

Veera Koskinen & Ulriikka Rehn

# TEKNOLOGISET RATKAISUT KOTIHOIDOSSA TYÖNTEKIJÄN NÄKÖKULMASTA

Opinnäytetyö

Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto

Geronomikoulutus

2024



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**



Tutkintonimike	Geronomi (AMK)
Tekijä/Tekijät	Veera Koskinen ja Ulriikka Rehn
Työn nimi	Teknologiset ratkaisut kotihoidossa työntekijän näkökulmasta
Toimeksiantaja	Kymenlaakson hyvinvointialue
Vuosi	2024
Sivut	36 sivua, liitteitä 2 sivua
Työn ohjaaja(t)	Riitta Tenkanen-Salmela

## TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyössämme tutkimme Kymenlaakson hyvinvointialueen kotihoidon teknologisia ratkaisuja työntekijän näkökulmasta. Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat teknologisten ratkaisuiden käyttöön- ottoon kotihoidossa, kuinka hoitajat kokevat hoitotyön virtuaalipuheluiden välityksellä ja ovatko teknologiset ratkaisut helpottaneet työntekijöiden päivittäistä työkuormaa. Tavoitteenamme oli tuottaa tietoa Kymenlaakson hyvinvointialueelle teknologisten palveluiden kehittämiseksi. Opinnäytetyössämme teknologisilla ratkaisulla tarkoitetaan virtuaalipuheluita sekä lääkeautomaatteja.

Tutkimusaineistoa kerättiin kahdella eri Webropol-kyselyllä, jotka lähetettiin kotihoidon henkilöstölle sähköpostitse. Toinen kyselyistä oli tarkoitettu kotihoidon digitaalisen palvelukeskuksen hoitajille, jotka soittavat virtuaalipuheluita asiakkaille sekä hallinnoivat lääkeautomaattien etähälytyksiä ja toinen hoitajille, jotka tekevät töitä asiakkaiden luona. Tutkimustulosten analysoinnissa käytimme kvantitatiivista sekä kvalitatiivista menetelmää.

Tutkimuksen tulokset osoittivat, että teknologisten ratkaisujen käyttöönottoon vaikuttivat ennakoasenteet niin asiakkaiden, omaisten kuin työntekijöidenkin kohdalla. Hoitotyö virtuaalipuheluiden välityksellä koettiin helpoksi siihen soveltuvien asiakkaiden kanssa, haasteita koettiin esimerkiksi muistisairaiden asiakkaiden lääkehoidon sekä ruokailun varmistuksessa. Suoraa vastausta emme saaneet teknologisten ratkaisuiden vaikutuksesta työntekijöiden päivittäiseen työkuormaan, syynä tähän oli kysymysten muotoilu kyselyssä, joka oli tarkoitettu asiakkaiden luona työtä tekeville hoitajille. Koulutusta teknologisiin ratkaisuihin on vastausten perusteella saatu riittävästi, työnantajan tukea ja tiiviimpää yhteistyötä hoitorinkien sekä digitaalisen palvelukeskuksen hoitajien välillä toivotaan kuitenkin lisää.

**Asiasanat:** kotihoito, teknologia, ikääntynyt



Degree title	Bachelor of Social Services and Health Care
Author (authors)	Veera Koskinen ja Ulriikka Rehn
Thesis title	Technological solutions in homecare the employee's perspective
Commissioned by	The wellbeing services county of Kymenlaakso
Time	2024
Pages	36 pages, 2 pages of appendices
Supervisor	Riitta Tenkanen-Salmela

## ABSTRACT

This thesis examines the technological solutions in home care in the Kymenlaakso wellbeing services county from the perspective of the employee. The purpose of our study was to find out what factors influence the adoption of technological solutions in home care, how nurses experience nursing in virtual calls, and whether technological solutions have eased the daily workload of employees. Our goal was to produce information for the Kymenlaakso wellbeing service county to develop technological services. In our thesis, technological solutions refer to virtual calls and medication dispensers.

The research data was collected using two different Webropol questionnaires, which were sent to home care personnel via e-mail. One of the surveys was aimed at home care digital service nurses, who make virtual calls to customers, and manage remote alarms on medication dispensers, and the other at nurses who work with clients. In analyzing the research results, we used a quantitative as well as a qualitative method.

The results of the study showed that the adoption of technological solutions was influenced by biases towards clients, relatives and employees alike. Nursing through virtual calls was felt to be easy with clients who were suitable for it, challenges were experienced in ensuring the medication treatment and eating of memory impaired clients. The results did not provide a direct answer regarding the effect of technological solutions on the daily workload of employees. The reason for this was the formulation of the questions in the survey, which were intended for nurses working at clients' homes. Based on the answers, there has been sufficient training for technological solutions, however, there is hope for more support from the employer and closer cooperation between care rings and digital service centre nurses.

**Keywords:** homecare, elderly, technology

# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	KYMENLAAKSON HYVINVOINTIALUE .....	6
3	KOTIHOITO .....	7
4	KOTIHOIDON KEHITTÄMINEN .....	8
5	LAINSÄÄDÄNTÖ .....	9
6	KOTIHOITO JA TYÖN KUORMITTAVUUS .....	10
7	TEKNOLOGIA KOTIHOIDOSSA.....	12
8	TEKNOLOGIA KYMENLAAKSON HYVINVOINTIALUEEN KOTIHOIDOSSA .....	14
9	TEKNOLOGIA JA ETIIKKA.....	16
10	KESTÄVÄ KEHITYS .....	18
11	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	19
12	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN JA TUTKIMUSIANEISTON ANALYSOINTI .....	20
13	TULOKSET .....	20
14	JOHTOPÄÄTÖKSET .....	25
15	TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS .....	25
16	POHDINTA .....	26

## LÄHTEET

## LIITTEET

Liite 1. Webropol-kysymykset

Liite 2. Saatekirje

## 1 JOHDANTO

Kansallisena tavoitteena on, että iäkäs ihminen voisi asua kotona mahdollisimman pitkään, mahdollisesti elämänsä loppuun saakka. Kotihoidon päivittäisten asiakkaitten määrä on kasvanut viime vuosien aikana. 75 vuotta täyttäneet kotihoidon säännölliset asiakkaat käyttävät paljon kotihoidon palveluita ja lähes joka viidennellä käyntejä tehdään kolme tai enemmän vuorokaudessa. THL:n tilastoraportin mukaan vuonna 2022 kotihoidon asiakkaita oli noin 194 000. (Terveystieteiden tutkimuskeskus 2023.)

Kymenlaakson hyvinvointialueella ikääntyneen väestön määrä kasvaa merkittävästi seuraavan 20 vuoden aikana. Samalla kun työikäisten määrä laskee, nousee yli 85-vuotiaiden määrä puolella vuoteen 2040 mennessä. Vuonna 2020 Kymenlaaksossa oli 75 vuotta täyttäneitä henkilöitä noin 20 000, joista reilu 2000 oli kotihoidon palveluiden piirissä. On arvioitu, että vuonna 2040 kotihoidon palveluiden piirissä on yli 3800 asiakasta. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2024.)

Tässä opinnäytetyössä tutkimme Kymenlaakson hyvinvointialueen kotihoidon hoitajien kokemuksia teknologisista ratkaisuista keskisen Kouvolan ja Karhulan alueella. Teimme kotihoitoon kaksi erillistä kyselyä ja sen pohjalta tutkimme, miten hoitajat kokevat teknologian hoitotyössä. Toinen kyselyistä oli suunnattu asiakkaiden luona työtä tekeville hoitajille ja toinen digitaalisen palvelukeskuksen työntekijöille.

Teknologiaksi määritellään tekniset ratkaisut, jotka pitävät sisällään älyä. Teknologisella älyllä tarkoitetaan, että laite kykenee esimerkiksi viestimään verkossa toimien osana laajempaa kokonaisuutta, viestimään käyttäjien kanssa ja ohjaamaan käyttäjien toimintaa saadun tiedon perusteella. (Viirkorpi 2015.)

Teknologia voi vastata hoitopalveluiden haasteisiin. Teknologialla on mahdollisuus parantaa laatua ja tehokkuutta. Kuitenkin se voi myös teettää lisätyötä ja näin ollen heikentää toivottua tehokkuutta. Globaali ongelma on hoitojärjestelmien haasteet, kasvava kysyntä, rahoitus ja työvoiman puute. Muutkin Euroopan maat hakevat ratkaisuja näihin teknologian avulla.

Teknologiset ratkaisut nähdään kustannustehokkaana. Se voi myös säästää resursseja, koska hoitajien matkustaminen jää pois ja aikaa säästyy. (Hamblin ym. 2023.)

Teknologialla pyritään helpottamaan työntekijöiden työmäärää ja samalla tuetaan ikääntyneiden itsenäistä asumista. Teknologisista ratkaisuista täytyy seurata positiivisia vaikutuksia, kuten asiakkaan hyvinvoinnin paraneminen, työn- tekijän kuormittavuuden helpottaminen sekä työn resurssoinnin selkeytyminen ja kustannusten pieneneminen. (Valtioneuvosto 2023.)

## **2 KYMENLAAKSON HYVINVOINTIALUE**

Hyvinvointialueet on muodostettu sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen uudistuksessa vuonna 2023. Uudistusta tarvittiin yhdenvertaisten palveluiden varmistamiseksi, kaventamaan hyvinvointi- ja terveyseroja sekä hillitsemään kustannuksia. Hyvinvointialueiden vastuulla olevia tehtäviä on mm. perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoido, sosiaalihuolto sekä ensihoito.

Hyvinvointialueet ja kunnat tekevät yhteistyötä ja yhteistyön painopiste onkin hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen. Jokaisella hyvinvointialueella on aluevaltuusto, joka vastaa alueen taloudesta sekä toiminnasta.

Hyvinvointialueilla toimii myös kolme vaikuttamistoimielintä: nuorisovaltuusto, vanhusneuvosto ja vammaisneuvosto. Suomessa on 21 hyvinvointialuetta, jotka muodostuvat pääosin maakuntajaon pohjalta. Valtio rahoittaa hyvinvointialueiden toiminnan. Kymenlaakson hyvinvointialueeseen kuuluu Kotka, Kouvola, Hamina, Miehikkälä, Virolahti ja Pyhtää. (Sosiaali- ja terveysministeri s.a.a.) Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä 612/2021 ohjaa hyvinvointialueita.

Kotihoidon digitaalinen palvelukeskus, eli DPK toimii koko Kymenlaakson hyvinvointialueella. DPK otettiin käyttöön vuonna 2021 jolloin yhdistettiin kotihoidon digitaaliset ratkaisut ja järjestelmien hallinta. (Kymenlaakson hyvinvointi- alue 2024.) DPK hallinnoi kotihoidon toiminnanohjaus- ja tietojärjestelmiä, hoi- taa kotihoidon puhelinpalvelua, järjestää erilaista virtuaalipalvelua ja vastaa lääkeautomaattien hälytyksiin. Työntekijöitä DPK:ssa on 30, alle puolet työntekijöistä toimii Haminan toimipisteellä ja loput Kouvolassa. (Hiltunen 2024.)

### 3 KOTIHOITO

Toimintakyvyllä tarkoitetaan fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia edellytyksiä, joiden avulla ihminen kykenee selviytymään jokapäiväisistä välttämättömistä toimista kuten esimerkiksi töissä käymisestä, opiskelusta tai itsestä tai toisista huolehtimisesta. Ihmisen toimintakyky on riippuvainen ympäristöstä sen myönteisine ja kielteisine vaikutuksineen ja toimintakykyä voidaankin parantaa asuin- ja elinympäristöön liittyvillä tekijöillä, toisten ihmisten tuella sekä erilaisilla palveluilla. (THL 2023.) Yhtenä vanhustenhuollon tavoitteena on tukea ikääntyneen kotona asuminen niin pitkään kuin mahdollista ja ikääntyneellä tulee olla iästä ja toimintakyvystä riippumatta mahdollisuus yksilölliseen ja arvokkaaseen elämään omassa asuinympäristössään. (Kariniemi ym. 2020). Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista 980/2012 määrää tavoitteen lisätä kotona tapahtuvaa hoitoa ja vähentää siirtymistä laitoshoidoon.

Sosiaalihuoltolain (30.12.2014/1301, 19. a §) mukaan kotihoito on palvelua, jolla huolehditaan siitä, että henkilö suoriutuu jokapäiväiseen elämään kuuluvista toiminnoista kodissaan ja asuinympäristössään. Kotihoitoa järjestetään vuorokaudenajasta riippumatta, käyntejä voi saada siis myös tarpeen mukaan yöaikaan. Kotisairaanhoidolla tarkoitetaan erilaisia lääkärin määräämiä sairaanhoidollisia toimenpiteitä kuten esimerkiksi erilaiset näytteidenotot, mittaukset ja lääkityksen sekä voimnin valvominen. Usein kotisairaanhoidoa toteutetaan yhdessä sosiaalipalvelujen kanssa, tällöin puhutaan kotihoidosta. (Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.b.) Kotihoito on siis kotisairaanhoidoa, kotipalvelua tai parhaimmillaan näiden yhdistelmää. Henkilö, kenen toimintakyky on hetkellisesti tai pysyvästi heikentynyt ja tarvitsee apua selviytyäkseen, on oikeutettu kotihoidon palveluihin. Kotihoidon palvelua voi saada siis säännöllisesti tai tilapäisesti tietyn ajanjakson ajan. Kotihoidon perimmäinen tarkoitus on tukea asiakkaan kotona asumista, antaa huolenpitoa ja hoitoa sekä edistää toimintakykyä ja asiakkaan omatoimisuutta. Kotihoidossa hoidetaan siis asiakkaita kokonaisvaltaisesti, mikä tarkoittaa myös sitä, että hoidettavilla voi olla monia erilaisia sairauksia, joiden hoitoon tarvitaan erilaista osaamista. Kotihoidossa sairaanhoitaja on yhdistävä tekijä asiakkaan, lääkärin ja kotihoidon muiden työntekijöiden kuten lähihoitajien välillä. (Viitanen 2023.)

Kymenlaakson hyvinvointialueella kotihoitoa tarvitseva voi hakeutua itse palveluiden piiriin soittamalla sosiaalihuollon asiakasneuvontaan. Kotihoidon palvelut voidaan aloittaa myös sairaalan tai vastaavan terveydenhuoltoyksikön toimesta, jos arvioidaan sille olevan tarvetta. Tällöin lähettävä taho on itse sisäisesti yhteydessä kotihoitoon. Kotihoidon palveluiden myöntäminen perustuu aina asiakkaan palveluntarpeeseen. Jos arvioidaan, että tarvetta on säännöllisille kotihoidon käynneille, aloitetaan asiakkaalle arviointijakso. Arviointijaksolla arvioidaan asiakkaan toimintakykyä ja palveluiden tarvetta kokonaisvaltaisesti RAI-toimintakykyarviointia hyödyntäen. (Kymenlaakson hyvinvointi- alue s.a.)

RAI-järjestelmä on standardoitu tiedonkeruun ja havainnoinnin välineistö, joka on tarkoitettu asiakkaan palvelutarpeen arviointiin ja kuntoutus- sekä palvelusuunnitelman luomiseen. Vanhuspalvelulain mukaan hyvinvointialueilla on velvollisuus käyttää RAI-arviointivälineistöä ikääntyneen henkilön palvelutarpeen arvioinnissa. RAI on lyhenne englannin kielen sanoista Resident Assessment Instrument eli asukkaan arviointiväline. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2024.)

#### **4 KOTIHOIDON KEHITTÄMINEN**

Suomessa on strateginen tavoite lisätä iäkkäiden kotona asumista ja vähentää tehostettua palveluasumista. Palveluita tarvitsevien määrä kasvaa suhteessa väestön määrään, eli kotihoitoon tulee toimintakyvyltään heikompia asiakkaita. Kotihoidolta vaaditaan toiminnan tehostamista ja laadukkaiden palveluiden tarjoamista pienemmillä kustannuksilla, jotta palveluiden saatavuus taataan tulevaisuudessa. Haasteiden kasvaessa taloudellisuus tulee yhä tärkeämmäksi tekijäksi. (Miettinen ym. 2020.)

Kotihoidossa toiminnanohjauksella on iso rooli, ja on tärkeää kohdentaa henkilöstöresurssit kohtaamaan asiakkaiden palveluiden tarvetta. Työvoiman kohdentaminen on merkittävämpi laadun tekijä, kun työmäärä kasvaa. Toiminnan- ohjauksen käytön suosituksissa ovat aikakriittisyyden tarkastelu, työajanylitys, omahoitajuus laadun mittarina sekä suuren asiakasmäärän optimointi samanaikaisesti. Järjestelmänkehittäjän mukaan toiminnanohjauksen tulisi olla muokattavissa yksilötarpeiden mukaan. Integrointi muiden ohjelmien kanssa on tärkeää. (Miettinen ym. 2020.)

Kotihoidon työntekijän työ on muuttunut ruumiillisesta työstä kirjallista ja teknistä osaamista vaativaksi. Esille on tullut myös, että kirjaaminen vie liikaa aikaa varsinaiselta työltä, mikä tapahtuu asiakkaiden kanssa. Toiminnanohjauksessa ongelmana voi olla, että työntekijöiden työpanos muuttuu liikaa teknologisia taitoja korostavaksi hoitotyön kustannuksella. Digitalisaatio korostaa suoritteisiin perustuvaa mittaamista. Asiakkaiden hoitoon ja tilaan liittyvä tiedon keruu voi olla ristiriidassa huonokuntoisten asiakkaiden tarvitseman hoidon kanssa ja näin jättää heidät vähemmälle huomiolle. Työote kärsii asiakkaiden määrän kasvaessa, jos toiminnanohjaus säätelee liiallisesti työntekijöiden työtehtäviä. Myös liiallisen työn määrä johtaa työnlaadun heikkenemiseen. Digitalisaatio esittää myös erilaisille ikäryhmille haasteita, kuten esimerkiksi varttuneimmille työntekijöille digitaalisten taitojen jatkuva kehittäminen, kun taas nuoremmille hoitajille ihmisten kohtaamisen tukeminen. (Eskelinen 2023.)

## **5 LAINSÄÄDÄNTÖ**

Perustuslaissa (731/1999) on säädetty, että kaikilla tulisi olla samat oikeudet saada tarvitsemiaan palveluita. Kansanterveyslaissa (66/1972) ja erikoissairaanhoidolaissa (1062/1989) palveluista määritellään tarkemmin. Palvelumaksuista määrää laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakasmaksuista (734/1992). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Laissa terveydenhuollon ammattihenkilöstä (559/1994) säädetään ammattihenkilöiden velvollisuuksista ja oikeuksista. Tämän lain tarkoitus on edistää potilasturvallisuutta ja palveluiden laatua. Siinä säädetään, että ammattihenkilöllä on riittävä pätevyys, koulutus ja ammatissa toimimiseen vaadittavat valmiudet. Ammattihenkilöille järjestetään valvontaa terveyden- ja sairaalahoidon laitoksissa sekä ammattihenkilöiden yhteistyön tarkistetaan olevan tarkoituksenmukaista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) astui voimaan 1993. Sen tarkoitus on yhtenäistää ja selkiyttää potilaan hoitoa ja kohtelua, parantaa oikeusturvaa sekä terveydenhuollon ja potilaiden välistä suhdetta.

Sosiaalihuollossa vastaava on laki sosiaalihuollon asiakkaan asemasta ja oikeuksista (812/200.)

Vastuu apuvälineistä on nykyisillä hyvinvointialueilla. Ne ylläpitävät varastoja, alueiden asukkaat voivat sieltä maksutta lainata kotihoitoon tai liikkumiseen tarvitsemiaan apuvälineitä. Muutostöihin kotona voi saada avustusta vammaispalvelun lain (380/1987) nojalla. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Valvira eli sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontaviraston tehtävänä on terveydenhuollon tarvikkeiden ja laitteiden vaatimusten valvonta sekä niiden turvallisen käytön edistäminen. Uusin laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista on päivitetty 2010 (629/2010). Vuonna 2007 astui voimaan laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (159/2007) yhdessä sähköistä lääkemääräystä koskevan lain (61/2007) kanssa. Asiakastietolaissa tarkoitetaan edistää turvallista asiakastietojen käsittelyä sosiaali- ja terveyshuollossa. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Asiakastietolaissa luetellaan valtakunnalliset tietojärjestelmäpalvelut, joita ovat varmenne- ja koodistopalvelut, arkistointipalvelut sekä potilaille annettavat katseluyhteydet. Lain mukaan niiden hoito kuuluu Kansaneläkelaitokselle, Valviralle ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitokselle. Henkilötietolaissa 523/1999 potilasasiakirjat muodostavat henkilöstörekisterin. Tietoja käsitellään henkilötieto- laissa, laissa potilaan asemasta ja oikeuksista sekä sosiaali- ja terveysministeriön potilasasiakirja-asetuksessa (258/2009). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

## **6 KOTIHOITO JA TYÖN KUORMITTAVUUS**

Kotihoidon työntekijän vuoro alkaa työpaikalla tutustumalla päivän asiakaslistaan ja työtehtäviin. Asiakaslistat laativat työnjärjestelijät. Asiakaslistoihin voi tulla muutoksia päivän mittaa, esimerkiksi sairauspoissaolojen takia. Asiakas- määrä voi lisääntyä, mikä tuo kiirettä entisestään työpäivään. Tarvittavat tarvikkeet ja avaimet pakataan mukaan ennen kuin lähdetään liikkeelle. Asiakas- käyneillä avustetaan arkitoiminnoissa, kuten hygienia, ruokailu ja pukeutuminen. Suurimmassa osassa käyntejä asiakas tarvitsee apua lääkehoidossa ja sen varmistamisessa. Osa asiakkaista voi tarvita myös sairaanhoidollista apua, kuten näytteiden ottoa ja haavanhoitoa. Tarpeen tullen käynneillä tuetaan ja ohjataan myös omaisia. Siirtymisissä asiakkaalta seuraavalle kuluu aina aikaa. Siihen vaikuttavat sääolosuhteet ja parkkipaikkojen löytäminen eikä näitä välttämättä huomioida

työajan resurssoinnissa. Kirjaaminen asiakaskäynneistä tehdään asiakkaalla, autossa tai jopa matkalla. Tehtävälistoissa ei ole huomioitu mahdollisia keskeytyksiä tai puheluita, vaan niitä on tehtävä töiden lomassa tai jopa tauoilla. Aina tauoille ei ole aikaa, tai ruoka- tauon venyminen voi mennä asiakaskäyntien jälkeen. Aikataulu on siis tiivis koko työpäivän ajan. Työvuoron lopulla palataan toimistolle, annetaan mahdollinen raportti asiakkaista ja palautetaan heidän avaimensa. (Terveysten- ja hyvinvoinninlaitos 2023.)

Monet kotihoidon palveluiden piirissä olevat iäkkäät ovat monisairaita, jotka tarvitsevat paljon apua. Heidän tarvitsemansa apu muodostuu ruokailusta, lääkehoidosta, hoitotoimenpiteistä ja hygieniasta. Hoitajat myös tukevat ja lohduttavat asiakkaitaan. Yhteiskunta asettaa kotihoidolle tavoitteet, jotka ovat tehokkaat ja laadukkaat palvelut. Yhteiskunta laittaa puitteet ja raamit iäkkäiden palveluiden toteuttamiseksi. Hoitajien pitää sopeuttaa voimavaransa ja ammatillinen osaaminen erilaisilta tahoilta tulevien ristipaineiden kanssa. Näitä aiheuttaa yhteiskunnalliset tavoitteet, asiakkaat, lisääntyvä teknologia sekä työ ja työyhteisö. (Rytkönen 2018.)

lääkkäiden parissa tehtävä hoivatyö koetaan niin henkisesti kuin fyysisesti kuormittavana. Hoitajat kokevat työnsä kotihoidossa pakkotahtisena ja fyysisesti raskaana. He työskentelevät huonoissa asennoissa, siirtävät esineitä tai ihmisiä ja muutenkin työskentelevät hankalissa työolosuhteissa. Suuriosa työntekijöistä on kohdannut kritisointia tekemästään työstä. Työn kuormittavuutta lisää myös henkilöstömäärän vähyys. Moni kokee ristiriitaa oman ammattietiikan sekä henkilöstöpulan välillä. Arvostus myös koettiin vähäiseksi heidän tekemää työtä kohtaan. (Rytkönen 2018.)

Uusien menetelmien käyttöönotto voi vaikuttaa työntekijöiden työhyvinvointiin niin positiivisesti kuin negatiivisestikin. Esimerkiksi heikko teknologiaosaaminen ja käyttäjäystävällisyyden puute voi aiheuttaa työntekijälle kuormittavuutta ja aikapainetta. Kotihoidossa teknologian käyttöönoton vaikutusta työhyvin- vointiin on tutkittu melko vähän ja vaikka tiedetään, että teknologian käyttöön- otto voi helpottaa työntekijöiden työkuormaa ja parantaa ikääntyneiden arjessa selviytymistä, tarvitaan teknologian hyödyistä kuitenkin lisää tietoa. (Terveysten ja hyvinvoinninlaitos 2023.)

Lampi & Sihto (2022) kertovat artikkelissaan tutkimuksesta, joka pohjautuu Anna Lammen yhteiskuntapolitiikan maisterintutkielmaan, jossa on tutkittu kotihoidon työntekijöiden tunteita liittyen teknologian käyttämiseen hoitotyössä. Tutkimuksessa nousi esille niin negatiivisia kuin positiivisiakin tunteita. Tutkimusartikkelissa kerrotaan, kuinka negatiiviset tunteet eivät suoranaisesti liittyneet itse teknologiaan, vaan teknologian käyttöön liittyviin olosuhteisiin, kuten esimerkiksi teknologian toimimattomuuteen tai työntekijälle luotuun aikapaineeseen.

## **7 TEKNOLOGIA KOTIHOIDOSSA**

Hyvinvointitekniikan tarkoituksena on parantaa sekä edistää terveyttä ja hyvinvointia erilaisten laitteiden, ohjelmistojen ja apuvälineiden avulla. Gerotekniikan ajatus on mahdollisimman monia palveleva ja käyttäjäryhmän huomioiva tekniikka. Siinä otetaan huomioon ikä, käyttäjän ominaisuudet ja fyysiset ominaisuudet. (Turvallisesti kotona, s.a.)

Hyvinvointitekniikalle ei ole virallista kansainvälistä määritelmää. Pohjoismaisen hyvinvointikeskuksen mukaan hyvinvointitekniikkaan sisältyy kaikki tekniikka, jonka koetaan parantavan ihmisten elämää, jotka sitä tarvitsevat. Toisin kuin terveystekniikka, hyvinvointitekniikkaa ei ole tarkoitettu pääsääntöiseen lääketieteelliseen käyttöön eikä hyvinvointitekniikkaa ohjata lainsäädännöllä. (Hoffrén-Mikkola 2024.)

Valtioneuvoston (2023) mukaan väestön ikääntymisen takia vanhuspalveluihin tarvitaan 30 000 hoitajaa lisää vuoteen 2030 mennessä. Yle (2002) kertoo artikkelissaan, kuinka Etelä-Savon alueen kotihoidossa tekniikka on auttanut henkilöstötilanteeseen ja lisännyt asiakkaiden turvallisuuden tunnetta.

Yhtenä ikäohjelman tavoitteena onkin lisätä ikääntyneiden hyvinvointia tekniikkaa hyödyntämällä. Tekniikasta onkin tullut osa kotona asuvien ikääntyneiden arkea ja kotihoidon toimintaa. Kotona asumista tukeva tekniikka- kansallinen toimintamalli ja tietojärjestelmät eli KATI-mallin raportti tuo esille, kuinka tekniikoiden ratkaisuiden käyttö kotihoidossa on melko vähäistä ja vaihtelevaa alueittain. Yhdeksi syyksi arvellaan sote-toimijoiden sekä esihenkilöiden vaihtelevat taidot tekniikan käytössä ja hyödyntämisessä. On siis tärkeää vahvistaa ammattilaisten osaamista

teknologiavaihtoehtojen tunnistamisessa sekä käyttöönotossa ja työntekijöiden tulee päästä osaksi käyttöönottoprosesseja. Tämä vahvistaa positiivista käsitystä teknologiasta ja samalla vahvistaa yhteistyötä ja tiedonkulkua. On tärkeää, että esihenkilöt käsittelevät kysymyksiä hoitojärjestelyistä ja yksilöllisistä mukautuksista potilaiden tarpeisiin saadakseen tukea terveydenhuollon ammattilaisilta, kun he toteuttavat digitaalitekniikkaa kotihoidon palveluissa. (Kleiven ym. 2020). Kotihoidon keskeisiä tavoitteita onkin asiakaslähtöisyys ja tuottavan kotihoidon laadukas toteuttaminen ja tämän takia myös teknologian käyttöönoton tulee tapahtua asiakaslähtöisesti ja asiakkaan tarpeet huomioiden. (Hautsalo ym. 2023.)

Teknologiasta on kaikesta huolimatta tullut keskeinen osa kotihoidon arkea, sillä esimerkiksi päivittäinen kirjaaminen kuuluu jokaisen työntekijän päivittäisiin työtehtäviin ja kirjaaminen tapahtuu erilaisiin tietojärjestelmiin. Yleisimpiä tietojärjestelmiä ovat potilastieto- ja toiminnanohjausjärjestelmät, joita käytetään työntekijöiden töiden organisointiin. Kännyköiden, tietokoneiden ja tietojärjestelmien lisäksi kotihoidossa on käytössä nykyään koneellinen lääkkeiden annosjakelu, turvarannekkeet ja -puhelimet, erilaisia älykkäitä talotekniikkaratkaisuita kuten esimerkiksi ovihälyttimet. Vuonna 2018 etähoivaa mahdollistavaa teknologiaa oli käytössä 41 prosenttia koko maan kotihoitopalveluista. Kuten on jo aiemmin mainittu, näiden teknologisten ratkaisujen käyttöönotossa on merkittäviä alueellisia eroja. (Hautsalo ym. 2023.)

Länsi-Uudenmaan hyvinvointialueella toteutettiin hanke vuosina 2022–2023, nimeltään tulevaisuuden kotona asumista tukevat palvelut iäkkäille. Hankkeen tavoitteena oli kotona asumista tukevien palveluiden asiakaslähtöisyys ja riittävän ja osaavan henkilöstön varmistaminen turvaamaan kotiin annettujen palveluiden laatua. Hankkeen aikana yhtenäistettiin teknologiset ratkaisut ja käyttöön otettiin yhtenäinen toiminnanohjausjärjestelmä, myös lääkkeiden annos- jakelu ja lääkeautomaatit saatiin käyttöön koko alueelle. (Innokylä 2024.)

Terveys- ja sosiaalialan sähköisen tiedonhallinnan erikoislehdessä julkaistussa artikkelissa on tutkittu hyvinvointiteknologian myönteisiä odotuksia koti- hoidossa. Aineistoa on kerätty WelTech-hankkeen koulutuksen yhteydessä. Tässä hankkeessa toteutettiin ja kehitettiin kokonaisuuksia kotihoidossa työskenteleville hoitohenkilöstölle ja opiskelijoille. Kyselyyn vastasi 124 oppimisympäristöön osallistunutta henkilöä. Vastausten perusteella hyvinvointiteknologian käyttöodotukset ovat myönteisiä ja sen katsotaan tehostavan työtä. Yli puolet arvioivat hyvinvointiteknologian käyttöönoton selkeäksi ja helpoksi. Suurin osa vastaajista oli myös sitä mieltä, että hyvinvointiteknologia tulee olemaan tarkoituksenmukaista sekä perusteltua. (Kivekäs ym. 2020.)

## **8 TEKNOLOGIA KYMENLAAKSON HYVINVOINTIALUEEN KOTIHOI- DOSSA**

Kymenlaakson hyvinvointialue järjestää asiakkailleen erilaisia digitaalisia palveluita. Näiden avulla tuetaan asiakkaiden kotona asumisen turvallisuutta ja itsenäisyyttä. Kotihoidon asiakkaille annetaan lainaksi teknologisia apuvälineitä, eikä niistä peritä maksua erikseen. Tämä palvelu sisältää laitteiden internetyhteyden, huollon, asennuksen ja neuvonnan. Laitteet ovat helppokäyttöisiä, eivätkä vaadi käytön osaamista. Kotihoidon digitaalisessa palvelukeskuksessa seurataan laitteiden tuomaa tietoa, mahdollisia herätteitä sekä virheilmoituksia. Kotihoito ei kuitenkaan koskaan perustu pelkästään teknologi- silla laitteilla tuotettuun palveluun, vaan mukana on myös hoitajan fyysisiä käyntejä. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2023.)

Teknologisten apuvälineiden suunnittelussa asiakkaalle hoitajan täytyy tunnistaa asiakkaan toimintakyky ja voimavarat. Mahdollisista apuvälineistä kerrotaan asiakkaalle sekä omaisille ja tuodaan esille apuvälineiden ominaisuudet ja mahdollisuudet. Omaisten ja asiakkaan kanssa keskustelun jälkeen, kun he ovat palveluun myöntyväisiä toimitetaan rekisteröidyn informointi- ja suostumuslomakkeet. Suostumuslomakkeiden allekirjoitusten jälkeen tilataan laitteet kotihoidon digitaalisesta palvelukeskuksesta, josta ne siirtyvät hoitajan mu- kana asiakkaalle. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2023.)

Yksi teknologisista laitteista on lääkeannosteluautomaatti. Automaatissa lääkkeet ovat lukitussa säiliössä, ja laite annostelee lääkkeet oikeaan aikaan. Se ilmoittaa puhumalla, että on aika ottaa lääkkeet ja leikkaa lääkepussin

valmiiksi auki tai ojentaa lääkkeitä valmiiksi annosteltuina lääkelasiin, riippuen lääkeautomaatista. Automaatti ilmoittaa eteenpäin, jos lääkettä ei ole otettu oikeaan aikaan ja ottaa lääkkeitä takaisin, ettei niitä oteta väärään aikaan. Tämä soveltuu henkilöille, jotka ovat myönteisiä lääkehoidolle. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2023.) Kymenlaakson hyvinvointialueella on ollut pilotointihanke älykkäistä lääkeautomaateista. TulKoti-hankkeen ideana on kouluttaa henkilö- kuntaa lääkeannostelijan käyttöön ja löytää asiakkaat, jotka hyötyisivät lääkeautomaatista. (Innokoti 2023.)

Kuvapuhelinpalvelu mahdollistaa kohtaamisen kuvavälitteisesti asiakkaan, ammattilaisen ja omaisen välillä. Laite on helppokäyttöinen ja avaa tarvittaessa yhteyden automaattisesti, kun puhelu tulee. Virtuaalipuhelua soittava hoitaja ottaa asiakkaaseen yhteyttä ennalta sovittuna aikana. Kuvapuhelin ei tallenna ääntä tai kuvaa ja se on auki vain puhelun aikana. Myös asiakkaan omaisen voi soittaa kuvapuhelimella omasta puhelimesta asennetun sovelluksen välityksellä. Kuvapuhelimen välityksellä on myös mahdollisuus osallistua etäryhmätoimintoihin. Kuvapuhelin soveltuu henkilölle, joka kykenee toimi- maan sanallisten ohjeiden ja neuvojen perusteella mutta tarvitsee arkeensa tukea. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2023.)

Yhtenä vaihtoehtona on myös kotisensorit, joilla havainnoidaan arjen rutiineja. Kotisensorit hälyttävät eteenpäin, jos muutoksia tapahtuu. Asentamisen jälkeen sensori on huomaamaton, eikä vaadi asiakkaalta oppimista. Se kasvattaa turvallisuuden tunnetta omaisille ja asiakkaille. Ammattilaiset ja omaiset voivat reagoida nopeammin asiakkaan toimintakyvyn muutoksiin. Tämä soveltuu henkilöille, joiden kotona asumista tuetaan ja halutaan reagoida nopeasti tapahtuviin muutoksiin. Tämä myös soveltuu hyvin asiakkaille, jotka haluavat elää oman näköistä elämäänsä kotona. Kymenlaakson hyvinvointialueella kotona käytettävään teknologian voi käydä tutustumassa ammatillisen oppilaitoksen kanssa yhteistyössä rakennetuissa demokodeissa, Kotoloissa. Demokodit sijaitsevat Kotkassa Kotkansaarella Katariinassa ja Kouvolassa Utinkadulla. Soittamalla kotihoidon puhelinpalveluun, voi varata tutustumiskäynnin. (Kymenlaakson hyvinvointialue 2023.)

Teknologisten ratkaisujen käyttöönotossa on hyvinvointialueilla vaihteluita, kerrotaan THL:n selvityksessä. Näissä näkee, että kulunseurantaa on paljon

käytössä Kymenlaakson hyvinvointialueella. Ulkopuolelle ilmoituksen lähettävän liiketunnistimen käyttö on vähäisempää, kuin muilla hyvinvointialueilla. Kahdeksan muuta hyvinvointialuetta käyttää etäkäyntejä enemmän kuin Kymenlaakson hyvinvointialue. Kognitiota lisäävien laitteiden käyttöä voisi huomattavasti lisätä, yhdeksän muuta hyvinvointialuetta käyttää näitä enemmän. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2023.)

## **9 TEKNOLOGIA JA ETIIKKA**

Keskeisiä periaatteita teknologiaa hyödynnettäessä on hyvän teko, vahingon välttäminen, yksityisyyden suojeleminen, oikeudenmukaisuus, turvallisuus ja itsemääräämisoikeus. Arvoperustana on yksilön haavoittuvaisuus ja ihmisarvo. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Ikääntyneiden osuus kasvaa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Heidän ongelmansa kasvavat varsinkin haja-asutusalueilla ja keskuksissa, minkä seurauksena teknologisia ratkaisuja tarvitaan jatkuvasti enemmän. Toiset sopeutuvat teknologian käyttämiseen, kun toiset ovat tietämättömiä sen tarjoamista mahdollisuuksista. Teknologian käyttäjät ovat kaikki yksilöitä ja teknologian käytössä voi ilmetä myös negatiivisia piirteitä. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Teknologian käyttötarve on kirjattava asiakkaan hoito- ja palvelusuunnitelmaan. Käyttäjille aiheutuvat kustannukset on arvioitava. Huomioitavia asioita on myös opastus, koulutus ja seuranta, tekninen huolto sekä näihin liittyvät henkilöstöresurssit. Sosiaali- ja terveydenhuollon laitoksissa ja koteihin vietävissä palveluissa hoito- ja palvelusuunnitelmien mukaan laitteiden käyttöä on valvottava luotettavuuden ja turvallisuuden varmistamiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Asiakkaan hoito- ja palvelusuunnitelman tarkoituksena on tiivistää yhteen asiakkaan yksilöllinen tilanne. Hoito- ja palvelusuunnitelma rakentuu asiakkaan palveluiden ja kuntoutuksen tarpeesta, yhdessä asiakkaan kanssa suunnitelluista tavoitteista ja toimista sekä palveluista, jotka on valittu tavoitteiden saavuttamiseksi. Hyvään hoito- ja palvelusuunnitelmaan sisältyy aina tilanteen säännöllinen seuranta, kokemusten kirjaaminen sekä toimintojen kirjallinen arviointi. (Päivärinta & Haverinen 2002.)

Teknologia ei saa korvata sosiaalisia kontakteja eikä teknologian hankinta saisi vaikuttaa siihen, että iäkästäikäisiin katsomassa harvemmin. Teknologian avulla pystytään vahvistamaan sosiaalista verkostoa. Yksinäisyyttä ei ehkä pystytä kokonaan poistamaan, mutta yksinäisyyttä voidaan lieventää kanssakäymisillä esimerkiksi sosiaalisessa mediassa. Tilanteita tulisi tarkastella yksilön tarpeiden ja teknologisten mahdollisuuksien näkökulmaa käyttäen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)

Valvontateknologian käyttö on lisääntynyt ja niillä pyritään turvaamaan asiakkaan turvallisuus. Turvapuhelinjärjestelmät, rannehälyttimet (kuva 1), ovihälyttimet ja muut anturijärjestelmät kuuluvat asiakkaan valvontaan. Niillä lisätään turvallisuutta, tuetaan päivittäistä suoriutumista ja toimintakykyä. Valvonnan ei kuuluisi rajoittaa elämää. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010.)



kuva 1. Turvaranneke (Turvaksi.fi 2016)

Ongelmana voi olla kokemuksellinen matka käyttäjän ja tekijän välillä. Käyttäjien kuuluisi olla mukana kehityksessä, jotta laitteesta tulee käyttökelpoinen heille. Käyttäjien kokemuksiin ja tietoon tulee suhtautua yhdenvertaisesti sen kehittäjien kanssa. Kokemuksia ja tietoa ei saada, jos heitä ei kohtelee reilusti, ja tietoa tulee ymmärtää. Sen takia voidaankin vaatia kehittäjiltä empaattista työtettä koko prosessiin. Tärkeää onkin etiikan näkökulmasta, mitä tapahtuu hankkeiden jälkeen, ettei heikommassa asemassa olevan elämäntilanne heikkene hankkeiden päättyessä. (Aspa 2012.)

Suomessa lainsäädäntö takaa apuvälineiden käytön. Vaikka apuvälineiden saantia on pystytty tehostamaan, jossain tapauksissa joudutaan odottamaan kohtuuttoman pitkään tai jäädään ilman apuvälinettä. Apuvälineet ovat Suomessa lain mukaan maksuttomia. Kuitenkin raja voi olla häilyvä apuvälineiden

ja arkea helpottavista apuvälineistä, kuten itsestään sammuvat kodinkoneet. (Aspa 2012.)

## 10 KESTÄVÄ KEHITYS

Kestävällä kehityksellä tarkoitetaan yhteiskunnallista muutosta, joka tapahtuu niin maailmanlaajuisesti, paikallisesti kuin alueellisestikin, päämääränä turvata niin nykyisille kuin tuleville sukupolville mahdollisuudet hyvään elämään.

Politiikka kestävän kehityksen ympärillä on kehittynyt vuosien aikana, ja siitä on muotoutunut ajansaatossa kattava ja monipuolinen kokonaisuus. Kestävä kehitys on edennyt vuorovaikutusta hyödyntäen niin valtioissa, kunnissa kuin kansainvälisissä yhteyksissä ja ensimmäisen kerran kestävä kehitystä käsiteltiinkin Yhdistyneiden Kansakuntien Brundtlandin komissiossa vuonna 1987. (Ympäristöministeriö 2023.)

Kestävään kehitykseen liittyy myös kolme eri ulottuvuutta, jotka ovat keskinäisesti riippuvaisia toisistaan: sosiaalinen, ympäristöllinen ja taloudellinen kestävyys ja nämä ulottuvuudet muodostavat keskinäisriippuvuuden. Keskinäisriippuvuus tarkoittaa, kuinka sosiaalinen perusta, taloudellinen toiminta ja ympäristön kuormitukseen liittyvät asiat ovat usein kytköksissä toisiinsa. (Suomen kestävän kehityksen toimikunta, s.a.)

Ekologinen kestävyys on kuitenkin kestävän kehityksen perusta ja sen toteutumisen edellytyksenä on, että ihmisten arvo- ja asennemaailma muutetaan luonnon itseisarvon kestäväksi sekä sopeutetaan materiaallinen toiminta luonnon ja ympäristön uusiutumisen- ja kestävyyskykyyn. Ihmisten hyvinvointi pohjautuu ekologisen kestävyuden lisäksi jo aiemmin mainitun mukaan sosiaaliselle, ympäristölliselle sekä taloudelliselle kestävyydelle. (Opetushallitus, 2024).

Pulkki ym. (2023) mukaan sosiaali- ja terveysalan ympäristövaikutukset ovat merkittäviä energian, veden ja materiaalien kulutuksen takia. Tällä hetkellä Suomen sosiaali- ja terveysalan hiilijalanjälki on yhteensä 6,5 %, sosiaalihuollon hiilijalanjälki on 2,3 % ja terveydenhuollon 4,2 %.

Sosiaali- ja terveysalan toiminta vaikuttaa omalta osaltaan ilmastomuutokseen suorien ja epäsuorien hiilidioksidipäästöjen takia, ja

Suomi onkin omalta osaltaan sitoutunut ekologisten kestäväen kehityksen tavoitteisiin. Kun sosiaali- ja terveysalan organisointi siirtyi vuoden 2023 alusta hyvinvointialueille, mahdollistaa tämä ekologisten toimintatapojen ohjauksen ja yhtenäistämisen.

## **11 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tutkimuksemme tarkoituksena oli selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat teknologisten ratkaisuiden käyttöönottoon Kymenlaakson hyvinvointialueen kotihoidossa. Halusimme selvittää, kuinka helppoa on tunnistaa asiakas, joka hyötyisi jostain teknologisesta ratkaisusta kuten esimerkiksi lääkeautomaatista tai virtuaalipalveluista eli kotihoidon etäkäynnistä ja kokevatko työntekijät teknologiset ratkaisut työkuormaa helpottaviksi. Tutkimme myös, miten hoitotyö koetaan virtuaalikäyntien välityksellä. Tavoitteenamme oli tuottaa tietoa Kymen- laakson hyvinvointialueelle kotihoidon teknologisten palveluiden kehittämiseksi.

Esitimme kolme tutkimuskysymystä, joihin etsimme vastausta:

Kuinka hoitajat kokevat hoitotyön virtuaalikäyntien välityksellä, mitkä tekijät vaikuttavat teknologisten ratkaisuiden käyttöönottoon sekä ovatko teknologiset ratkaisut helpottaneet työntekijöiden päivittäistä työkuormaa?

Tutkimusmenetelmäksi valitsimme kvalitatiivisen, eli laadullisen tutkimusmenetelmän sekä kvantitatiivisen, eli määrällisen tutkimuksen. Laadullinen tutkimus on aina empiiristä, eli tutkimus perustuu erilaisiin aineistoihin ja niiden analyysiin kuitenkin sulkematta pois tutkimuksen teoriaosuutta. (Tietoarkisto s.a.)

Analysoimme kyselyyn tulleet vastaukset teemoittelulla. Teemoittelussa nostetaan esiin tutkimuksen kannalta olennaisia kokonaisuuksia ja usein esiintyviä toistuvia piirteitä sekä tuodaan esille tutkimusraportissa katkelmia itse tutkimusaineistosta. (Tietoarkisto s.a.b.)

Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää tutkimuksessa käsiteltävää ilmiötä henkilöiden näkökulmasta, jotka ovat tutkimuksen kohteena. Tutkimuksessa ollaan siis kiinnostuneita henkilöiden kokemuksista, ajatuksista sekä tunteista. On kuitenkin tärkeä tiedostaa, että on mahdotonta

päästä toisen henkilön ajatusmaailmaan kokonaan ja kokea asiat sellaisina kuin hän kokee. Kun laadullisen tutkimuksen keskeinen ominaisuus on, että se perustuu ihmisten subjektiiviseen näkemykseen ja kokemukseen, asettaa se tietyt haasteet tutkimukselle ja sen luotettavuudelle. Laadullisessa tutkimuksessa tulee tarkastella niin teorian, empirian ja käytännön yhteyttä. (Juuti & Puusa 2020, 9,59.)

## **12 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN JA TUTKIMUSIAINEISTON ANALYSOINTI**

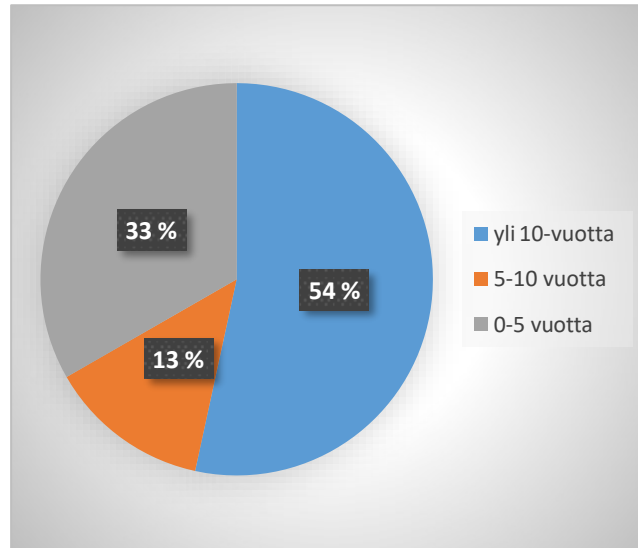
Toteutimme tutkimuksemme internet-kyselylomakkeilla. Keräsimme aineiston kahdella eri Webropol-kyselyllä, jotka lähetimme kyselyyn valikoitujen tiimien esihenkilöille sähköpostilla ja pyysimme välittämään kyselyn Kouvola D-keski- sen, Karhulan ja digitaalisen palvelukeskuksen (DPK) henkilöstölle. Molempien kyselyiden vastausaika oli 12.8.-1.9.2024. Päätimme tehdä kaksi erillistä kyselyä, sillä koimme, että tällä tavoin saisimme paremman käsityksen koko- naisuudesta, mitä tulee digitaalisiin palveluihin ja teknologisiin laitteisiin. Teknologisten ratkaisuiden käyttö ja hyöty näyttäytyy eri tavalla asiakkaiden luona käyvien hoitajien ja digitaalisen palvelukeskuksen työntekijöiden kesken, sillä työtehtävät eroavat toisistaan. Digitaalisen palvelukeskuksen hoitajat soittavat virtuaalipuhelut asiakkaille, ja asiakkaiden luona käyvät hoitajat antavat meille tietoa siitä, onko virtuaalihoivan pariin sopivan asiakkaan tunnistaminen helppoa.

## **13 TULOKSET**

Kyselyyn, joka oli tarkoitettu asiakkaiden luona työskenteleville hoitajille, vastasi 15 henkilöä ja digitaalisen palvelukeskuksen työntekijöille osoitettuun kyselyyn saimme vastauksia 7. Kysely lähetettiin yli sadalle henkilöstön jäsenelle Kymenlaakson hyvinvointialueen kotihoidossa.

### **13.1 Kysely asiakkaiden luona työskenteleville hoitajille**

Kyselyyn vastasi 15 henkilöä, joista 14 oli lähihoitajia ja yksi sairaanhoitaja. Kahdeksan eli 54 % kyselyyn vastanneista oli työskennellyt kotihoidossa yli 10 vuotta, kaksi eli 13,3 % 5–10 vuotta ja viisi eli 33,3 % vastanneista 0–5 vuotta. (Kuva 2).



Kuva 2. Kyselyyn vastanneiden työskentelyvuodet kotihoidossa

Kysyimme asiakkaiden luona työtä tekevien hoitajien ikää ja vastanneiden keski-ikä oli noin 45-vuotta.

Esitimme kysymyksen, ovatko vastanneet mielestään saaneet tarpeeksi koulutusta laitteiden käyttöön ja 11 vastanneista eli 73,3 % koki saaneensa tarpeeksi koulutusta ja neljä vastaajaa eli 26,7 % koki, että eivät ole saaneet tarpeeksi koulutusta.

Teknologian käyttö	Haasteet/esteet teknologian käyttöönotossa	Työntajan tarjoama tuki
Helppoa asianmukaisen opastuksen jälkeen.	Asiakkaan alentunut toimintakyky ja muistisairaus.	Enemmän tukea ja perehdytystä laitteiden käyttöön.
Tukea riittävästi saatavilla.	Asiakkaan ja omaisen vastahakoisuus.	Tuki ja perehdytys ollut riittävää.
Riittämätön perehdytys ja kiire.	Työntekijöiden vastahakoisuus.	

Kuva 3. Teemat kyselyssä, joka tarkoitettu kotihoidon henkilöstölle, jotka tekevät töitä asiakkaiden luona.

Kysyimme, onko teknologisesta laitteesta hyötyvän asiakkaan tunnistaminen helppoa, johon kahdeksan vastaajaa eli 53,4 % koki tunnistamisen helpoksi, viisi vastaajaa eli 33,3 % koki tunnistamisen haastavaksi ja kaksi vastaajaa eli

13,3 % eivät osanneet sanoa onko tunnistaminen helppoa vai haastavaa. Kysyimme, pohtivatko työntekijät säännöllisesti tiimin kanssa asiakkaita, jotka voisivat hyötyä teknologisista laitteista ja 12 vastaajaa eli 80 % vastasi pohtivansa ja kolme vastaajaa eli 20 % vastasivat, etteivät pohdi.

Kyselyn avoimet vastaukset jaottelimme teemoittain. (Kuva 3.)

Kysyimme, kokevatko hoitajat asiakaskontaktissa käytettävien teknologisten laitteiden käytön helpoksi ja vastauksissa nousi esille erilaisia teemoja, kuinka teknologisten laitteiden käyttäminen on helppoa asianmukaisen opastuksen ja koulutuksen jälkeen ja kuinka tukea on saatavissa helposti, jos esiintyy ongelmia laitteiden käytössä.

”Asiakkaat, joilla laitteita käytössä kokevat ne hyväksi ja tykkäävät niistä. Asiakkaat saavat esim. lääkkeit oikeaan aikaan, kun hoitaja ei voi olla monessa paikkaa samaan aikaan. ”

Vastauksissa nousi kuitenkin esiin teema, ettei riittävää ohjausta ole saatu ja kuinka kiire tuo haasteita laitteisiin perehtymisiin ja niiden käyttöön.

Halusimme myös tutkia, mitä haasteita tai esteitä koetaan teknologisten laitteiden käyttöönottoon liittyen. Teemat, joita vastauksissa nousi esille, oli asiakkaan toimintakyky ja muistisairaudet sekä asiakkaan tai omaisten vastahakoisuus laitteita kohtaan. Koulutuksen vähäisyys nousi vastauksissa esille tässäkin kysymyksessä sekä myös toisten työntekijöiden vastahakoisuus teknologisten laitteiden käyttöönottoon.

”Asiakkaat ja omaiset usein etenkin aluksi vastustavat laitteiden käyttöönottoa, uusi asia tuottaa usein vastustusta. Lisäksi vastustusta usein myös työyhteisössä työkavereilta.”

Halusimme myös tutkia, kokevatko työntekijät kaipaavansa enemmän tukea työnantajalta teknologisten ratkaisujen kanssa. Tähän kysymykseen vastauksia saimme yhdeksältä vastaajalta. Kolme vastaajista koki, ettei kaipaa lisää tukea, yksi vastaajista vastasi saavansa tarpeeksi tukea työnantajalta. Kolme vastaajaa koki tarvitsevänsä enemmän tietoa ja perusohjausta teknologisiin laitteisiin.

Yksi vastaajista sanoi kaipaavansa enemmän tukea ja tietoa virtuaalien käytöstä ja yksi vastaajista sanoi kaipaavansa laitteille nopeampaa toimitusta.

”Enemmän tietoa ja tukea virtuaalien käytöstä, lääkerobotit melko hyvin hallussa, lisäksi yhdessä keskustelua ja kokeilua niiden käytöstä, vaikka kielteisiä kommentteja on työyhteisössä.”

### 13.2 Kysely digitaalisen palvelukeskuksen (DPK) työntekijöille, jotka soittavat virtuaalikäyntejä asiakkaalle ja hallinnoivat etänä teknologisia ratkaisuja

Kyselyyn vastasi seitsemän henkilöä, joista kaikki olivat ammatiltaan lähihoitajia. Vastaajista kuusi eli 85,7 % oli työskennellyt digitaalisessa palvelukeskuksessa yli kolme vuotta ja yksi vastaajista eli 14,3 % 0–2 vuotta. Vastaajista viisi, eli 71,4 % koki saaneensa tarpeeksi koulutusta laitteiden käyttöön ja kaksi vastaajaa eli 28,6 % kokivat, että eivät ole saaneet riittävää koulutusta. Kysyimme vastaajien ikää ja kyselyyn vastanneiden keski-ikä oli myös noin 45 vuotta.

Hoitotyö virtuaalipuheluiden välityksellä	Lääkehoito virtuaalipuheluiden välityksellä	Kehittämisehdotuksia virtuaalipuheluihin
Asiakkaaseen täysi keskittyminen, hoitajan täytyy havainnoida asiakasta tarkasti.	Lääkehoidon turvallisuudesta toteutumisesta ei aina varmuutta.	Parempi yhteys ja kovanlaatu. Chat-yhteys asiakkaaseen.
Helppoa jos asiakas soveltuu virtuaalipuheluihin.	Toteutuu turvallisesti, kun lääkehoito toteutuu yhteyden aikana.	Oma hoitorinki ja tarkemmat kriteerit virtuaaliasiakkaille.
Haasteena esim. ihon kunnon, asunnon siisteyden tai liikumisen havainnointi.		Yhteistyön kehittäminen hoitorinkien ja DPK:n välillä.

Kuva 4. Teemat kyselyssä, joka tarkoitettu DPK:n työntekijöille.

Halusimme selvittää, miten digitaalisen palvelukeskuksen hoitajat kokevat hoitotyön virtuaalipuheluiden välityksellä. Teemat (kuva 4), jotka nousivat vastauksissa esiin, oli esimerkiksi, kuinka virtuaalisoittojen välityksellä

asiakkaaseen pystyy keskittymään paremmin, kun ei ole mitään häiriötekijöitä mukana. Hoitotyö virtuaalipuheluiden välityksellä koetaan helpoksi asiakkaiden kanssa, jotka soveltuvat virtuaalipuheluihin mutta samalla tuotiin ilmi, että esimerkiksi aistin varassa olevat asiat kuten kodin siisteys ja asunnon hajut eivät välity virtuaalisoittoa tekeväälle hoitajalle. Koettiin, että virtuaalipuhelua soittavan hoitajan tulee olla tarkkasilmäinen ja havainnoida asiakasta tarkemmin esimerkiksi kysymysten avulla, kun esimerkiksi ihon kuntoa tai liikkumista on haastava havainnoida videoyhteyden kanssa. Virtuaalipuheluiden koetaan auttavan asiakkaita, joilla on yksinäisyyttä. Haastetta tuovat muistisairaat asiakkaat, joiden ravitsemusta tulee seurata virtuaalipuheluiden aikana, mutta asiakas ei suostu syömään yhteyden aikana eikä välttämättä saada varmuutta syökö asiakas oikeasti.

”Hoitotyö virtuaalikäyntien välityksellä onnistuu mielestä mainiosti useamman virtuaaliasiakkaan kohdalla”

Kysyimme, kuinka virtuaalihoitajat kokevat turvallisen lääkehoidon toteutumisen virtuaalipuheluiden avulla ja selvänä teemana vastauksissa nousi esiin, ettei turvallisen lääkehoidon toteutumisesta ole aina varmuutta varsinkaan asiakkaiden kohdalla, joilla varmistetaan lääkkeenotto puhelun aikana eli asiakas on voinut jo ottaa lääkkeitä ja hoitajan tehtävänä on varmistaa, onko lääkkeitä otettu.

”Myöskään siitä ei voi aina varmistua onko otettu oikean päivämäärän tai kellonajan lääkkeitä, kun asiakas ei välttämättä enää löydä lääkepussia.”

”Sellaiset käynnit, joissa käynnin ideana on varmistaa, että asiakas on ottanut lääkkeensä, ei lääkehoidon turvallisuutta ja toteutumista voida todentaa mitenkään.”

Kysyimme kehittämisehdotuksia virtuaalikäynteihin ja teemoja nousi esiin erilaisia. Kaksi vastaajista toi esille paremman yhteyden ja kuvanlaadun, sekä chat-mahdollisuuden virtuaalipuhelun yhteyteen, joka voisi olla toimiva vaihtoehto huonokuuloisten asiakkaiden kanssa. Kaksi vastaajista nosti esille myös oman virtuaalitiimin perustamisen, jossa hoitajat soittaisivat pelkästään virtuaalipuheluita. Kaksi vastaajista toivoi yhteistyön kehittämistä DPK:n ja hoitorinkien kanssa ja yksi vastaajista koki, että asiakkaille tulisi olla

selkeämmät kriteerit, jotka voivat siirtyä etähoivan piiriin.

## **14 JOHTOPÄÄTÖKSET**

Hoitotyö virtuaalipuheluiden välityksellä koettiin helpoksi asiakkaiden kanssa, jotka soveltuvat virtuaalipuheluihin, esimerkiksi muistisairaana lääkehoito tai ravitsemuksesta huolehtiminen koettiin ajoittain haasteeksi. Vastauksissa tuotiin ilmi, että keskittyminen asiakkaaseen virtuaalipuhelun välityksellä on tarkempaa, kun ei ole mitään häiriötekijöitä ympärillä.

Teknologisten ratkaisujen käyttöönottoon vaikuttavat ennakkoluulot niin asiakkaiden, omaisten kuin työyhteisön kesken. Vastauksissa tuotiin esille, että virtuaalipuheluihin toivotaan tarkempaa kriteeristöä mikä voisi helpottaa potentiaalisten etähoivan asiakkaiden löytämistä. Vastauksissa tuotiin myös esille, kuinka koulutusta laitteiden käyttöön toivotaan enemmän.

Emme saaneet kyselyillä suoraa vastausta onko teknologiset ratkaisut helpottaneet päivittäistä työkuormaa. Tämä johtuu kyselyn kysymysten muotoiluista, jotka esitimme asiakkaiden luona työtä tekeville hoitajille.

## **15 TUTKIMUKSEN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS**

Tutkimuksen tekoon liittyy aina myös etiikka ja tieteen arvot. Jos katsotaan etiikkaa moraalisenä näkökulmana, on se läsnä ihmisen arkisessa elämässä, jolloin pohditaan suhtautumista omiin ja toisten tekemisiin, mitä asioita voidaan sallia ja jos ei niin miksi. Eettinen ajattelu tarkoittaa kykyä pohtia sekä omien, että yhteisön arvojen kautta, mikä on jossain tilanteessa oikein tai väärin. (Kuula 2006, 21.) Tutkimusta ohjaa myös hyvät tieteelliset käytännöt (HTK). HTK:n peruseriaatteita ovat luotettavuus, rehellisyys, arvostus sekä vastuun- kanto. Hyvät tieteelliset menettelytavat voidaan tutkimusetiikan eurooppalaista ohjeistusta mukaillen liittää kahdeksaan tieteellisen toiminnan alueeseen, jotka ovat: toimintaympäristö, koulutus, ohjaus ja mentorointi, tieteellisen työn tekeminen, eettisyys ja ennakointi, tutkimusaineistojen käsittely ja hallinta, yhteistyö, tekijyys, julkaiseminen ja viestintä sekä asiantuntija- ja arviointitehtävät. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023.)

Etiikan teorioista seurausetiikka on keskeinen tutkimuspriaatteeltaan, kun pohdimme vaikutusten arviointia tutkimuskohteen suojaamista. Ratkaisumallit ja sääntöeettiset teoriat ovat tutkimuksen pohjana, kun tutkimuksen

rehellisyyden periaatteita määritellään. (Mustajoki & Kohonen, 2021.) Osana vastuullista tiedettä on tutkimuseettikka. Koko tutkimusprosessin kattaa eettinen tarkastelu. Tutkimusaiheeseen, menetelmiin ja tutkimusaineistoon voi liittyä tutkimuseettiset kysymykset. Näihin lukeutuu muun muassa tutkimuksesta menettelytavan eettisyyden ja tutkittavan anonymiteetin suojaus. Vastuullisen tieteen tutkimuseettiset kysymykset liittyvät tutkimuslupiin ja näiden hakemiseen. (Suomen Akatemia s.a.)

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan parantaa arvioivalla ja kriittisellä työotteella. Tutkimusta tulee tarkastella kokonaisuutena kriittisesti. Peruskysymyksen läpikäyminen ja niihin vastaaminen on tärkeää. Tutkimuksesta tekee luotettavan, että sen tulokset vastaavat todellisuutta. Toinen tärkeä seikka on, miten tutkimus voidaan yhdistää muuhun tutkittuun tietoon.

Validiteettia arvioitaessa keskiössä, miten menetelmät sopivat tutkittavaan ilmiöön. (Hyväri & Vuokila-Oikkonen 2016.)

## **16 POHDINTA**

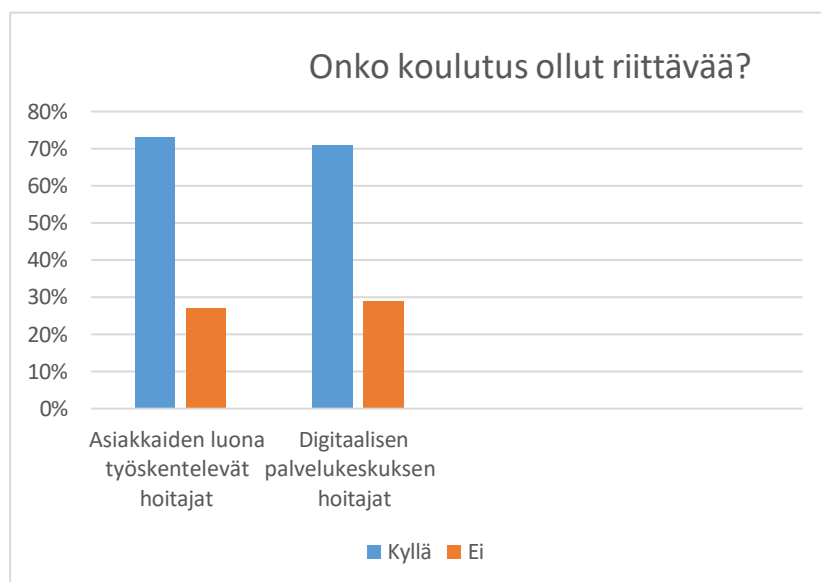
Vanhusväestön määrän kasvuun on varauduttu uudistamalla palvelujärjestelmää, jonka seurauksena laitoshoidtoa on vähennetty ja näin ollen kotihoidon tarve on lisääntynyt. Asiakasmäärät ovat kotihoidossa lisääntyneet ja resurssit pienentyneet ja näin ollen myös työn kuormittavuus vanhuspalveluissa on kasvussa. (Selander ym. 2023.)

Emme suoraan esittäneet kysymystä, ovatko teknologiset ratkaisut helpottaneet hoitajien työn kuormaa. Kysyimme, ovatko hoitajat saaneet tarpeeksi koulutusta teknologisten laitteiden käyttöön ja enemmistö vastaajista koki, että koulutus on ollut riittävää. Uusien järjestelmien ja laitteiden käyttöönottoaminen voi kuitenkin luoda lisää kuormitusta ja näin ollen luoda tunteen, että teknologisista ratkaisuista on enemmän haittaa kuin hyötyä. Pohdimme kyselyiden vastauksia läpikäydessämme, olisimmeko saaneet hoitajien työn kuormittavuuteen todellista vastausta, vaikka olisimmekin esittäneet suoran kysymyksen koskien työn kuormittavuutta. Jokainen työntekijä kokee työnsä eri tavalla ja siinä missä toinen kokee työn kuormittavaksi, voi toinen työntekijä olla sitä mieltä, ettei työ ole juurikaan kuormittavaa.

Kyselyn vastauksissa tuotiin ilmi, kuinka teknologian käyttöönottoon on vastahakoisuutta niin hoitajien kuin omaisten ja asiakkaiden keskuudessa. Jos tarkoituksena on lisätä teknologiaa kotihoidossa, työtä tekevien hoitajien asenteella on suuri rooli siinä, kuinka teknologiamyönteisyyttä saadaan lisättyä asiakkaille ja omaisille. Jos työntekijä ei itse usko, että asiakas voisi hyötyä teknologiasta, asiakkaan luottamuksen voittaminen asiassa voi olla haastavaa. Hoitajien asenteisiin taas voi vaikuttaa koulutuksen puute, työnantajan tuki sekä se, miten hoitajat itse käyttävät teknologiaa esimerkiksi vapaa-aikana.

Hoffrén-Mikkolan (2024) mukaan vuonna 2021 Etelä-Pohjanmaan hyvinvointi sosiaali- ja terveysalan organisaatiolle suoritetussa tutkimuksessa johtoasemassa olevat henkilöt pitivät hyvinvointitekniikan hyödyntämistä työntekijöitä tärkeämpänä, minkä koettiin johtuvan kustannustehokkuuden ja tehokkaamman työn organisoinnin näkökulmasta. Kyseisessä tutkimuksessa myös todettiin, kuinka sosiaali- ja terveysalalla vallitsee edelleen hierarkkinen ylhäältä alas -lähestymismalli, jossa teknologiaa käyttävää henkilöstöä ei kuulla laitteiden hankintojen yhteydessä.

Halusimme tutkimuksessamme selvittää, miten työntekijät kokevat työnantajan tuen teknologisten laitteiden käytössä. Kysyimme molemmissa kyselyissä, ovatko hoitajat saaneet mielestään tarpeeksi koulutusta teknologisten laitteiden käyttöön, ja tulokset olivat vastanneiden kesken todella tasaiset. (Kuva 4.)



Kuva 4. Kysymys koulutuksen riittävydestä.

Esitimme avoimen kysymyksen asiakkaiden luona työtä tekeville hoitajille, kokevatko he kaipaavansa enemmän tukea työnantajalta teknologisten ratkaisuiden kanssa. Vaikka suljettuun kysymykseen koulutuksen riittävydestä enemmistö vastasi, että on saanut tarpeeksi tukea, tuli avoimeen kysymykseen monta vastausta missä tukea kaivataan nykyistä enemmän. Koetaanko koulutus ja tuki eri tavalla, voiko koulutus olla riittävää mutta työnantajan tuki koulutusten jälkeen vajavaista?

Kaihlasen ym. (2023) mukaan esihenkilöiden tulisi seurata yhdessä teknologiaa käyttävän henkilöstön kanssa teknologian hyötyjä ja arvioida teknologian etuja sekä tehokkuutta. Esihenkilöllä on tärkeä rooli tiedostaa mitä vaikutuksia teknologian käyttöönotolla on käyttäjille ja miten mahdollisesti keskittyminen pelkästään teknologian myönteisiin vaikutuksiin voi aiheuttaa epähyödyllisten laitteiden käyttöönoton ja kuinka tämä puolestaan aiheuttaa stressiä työntekijöille.

Vastauksissa tuotiin ilmi, kuinka virtuaalipuheluiden toteutuminen on helppoa asiakkaiden kanssa, jotka soveltuvat soittoihin. Haasteeksi nostettiin esimerkiksi muistisairaat, joiden ohjaaminen saattaa olla virtuaalisyhteyden välityksellä hankalaa. Digitaalisen palvelukeskuksen kyselyssä kehittämissuhteissa nousi esiin tiiviimpi yhteistyö hoitorinkien kanssa. Pohdimme, tuleeko asiakkaiden luona käyvien ja virtuaalipuheluita soittavien hoitajien välillä eri näkemyksiä soittoihin soveltuvista asiakkaista ja voisiko tiiviimpi yhteistyö sekä vastauksissa toivotut selkeämmät kriteerit helpottavat virtuaaliasiakkaiden 'löytämistä'.

Kysyimme kyselyihin vastanneiden ikää, sillä tutkimuksen alussa pohdimme, voisiko iällä olla merkitystä esimerkiksi asenteisiin mitä tulee teknologian käyttöön työelämässä. Emme kuitenkaan nähneet iän tarkemmalle analysoinnille perustetta, sillä emme mielestämme saaneet riittävää vastausmäärää tarkempaa analysointia ajatellen.

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta tulee aina pohtia vastaajien määrää. Kyselyt lähetettiin sähköpostitse Kymenlaakson hyvinvointialueen kotihoidon työntekijöille, ennalta valituille hoitoringeille. Sähköpostin liitteeksi laitoimme saatekirjeen sekä tietosuojailmoituksen. Hoitoringit olivat D-Keskisen eli

Kouvolan alueen sekä Karhulan alueen hoitoringit, näissä hoitoringeissä työskentelee yhteensä yli 100 työntekijää. Lisäksi lähetimme erillisen kyselyn digitaalisen palvelukeskuksen (DPK) työntekijöille, digitaalisessa palvelukeskuksessa työskentelee 30 työntekijää. Yhteensä vastauksia kyselyyn saimme 22, 15 vastausta hoitorinkien työntekijöiltä ja 7 digitaalisen palvelukeskuksen. Hoitorinkien vastausprosentti oli 15 %, digitaalisen palvelukeskuksen 23.3 %. Alhaisista vastausprosentteista huolimatta saimme kattavia ja monipuolisia vastauksia.

Emme lähettäneet kahta erillistä kyselyä Kouvolan ja Karhulan alueen kotihoidon työntekijöille, joten emme pystyneet vastauksia analysoidessamme vertaamaan mahdollisia alueellisia eroja. Toteutimme tutkimuksemme määrällisenä sekä laadullisena tutkimuksena juuri sen takia, että saisimme mahdollisimman laajoja vastauksia kysymyksiimme.

Tutkimuksemme haasteeksi osoittautui hoitajien tavoitettavuus ja vastauksien vähäisyys. Jos tekisimme tutkimuksen uudelleen, toteuttaisimme sen esimerkiksi ennalta sovittujen haastattelujen muodossa. Tarkoituksenamme oli myös tutkia, kuinka paljon virtuaaliasiakkaita ja lääkeautomaatteja on tällä hetkellä hoitoringeissä käytössä. Ongelmaksi osoittautui kuitenkin Webropol-kyselyssä kysymys, jossa oli monivalintavaihtoehto eri teknologisista ratkaisuista. Kysymyksessä ei pystynyt valitsemaan kuin yhden teknologisen ratkaisun ja päätimme, ettemme lähetä uutta kyselyä, kun alkuperäiseenkin kyselyyn oli tullut niin vähän vastauksia. Olisimme voineet myös rajata opinnäytetyömme selkeämmin esimerkiksi pelkästään virtuaalisoihtoihin.

Koemme, että opinnäytetyön tekeminen opetti meille organisointitaitoja, kehitti meidän tiimityöskentelytaitojamme ja tärkeimpänä, antoi itsevarmuutta tulevaisuuden työtehtäviin.

## LÄHTEET

- Aspa. 2012. Teknologia ja etiikka. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.aspa.fi/tietoa-aspasta/ajankohtaista/teknologia-ja-etiikka/> [viitattu 17.4.2024].
- Eskelinen, K. 2023. Gerontologia. 37 vuosikerta. Hyvän työntekijän taidot tietoteknisen toiminnanohjauksen säätelössä kotihoidossa. Kasvun ja vanhenemisen tutkijat ry.
- Hamblin, K., Burns, D. & Goodlad, C., 2023. Technology and homecare in the UK, storyline and practice. *Journal of social policy*. Saatavissa: <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-social-policy/article/technology-and-homecare-in-the-uk-policy-storylines-and-practice/DA969E0025249E9FF14873F8490F6BDD> [viitattu 22.9.24].
- Hammar, T. Mielikäinen, L. Alastalo, H. 2018. Teknologia tukee kotihoidon asiakkaan omatoimisuutta ja turvallisuutta- eroja käyttöönotossa maakuntien välillä. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137291/URN\\_ISBN\\_978-952-343-252-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137291/URN_ISBN_978-952-343-252-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y%20) [viitattu 20.4.2024].
- Hautsalo, K., Salin, S. & Teeri, S. 2023. Arjen auttajien matkassa-kotihoito ammattilaisten silmin. *Sosiaalilääketieteellinen aikakauslehti* 60. Verkkolehti. Saatavissa: <https://journal.fi/sla/article/view/111876/76656?acceptCookies=1> [viitattu 18.4.2024].
- Hiltunen, M. 2024. Digitaalisen palvelukeskuksen palveluesimies. Kymenlaakson hyvinvointialue. Suullinen tiedoksianto 3.5.2024.
- Hoffrén-Mikkola, M. 2024. Hyvinvointiteknologioiden hyödyntäminen, koettu tärkeys, tulevaisuuden suunnitelmat ja tiedontarpeet: poikittaistutkimus Etelä-Pohjanmaan hyvinvointi-, sosiaali- ja terveysalan organisaatiolle. PDF-dokumentti. Saatavissa: <file:///C:/Users/verak/Downloads/130902-Article%20Text-340884-1-10-20240526.pdf> [viitattu 13.10.2024].
- Hyväri, S. Vuokila-Oikkonen, P. 2016. Tutkimus ja kehittämistyön luotettavuus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://libguides.diak.fi/c.php?g=670543&p=4760642#s-lg-box-15268724> [viitattu 2.10.2024].
- Innokylä. 2024. Tulevaisuuden kotona asumista tukevat palvelut iäkkäille. 2022–2023, hankkeen loppuraportti. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://innokyla.fi/sites/default/files/2024-02/LUVN%20TulKoti-hankkeen%20loppuraportti%202022-2023\\_0.pdf](https://innokyla.fi/sites/default/files/2024-02/LUVN%20TulKoti-hankkeen%20loppuraportti%202022-2023_0.pdf) [viitattu 20.4.2024].
- Kaihlainen, A-M., Laukka, E., Nadav, J., Närvänen, J., Saukkonen, P., Koivisto, J., & Heponiemi, T. 2023. The effects of digitalisation on health and social care work: a qualitative description study of the perceptions of professionals and managers. *Bmc health services research*. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-023-09730-y> [viitattu 13.10.2024].

Kariniemi, K., Siira, H., Kyngäs, H. & Kaakinen, P. 2020. Vanhakin on ihminen- Ikääntyneiden kokemuksia vahvuuksistaan, voimavaroistaan ja kotihoodosta. *Gerontologia* 34. Verkkolehti. Saatavissa: <https://journal.fi/gerontologia/article/view/80436/48814?acceptCookies=1> [viitattu 17.4.2024].

Kivekäs, E. Kekäläinen H. Kaija-Kortelainen, M. Kinnunen, A. Kämäräinen, P. Aallosvirta, V. Saranto, K. 2020. Hyvinvointiteknologia kotihoidossa – Myönteinen odotus teknologian hyödyistä. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/85401> [viitattu 20.4.2024].

Kleiven, H., Ljunggren, B., Solbjor, M. 2020. Health professionals' experiences with the implementation of a digital medication dispenser in home care services – a qualitative study. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-020-05191-9> [viitattu 20.4.2024].

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka- aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Jyväskylä: Gummerus.

Kymenlaakson hyvinvointialue. 2023. Kotihoidon digitaaliset ratkaisut. PDF-dokumentti. Päivitetty 17.5.2023. [https://kymenhva.fi/wp-content/uploads/2023/10/Rekisteroidyn-informointi\\_Digitaaliset-ratkaisut-kotihoidossa.pdf](https://kymenhva.fi/wp-content/uploads/2023/10/Rekisteroidyn-informointi_Digitaaliset-ratkaisut-kotihoidossa.pdf). [viitattu 17.4.2024].

Kymenlaakson hyvinvointialue. 2024. Tulevaisuuden kotona asumista tukevat palvelut iäkkäille (Tulkoti-hanke). PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://innokyla.fi/sites/default/files/2024-02/Loppuraportti\\_Kymenlaakson%20HVA%20-%20TulKoti-hanke%202022-2023.pdf](https://innokyla.fi/sites/default/files/2024-02/Loppuraportti_Kymenlaakson%20HVA%20-%20TulKoti-hanke%202022-2023.pdf) [viitattu 17.4.2024].

Kymenlaakson hyvinvointialue. s.a. Kotihoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kymenhva.fi/ikaantyneet/kotihoito/> [viitattu 17.4.2024].

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveystalveluista 980/2012.

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä 612/2021.

Lampi, A. & Sihto, T. 2022. Kotihoidon työntekijöiden teknologiaan liittyvät tunteet. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/114442/75299> [viitattu 12.10.2024].

Miettinen, J., Mäkinen, M., Leikas, J., Jutila, T., & Veko, T. 2020. Vastuullinen toiminnanohjausjärjestelmän kehittäminen kotihoidossa. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 12(1). Verkkolehti. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/77883> [viitattu 27.9.2024].

Mustajoki, H. & Kohonen, I. 2021. Vastuullinen tiede. Mikä ihmeen tutkimusetiikka? WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://vastuullinentiede.fi/fi/tutkimuksen-suunnittelu/mika-ihmeen-tutkimusetiikka> [viitattu 1.10.2024].

Opetushallitus. 2024. Kestävän kehityksen keskeiset käsitteet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/kestavan-kehityksen-keskeiset-kasitteet> [viitattu 1.10.2024].

Pulkki, J., Wulff, P., Iivonen, S., Alanko, L., Alhola, K., Frilander, O., Hiilamo, H., Meriläinen, P., Nissinen, A., Savolainen, H., Suomalainen, E., Setälä, L. 2023. Ekologisesti kestävä sosiaali- ja terveydenhuolto. Valtioneuvoston selvitys – ja tutkimustoiminnan julkaisusarja. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165113/VNTEAS\\_2023\\_49.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165113/VNTEAS_2023_49.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 1.10.2024].

Puusa, A. & Juuti, P. 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Tallinna: Gaudeamus.

Päivärinta, E. & Haverinen, R. 2002. Ikäihmisten hoito- ja palvelusuunnitelma. Opas työntekijöille ja palvelusta vastaaville. PDF-Dokumentti. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/69998/op52.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 7.10.2024].

Rytkönen, A. 2018. Hoivatyöntekijöiden työn kuormittavuus ja teknologian käyttö vanhustyössä. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/104482/978-952-03-0829-2.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 27.8.2024].

Selander, K., Nikunlaakso, R., & Laitinen, J. 2023. Työn kuormitus- ja voimavaratekijät: miten ylläpidetään vanhuspalveluissa työskentelevien työkykyä? PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/115055/80054> [viitattu 11.10.2024].

Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301

Suomen Akatemia s.a. Tutkimusetiikka. WWW-dokumentti. Saatavilla: <https://www.aka.fi/tutkimusrahoitus/vastuullinen-tiede/tutkimusetiikka/> [viitattu 1.10.2024].

Suomen kestävän kehityksen toimikunta. s.a. Mitä on kestävä kehitys? WWW-dokumentti. Saatavissa: [Kestävä kehitys ja Agenda2030 | Kestävä kehitys \(kestavakehitys.fi\)](https://kestavakehitys.fi) [viitattu 1.10.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö. s.a. Hyvinvointialueet vastaavat sote-palvelujen ja pelastustoimen järjestämisestä. Päivitetty 10.11.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/hyvinvointialueet> [viitattu 17.4.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö. s.a.b. Kotihoito. Päivitetty 5.1.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://stm.fi/kotihoito-kotipalvelut> [viitattu 17.4.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö s.a.b. Kotisairaanhoidon ja kotisairaalahoidon. Päivitetty 27.10.2023. Saatavissa: <https://stm.fi/kotisairaanhoidon-kotisairaalahoidon> [viitattu 17.4.2024].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta. ETENE. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://etene.fi/documents/1429646/1559062/ETENE-julkaisu+30+Teknologia+ja+etiikka+sosiaali+ja+terveysalan+hoidossa+ja+hoivassa.pdf/fb6eee4a-38e5-4c11-9254-74b138d1935a/ETENE-julkaisu+30+Teknologia+ja+etiikka+sosiaali+ja+terveysalan+hoidossa+ja+hoivassa.pdf> [viitattu 27.8.2024].

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. s.a. Mitä toimintakyky on. Päivitetty 20.12.2023. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://thl.fi/aiheet/toimintakyky/mita-toimintakyky-on> [viitattu 17.4.2024].

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. s.a.b. Tietoa Rai-järjestelmästä. Päivitetty 9.2.2024. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta> [viitattu 17.4.2024].

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. s.a.c. Kotihoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 22.2.2024. Saatavissa: <https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/muuttuvat-vanhuspalvelut/kotihoito> [viitattu 17.4.2024].

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2023. Kurkistus kotihoitoon. Saatavissa: <https://blogi.thl.fi/kurkistus-kotihoitoon-tallinen-on-hoitajan-kiireinen-tyopaiva/> [viitattu 3.9.2024].

Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos. 2023. Teknologioiden käytöllä on positiivinen yhteys kotihoidon henkilöstön työhyvinvointiin. PDF-Dokumentti. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/147241/URN\\_ISBN\\_978-952-408-152-8.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/147241/URN_ISBN_978-952-408-152-8.pdf?sequence=1) [viitattu 3.9.2024].

Tietoarkisto. s.a. Teemoittelu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/teemoittelu/> [21.9.2024].

Tietoarkisto s.a.b Laadullinen tutkimus ja teoria. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menetelmaopetus/kvali/mita-on-laadullinen-tutkimus/laadullinen-tutkimus-ja-teoria/> [viitattu 20.5.2024].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf) [viitattu 4.5.2024].

Turvaksi.fi. 2016. Turvaranneke. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://turvaksi.fi/tuotteet/turva-ranneke/turvaranneke-2/> [viitattu 3.10.2024].

Turvallisesti kotona. s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://turvallisestikotona.fi/s/artikkelit/hyvinvointiteknologia-MC5J2TD5TR7ZHSRCG243275IQQ7E> [viitattu 20.4.2024].

Valtioneuvosto. 2023. Teknologian käyttö kotihoidossa lisäänty- arviointia on kehitettävä. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://valtioneuvosto.fi/-/1271139/teknologian-kaytto-kotihoidossa-lisaantyy-arviointia-on-kehitettava> [viitattu 17.4.2024].

Valtioneuvosto. 2023. Ekologisesti kestävä sosiaali- ja terveydenhuolto- Selvitys kansallisesta tavoitteesta ja ohjausmekanismeista. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165113/VNTEAS\\_2023\\_49.pdf?sequence=1](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165113/VNTEAS_2023_49.pdf?sequence=1) [viitattu 1.10.2024].

Viirkorpi, P. 2015. Ikätekniologian hyvät käytännöt. Käkäte-projekti. PDF-tiedosto. Saatavissa: [https://www.valli.fi/wp-content/uploads/2019/12/HK-ra-portti\\_nettiin-31.pdf](https://www.valli.fi/wp-content/uploads/2019/12/HK-ra-portti_nettiin-31.pdf) [viitattu 13.10.2024].

Viitanen, J. 2023. Moniammatillisen yhteistyön haasteet ja mahdollisuudet ikääntyneiden kotihoidossa. *Gerontologia* 1/2023. Verkkojlehti. Saatavissa: <https://journal.fi/gerontologia/article/view/121732/76873> [viitattu 18.4.2024].

Yle. 2022. Tekniologia on helpottanut Etelä-Savon kotihoidon tilannetta. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://yle.fi/a/3-12364855> [viitattu 20.4.2024].

Ympäristöministeriö. 2023. Mitä on kestävä kehitys. WWW-dokumentti. Päivitetty 15.3.2023. Saatavissa: <https://ym.fi/mita-on-kestava-kehitys#:~:text=Kest%C3%A4v%C3%A4%20kehitys%20on%20maailmanlaajuisesti,%20alueellisesti%20ja> [viitattu 1.10.2024].

**Webropol-kyselyn kysymykset**

Liite 1

1. Kysely kotihoidon henkilöstölle, jotka tekevät töitä asiakkaiden luona.
2. Kysely Digitaalisen palvelukeskuksen (DPK) henkilöstölle, jotka soittavat asiakkaille virtuaalikäyntejä ja hallinnoivat etänä teknologisia ratkaisuja.

**Kysely 1.**

Ikäsi?

Ammattiryhmäsi?

Kuinka kauan olet työskennellyt kotihoidossa?

A) 0–4 v. B) 5–10 v. C) Enemmän kuin 10 vuotta.

Koetko asiakaskontaktissa käytettävien teknologisten laitteiden käytön helppoksi?

A) Kyllä, miksi? B) En, miksi?

Oletko mielestäsi saanut tarpeeksi koulutusta laitteiden käyttöön?

Onko teknologisesta laitteesta hyötyvän asiakkaan tunnistaminen mielestäsi

A) Helppoa B) Haastavaa C) En osaa sanoa

Mitä teknologisia laitteita tiiminne asiakkailla on käytössä?

A) Lääkeautomaatti B) Tabletti (virtuaalikäynnit) C) Ovihälytin D) Jokin muu, mikä?

Mitä haasteita tai esteitä koet laitteiden käyttöönotolle? AVOIN KYSYMYKSIÄ

Pohditteko tiimissä säännöllisesti, ketkä asiakkaat voisivat hyötyä teknologisista laitteista? A) Kyllä B) Ei

Koetko kaipaavasi työnantajalta enemmän tukea teknologisten ratkaisuiden kanssa?

A) En B) Kyllä, millaista?

**Kysely 2.**

Ikäsi

Ammattiryhmäsi

Kuinka kauan olet työskennellyt DPK:ssa?

Oletko mielestäsi saanut tarpeeksi koulutusta laitteiden käyttöön?

Kerro miten koet hoitotyön virtuaalikäyntien välityksellä?

Entä miten koet turvallisen lääkehoidon toteutumisen virtuaalikäyntien välityksellä?

Miten parantaisit virtuaalikäyntejä, jos saisit kehittämismahdollisuuden?

**Saatekirje**

Liite 2

Hei!

Olemme geronomiopiskelijat Veera ja Ulriikka ja teemme opinnäytetyömme Kymenlaakson hyvinvointialueelle. Opinnäytetyön aiheena meillä on teknologiset ratkaisut kotihoidossa työntekijän näkökulmasta ja tavoitteena on saada vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

Kuinka hoitotyö koetaan virtuaalikäyntien välityksellä?

Onko helppoa tunnistaa asiakas, joka hyötyisi teknologisista ratkaisuista?

Onko teknologiset ratkaisut helpottaneet työntekijöiden päivittäistä työkuor-  
maa?

Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa tietoa Kymenlaakson hyvinvointialueelle, kuinka teknologiset ratkaisut koetaan työntekijätasolla ja mihin työntekijät mahdollisesti kaipaavat lisää tukea.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja tapahtuu nimettömästi. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti, eikä niistä voi päätellä henkilöllisyyttäsi. Tutkimusaineisto kerätään ainoastaan tätä tutkimusta varten ja hävitetään tutkimuksen valmistuttua.

Olemme hyvin kiitollisia, jos käytät työpäivästäsi pienen hetken kyselyyn vastaamiseen.

Jos on kysyttävää tutkimukseen liittyen, laitathan meille rohkeasti sähköpostia.

Veera Koskinen [oveko021@edu.xamk.fi](mailto:oveko021@edu.xamk.fi) tai Ulriikka Rehn

[culre002@edu.xamk.fi](mailto:culre002@edu.xamk.fi)

Iso kiitos osallistumisesta!