8500b77e5af0/1?pq-origsite=gscholar&cbl=40634> [viitattu 6.1.2022]

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Tutkimuksen eettisyys. Helsinki. Sanoma Pro Oy. Tieteellinen artikkeli. Saatavissa: <https://finna.fi/Record/leevi.167883> [viitattu 9.9.2021]

Kleiven H., Ljunggren B., Solbjør M. 2020. Health professionals' experiences with the implementation of a digital medication dispenser in home care services – a qualitative study. BMC health services research 1, 320. PDF-dokumentti. Saatavissa: DOI: 10.1186/s12913-020-05191-9 [viitattu 17.2.2022].

Kohonen, J., 2020. Ikäteknologian käyttöönoton tukeminen kotihoidossa. LAB-ammattikorkeakoulu. Sosionomi Ylempi AMK. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020081319743> [viitattu 17.2.2022].

Kymsote. 2020. Lääkeannosteluautomaattien käyttöä laajennetaan koko Kymsoten alueelle. WWW-dokumentti. Päivitetty 20.1.2020 Saatavissa: <https://www.kymsote.fi/fi/laakeannosteluautomaattien-kayttoa-laajennetaan> [viitattu 26.10.2021].

Kymsote. 2021. Kymsoten kotihoito kehittää toimintaansa - työhyvinvointiin ja omahoitajiin panostetaan. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.3.2021. Saatavissa: https://www.kymsote.fi/fi/Kymsoten_kotihoito_kehittaa_toimintaansa_tyohyvinvointiin_ja_omahoitajiin_panostetaan [viitattu 17.10.2021].

Kymsote s.a. Kotihoidon tukipalvelut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kymsote.fi/fi/Palvelut/Ik%C3%A4%C3%A4ntyneiden-palvelut/Kotihoidon-tukipalvelut/p/kotihoidon-tukipalvelut> [viitattu 26.10.2021].

Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2017–2019. Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3960-8> [viitattu 17.10.2021].

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 1.4.2019/306 [viitattu 20.1.2022]

Lehtola, S. 2002. Ikäihmisen asuinympäristö turvalliseksi: hyvien käytäntöjen opas kaatumisten ehkäisyyn. Helsinki. Stakes 2002. Saatavissa: <https://hamk.finna.fi/Record/vanaicat.65727> [viitattu 31.1.2022]

Lempiäinen, S. 2019. Työntekijöiden näkemyksiä etähoidosta kotihoidossa. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/22047/urn_nbn_fi_uef-20191306.pdf?sequence=-1 [viitattu 12.10.2021].

Lipponen, A., 2017. Teknologiaratkaisujen käyttöönottoprosessin kehittäminen kotihoidossa. Tampereen ammattikorkeakoulu. Hyvinvointiteknologian koulutus. Opinnäytetyö YAMK. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2017120419708> [viitattu 17.2.2022].

Manssila, S. & Koistinen, P. 2006. Hyvinvointiaktiviteetin etäteknologiahanke ikäihmisille SENTEK. Sosiaali- ja terveystoimi/ Vanhustyön hallinto. Loppuraportti 2006. Oulun kaupunki. PDF-dokumentti. Saatavissa:

<http://oulu.ouka.fi/kehittamishankkeet/kehittamishankkeet2000alkaen/hankkeet/loppuraportit/Sentek.pdf> [viitattu 26.10.2021].

Mielenterveystalo s.a. Yksinäisyys ja mielen hyvinvointi. Yksinäisyys ja ikään-
tyminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.mielenterveystalo.fi/ai-
kuiset/itsehoito-ja-op-paat/oppaat/tietoa_ikaihmissen_mielenterveydesta/mie-
len_hyvinvointi/Pages/%C3%BDksinaisyys_ja_mielen_hyvinvointi.aspx](https://www.mielenterveystalo.fi/ai-
kuiset/itsehoito-ja-op-paat/oppaat/tietoa_ikaihmissen_mielenterveydesta/mie-
len_hyvinvointi/Pages/%C3%BDksinaisyys_ja_mielen_hyvinvointi.aspx) [vii-
tattu 12.10.2021].

Niemelä, A.-L. 2014. Kotona asumiseen tukea ikääntyneiden virtuaalihoitoko-
keilusta. Helsinki Kvartti. Verkkolehti. Päivitetty 08.12.2014. PDF-dokumentti.
Saatavissa: [https://www.kvartti.fi/fi/artikkelit/kotona-asumiseen-tukea-ikaanty-
neiden-virtuaalihoitokokeilusta](https://www.kvartti.fi/fi/artikkelit/kotona-asumiseen-tukea-ikaanty-
neiden-virtuaalihoitokokeilusta) [viitattu 12.10.2021].

Paavilainen, A., 2019. Kuvapuhelin ikääntyneiden voinnin seurannassa ja
lääkkeenoton ohjauksessa. Tampereen yliopisto. Yhteiskunta-tieteiden tiede-
kunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa:
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:tuni-201907162631> [viitattu 3.1.2022].

Pais, B., Bulushek, P., DuPasquier, G., Nef, T., Schütz, N., Saner, H., Ga-
tica-Perez, D. & Santschi, V. 2020. Vanhusten, omaishoitajien ja sairaanhoita-
jien arvio kodin sisäisen seurantatekniikan arvioinnista. Artikkel. WWW-doku-
mentti. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33134236/> [viitattu
12.2.2022]

Paldanius, J. 2017. Vanhusten virtuaalihoito- ja kuntoutus kotihoidossa. Hel-
sinki. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://docplayer.fi/49062121-Vanhusten-
virtuaalihoito-ja-kuntoutus-kotihoidossa-jukka-paldanius-jarjestelmasuunnitte-
lija-palvelukeskus-helsinki.html](https://docplayer.fi/49062121-Vanhusten-
virtuaalihoito-ja-kuntoutus-kotihoidossa-jukka-paldanius-jarjestelmasuunnitte-
lija-palvelukeskus-helsinki.html) [viitattu 26.10.2021].

Partanen, S. & Haavisto, M. 2019. Uudenmaan iäkkäiden yhteensovitettu pal-
velukokonaisuus. Hallituksen I&O kärkihankkeen. Kehitetään ikäihmissen koti-
hoitoa ja vahvistetaan kaikenikäisten omaishoitoa. STM raportteja ja muistioita
2016:41. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://yhdenvertaisuus.fi/docu-
ments/1271139/12617122/Uusimaa_palvelukokonaisuus+%28Uusi-
maa+ja+pks%29.pdf/4eb8ec3e-cf77-67b9-d1eb9f609fda5a5c/Uusimaa_palve-
lukokonaisuus+%28Uusimaa+ja+pks%29.pdf](https://yhdenvertaisuus.fi/docu-
ments/1271139/12617122/Uusimaa_palvelukokonaisuus+%28Uusi-
maa+ja+pks%29.pdf/4eb8ec3e-cf77-67b9-d1eb9f609fda5a5c/Uusimaa_palve-
lukokonaisuus+%28Uusimaa+ja+pks%29.pdf) [viitattu 26.10.2021].

Pietikäinen, J., 2013. Teknologian hyväksyminen ja käyttö kotihoidossa: Koti-
hoidon asiakkaiden näkemyksiä videoneuvotteluteknologian käytöstä. Aalto-
yliopisto. Tieto ja palvelutalouden laitos. Maisterin tutkinnon tutkielma. PDF-
dokumentti. Saatavissa: [http://epub.lib.aalto.fi/fi/ethesis/pdf/13127/hse_et-
hesis_13127.pdf](http://epub.lib.aalto.fi/fi/ethesis/pdf/13127/hse_et-
hesis_13127.pdf) [viitattu 3.1.2022].

Pullinen, J. 2021. Vieraskynä: Digitalisaation ja etähoivan avulla päihitetään
väestön ikääntymisen haasteet. WWW-dokumentti. Päivitetty 3.6.2021. Saata-
vissa: [https://2m-it.fi/vieraskyna-digitalisaation-ja-etahoivan-avulla-paihitetaan-
vaeston-ikaantymisen-haasteet/](https://2m-it.fi/vieraskyna-digitalisaation-ja-etahoivan-avulla-paihitetaan-
vaeston-ikaantymisen-haasteet/) [viitattu 6.1.2022].

Saaranen-Kauppinen, A., & Puusniekka, A., 2006. KvaliMOTV - Menetelmä-
opetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-
dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/> [Viitattu
21.02.2022].

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasa: Vaasan Yliopiston julkaisu. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf [viitattu 3.1.2022].

Sarajärvi A., Tuomi J. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Tammi. Saatavilla: <https://jyu.finna.fi/Record/jykdok.1810065> [viitattu 29.9.2021]

Savola, O. & Riekkilä, J. 2003. Tekniikka vanhusten itsenäisen suoriutumisen tukena. *Duodecim*. Artikkelijulkaisu. Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2003/10/duo93590#s1> [viitattu 7.10.2021].

Seppänen, V. 2020. Kotihoidon hoitajien kokemuksia teknologian käyttöönotosta sekä käsityksiä omasta teknologian osaamisesta. Oulun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen. Opinnäytetyö, Ylempi AMK. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020051912321> [viitattu 3.1.2022].

Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301. [viitattu 31.1.2022]

Sosiaali- ja terveysministeriö s.a. Kotihoito ja kotipalvelut. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut> [viitattu 7.10.2021].

Sosiaali- ja terveysministeriö s.a. Hyvinvoinnin tekoäly ja robotiikka -ohjelma (Hyteairo). WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://stm.fi/hyteairo> [viitattu 12.1.2022]

Stolt, M. Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turku. Turun yliopisto. Terveystiede. Tieteellinen artikkeli. Saatavissa: <https://oula.finna.fi/Record/oula.1521929> [viitattu 30.11.2021]

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2018. Teknologia tukee kotihoidon asiakkaan omatoimisuutta ja turvallisuutta – eroja käyttöönotossa maakuntien välillä. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut/kotihoito> [viitattu 7.10.2021].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2019. Palvelukulttuuria uudistamalla kaikki mukaan digitaaliseen yhteiskuntaan -ohjelma. (Digiln). WWW-dokumentti. Päivitetty 2.10.2020. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/palvelukulttuuria-uudistamalla-kaikki-mukaan-digitaaliseen-yhteiskuntaan-digiin-> [viittaus 12.1.2022]

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020. Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille -ohjelma (KATI). WWW-dokumentti. Päivitetty 30.8.2021. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/kotona-asumisen-teknologiat-ikaihmisille-ohjelma-kati-> [viitattu 12.10.2021].

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2021. Vanhuspalvelujen lait ja suositukset. WWW-artikkeli. Päivitetty 5.8.2021. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut/vanhuspalvelujen-lait-ja-suositukset> [viitattu 12.10.2021].

Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326. [viitattu 31.1.2022].

Terveyskylä. 2019. Turvallisuutta edistävä teknologia ja apuvälineet. WWW-dokumentti. Päivitetty 8.11.2019. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/hyv%C3%A4-arki/turvallisuus/turvallisuutta-edist%C3%A4v%C3%A4-teknologia-ja-apuv%C3%A4lineet> [viitattu 12.10.2021].

Tilastokeskus. 2020. Väestörakenne. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.stat.fi/til/vaerak/2019/vaerak_2019_2020-03-24_tie_001_fi.html [viitattu 12.10.2021].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Helsinki. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf [viitattu 6.1.2022].

Valtiovarainministeriö. 2020. Helsinki. Valtioneuvosto. Digitalisaation edistämisen ohjelma alkaa – julkiset palvelut digitaalisesti saataville vuoteen 2023 mennessä. Tiedote. Saatavilla: <https://valtioneuvosto.fi/-/10623/digitalisaation-edistamisen-ohjelma-alkaa-julkiset-palvelut-digitaalisesti-saataville-vuoteen-2023-mennessa> [viitattu 2.1.2022]

Vanhuspalvelulaki 28.12.2012/980. [Viitattu 12.10.2021]

Wessman, J, Erhola, K, Meriläinen-Porras, S, Pieper, R, & Luoma, M-L. 2013. Ikääntynyt ja teknologia – Kokemuksiani teknologian käytöstä. PDF-dokumentti. Saatavissa: www.ikateknologia.fi [viitattu 26.10.2021].

Yläjääski, J. 2019. Virtuaalisen kotihoidon diskurssit asiakkaiden puheissa. Itä-Suomen yliopisto. Sosiaali- ja terveyshallintotiede. Pro gradu -tutkielma. 2019. PDF- dokumentti. Saatavissa: https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/21941/urn_nbn_fi_uef-20191408.pdf?sequence=-1 [viitattu 26.10.2021].

Ympäristöministeriö. 2017. Kodin älyteknologia voisi auttaa ikääntyneitä – tarpeiden tunnistaminen puutteellista. Helsinki: Ympäristöministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://ym.fi/-/kodin-alyteknologia-voisi-auttaa-ikaantynutta-tarpeiden-tunnistaminen-puutteellista> [viitattu 6.1.2022].

Ympäristöministeriö. 2017. Älyteknologiaratkaisut ikääntyneiden kotona asumisen tukena. Ympäristöministeriön raportteja 7/2017. Helsinki: Ympäristöministeriö PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4730-2> [viitattu 26.10.2021].

Tutkimustaulukko

Tutkimuksen tekijä, nimi ja vuosi	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoite	Tutkimusmenetelmä ja -alue	Tulokset
<p>Hanne H. Kleiven, Birgitte Ljunggren and Marit Solbjør</p> <p>Health professionals' experiences with the implementation of a digital medication dispenser in home care services – a qualitative study, 2020, Faculty of Medicine and Health Science, Department of Public Health and Nursing, Trondheim, Norway. Laadullinen tutkimus.</p>	<p>Tässä tutkimuksessa tarkasteltu digitaalisen lääketyslaitteen käyttöönottoon osallistuneiden ammattilaisten kokemuksia kotihoidon palveluissa viidessä Norjan kunnassa.</p>	<p>Laadullinen tutkimus, jossa käytetty temaattista analyysia. Analyysi perustui haastatteluoppaan kysymyksiin, haastattelun induktiivisen koodauksen avulla.</p>	<p>Kaikki viisi kuntaa olivat ottaneet käyttöön digitaalisen lääkeautomaatin kotihoidon palveluissa. Ennen annostelijan käyttöönottoa lääkityskäytännöt olivat perustuneet kotikäynteihin. Käytännön ja organisaattorien järjestelyjen neuvottelemisen sai terveydenhuollon ammattilaiset luottamaan digitaaliseen lääkeannostelijaan palvelun käyttäjien turvallisen ja hyvän hoidon edistämiseksi.</p>
<p>Haukka, A., 2020.</p> <p>Hyvinvointiteknologian hyödyntäminen kotihoidossa, kokemuksia mobiilista toiminnanohjausjärjestelmästä. Opinnäytetyö, ylempi AMK Xamk, Rautalammin kunta, Kotihoito ja vanhuspalvelut.</p>	<p>Opinnäytetyössä selvitettiin, miten Rautalammin kunnan kotihoidossa on otettu vastaan mobiili toiminnanohjausjärjestelmä, ja mitä vaikutuksia sillä on ollut kotihoidon työtehtäviin sekä taloushallintoon.</p>	<p>Tämä opinnäytetyö sisältää kyselytutkimukset kotihoidon asiakkaille, heidän omaisilleen sekä työntekijöille mobiilista toiminnanohjausjärjestelmästä sekä mahdollisen hyvinvointiteknologian käyttöönotosta Rautalammin kunnan kotihoidossa. Kotihoidon työntekijöiltä selvitettiin myös teknologian osaamista sekä halukkuutta hyödyntää hyvinvointiteknologiaa omassa työssään.</p>	<p>Rautalammin kunnan kotihoidon kohdistuksessa opinnäytetyössä on nousut kolme pääkohtaa, joista koen olevan hyötyä Rautalammin kunnan kotihoidon kehittämisessä ja kehittämistehtävänä olevan videovälitteisten etäyhteyksien käyttöönotossa. Nämä ovat: 1) Talouden toteuman merkitys kehittämiseen; 2) Mobiilin toiminnanohjausjärjestelmän tuomat</p>

			hyödyt kotihoitoon ja 3) Tiedottamisen merkitys erisidosryhmille.
Kohonen, J.,2020. Ikäteknologian käyttöönoton tukeminen kotihoidossa Oppinäytetyö LAB-ammattikorkeakoulu Lappeenranta. Sosionomi YAMK. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen.	Yhteistoiminnallisissa oppimiskahviloissa selvitettiin ikäteknologian hyödyntämistä ja teknologian käyttöönoton tukemista, ikäihmisten ja omaisten osallisuutta, työntekijöiden roolia käyttöönottoprosessissa sekä asiakkaiden/omaisten toiveita ja tarpeita teknologisiin laitteisiin.	Kyseessä on kerta-tutkimus. Kehittämistyö toteutettiin yhdessä työntekijöiden kanssa AA-TOS- hankkeen pilttialueilla Taipalsaarella ja Savitaipaleella kotihoidossa.	Teknologisia laitteita tarvitaan erityisesti kotihoidossa ja muistisairailla asiakkailla, joiden kotona asumista tuetaan erilaisin ratkaisuin. Teknologian hyödyntäminen antaa asiakkaille mahdollisuuden osallistua sosiaalisiin kontakteihin tai tapaamisiin ja erilaisten palveluiden käyttöön.
Lempiäinen S., 2019. Työntekijöiden näkemyksiä etähoidosta kotihoidossa Pro gradu -tutkielma.	Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata etähoitoa ja etähoidon käyttöönottoa kotihoidossa työntekijöiden näkökulmasta.	Laadullinen teema-haastattelututkimus. Kahdessa sote-alan organisaatiossa. Tutkimuksessa haastateltiin kuutta etähoitoa tekevää työntekijää.	Tulosten mukaan etähoitoa tekevät työntekijät kokivat etähoidon merkityksellisenä fyysisen ja henkisen työkyvyn pysyvyydelle ja hoitotyössä jatkamiselle.
Lipponen, A.,2017. Teknologiaratkaisujen käyttöönottoprosessin kehittäminen kotihoidossa Oppinäytetyö Ylempi ammattikorkeakoulututkinto Hyvinvointiteknologian koulutus.	Oppinäytetyön tarkoituksena on selvittää kotihoidon työntekijöiden näkökulmasta ikäihmisten teknologiaratkaisujen tarpeita sekä kotihoidon työntekijöiden tukitarpeita teknologiaratkaisujen käyttöönoton ja ylläpidon osalta.	Oppinäytetyö oli konstrukttiivinen tutkimus. Aineistokehityksenä opinnäytetyössä käytettiin kotihoidon työntekijöille suunnattuja sähköisiä kyselyjä.	Ikäihmisten kotihoidossa apuvälineet henkilökohtaiseen lääketieteelliseen hoitoon työntekijät kokivat tärkeimmäksi teknologia-kategoriaksi ja tässä kategoriassa muistuttava lääkeautomaatti koettiin tarpeellisimmaksi.
Paavilainen, A., 2019. Kuvapuhelin ikäntyneiden voinnin seurannassa ja	Tutkielmassa selvitettiin kuvapuhelimen käyttöä voinnin seurannassa ja lääkkeenoton ohjauksessa	Tutkimuksessa haastateltiin erään länsisuomalaisen kaupungin kotihoidossa työskenteleviä hoitajia (n=13), jotka seurasivat	Tutkimustuloksista voidaan päätellä, että kuvapuhelimen käyttöön voinnin seurannassa ja

<p>lääkkeenoton ohjauksessa Pro gradu -tutkielma Tampereen yliopisto Yhteiskuntatieteiden tiedekunta.</p>	<p>ikäntyneiden koti-hoidossa.</p>	<p>ikäntyneiden voin-tia tai ohjasivat lääkkeenottoa kuva-puhelimen välityk-sellä. Aineisto ke-rättiin sähköposti-haastatteluun ja analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.</p>	<p>lääkkeenoton ohjauksessa sisältyy asiakkaaseen, hoitajaan, tekniikkaan ja työn organisointiin liittyviä tekijöitä. Asiakkaiden valmiuksia ja hoitajien kyvykkyyttä voidaan lisätä muiden muassa riittävällä teknisellä tuella ja laitteiden käyttöön ohjaamisella.</p>
<p>Pais, B., Bulushek, P., DuPasquier, G., Nef, T., Schütz, N., Saner, H., Gatica-Perez, D. & Sant-schi, V., 2020.</p> <p>Evaluation of 1-Year-in-Home Monitoring Technology by Home-Dwelling Older Adults, Family Caregivers and Nurses, Tutkimusartikkeli, Rintama, kansanterveys.</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena oli arvioida uutta kotona käytössä olevaa seurantajärjestelmää arvioitu kotiseurantajärjestelmä seurasi jatkuvasti kotona asuvien ikääntyneiden aikuisten päivittäistä toimintaa (esim. liikkuvuutta, unitottumuksia, jääkaappikäyntejä, ovitapahtumia) ympäristön anturijärjestelmän (Do-moCare®) avulla ja terveyteen liittyviä tapahtumia puettavilla antureilla (Aktiivisuusranneke, EKG).</p>	<p>Tämä 12 kuukauden havaintotutkimus tehtiin itsenäisesti kotona asuville ikääntyneille, ja sen jälkeen sairaanhoitajat NOMAD: sta, Neuchâtelin julkisesta kotihoidosta, joka sijaitsee Sveitsissä tammikuun 2017 ja heinäkuun 2018 välisenä aikana.</p> <p>Kuvaileva kirjallisuuskatsaus, 20 sairaanhoitajaa ja 13 potilasta vastannut vuoden kyselyyn.</p>	<p>Suurin osa kotona asuvien ikääntyneiden aikuista, heidän omaishoitajoihensa ja sairaanhoitajista katsoivat, että kodin anturit voivat auttaa pysymään kotona, parantamaan kotihoitoa ja elämänlaatua, ehkäisemään perheonnettomuuksia ja vähentämään perhestressiä.</p>
<p>Pietikäinen, J., 2013.</p> <p>Teknologian hyväksyminen ja käyttö kotihoidossa: Kotihoidon asiakkaiden näkemyksiä videoneuvotteluteknologian käytöstä</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteet: Käyttäen teknologian hyväksymiskirjallisuutta lähtökohtana, tämän tapaustutkimuksen tavoitteena on selvittää kotihoidon asiakkaiden näkemyksiä videokuvayhteyden mahdollistaman teknologian</p>	<p>Teemahaastatte-luissa esiintyneet kotihoidon asiakkaiden näkemykset videoneuvotteluteknologian käytöstä luokiteltiin kolmeen pääteemaan ja 14 alateemaan.</p>	<p>Teknologian yleistymisen myötä teknologisia laitteita ja sovelluksia kehitellään jatkuvasti myös asiakkaiden käyttöön muun muassa parantamaan heidän ko-</p>

Maisterin tutkinnon tutkielma Aalto-yliopisto Tieto ja palvelutalouden laitos.	hyväksymisestä ja käytöstä osana heidän kotihoitoaan. Tutkimuksessa pyritään lisäksi selvittämään, miten videokuvayhteyden muodostamismahdollisuus.		tonansa asumisen mahdollisuuksia.
Seppänen, V., 2020. Kotihoidon hoitajien kokemuksia teknologian käyttöön-otosta sekä käsityksiä omasta teknologian osaamisesta Oulun ammattikorkeakoulu, Ylempi ammattikorkeakoulututkinto, Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen.	Tarkoituksena oli selvittää kotihoidon lähihoitajien ja sairaanhoitajien käsityksiä omasta teknologian osaamisesta ja kuvata heidän kokemuksiin Evondos -palvelun käyttöön-otosta. Tavoitteena oli tuottaa tietoa Evondos -palvelun käyttöönottokehittämiseen ja työkaluja Kirkkonummen kotihoidon käyttöön ajatellen uusien teknologioiden käyttöönottoja tulevaisuudessa.	Tutkimusosio toteutettiin kvalitatiivisesti ja tiedonkeruun menetelmänä käytettiin teema haastatteluja. Sisällönanalyysin periaatteiden mukaisesti analysoidusta haastatteluaineistosta saatiin vastaukset asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Haastattelujen teemojen ympärille rakennettiin apukysymyksiä.	Teknologian tuleminen kotihoitoon herätti haastattelussa ristiriitaisia tunteita. Osalle työntekijöistä robotit ja uusi teknologia oli ilmiönä uusia ja haasteellisia. Aineistosta nousi selkeästi esiin huoli, että teknologia korvaa ihmiskontaktin. Toisaalta teknologia koettiin myös todella hienoksi askeleeksi kohti digitalisaatiota. Haastateltavat kokivat, että teknologian avulla pystytään kehittämään kotihoitoa, vaikka se alussa vaatisikin vähän enemmän panostusta.
Yläjääski J. 2019. Virtuaalisen kotihoidon diskurssit asiakkaiden puheissa: Pro gradu -tutkielma Sosiaali- ja terveyshallintotiede Itä-Suomen yliopisto Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos	Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastella digitalisoituvaa kotihoitoa, virtuaalisen kotihoidon asiakkaiden kokemana. Kyseessä on viitekehykseltään laadullinen tutkimus, jossa teemahaastattelulla kerätty	Tutkimuksessa on tarkasteltu digitalisoituvaa kotihoitoa, virtuaalisen kotihoidon asiakkaiden kokemana. Aineisto koottiin teemahaastattelulla, johon osallistui kahdeksan virtuaaliskotihoidon asiakasta kevään	Teknologiomyönteisyyteen vaikuttaa aikaisempi teknologian käyttö, ikä ja koulutustausta. Tällä tutkimuksella lisättiin ymmärrystä virtuaaliskotihoidon asiakkuudesta ja se antaa

	<p>aineisto analysoi- daan diskurssi- analyysin avulla. Tutkimuksella py- rin saamaan ym- märrystä millai- sena virtuaalisen kotihoiton asiak- kaat näkevät 8 uu- den digitalisaation avulla toteutetun palvelun ja mil- laiseksi se raken- tuu heidän puheis- saan.</p>	<p>2019 aikana. Ai- neisto analysoitiin tulkitsevaa diskurs- sinanalyysiä mukail- len.</p>	<p>lisätietoa niin vir- tuaalisen kotihoi- topalvelun kehittä- miseen kuin muuhunkin tekno- logiavälitteisen palvelun kehittä- miseen ikäänty- neillä</p>
--	--	--	---

Teemoittelutaulukko

Yhteisiä ilmauksia(Alateemat)	Yleinen teema(Pääteemat)
Virtuaalikäynti Videoteknologia Videoneuvottelu Ohjaus Seuraaminen Etähoito Lääkeautomaatti Työmenetelmät Kotihoito	Digitaaliset ratkaisut ja menetelmät
Laitteet Kustannustehokkuus Resurssi Tekninen sujuvuus Asiakastyön sujuvuus Organisaation ja johtajien osallistuminen Etähoidon työvälineen kehittäminen Digitalisaation kehittäminen	Digitaalisten palveluiden käyttöönotto
Hoitotyön laatu Helppokäyttöisyys Koulutus Perehdyttäminen Oppaat Työaika	Työntekijöiden ja asiakkaiden kokemukset digitalisaatiosta
Teknologian kustannukset Taloudellisuus Potilasturvallisuus Teknologian hyväksyminen	Digitalisaatioon liittyvät ongelmat