

Kati Kemppainen ja Jonna Kivikangas

***”...kun ei voi aina itseensä luottaa, koneeseen paremmin...”* -kotihoidon asiakkaiden käyttäjäkokemuksia lääkeautomaateista**

Sairaanhoitaja (AMK)

Terveystenhoitaja (AMK)

Sairaanhoitaja ja terveydenhoitajakoulutus (AMK)

Syksy 2023



**KAMK • University
of Applied Sciences**

Tiivistelmä

Tekijät: Kemppainen Kati ja Kivikangas Jonna

Työn nimi: ”...kun ei aina voi itseensä luottaa, koneeseen paremmin...” -kotihoidon asiakkaiden käyttäjäkokemuksia lääkeautomaateista

Tutkintonimike: Sairaanhoidtaja (AMK), Terveystenhoitaja (AMK)

Asiasanat: etäpalvelut, hoivarobotiikka, ikätekniologia ja lääkeautomaatit.

Suomen väestö ikääntyy kovaa vauhtia ja hoivan tarve lisääntyy, samaan aikaan sotekulut paisuvat ja hoitajapula vaivaa hyvinvointialueita. Kotona asumista tukevat etäpalvelut, kuten lääkeautomaatit mahdollistavat kotihoidon resurssien kohdentamisen eniten apua tarvitseville, etenkin pitkien välimatkojen alueilla.

Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimi EAFS-hanke, joka toimii yhteistyössä Kainuun hyvinvointialueen, Pohjois-Karjalan hyvinvointialue - Siun soten, Kajaanin ammattikorkeakoulun ja Karelia ammattikorkeakoulun kanssa. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kajaanin kotihoidon asiakkaiden käyttäjäkokemuksia lääkeautomaateista.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kotihoidon asiakkaana olevien ikäihmisten kokemuksia lääkeautomaattien käytöstä. Tavoitteena oli tuottaa tietoa ikäihmisten kokemuksista, jotta toimeksiantaja voi hyödyntää asiakashaastatteluiden tuloksia kehittäessään kotihoidon palveluja. EAFS-hanke käyttää saamiamme tuloksia ikäystävällisen yhteiskunnan kehittämiseen pitkien välimatkojen alueella. Myös kotihoito käyttää tuloksia lääkeautomaattipalvelun kehittämiseen. Rajasimme tutkimuksen koskemaan Kajaanin kotihoidon asiakkaita, joilla on lääkeautomaatti käytössä.

Toteutimme opinnäytetyön laadullisena tutkimuksena. Aineisto kerättiin avoimella haastattelulla kuudelta Kajaanin kotihoidon asiakkaalta ja analysoitiin käyttämällä induktiivista sisällönanalyysiä. Tutkimuskysymyksenä oli: Millaisia kokemuksia kotihoidon asiakkailla on lääkeautomaatin käytöstä?

Tutkimustuloksista kävi ilmi, että kaikki lääkeautomaatin käyttäjät olivat pääasiassa tyytyväisiä laitteeseen. Lääkeautomaatti on tuonut turvaa ja helppoutta lääkkeen ottamiseen ja selkiyttänyt asiakkaiden vuorokausirytmiä. Lääkeautomaatin avulla itsenäinen arjessa selviytyminen on parantunut ja lääkkeiden otto säännöllistynyt. Lääkeautomaatti on vähentänyt hoitajien käyntejä asiakkaiden luona, mikä ei haitannut suurinta osaa asiakkaista, vaikka sosiaalinen kontakti hoitajan kanssa koettiin tärkeäksi. Lääkeautomaatin koettiin hieman rajoittavan omia menoja, koska lääkkeet pitää olla ottamassa automaattista ennalta sovituna aikana. Eniten risuja sai kuitenkin Evondos- automaatin ”*Ufo muotoilu*”. Johtopäätöksenä voimme todeta asiakkailla olevan pääasiassa positiivisia kokemuksia lääkeautomaattien käytöstä.

Abstract

Authors: Kemppainen Kati & Kivikangas Jonna

Title of the Publication: "...When You Can't Always Trust Yourself, the Machine Is Better..." - experiences of using medicine-dispensing robots

Degree Title: Bachelor of Health Care, Nursing

Keywords: gerotechnology, medicine-dispensing robots, care robotics, remote services

The purpose of this thesis was to investigate the experiences of home care clients who use medicine-dispensing robots. The aim was to provide information on the experiences of older people so that the commissioner could use the results of client interviews to improve home care services. The project was commissioned by the EAFS project (Excellence in Creating Age-Friendly Society in Remote Areas) which is a cooperation project between Kainuu Wellbeing Services County, North Karelia Wellbeing Services County Siun sote, Kajaani University of Applied Sciences, and Karelia University of Applied Sciences.

The study was limited to Kajaani home care clients who had been using the medicine-dispensing robots for 1 month to 3 years. The data was collected through open interviews with six home care clients in Kajaani region, and the data was analyzed using inductive content analysis.

The research question of this study was the following: what kind of experiences did home care clients have with medicine-dispensing robots? The theoretical concepts covered in the study were gerotechnology, medicine-dispensing robots, care robotics, and remote services.

According to the results, all users of the medicine-dispensing robots were very satisfied with them. The robot had made taking medications safer and easier and helped clients establish a regular circadian rhythm. The system had also improved clients' ability to cope with everyday life independently. The clients reported that the robot had reduced nurse visits, which was important for social contacts but was not a major concern for most. They felt that the medicine-dispensing robot lightly restricted life outside the home because medicines had to be taken from the robot at a pre-agreed time. However, there were no major problems with this. One user did not like the UFO design of the Evondos medicine-dispensing robot. In conclusion, the clients had mainly positive experiences with medicine-dispensing robots.

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Toimeksiantaja.....	3
3	Teknologia kotona ikääntymisen tukena.....	4
3.1	Ikätekniologia	4
3.2	Etäpalvelut.....	6
3.3	Hoivarobotiikka	7
3.4	Lääkeautomaatit.....	8
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä	11
5	Tutkimusmenetelmä.....	12
5.1	Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus	12
5.2	Haastattelu aineiston keruun menetelmänä	13
5.3	Aineiston analyysi.....	15
6	Tutkimustulokset	17
7	Pohdinta	23
7.1	Johtopäätökset.....	23
7.2	Luotettavuus.....	24
7.3	Eettisyys.....	25
7.4	Ammatillisen osaamisen kehittyminen	26
	Lähteet	28
	Liitteet	

1 Johdanto

Kainuun hyvinvointialueen strategiassa on tunnistettu keskeiset sosiaali- ja terveystalouden kipu-kohtat: Väestöpohja on pieni ja se on maantieteellisesti suurella alueella, ikääntyvän väestön määrä lisää palvelutarpeen lisääntymistä, korkea sairastavuus, merkittävät rekrytointihaasteet, suuret sote-kustannukset ja kuntayhtymän heikko taloustilanne. Uudessa toimintamallissa hyödynnetään etäpalveluja sekä sähköisiä palveluja. Näillä toimilla voidaan vapauttaa aikoja paljon palvelua tarvitseville. Etäpalveluilla mahdollistetaan myös henkilöstön sijoittumista joustavasti. Lähtökohdat Kainuussa ovat hyvät etäpalvelujen käytölle, etenkin vanhimmat ikäryhmät erottuvat koko muuta maata aktiivisempina etäpalvelujen käyttämisessä. (Hetemaa ym. 2021, 5–6.)

Valitsimme tämän aiheen, koska olemme kiinnostuneet teknologian ja robotiikan hyödyntämisestä terveydenhuollossa. Väestö ikääntyy nopeasti ja heidän palvelutarpeensa lisääntyy voimakkaasti. Hoitajien määrä ei kuitenkaan kasva samassa suhteessa ikääntyvien palvelun tarpeen kasvun kanssa, joten teknologian hyödyntäminen tulevaisuuden ja osin jo tämän päivän terveydenhuollossa on suuressa kasvussa. (Kehusmaa & Alastalo, 2022, 5–6.)

Teoria osuutta kerätessämme huomasimme, että hoivarobotiikka ja teknologian käyttö terveydenhuollossa on hieman väärin ymmärrettyä. Robotit mielletään usein ihmistä korvaaviksi laitteiksi ja niiden toiminnoista voi olla liian optimistisia odotuksia. Parviaisen (2019, 236) mukaan spekulatiivisen hoivarobotiikan mediaesittelyn tarkoituksena on hätkähdyttää lukijaa ja herättää pelon tai ihastuksen tunteita sen sijaan, kuin selvittää miten käytössä oleva robotiikka vastaa ikääntyvien näkökulmasta nykyisiin hoivan tarpeisiin. Hoivarobotiikan hyväksyttävyydestä olemassa olevat tutkimusasetelmat ovat varsin spekulatiivisia ja hoivarobotiikan horisontti on asetettu pitkälle tulevaisuuteen. Teknologiateollisuus ei ole kyennyt kehittämään tuotteita, jotka olisivat käyttökelpoisia, turvallisia ja kustannustehokkaita ikääntyvien hoidon kannalta.

Robotiikkaa, automatiikkaa ja teknologiaa voidaan kuitenkin hyödyntää ikäihmisen itsemääräämisoikeuden ja omatoimisuuden tukemisessa, palvelujen parantamisessa ja henkilöstön työn kehittämisessä (Hammar, Vainio & Sarivaara, 2017, 1). Näin voidaan avustaa ikäihmisen kotona asuminen mahdollisimman pitkään.

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat ikäteknologia, etäpalvelut, hoivarobotiikka ja lääkeautomaatti. EAFS-hanke on työmme toimeksiantaja ja hankkeen tarkoituksena on kehittää uusia teknologisia ratkaisuja pitkien välimatkojen alueella ottamalla käyttöön esimerkiksi hoivarobotiikan sovelluksia palveluiden saatavuuden turvaamiseksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kotihoidon asiakkaana olevien ikäihmisten kokemuksia lääkeautomaattien käytöstä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa ikäihmisten kokemuksista, jotta toimeksiantaja voi hyödyntää asiakashaastatteluiden tuloksia kehittäessään kotihoidon palveluja. Opinnäytetyön työelämäkumppani on EAFS-hanke ja Kainuun hyvinvointialue. Opinnäytetyömme tutkimuskysymys on: Millaisia kokemuksia kotihoidon asiakkaila on lääkeautomaattien käytöstä?

2 Toimeksiantaja

EAFS-hanke (Excellence in creating Age Friendly Society in Remote Areas)

Väestö ikääntyy ja se tuo kehittämistarpeita ja haasteita esimerkiksi pitkien välimatkojen alueella ikäystävällisen yhteiskunnan kehittämisessä, palveluiden järjestämisessä ja ikäihmisten osallisuuden vahvistamisessa, joihin EAFS-hankkeella vastataan (Ilvonen, n.d., 1).

Hankkeessa on kolme eri työpakettia, joista ensimmäisessä muodostetaan ikäystävällisen yhteiskunnan kehittämiseen erikoistuva TKI (tutkimus, kehittämis- ja innovaatio-) -toiminnan ja koulutuksen osaamisyhteisö KAFS-Hub Karelian ammattikorkeakouluun. Toinen ja kolmas työpaketti ovat kehittämispilotteja, joilla varmistetaan TKI-toiminnan ja koulutuksen integrointi. Toisessa työpaketissa kehitetään ja tutkitaan uusia teknologisia sovelluksia ja kolmannessa työpaketissa vastataan kysymykseen sosiaali- ja terveysalan työvoiman saatavuudesta. Kaikilla työpaketeilla on juuret Karelian toiminnassa, jonka jatkuvuutta uusi osaamisyhteisö tukee ja kehittää osaamista koko yhteiskunnan näkökulmasta. (Ilvonen, n.d., 5.)

Hankkeen toisen työpaketin päämääränä on kehittää uusia teknologisia ratkaisuja pitkien välimatkojen alueella. Kehittäminen kohdennetaan hoivarobotiikan kehittämiseen, uusien teknologisten ratkaisujen kehittämiseen sekä jalkautuvien ja liikkuvien palveluiden kehittämiseen. Pitkät välimatkat tuovat haastetta ikäihmisten kotona asumista tukevien palveluiden järjestämiseen ja tuottamiseen, joten on tärkeä kehittää jalkautuvia ja liikkuvia palveluita sekä hoivarobotiikan sovellusten käyttöönottoa palveluiden saavutettavuuden turvaamiseksi. Ikäihmisten digitaaliset taidot ja valmiudet itse- ja omahoitoon tulee huomioida kehittämistyössä. (Ilvonen, n.d., 9.)

EAFS-hanke toteutetaan yhteistyönä Pohjois-Karjalan hyvinvointialue - Siun soten, Kainuun hyvinvointialueen, Karelian ammattikorkeakoulun sekä Kajaanin ammattikorkeakoulun kanssa yhteistyössä. Hankkeeseen on sisäänrakennettu myös kansainvälinen yhteistyö. (Ilvonen, n.d., 4.)

3 Teknologia kotona ikääntymisen tukena

3.1 Ikäteknologia

Suomessa väestön ikärakenne muuttuu ja iäkkäiden henkilöiden määrä kasvaa. Väestöennusteen mukaan suuressa osassa kunnista yli 75-vuotiaita on vähintään neljännes vuonna 2030. Pienituloisilla, vähän kouluja käyneillä ja ruumiillista työtä tekeville on havaittu eniten toimintarajoitteita. (Kuntaliitto, 2020, 16–17.)

Väestön ikääntyminen aiheuttaa kasvavaa tarvetta sote-palveluille, mikä on suuri haaste sosiaali- ja terveydenhuollolle. Palvelujen laadun ja kustannustehokkuuden parantamiseksi teknologian hyödyntäminen nähdään mahdollisuutena laajasti, mutta esimerkiksi sähköisten palveluiden ja itsenäinen teknologian käyttö on vielä vähäistä. Haasteena teknologiatuettuun kotona asumiseen ovat esimerkiksi ikäihmisen teknologiaosaaminen, taloudelliset mahdollisuudet, terveys, toimintakyky ja asuinympäristö. Myöskään ennaltaehkäisevää itsenäisen asumisen tukea Sote-palvelujärjestelmä ei tue, vaan palveluita saa vasta kun asiakas on hakeutunut esimerkiksi kotihoitopalveluiden piiriin. Myös Sote-alan työntekijöiden taidot vaihtelevat sekä hyvinvointialueiden julkisen teknologian käytön ja hyödyntämisen yhteiset käytännöt ja ohjeistukset puuttuvat. Alueilla on erilaisia resursseja teknologian saavutettavuudessa ja tietojärjestelmät, joita hyödynnetään kotihoidossa, asiakasohjauksessa ja neuvonnassa ovat huonosti yhteensopivia. Kotona käytettävän teknologian tuottaman tiedon hyödyntäminen jää vajaaksi, eikä hyötyjä mitata ja arvioida systemaattisesti. Näihin haasteisiin on tarkoitus vastata tavoitetilassa. (Lähteenmäki ym. 2020, 11–12.)

Tekes, ympäristöministeriö ja liikenne- ja viestintäministeriö ovat tehneet yhteistyönä selvityksen teknologian käytön edistämisestä ikäihmisten kotona asumisen tukemisesta ja siihen liittyvien esteiden purkamisesta. Tänä päivänä teknologiaa kotona asumisen tukena on käytössä enemmän ja määrä kasvaa. Käytössä on erilaisia turvallisuuteen, liikkumiseen, paikantamiseen seurantaan ja monitorointiin, ja hälyttämiseen liittyviä teknologia ratkaisuja. Lisäksi käytössä on erilaisiin sosiaalisen toiminnan vahvistamiseen liittyviä robotteja ja välineitä etäyhteydenpitoon esimerkiksi hoitohenkilökunnan tai lääkärin kanssa. Myös kodin älyteknologia on lisääntynyt. Iäkkäille tulisi olla saatavilla opetusta, tukea ja motivointia laitteiden käyttöön, jotta näiden hyödyntäminen onnistuisi. (Kuntaliitto, 2020, 33) Suosituksena on, että ikääntyville tarjotaan jo aikaisessa vaiheessa tietoa eri teknologiaratkaisuista ja luodaan käytänteet teknologian saattamiseksi osaksi iäkkään

normaalitoimintaa. Teknologiaa käytetään ikäihmisen sekä työntekijöiden tukena. Tärkeää on, että henkilöstön osaaminen on ajan tasalla sekä konsultaation mahdollisuus asiakkaalle ja hoitohenkilökunnalle. (Kuntaliitto, 2020, 37.)

Ikäteknologian käyttö on lisääntynyt, vaikkakin kotiin asennettavia sensoreita ja palvelurobotiikkaa käytetään vielä vähän. Tulevaisuudessa ikääntyvät ovat tottuneita käyttämään teknologiaa, joten sen hyödyntäminen on mahdollista laajamittaisemmin. Kun ikäteknologia saadaan osaksi sosiaali- ja terveydenhuollon rakenteita, sen hyödyt tulevat esiin. Teknologian käyttö toimii osana kokonaisuutta eikä ole ainoa ratkaisu ikääntymisen haasteisiin. Teknologiaa voidaan hyödyntää esimerkiksi terveys- ja hyvinvointipalvelujen saatavuuden parantamisessa ilman, että kustannukset nousevat sekä etäohjauksessa ja -kuntoutuksessa. Myös erilaisten etämonitorointilaitteiden hyödyntäminen, kuten lääkeannostelijoiden ja sähköisten neuvontapalveluiden käyttö sekä kotihoidon etäkäyntien hyödyntäminen asiakkailla, joiden palveluntarpeeseen voidaan näin vastata. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2020, 36–37.)

STM:n käynnistämä Hyteairo- ohjelma (tekoäly ja robotiikka ohjelma) koordinoi alan kehitystä. Ohjelmassa on muun muassa valmisteltu kansallisten toimintamallien laatimista alueelle, kotien teknologian pilotointiympäristöjen perustamista sekä toimintamallia tekoäly- ja robotisaatiotratkaisujen vaikuttavuuden arviointiin ja suositusten antamiseen. Hyteairo on tilannut VTT:n KATI-hankkeen, joka on kotona asumista tukevat teknologia ja toimintamalli, ja sen kansallista kehitystä kehitetään sote-toimijoiden, käyttäjien ja muiden sidosryhmien kanssa. Mallin toimeenpanoa, teknologian soveltuvuutta ja käyttöä testataan sote-alueittain tarpeeksi laajan vaikuttavuuden arvioinnin saamiseksi ja kokeiluhankkeet koordinoidaan kansallisella tasolla ollakseen vertailukelpoisia ja toisiaan täydentäviä. (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2020, 37.)

KATI (Teknologiatuetun kotona asumisen kansallinen toimintamalli ja tietojärjestelmät) -malli tuotti kuvauksen itsenäisen kotona asumisen ja kotihoidon tueksi olevan teknologian ja tietojärjestelmäkokonaisuuden hyödyntämisen kansallisesta toimintamallista. KATI-mallin raportti kuvaa ensimmäisen ehdotuksen tietojärjestelmäympäristöstä ja kotona asumisen toimintamallista. Toimintamalli kohdentuu kotihoitopalveluihin, jotka ovat sote-alueen vastuulla sekä itsenäisen toimintakyvyn ylläpidon tukemiseen. (Lähtenmäki ym. 2020, 9–10.)

Toimintamalliin, joka pohjautuu kotihoidon asiakkaan palvelupolkuun, on lisätty keskeisiä tehtäviä teknologian hyödyntämisen kannalta. Toimintakyvyn omatoimisen ylläpidon prosessikuvaukseen on lisätty vaihe, jolloin kansalainen tulee toimeen itsenäisesti ja kansalaisen tulisi saada mm. sähköisten palveluiden kautta tietoa ja tukea selviytyäkseen itsenäisesti mahdollisimman pitkään.

Tässä vaiheessa kansalaisen tulisi saada apua neuvontapalveluista, johon hän voi olla yhteydessä. Kansalaisen tulisi saada apua myös esimerkiksi teknologian ja sähköisten palveluiden käytössä. Palvelutarpeen arvioinnissa suositukseen lisätään digitaaliset palvelut ja laitteet sekä teknologian hyödyntämisen valmiudet. Asiakassuunnitelmaan tulee sisältyä kuvaus teknologiasta ja sen käytön tarpeenmukaisesta opastamisesta. Hallinnolliseen päätöksentekoon tulee sisältyä päätös kotona käytettävien laitteiden kustannuksista. Palveluiden tuottamiseen sisältyy tarvittavien laitteiden toimittaminen, ohjelmistojen asentaminen sekä käytön opastus. Palveluntarpeen uudelleenarvioinnissa varmistetaan teknologian tehokas käyttö ja sopivuus asiakkaalle. Teknologian käytön päätyttyä laitteet palautetaan omistavan organisaation hallintaan. (Lähteenmäki ym. 2020, 13–16.)

Tyypillisesti teknologia on osa hyvinvointialueen vastuulla olevaa kotihoitopalvelua, jolloin teknologian hankinnasta ja ylläpidosta vastaa palveluntuottaja. Palveluntuottaja myös huolehtii teknologian tuottaman tiedon kokoamisesta ja yhdistämisestä osaksi asiakkaan hoidonsuunnittelua, toteutusta ja seurantaa. Tiedon tehokkaalla hyödyntämisellä tavoitellaan asiakkaalle parempaa turvallisuutta ja elämänlaatua sekä sote-palveluiden parempaa laatua ja kustannustehokkuutta. (Lähteenmäki ym. 2020, 17–18.)

3.2 Etäpalvelut

Tieto- ja viestintäteknologian (ICT) käyttö yleistyy nopeasti sosiaali- ja terveyspalveluissa. Perinteisten palvelujen rinnalle ovat tulleet paikasta ja ajasta riippumattomat etäpalvelut, jotka mahdollistavat terveydenhuollon henkilöstön suorittaman potilaan tutkimisen, seurannan tai hoitamisen videon välityksellä. Videoyhteyksiä voidaan hyödyttää terveydenhuollon etäpalvelujen lisäksi myös ikääntyneiden kotihoidossa ja omaishoidossa. (Ikonen, Mäkinen & Leikas, 2017, 117.)

Kaikissa maakunnissa toteutetaan jo kotihoitoa etäteknologian avulla, tämä ilmenee vanhuspalvelujen tila seurannasta. Noin puolet (47 %) kotihoidon toimintayksiköistä toteuttavat ainakin jonkin verran kotikäyntejä etäteknologian avulla, mutta alueiden välinen vaihtelu on suurta. Seurannasta selviää, ettei etäkäynnit juurikaan näytä korvaavan fyysisiä kotihoitokäyntejä. Eniten kotihoidon etäpalveluina toteutettiin lääkehoidon ja ruokailun varmistamista. Kuntoutus- ja virkistyspalveluja on järjestetty useissa kunnissa jo vuosia etäyhteydellä, myös kulttuuri- ja liikuntapalveluja on toteutettu etänä. Lääkäripalvelujen saatavuutta on pyritty parantamaan kotihoidossa lisäämällä lääkärin etävastaanottoja. Etäpalvelua on toteutettu puhelin- ja videoyhteyksillä, joka

mahdollistaa asiakkaan itsenäisen kommunikoinnin lääkärin kanssa. Näin palvelujen saatavuus ja saavutettavuus on parantunut myös syrjäseuduilla. (Josefsson & Hammar, 2022, 1–3.)

Koronapandemia on lisännyt entisestään etäpalvelujen tarvetta ja on vauhdittanut etäpalvelujen kehittämistä. Etäyhteyksin järjestettävää kotihoitoa on ollut tarjolla loppuvuodesta 2020 alkaen enemmän kuin normaalisti. Iäkkäät olivat käyttäneet etäyhteyksiä myös pitäessään yhteyttä omaisiinsa. (Kestilä, Jokela, Härmä & Rissanen, 2021, 116.)

Etäpalvelut eivät korvaa kasvotusten tapahtuvaa kanssakäymistä, mutta niiden avulla voidaan täydentää sekä korvata muita palveluja kotihoidossa ja parhaimmillaan voidaan vapauttaa hoitajalle lisää aikaa hoitotyöhön. Asiakkaan palvelutarpeen arvioinnissa tulisi arvioida myös sitä, miten avun tarpeeseen voitaisiin hyödyntää teknologiaa. Tulisi pohtia, voiko kuvapuhelin etäyhteydellä tai lääkeautomaatin hoitamalla lääkehoidolla korvata osittain fyysisiä kotihoitoa käyntejä. Kotihoitoa ei yleensä voida hoitaa pelkkien etäpalveluiden varassa, vaan niitä käytetään palvelukokonaisuuden täydentämiseen. (Josefsson & Hammar, 2022, 5.)

3.3 Hoivarobotiikka

Sosiaali- ja terveysministeriön Hyvinvoinnin tekoäly ja robotiikka (Hyteairo)- ohjelma tuo esille tavoitteita ja tarvittavia toimenpiteitä robotiikan ja tekoälyn kehitykselle osana laajempaa hyvinvointialan digitalisaatiota. Keskeisenä osa-alueena Hyteairo-ohjelmassa on edistyneiden teknologian keinojen avulla tuettava ikäihmisten ja muiden tukea tarvitsevien itsenäinen kotona asuminen. Siihen kuuluvat kotiin tuotavat palvelut sekä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten työ asiakkaan kotona, sekä miten näissä voitaisiin hyödyntää tekoäly- ja robotiikka ratkaisuja. (Lähtenmäki ym. 2020, 9.)

Teollisuus on hyödyntänyt robotiikkaa menestyksekkäästi jo kymmeniä vuosia. Robotiikan soveltaminen teollisuuden ulkopuolelle esimerkiksi palveluihin on alkanut levitä teknologian kehittymisen myötä. Ajankohtainen tekijä robotiikan kehittämiseksi on maailmanlaajuinen ikääntyvän väestön palveluntarpeen kasvu. On olemassa erilaisia visioita siitä, että ikääntynyt saa kotiinsa robotin, joka auttaa kotitöissä, muistuttaa lääkkeenottamisesta ja kantaa kauppakassin sekä hoitajien robottitukirangat, jotka auttavat potilaan nostamisessa selkää rasittamatta. Nykyhetkestä on vielä paljon matkaa arjen apuri-visioiden toteutumiseen, mutta robotiikan kehittämiseen panostetaan tulevaisuudessa voimakkaasti. (Lähtenmäki ym. 2020, 135.)

Suomessa, kuten muissakin Euroopan maissa, vanhukset haluavat elää mahdollisimman pitkään itsenäisesti kotonaan. Kotona ikääntymisen helpottamiseksi on roboteista ja muista tieto- ja viestintäteknologioista kaavailtu apukeinoja päivittäisiin toimintoihin sekä myös ikääntyneiden terveydenhuollon laadun säilyttämiseksi. (Hennala ym. 2017, 4.)

Terveydenhuollon ja hoivan robotit määritellään hoivarobotiikaksi ja ne ovat osa palvelurobotiikkaa. Hoivassa käytettävien robottien sovellukset voidaan jakaa neljään eri osa-alueeseen:

1. Hoitohenkilökunnan tukemiseen
2. Kuntoutukseen ja proteeseihin
3. Henkilökohtaiseen fyysiseen apuun
4. Henkilökohtaiseen kognitiiviseen/sosiaaliseen apuun.

Robotit tarjoavat mahdollisuuksia terveydenhuollon ammattilaisten työn tukemisessa esimerkiksi sairaalalogistiikassa, potilaiden siirrossa ja lääkkeiden jakelussa. Protetiikassa ja kuntoutuksessa voidaan käyttää robottivälineitä kuntoutusharjoituksia. Ala- ja ylävartalon liikkuvuutta voidaan avustaa käyttämällä robotisoituja proteeseja. Robotisoituja apuvälineitä, kuten älypyörätuoli ja älyrollaattori on tulossa saataville henkilökohtaiseen apuun. Siivous ja henkilökohtaisen hygienian avustamiseen on yksittäisiin käyttötarkoituksiin käytettäviä robotteja. Sosiaalisesti ja kognitiivisesti avustavia robotteja voidaan käyttää tukemaan ihmisten välistä viestintää, tarjoamaan tietoa ja opastusta sekä tukea arjen hallintaa erilaisilla muistutuksilla. Robotit voivat tarjota muistisairaille myös kognitiivisia harjoituksia. Tekniikan kypsymättömyyden takia seuraavien 10 vuoden kuluessa ei vielä tulla näkemään yleiskäyttöisiä avustavia robotteja. (Ventä ym. 2018, 49.)

3.4 Lääkeautomaatit

Evondos-palvelu koostuu etähoitojärjestelmästä ja lääkeannostelurobotista. Lääkeannosteluroboti on suunnattu kotihoidon asiakkaille, joiden itsenäinen lääkehoidon toteuttaminen on epävarmaa. Lääkkeen antojankohdan roboti määrittelee annosjakelupussin tekstikentästä. Robotti ohjaa asiakasta lääkkeen ottamiseen ääniopasteilla, merkkivalolla ja laitteen näytön opastuksella. Asiakkaan tarvitsee painaa vain yhtä nappia saadakseen valmiiksi avatun lääkepussin. Asiakkaan hoidosta vastaavan organisaation ja hoitajien on mahdollista seurata lääkehoidon toteutumista

reaaliaikaisesti etähoitojärjestelmän ja mobiilisovelluksen avulla, myös asiakkaan omaiset voivat myös halutessaan seurata lääkityksen toteutumista. (Miten Palvelu Toimii - Evondos, 2022.)

Evondos-lääkeautomaatti säilyttää lääkkeet turvallisesti kotona. Lääkkeet on pakattu apteekissa koneellisesti Anja-annosjakelupusseihin, hoitaja asettaa robottiin kerrallaan 2 viikon lääkeannokset. Lääkkeet ovat saatavilla vain ennalta sovittuna aikana, joten esimerkiksi lääkkeiden yliannostuksen vaara poistuu. Mikäli lääkeannosta ei oteta vielä muistutuksenkaan jälkeen, robotti siirtää lääkeannoksen lukittuun säiliöön, josta vain hoitaja saa sen otettua. Näin lääketurvallisuus ei vaarannu. Robotti viestii hoito-organisaatiolle ottamatta jääneestä lääkkeestä ja tieto kirjautuu myös etähoitojärjestelmän lokitietoihin. (Miten Palvelu Toimii - Evondos, 2022.)

Lääkerobotin avulla tuetaan asiakkaan itsenäisyyttä. Asiakkaat kokevat pystyvänsä hoitamaan tärkeän osan elämästään, kun voivat hoitaa lääkkeen ottamisen itsenäisesti. Automaatti vähentää rutiinin omaisten lääkehoitokäyntien tarvetta, joten hoitajalta vapautuu aikaa asiakkaan kohtamiseen ja varsinaisiin hoitotoimiin. Automaatti helpottaa henkilöstön työpäivän suunnittelua. Aamu- ja iltaruuhkat saadaan purettua, kun lääkehoitoon liittyvät käynnit vähenevät. Myös kotihoitoon laatu paranee lääketurvallisuuden myötä, koska robotti pienentää lääkevirheen mahdollisuutta. (Palvelun Vaikutukset - Evondos, 2022.)

Evondos-palvelu sopii hyvin erilaiselle käyttäjäryhmälle, jolla on säännöllisen lääkehoidon tarve. Palvelun käyttöä rajoittavia tekijöitä ovat lähinnä asiakkaan lääkevastaisuus, pitkälle edennyt muistisairaus tai muu asiakkaan toimintakykyä merkittävästi heikentävä sairaus. Lääkeautomaatti on henkilökohtainen. Listaamalla asiakkaan hoidolliset tarpeet ja tavoitteet saadaan asiakasvalinta sujuvammaksi. (Apunasi asiakas valinnassa, 2022.)

Axitare-lääkeautomaatti koostuu automaattisesta lääkeannostelijasta sekä etähoitojärjestelmästä.

Kotihoidon vaikuttavuutta tehostetaan parhaiten järjestelmällä, jonka avulla mahdollisimman moni kotihoidon asiakas suoriutuu itsenäisesti lääkkeiden ottamisesta. Axitaren käyttöliittymä on helppokäyttöinen myös muistisairaille. Käytön helppous parantaa lääketurvallisuutta. Noin 60–70 % kotihoidon asiakaista pystyy ottamaan lääkkeensä itse laitteen avulla (miksi älykäs dosetti – Axitare, n.d.)

Axitaren toimintamalli perustuu annospussien lääkkeiden siirtämiseen kippoihin ja kipot siirretään laitteen sisään. Siirtäminen asiakkaan kotona kestää noin 8 minuuttia. Laitteeseen mahtuu 48 annosta eli kahden viikon annosjakelun annokset. Siirtämisessä voidaan käyttää lukulaitetta,

joka siirtää annospussin tiedot Axitaren sekä etähoitojärjestelmän muistiin. Axitare hyödyntää parhaita puolia annosjakelusta yhdistäen ne apteekkipakkausten lääkkeisiin ja kaikki lääkkeet ovat saatavilla yhdestä laitteesta pienentäen lääkevirheiden riskiä (miksi älykäs dosetti – Axitare, n.d.)

Automaatin avulla on mahdollista tarjoilla pitkäaikaislääkkeet, määräaikaiset lääkkeet, tarvittaessa otettavat, Marevan sekä muut annosjakeluun soveltumattomat lääkkeet. Nestemäisten lääkkeiden jakelu onnistuu, kun kippoihin asetetaan kansi. Näin laite yksinkertaistaa eri lääketyyppien tarjoilua (Älykäs dosetti – Axitare, n.d.)

Etähoitoyhteyden avulla lääkkeiden ottoa voidaan seurata, hallinnoida sekä tarjota tarvittaessa lääkkeitä etäkomennolla. Omaisten on myös mahdollista saada tunnukset etähoitojärjestelmään. Mikäli asiakas unohtaa ottaa tarjolla olevan lääkkeen, annos viedään automaattisesti takaisin laitteen sisään. Laite lähettää hälytyksen. Etäkomennon avulla hoitaja tai omainen voi tuoda lääkkeen uudelleen saataville. Lääkemuutoksissa hoitaja ilmoittaa puhelimella tai tietokoneella muutettavien lääkeannosten ajankohdat ja annokset. Laite tuo järjestyksessä esiin kyseiset annoskipot, joihin hoitaja tekee muutokset ja tämän jälkeen kuittaa painonapilla kupit takaisin laitteeseen (Älykäs dosetti – Axitare, n.d.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimustehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kotihoidon asiakkaana olevien ikäihmisten kokemuksia lääkeautomaattien käytöstä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa ikäihmisten kokemuksista, jotta toimeksiantaja voi hyödyntää asiakashaastatteluiden tuloksia kehittäessään kotihoidon palveluja.

Tutkimuskysymys:

Millaisia kokemuksia kotihoidon asiakkailla on lääkeautomaattien käytöstä?

5 Tutkimusmenetelmä

5.1 Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus

Ihminen, hänen elämänpiirinsä sekä niihin liittyvät merkitykset ovat laadullisen tutkimuksen lähtökohtia. Tietoa ei voida yleistää, koska se pohjautuu tarinoihin, kertomuksiin ja merkityksiin. Tavoitteena on kuitenkin totuuden selvittäminen tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä ja jäsentämään sitä paremmin hallittavissa olevaan muotoon. (Kylmä & Juvakka, 2014, 16–17.)

Laadullisen terveystutkimuksen luonteen ominaispiirteitä on useimmiten induktiivisuus, jolloin päättely on aineistolähtöistä ja yksittäisistä tapahtumista tehdyistä havainnoista yhdistetään laajempi kokonaisuus. Tutkimuksen tavoitteena on ymmärtää osallistujien näkökulma, mikä todellisuus ja tutkittava ilmiö on osallistujien subjektiivisesta, sosiaalisesta tai kulttuurisesta näkökulmasta. (Kylmä & Juvakka, 2014, 16–17.) Tämän vuoksi usein puhutaan subjektiivisista merkityksistä ja niiden tutkimuksista laadullisen tutkimuksen yhteydessä. (Kylmä, Vehviläinen-Julkunen & Lähdevirta 2003, 609–615).

Mitä-, miksi- ja miten- kysymykset ohjaavat tutkimusta. Tutkimuksen aikana tutkimustehtävä tarkentuu sen ollessa alussa laaja ja voi syntyä myös uusi tutkimustehtävä (Kylmä & Juvakka, 2014, 16–17). Tutkimustehtävän asettamista ohjaa tutkimustehtävän tarkoitus. Tehtävät on asetettu tutkimuksen alussa väljästi ja ne nimetään lopullisessa raportissa. (Kylmä ym. 2003, 609–615).

Osallistujat valitaan niin, että heillä on kokemusta tutkimuksen kohteena olevasta ilmiöstä. Osallistujia ei ole yleensä montaa, johtuen siitä, että aineisto saturoituu nopeasti, eli uusilta osallistujilta ei tule uusia näkökulmia tutkittavaan ilmiöön. Yhden haastattelun pohjalta syntyy kirjoitettua tekstiä jopa 40–60 sivua, joten tutkimuksen aineisto on laaja huolimatta pienestä osallistujamäärästä. (Kylmä & Juvakka, 2014, 16–17.) Jos osallistujia on liian paljon ja aineistoa kertyy runsaasti, voi se vaikeuttaa oleellisten asioiden löytämistä tutkimuksen kannalta. Näin ollen aineiston laatua painotetaan laadullisessa tutkimuksessa. (Kylmä ym. 2003, 609–615.)

Aineistoa tutkimukseen kerätään avoimilla menetelmillä, kuten haastatteluilla, havainnoimalla, tai videoimalla. Erilaisia menetelmiä voidaan myös yhdistellä. Tutkimuksen etiikka ja sen arviointi on tärkeää, koska tutkimuksen osallistujiin on läheinen kontakti aineistonkeruun aikana. Tutkimuksessa tutkimuksen tekijä ja osallistuja ovat vuorovaikutuksessa, joten myös tutkimuksen tekijä on aktiivisessa roolissa. (Kylmä & Juvakka, 2014, 22–29.)

Oletuksena on, että todellisuus ei ole riippuvaista tutkijasta tai tutkimukseen osallistujasta, vaan ihmisen subjektiiviseen todellisuuteen vaikuttavat myös tulkinnat. Näin ollen tutkittavaa todellisuutta pyritään jäsentämään tutkimukseen osallistuvien henkilöiden näkökulmasta. (Kylmä ym. 2003, 609–615). Laadullisessa tutkimuksessa painotetaan luonnollisia olosuhteita. Tutkimuksessa saatava tieto on kontekstisidonnaista eli tieto on sidoksissa osallistujan elämäntilanteeseen, aikaan ja paikkaan. Tutkimuksessa hyväksytään se, että todellisuus voi näyttäytyä eri tavalla eri ihmisille eli voi olla useita todellisuuksia. Merkitykset korostuvat laadullisessa tutkimuksessa. (Kylmä & Juvakka, 2014, 22–29.)

Käytimme opinnäytetyössämme laadullisen tutkimuksen periaatteita. Halusimme saada tietää kotihoidon asiakkaiden kokemuksia lääkeautomaateista. Valitsimme haastateltavat yhteistyössä kotihoidon esihenkilöiden kanssa. Heiltä saimme tietää asiakkaat, joilla lääkeautomaatteja oli käytössä ja jotka olivat suostuvaisia osallistumaan haastatteluun. Haastatteluun valikoitui kuusi kotihoidon asiakasta, joilla oli ollut lääkeautomaatti käytössään. Olimme kiinnostuneita haastateltavien omista kokemuksista lääkeautomaatin käytöstä ja annoimme heille mahdollisuuden kertoa omin sanoin mielipiteensä. Emme olleet miettineet valmiiksi luokituksia, vaan annoimme haastattelun edetä omalla painollaan ja vasta analyysivaiheessa loimme luokat kerätyn aineiston perusteella.

5.2 Haastattelu aineiston keruun menetelmänä

Avoin haastattelu on väljä haastattelumuoto, jonka aiheena on tutkittava ilmiö. Tilanteen annetaan kehittyä haastateltavan kertomuksen varassa tutkimuksen tekijän pitäessä huolta, että keskustelu pysyy aiheessa. Tutkimuksen ulkopuolelle ei rajata etukäteen mitään, jolla taataan se, ettei mitään oleellista jää pois. Tutkijalla on oltava kykyä kestää haastattelun yllätyksellinen kulku sekä ennustamattomuus. (Hirsjärvi & Hurme, 2000, 92.)

Haastattelu voidaan jakaa kolmivaiheiseen tapahtumasarjaan. Aloitusta tai sosiaalisen kontaktin luomisen vaiheeseen, varsinaiseen tutkimushaastatteluun ja haastattelun päättämiseen. Haastattelun onnistumisen kannalta erittäin tärkeä vaihe on haastattelun aloitusvaihe eli sosiaalisen kontaktin luomisvaihe. Aloitusta vaiheen tarkoituksena on avata keskustelu haastattelijan ja haastateltavan välille ja rakentaa heidän välilleen luottamus. Haastattelijalla esittelee itsensä sekä antaa myös haastateltavan esittäytyä. Haastattelun alussa kerrotaan tutkimuksen toteutuksesta ja

haastateltavalle annetaan mahdollisuus kysyä tutkimuksesta ja siihen liittyvistä asioista. Aloitusvaiheessa tulee vielä varmistaa haastateltavan suostumus tutkimukseen ja haastattelun nauhoitukseen. (Kylmä & Juvakka, 2014, 92–94.)

Tutkimushaastatteluvaiheessa on tarkoituksena kerätä aineisto. Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on tuoda tutkimukseen osallistuvan haastateltavan näkökulma esille. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että haastattelussa kysytään aluksi yleisiä ja laajoja kysymyksiä, josta edetään tarkentaviin kysymyksiin. Haastattelussa ei tule käyttää ohjaavia kysymyksiä, koska ne voivat siirtää painopistettä tutkimukseen osallistujasta tutkimuksen tekijään ja hänen näkemyksiinsä. Haastattelu tulee päättää tietoisesti ja vähitellen. Haastateltavalta tiedustellaan haastattelun lopuksi, onko kaikki näkökulmat käsitelty vai onko vielä jotain tärkeää käsittelemättä. Haastateltavan vointia ja kokemusta haastattelusta voidaan myös kysyä lopuksi. (Kylmä & Juvakka, 2014, 92–94.)

Haastattelujen tallentaminen kuuluu haastattelun luonteeseen, tällä tavoin haastattelu sujuu nopeasti ilman taukoja. Haastattelun tallentamisella saadaan säilytettyä tärkeitä haastatteluun sisältyneitä oleellisia vuorovaikutuksessa ilmeneviä asioita kuten mm. äänenkäyttö, tauot, johdatteletut yms. Haastattelujen tallentamiseen on oltava haastateltavan suostumus. (Hirsjärvi & Hurme, 2000, 92.)

Toteutimme haastattelut kunkin asiakkaan kotona. Mennessämme asiakkaan luokse kerroimme ensin, keitä olemme, minkä vuoksi olemme tulleet ja mitä odotamme haastattelulta. Myös haastateltava esittäytyi ja keskustelimme hetken yleisesti ilman nauhoitusta. Pyysimme ennen haastattelun aloittamista allekirjoituksen suostumuslomakkeeseen (liite 3) ja annoimme saatekirjeen (liite 2), jossa oli myös kirjallisena kerrottu käyntimme syy sekä yhteystietomme. Pyysimme luvan haastattelun nauhoittamiseksi ja yhdessä sovimme, milloin nauhoitus laitetaan päälle ja pyysimme haastateltavia kertomaan omin sanoin automaattista. Meillä oli mukana myös muutamia teoriaosuudesta nousseita lääkeautomaattien käyttöön liittyviä tukikysymyksiä (liite 4). Osa haastateltavista kertoi automaatin käyttämisestä vain muutamilla lauseilla, joten jouduimme käyttämään tukikysymyksiä saadaksemme monipuolisempaa aineistoa. Annoimme kuitenkin jokaisen kertoa oman mielipiteensä ilman, että ohjailimme haastattelun kulkua. Yhdessä myös sovimme äänityksen päättämisestä sitten, kun haastateltava koki, että on jo kertonut kaiken haluamansa lääkeautomaatista. Haastattelun jälkeen jäimme vielä hetkeksi juttelemaan haastateltavien kanssa muista asioista, mistä he halusivat keskustella ja annoimme kiitokseksi kahvipaketin ja pulpan. Haastatteluissa esiin tulleet asiat olivat hyvin samansuuntaisia kuin lukemissamme aiemmissa opinnäytetöissä. Asiakkaiden tietämättömyys ongelmatilanteissa toimimisessa oli haastatteluissa esiin noussut yllättävä asia, joka ei tullut esille muissa opinnäytetöissä.

5.3 Aineiston analyysi

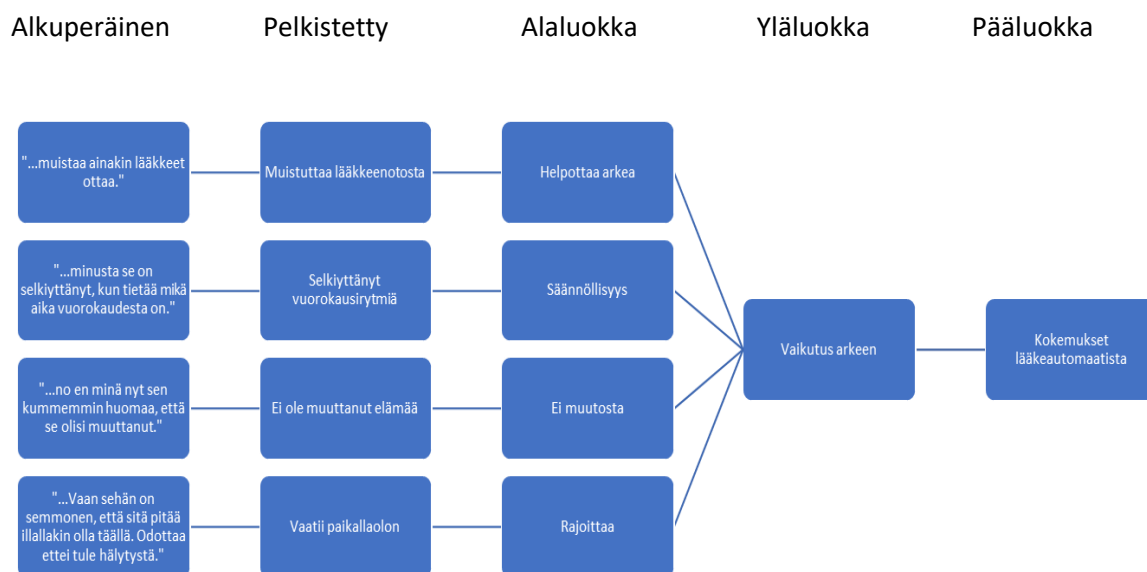
Aineiston analyysissä käytetään induktiivista eli aineistolähtöistä sisällön analyysiä.

Aineisto kirjoitetaan puhtaaksi, eli käännetään tekstiksi. Puhtaaksi kirjoitettaessa pyritään säilyttämään mahdollisimman hyvin se, mitä ja miten asiat on sanottu haastattelun aikana, pyrkimyksenä säilyttää todellisuus mahdollisimman tarkasti. Aineiston voi kirjoittaa puhtaaksi tutkimuksen tekijä itse, tai antaa sen jollekin toiselle tehtäväksi. Kun tutkimuksen tekijä kirjoittaa itse aineiston, hän perehtyy samalla siihen ja saa kokonaiskuvan aineistosta, joka auttaa analyysi vaiheessa. Jos taas tehtävä annetaan jollekin toiselle, tutkijalle vapautuu aikaa muihin töihin, mutta se tuo myös lisäkustannuksia. Joka tapauksessa tutkimuksen tekijän on tarkastettava haastattelun ja kirjoitetun tekstin yhdenmukaisuus. (Kylmä & Juvakka, 2014, 111.)

Aluksi aineisto jaetaan osiin, joista samankaltaiset osat sitten yhdistetään. Tutkimusaineisto ohjaa sisällön luokittelua, sanat ja ilmaisut luokitellaan niiden teoreettisen merkityksen perusteella. Tämän jälkeen aineisto tiivistetään vastaamaan tutkimuskysymykseen. Aineiston tiivistyminen ja abstrahoituminen on oleellista tutkimuksessa, eli tutkimusta kuvataan tiivistetyssä muodossa. (Kylmä & Juvakka, 2014, 112–113.)

Tämän tutkimuksen tallennetut äänitiedostot käännettiin tekstiksi Wordin litterointi toiminnolla. Litterointi ei aivan sanatarkasti onnistunut, joten aineisto on käyty läpi kuunnellen ja manuaalisesti virheitä korjaten, jotta aineisto vastaisi äänitallenteita. Tämä tarkistaminen lisäsi aineiston luotettavuutta ja toi haastateltavien kokemukset uudelleen esille, joka helpotti induktiivista sisällön analyysiä. Molemmat tutkimuksen tekijät osallistuivat vaiheeseen ja molemmille tuli litteroitavaksi 3 haastattelua. Litteroitua aineistoa kertyi Word tiedostoihin yhteensä 30 sivua. Litteroinnin jälkeen aineistosta karsittiin epäolennaiset asiat. Sen jälkeen alkuperäisilmaukset pelkistettiin. Aineisto luokiteltiin ja niistä etsittiin yhteneväisyyksiä sekä eroavaisuuksia. Pelkistykset ja aineiston luokittelut ovat taulukoitu liitteisiin (liite 5).

Pääloukkana oli lääkeautomaatin käyttäjäkokemukset. Pääloukka muodostui 7 yläluokasta: ensivaikutelma, käytettävyys, ongelmatilanteet, hoitajan käynnin korvaaminen, automaatin vaikutus arkeen, suhtautuminen automaattiin ja kehitysehdotukset. Yläluokat muodostuivat 18 alaluokasta: epäilevä suhtautuminen, positiivinen suhtautuminen, tyytyväisyys, turvallisuus ja luotettavuus, käytön helppous, ärsyttävä, ei tiedä kuinka toimia, tietää kuinka toimia, ei korvaa hoitajaa, pärjää automaatin avulla, hoitajaa tarvitaan, helpottaa arkea, säännöllisyys, ei muutosta, rajoittaa, positiivinen, neutraali, negatiivinen. Alla kaaviokuvio.



Kuvio 1. Analyysipolku esimerkki.

6 Tutkimustulokset

Kaikki haastateltavat olivat kotihoidon asiakkaita ja saaneet automaatin sitä kautta käyttöönsä. Automaatit ovat olleet asiakkailta käytössä kuukaudesta kolmeen vuoteen, suurimmalla osalla asiakkaista automaatti on ollut käytössä noin vuoden verran. Neljällä haastateltavalla on käytössä Axitare ja kahdella Evondos. Haastateltavista kolme oli miehiä ja kolme naisia, erään haastateltavan puoliso osallistui myös haastatteluun. Haastateltavien ikäjakauma oli n. 70–90 vuotta. Haastattelut suoritettiin haastateltavien kotona.

Ensivaikutelma

Aluksi lääkeautomaattia vierastettiin ja koettiin oudoksi, koska hoitajat olivat aikaisemmin käyneet jakamassa lääkkeitä kotona ja siten haastateltavat odottivat hoitajaa käymään. Yksi haastateltava koki aluksi turvallisemmaksi, että ihminen jakaisi lääkkeitä. Myös pärjääminen automaatin kanssa epäilytti

”...Se vaan että alkuunhan sitä vähän epäiltiin, että pärjätäänkö sen automaatin mukana, vaan aika hyvin mä oon pärjänny...”

Automaattiin tottui kuitenkin muutamassa päivässä ja se koettiin hyväksi ja helpoksi.

*”... Nätisti sanoo aamulla ***** huomenta. Ota lääke, ole hyvä. Se on ihan niin kuin ihminen tulisi...”*

Käytettävyys

Kaikkien haastateltavien mielestä automaattia on helppo käyttää ja se on luotettava.

Axitare-automaatissa lääkkeet tulevat valmiiksi annosteltuina lääkelaseissa, jonka haastateltavat kokivat helpoksi. Lääkelasin voi ottaa suoraan automaatista eikä tarvitse painaa nappia tai itse

avata lääkepussia. Näin lääkkeet eivät pääse putoamaan lattialle ja ne ovat nopeammin otettavissa. Eräs haastateltava painaa Axitaren nappia tarkistaakseen onko jo ottanut lääkkeet, automaatti kertoo seuraavan antoajankohdan.

Evondos-automaatissa lääkkeet tulevat annosjakelupusseissa, jonka haastattelemamme käyttäjät kokivat myös helpoksi. Haastatelluilla Evondoksen käyttäjillä on vielä hyvä sorminäppäryys, joten Anja-pussin avaamisessa ei ole ollut vaikeuksia. Evondoksesta lääkkeet saa hälytyksen jälkeen ulos painamalla nappia. Molemmat automaattit muistuttavat lääkkeen otosta useamman kerran, joka koetaan pääasiassa turvallisena. Eräs haastateltava ei jaksaa kuunnella muistuttelua, vaan pyrkii ottamaan lääkkeet heti ensimmäisellä ilmoituksella.

"...eihän sitä kehtaa kuunnella, kun se toistaa pitkään, olikohan se 7 kertaa, kun se toistaa, että lääkkeenne tulossa, lääkkeenne ... lääkkeenne, pitkä tauko taas. En jaksaa kuunnella, hermot menee. Pakkohan se on ottaa, tuosta, repästä pussi..."

Yhdellä haastateltavalla oli kokemusta molemmista automaateista ja hänen mielestään Axitaren lääkeautomaatti oli helpompi käyttää, koska siinä ei tarvitse itse avata lääkepussia.

Ongelmatilanteet

Suurin osa haastateltavista eivät tieneet, kuinka toimia mahdollisissa ongelmatilanteissa, eikä heillä ole ollut vielä mitään ongelmatilanteita. Osa haastateltavista ei muistanut, onko ongelmatilanteita ollut. Lähes kaikki arvelivat ottavansa yhteyttä kotihoitoon ongelmia kohdatessaan, Yhdellä haastateltavalla oli mennyt annosjakelupussit jumiin automaatissa ja hän oli itse yrittänyt aukaista automaattia siinä kuitenkaan onnistumatta.

"... En tiedä miten toimia, mutta mulla on tota puhelinyhteys. Mä soitan sitten jos tulee jotain. Sitäpaitsi mä yritin kerran murtautua tuonne. Mä en saanut auki sitä. Miten se aukeaa? No ne meni jotenkin jumiin ne muovipussit eli jotenkin sekasin. Mä yritin murtaa, ni ei auennu minun konsteilla, ois se tietysti sorkkaraudalla auennu..."

Yhdellä haastateltavalla oli jäänyt lääkkeet ottamatta, josta oli mennyt hälytys kotihoitoon. Toisella haastateltavalla automaatti oli ilmoittanut lääkkeitä, mutta asiakas ei ollut sitä heti ottanut ja automaatti oli sulkenut luukun. Hän oli soittanut kotihoitoon, josta sairaanhoitaja oli pystynyt avaamaan etäohjatuksi lääkeautomaatin luukun ja antamaan lääkkeet tarjolle.

”...Yksi kerta meillä sattui semmoinen, että tota nukuttiin pommiin. Sillon alkuaikana ja tota, lääkkeet oli ilmoittanut että tulee ja se oli pannut luukkusa kiinni ja sitten minä soitin sinne keskukseen niin sieltä sanoi että, tuota hänpä katsoo täältä pystyykö hän antamaan ja se vielä pystyy antamaan sillon aamulla myöhemmälle, niin että se oli hyvä...”

Hoitajan käynnin korvaaminen

Eräs haastateltava oli hieman huolissaan siitä, että automaatti tulee halvemmaksi kuin hoitaja, ja tämän vuoksi ihmiskontaktit vähenevät. Toinen haastateltava sanoi, että automaatti ei korvaa ihmistä, mutta se korvaa hoitajan työn ja säästää työaika.

”... No eihän se ihmistä korvaa. Mutta kun mä oon aatellu, että, kun sanotaan että kun hoitaja on vähän, niin se korvaa sen hoitajan työn että. Että, se niinku säästää, jossakin kai ne säästävät tuolla koneella työaika ja...”

Kolmannen mielestä olisi hyvä, jos joka toinen kerta kävisi hoitaja ja joka toinen kerta lääkkeet saisi automaatista, koska koki itsensä yksinäiseksi ja hoitajan käynti oli terapiaa. Suurin osa haastateltavista olivat sitä mieltä, että heillä on sosiaalista verkostoa muutenkin tarpeeksi.

”... . Suottahan sitä ihmisiä juoksuttamaan, että tulevat antamaan lääkkeet ja lähtevät pois. Sehän on ihan turhaa työtä. Paitsi se ihmiskontakti siinä sitten on, joka on se tärkeämpi kuin se lääkepussin jakaminen...”

Muutamit haastatellut olivat sitä mieltä, ettei haittaa, vaikka hoitaja ei käy lääkkeitä antamassa, ovat vielä sen verran hyvässä kunnossa, että pärjäävät lääkeautomaatilla. Sairaanhoitaja käy täyttämässä lääkeautomaatit kahden viikon välein ja tekevät tarvittaessa lääkemuutokset.

Automaatin vaikutus arkeen

Lääkkeen ottaminen on säännöllistynyt, kun lääkeautomaatti herättää ja muistuttaa lääkkeen otosta joka päivä samaan aikaan. Useat haastateltavat pitivät hyvänä sitä, että arjen askareisiin saa keskittyä rauhassa, kun automaatti muistuttaa lääkkeen otosta. Oman muistin varassa lääkkeen ottaminen saattaa muuten unohtua. Yksi haastateltava oli tyytyväinen, kun lääkehoito on siirtynyt kotihoidon vastuulle lääkeautomaatin kautta, koska lääkehoidosta huolehtiminen oli käynyt itselle jo raskaaksi. Toinen haastateltava sanoi, että automaatti on helpottanut lääkkeen ottoa, kun dosetista otettaessa lääkkeet tippuvat helposti lattialle. Kolmannella haastateltavalla oli käynyt vahingossa vakavia lääkepoikkeamia ja automaatin myötä lääkkeen otto on nyt turvallisempaa. Kaksi haastatelluista oli sitä mieltä, ettei automaatti ole vaikuttanut lääkkeen ottamiseen.

Useampi haastatelluista oli aluksi sitä mieltä, ettei automaatti ole muuttanut elämää millään tavalla. Erään haastateltavan mukaan automaatti on selkiyttänyt elämää niin, että tietää mikä vuorokauden aika on.

”...kun se sanoo, että nyt on aamulääke, niin kahtelo, että onko nyt aamu...”

Toinen haastateltava kokee olevansa nyt huoleton, kun tietää että lääkeautomaatti muistuttaa lääkkeenotosta.

”...kun ei voi itseensä aina luottaa, koneeseen paremmin...”

Lääkeautomaatin koettiin rajoittavan menemisiä, koska kotona on oltava tiettyyn aikaan ottamassa lääkettä. Haastateltavat eivät oikein tienneet, miten toimia tilanteessa, jossa olisivat lähdössä esimerkiksi reissuun. Eräs haastateltava oli pakkaamassa lääkeautomaatin reppuun mukaan mökille lähtiessään. Rajoittavana koettiin myös se, että kotihoitoon pitää muistaa ilmoittaa myös satunnaisista menoista, jotta lääkkeet saa mukaan.

Suhtautuminen automaattiin

Kolme Axitaren käyttäjää kertoi, että automaatti tervehtii heitä nimellä ja sanoo: ota aamulääke, päivälääke tai iltalääke, tämä tuntui heistä niin kuin se olisi jokin kaveri/ihminen. Asiakkaat kokivat omalla nimellä puhuttelun miellyttäväksi ja eräs mies asiakas oli sitä mieltä, että automaatissa pitää ehdottomasti olla naisen ääni, miestä ei asuntoonsa ota. Evondoksen käyttäjät toivoivat, että automaatti kutsuisi nimellä ja olisi inhimillisempi. Useammat haastateltavista toivoivat, että lääkeautomaatin kanssa voisi kommunikoida.

”... Minusta se on toiminut hyvin siinä asiassa mitä se hoitaa. No tietystihän se, kun yksinään täällä asuu niin sehän voisi keskustella oikein minun kanssa milloin mistään. Ja nyt jos ei mistään muusta niin hallituksen muodostuksesta. Saapiko Orpo hallituksen kasaan...”

Erään haastateltavan mielestä lääkeautomaatti ei ole muuttanut elämää millään tavalla, häntä ainoastaan keljuttaa katsella sitä.

”...Se on neutraali kapistus ja se sylkee lääkkeitä ja sillä selvä. Mutta ruma se on. Ei mulla oo tunnesiteitä tuohon koneeseen. En mä ajatellut, että se on hyvä tai huono vaan katsotaan mitä siitä tulee...”

Kehitysehdotukset

Haastateltavat olivat pääasiassa tyytyväisiä, eikä kehitysehdotuksia juurikaan tullut. Muutaman mielestä automaatti saisi kommunikoida ja keskustella enemmän.

*”...kyllä mä oon tottunut siihen, mutta aika lailla sen kanssa ei pysty seurustelemaan. Lääkkeenne tulossa. Sanos edes ***** huomenta, hyvinkö nukuit, tuuppa ottaa lääkkeit. Ei saakeli sano. Lääkkeenne tulossa. onpahan mulla tuossa jotakin valittamista, kun tuota kattelee, niin pikkusen elämälle sisältöä...”*

Yksi haastateltava koki Evondos-automaatin muotoilun suunnittelun epäonnistuneen. Hänen mielestään tuommoinen ufomuotoilu ei sovi normaaliin maalaismökkiin. Myöskään koneelliset

äännet eivät ole miellyttävät ja hän toivoisi, että automaatti kutsuisi nimellä ja olisi inhimillisempi. Hän toivoi myös, että lääkkeet saisi pidemmälle aikaa itse automaatista ilman kotihoidon apua.

"...jos lähen reissuun yöksi, kahdeksi tai viikoksi tai järvelle taikka muualle, niin tota pitäisi myös saada kivuttomasti lääkkeet sieltä pois ettei tarvitse hälyttää koko partiota paikalle. Joku semmoinen mahdollisuus pitäisi olla olemassa..."

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että voisivat suositella automaattia tuttaville, kunhan hänellä ei ole pitkälle edennyttä muistisairautta.

"... semmoisille, joilla ei ole ihan vintti pimeä..."

7 Pohdinta

7.1 Johtopäätökset

Aiemmissa opinnäytetöissä on tutkittu Evondos- lääkeautomaatin vaikutusta kotihoidon asiakkaiden elämään. (Savallampi, 2021, 26) ja (Niemelä, Karttunen, Pesonen & Elo, 2018, 3) ovat tutkimuksissaan havainneet, että joitakin asiakkaita on pelottanut lääkeautomaatin käyttöönotto ja miten sitä oppii käyttämään, mutta kokemuksen myötä havainneet, että lääkeautomaatin käyttäminen on yksinkertaista ja helppoa. Saimme omassa opinnäytetyössämme samankaltaisia vastauksia. Osa asiakkaista oli alkuun miettinyt, kuinka tulee lääkeautomaatin kanssa pärjäämään, mutta jo lyhyen käytön jälkeen todennut pärjäävänsä hyvin. Käytön helppous toistui jokaisessa tekemässämme haastattelussa ja tämä olikin ensimmäisten kommenttien joukossa haastatteluja tehdessämme.

Aiemmissa tutkimusten (Savallampi, 2021, 29) ja (Kaakko, Petäjäjärvi & Rinkinen, 2021, 21) johtopäätöksissä nähdään, että asiakkaat ovat kokeneet tärkeäksi sen, että lääkeautomaatti mahdollistaa päivän suunnittelun omien menojen mukaan. Tosin pitkälle matkalle lähdeettäessä haastetta tuo automaatin suuri koko, jonka vuoksi sen mukaan ottaminen ei onnistu, vaan lääkkeet pitää pyytää hoitajalta ennakoon. Nämä samat asiat tulivat esiin tekemässämme tutkimuksessa. Asiakkaat olivat tyytyväisiä, kun automaattiin voi säätää myös päiväkohtaisesti antoajan, esimerkiksi eräällä haastateltavalla oli torstaisin menoa päivälääkkeiden tavanomaiseen anto aikaan, joten hänelle oli säädetty torstaisin anto aika myöhemmälle. Tämä koettiin erittäin toimivana. Pidemmät poissaolot kotoa aiheuttivat kuitenkin pohdintaa, kuinka lääkkeet saadaan mukaan eikä tämä kaikille ollut selvää. Jotkut eivät olisi halunneet sen takia vaivata kotihoitoa, vaan toivoivat jonkinlaista mahdollisuutta saada lääkkeet automaatista itse ulos tarvittaessa.

Kaikissa kolmessa (Savallampi, 2021, 29), (Niemelä ym. 2018, 4) ja (Kaakko ym. 2021, 22) aiemmassa tutkimuksessa asiakkaat ovat olleet tyytyväisiä lääkeautomaattiin ja suurimmaksi hyödyksi on todettu se, ettei lääkkeiden ottamisessa tarvitse luottaa omaan muistiin, vaan lääkeautomaatti ilmoittaa lääkkeenottamisesta. Tähän samaan johtopäätökseen pääsimme myös omassa tutkimuksessamme. Pieniä, lähinnä kommunikaatioon ja ulkoisiin seikkoihin liittyviä kehitysehdotuksia lukuun ottamatta kaikki asiakkaat olivat tyytyväisiä lääkeautomaattiin ja sen helppouteen, luotettavuuteen sekä turvallisuuteen.

Johtopäätöksenä voimme todeta, että vaikka lääkeautomaatin kanssa pärjäämistä alussa epäiltiin, kokemukset lääkeautomaatin käytöstä ovat positiivisia. Lääkeautomaatin koetaan helpottaneen arkea ja tuovan turvaa ja säännöllisyyttä lääkehoitoon. Lisäksi lääkeautomaatin säätäminen puhuttelemalla nimellä ja sopivan äänen valinta lisäsivät käyttäjien tyytyväisyyttä.

7.2 Luotettavuus

Uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys ovat esimerkki kriteereitä laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioimiseksi. Uskottavuutta voidaan osoittaa esimerkiksi palauttamalla kyselyn tulokset osallistujille ja pyytämällä heitä arvioimaan tulosten paikkansapitävyyttä. Toinen tapa on keskustella samaa aihetta tutkivien ihmisten kanssa tutkimusprosessista ja sen tuloksista. Triangulaation käyttäminen on myös yksi keino, tällöin ideana on tutkittavan ilmiön hahmottaminen eri näkökulmista todellisuuden moninaisuuden ollessa lähtökohtana laadulliselle tutkimukselle. Vahvistettavuuteen liittyy koko tutkimusprosessin kirjaaminen niin, että prosessi on toisen tutkijan seurattavissa pääpiirteittäin. Aineiston avulla kuvataan prosessin kulkua ja miten tuloksiin on päädytty. Reflektiivisyys edellyttää tutkimuksen tekijän tietoisuutta omista lähtökohdista tutkimuksen tekijänä ja tutkijan omista vaikutuksista aineistoon ja tutkimusprosessiin. Siirrettävyys tarkoittaa sitä, että tulokset ovat siirrettävissä vastaaviin tilanteisiin antamalla riittävästi kuvailevaa tietoa tutkimukseen osallistujista ja ympäristöstä. (Kylmä & Juvakka, 2014, 127–129.)

Opinnäytetyön prosessiin on kuulunut työn luotettavuuden ja käytettyjen lähteiden arviointia. Tiedonhaussa käytimme Google Scholar, Julkari ja Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen tietokantoja sekä toimeksiantajan lähettämää ja suosittelemaa aineistoa. Tiedonhaussa on pyritty hyödyntämään mahdollisimman tuoretta tietoa niiden alkuperäisistä lähteistä. Opinnäytetyömme uskottavuutta olemme tarkastelleet vertaamalla saamiamme tuloksia toisiin, samaa aihetta tutkineisiin opinnäytetöihin. Tutkimuksemme on siirrettävissä, koska samankaltaisia tutkimustuloksia on havaittu muissakin aiheita tutkineissa opinnäytetöissä, joiden tutkimuskohteina olivat ikääntyneet kotihoidon asiakkaat. Olemme koonneet saamistamme tuloksista taulukon, jonka avulla lukija voi seurata kuinka olemme päätyneet saamiimme tuloksiin.

Tutkimuksemme luotettavuutta haastoi se, että haastatelluilla oli käytössä kahta keskenään hieman erilaista lääkeautomaattia. Aineistossa automaattien eroavaisuudet ei tulleet juurikaan esille, muuten kuin toinen automaatti puhutteli nimellä ja toisessa piti painaa nappia lääkkeen

saadakseen. Lisäksi jouduimme käyttämään joidenkin haastateltavien kohdalla tukikysymyksiä (liite 4), koska muuten haastattelu aineisto kyseisten henkilöiden kohdalla olisi jäänyt vain pariin lauseeseen. Tiedostamme, että tukikysymysten käyttö on ohjannut joissakin tapauksissa haastattelun kulkua ja näin olemme saaneet laajennettua aineistoa monipuolisemmaksi.

Huomasimme muutamien haastateltavien kohdalla, että avoin haastattelu ei välttämättä ole paras tiedonkeruu menetelmä iäkkäiden henkilöiden kohdalla. Iäkkäät henkilöt eivät välttämättä osaa kuvailla teknisten laitteiden toimintaa ja näin ollen he eivät osaa kertoa monipuolisesti kokemuksistaan.

7.3 Eettisyys

Suomessa kaikkia tieteenalojen tutkijoita ohjaavat yleiset eettiset periaatteet. Tutkijan on kunnioitettava tutkittavien ihmisarvoa ja itsemääräämisoikeutta. Perustuslaki (199/731, 6–23 §) määrittelee kaikille kuuluvat oikeudet. Oikeuksia ovat oikeus elämään, henkilökohtaiseen vapauteen, koskemattomuuteen, liikkumisvapaus, uskonnonvapaus, sananvapaus, omaisuuden suoja ja oikeus yksityisyyteen. Tutkijan tulee toteuttaa tutkimuksensa niin, ettei tutkittavalle aiheuteta merkittäviä riskejä, vahinkoja tai haittoja. (Kohonen, Kuula-Luumi & Spoof, 2019,7.)

Tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi suoritetaan yksityiskohtaisesti täyttäen tieteelliselle tiedolle asetetut vaatimukset. Tutkimustyössä tulee välttää kaikissa vaiheissa epärehellisyyttä. Tämä tarkoittaa, ettei toisten tekstejä plagioida. Tekstiä ja asiasisältöä lainattaessa osoitetaan lainaukset asianmukaisilla lähdemerkinnöillä. Julkaisuissa mainitaan kaikki jäsenet, jotka ovat osallistuneet julkaisun kirjoittamiseen. Tutkimuksen tuloksia ei esitetä kriittikittömästi ja raportointi ei ole puutteellista tai harhaanjohtavaa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 1997, 26–28.)

Huolehdimme tutkimuksen eettisyydestä koko prosessin ajan. Lähdemerkinnät olemme merkinneet Kajaanin ammattikorkeakoulun käytäntöjen mukaan (APA 6). Opinnäytetyö suunnitelman hyväksymisen jälkeen haimme tutkimuslupaa Kainuun hyvinvointialueelta. Tutkimuslupa myönnettiin 17.04.2023. Haastattelujen alussa kerroimme kaikille haastateltaville, mitä teemme ja miksi ja mitä haluamme heiltä tietää. Jätimme jokaiselle haastateltavalle kotiin saatekirjeen, jossa asiat oli myös kirjallisena kerrottu sekä molempien yhteystiedot, jotta haastateltava tai tämän omainen voi halutessaan ottaa yhteyttä ja kysyä tarkempia tietoja tai peruuttaa osallistumisen haastatteluun. Olemme huolehtineet, että nauhoitetut haastattelut eivät päädy ulkopuolisten

kuultavaksi, samaten litteroidut tiedostot sekä suostumuslomakkeet on huolehdittu niin, ettei ulkopuoliset pääse näitä näkemään. Opinnäytetyön valmistuttua hävitämme kaiken aineiston.

Haastattelun tuloksia olemme käsitelleet kunnioittavasti, suorat lainaukset on merkitty lainausmerkein. Olemme käsitelleet haastattelussa esiin tulleita asioita niin, kuin ne on sanottu ja koonneet niistä tuloksista yhteenvedon, jossa ketään yksittäistä haastateltavaa ei voida tunnistaa.

7.4 Ammatillisen osaamisen kehittyminen

Opinnäytetyö prosessi alkoi toisen lukuvuoden loppupuolella. Silloisen Kainuun soten opinnäytetyöpankista ei löytynyt vapaana olevaa mielenkiintoista aihetta, joten valitsimme aiheen EAFS-hankkeelta ja päädyimme lääkeautomaattien käyttäjäkokemuksia tutkivaan aiheeseen. Alun perin ajattelimme keskittyä pelkästään Evondos automaatteja käyttäviin kotihoidon asiakkaisiin, mutta koska kyseisiä automaatteja oli käytössä asiakkailla ympäri Kainuuta, päätimme rajata tutkimuksen pelkästään Kajaanin kotihoidon alueelle ja koskemaan sekä Evondos että Axitare automaatteja.

Kummallakaan opinnäytetyöntekijällä ei ollut aiempaa kokemusta lääkeautomaateista, emmekä olleet koskaan edes nähneet lääkeautomaattia. Onneksemme toinen opinnäytetyöntekijöistä oli keväällä 2023 harjoittelussa kotihoidossa ja pääsi tutustumaan Axitare lääkeautomaattiin käytännössä.

Etsiessämme tieteellisiä julkaisuja lääkeautomaateista, emme löytäneet aiheesta kovinkaan paljon tietoa. Opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa havaitsimme, että kuluneen vuoden aikana oli julkaistu useita opinnäytetöitä, joissa oli käsitelty lääkeautomaatteja eri näkökulmista.

Opinnäytetyöprosessi oli pitkä, tosin välillä työssä oli pitkiä suvantovaiheita, jolloin odoteltiin tutkimuslupaa tai inspiraatiota jatkaa kirjoittamista. Teimme opinnäytetyötä osittain itsenäisesti ja kaiken keskenämme aiheita, joista etsimme tietoa ja kirjoitimme sitten tekstiä. Välillä pidimme Teamsin välityksellä palaverreja, joissa kävimme läpi valmista aineistoa ja tarkistimme vastaako sisältö opinnäytetöille annettuja ohjeita. Ohjaavan opettajan kanssa pidimme myös muutamia palaverreja Teamsin välityksellä, jolloin keskustelimme, onko työmme edennyt oikeaan suuntaan. Toimeksiantaja EAFS-hankkeesta on ollut mukana opinnäytetyöprosessissa etenkin suunnitelmavaiheessa aiheen rajaamisessa, sekä luovuttanut materiaalia teoriaosuutta varten. Yhteyden pitäminen hoidettiin Teamsin sekä sähköpostin välityksellä.

Opinnäytetyössä onnistumisen taustalla on ollut hyvin tehty opinnäytetyö suunnitelma, jota siten täydensimme raporttivaiheessa asiakashaastattelujen pohjalta kerätyllä aineiston analysoinnilla, tuloksilla ja johtopäätöksillä. Marraskuussa 2022 esittelimme opinnäytetyön suunnitelman, joka palautettiin vähäisin muokkauksin tammikuussa 2023. Suunnitelman jälkeen haimme tutkimuslupaa, joka myönnettiin huhtikuussa 2023. Touko-kesäkuussa teimme asiakashaastattelut ja loppukesästä aineiston analysoinnin. Syksyn 2023 aikana kirjoitimme opinnäytetyön raportin, jonka palautimme 30.10. Opinnäytetyön esittämispäivä oli 7.11 ja lopullisen työn palautuspäivä oli 30.11.2023.

Sairaanhoitajan osaamisvaatimukset on määritelty kompetenssien avulla (Silen-Lipponen&Korhonen, 2020, 86–103). Ammatillinen kasvumme kehittyi opinnäytetyö prosessin aikana useiden kompetenssien mukaisesti. Opinnäytetyössämme tärkeässä roolissa olivat erityisesti asiakaslähteisyyden sekä johtaminen ja työntekijäys-kompetenssit.

Opinnäytetyö kehitti taitojamme kohdata asiakkaat yksilöllisesti oman elämänsä asiantuntijoina ja aktiivisina toimijoina. Tutkimuksessa olemme hyödyntäneet asiakkaiden omia kokemuksia lääkeautomaateista. Opinnäytetyön tekemisessä oli tärkeää osata johtaa omaa toimintaa ja osata arvioida käytössä olevia resursseja sekä priorisoida työtehtäviä. Opinnäytetyöprosessin aikana käsityksemme laajeni siitä, miten hoitotyö tulee kehittymään erilaisin teknologisin ratkaisuin. Tämä vaatii hoitotyön ammattilaisilta jatkuvaa osaamisen kehittämistä.

Tiedonhaun kriittinen tarkastelu ja luotettavien lähteiden valikoiminen tuli hyvinkin tutuksi prosessin aikana. Tietoa aiheestamme ei ollut kovinkaan runsaasti tarjolla ja näin meidän oli osattava kriittisesti tarkastella mikä tieto oli luotettavaa. Tulevaisuudessa työelämässä tiedonhaku ja tiedon kriittinen arviointi on tärkeä taito.

Oma suhtautumisemme robotiikkaan valmiina sairaanhoitajana ja terveydenhoitajana tulee olemaan avointa ja olemme kiinnostuneita hyödyntämään teknologiaa ja robotiikkaa tulevassa työssämme. Kehittämishanke teknologian parissa voisi olla mielenkiintoinen työtehtävä.

EAFS-hanke hyödyntää opinnäytetyömme tuloksia kehittäessään ikäystävällisiä palveluita pikien välimatkojen alueella. Tulokset ovat myös Kainuun hyvinvointialueen hyödynnettävissä kotihoivon palveluiden kehittämiseksi. Jatkotutkimusehdotuksena voisi olla tutkia kotihoidon asiakkaiden saamaa ohjausta poikkeustilanteissa toimimiseen. Voisi myös selvittää, onko kotihoidon työntekijät saaneet riittävästi koulutusta, jotta lääkeautomaatteja voidaan hyödyntää tehokkaasti ja asiakasystävällisesti.

Lähteet

Apunasi asiakasvalinnassa. (2014). Evondos.

Saatavilla 23.11.2023 <https://www.evondos.fi/media/asiakasvalinnan-esite.pdf>

Hammar, T., Vainio, S., & Sarivaara, S. (2017). Kotihoidossa käytettävän teknologian kirjo on laaja, mutta kaikkia mahdollisuuksia ei vielä hyödynnetä. THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-912-5>

Hennala, L., Koistinen, P., Kyrki, V., Kämäräinen, J. K., Laitinen, A., Lanne, M., ... & Van Aerscht, L. (2017). Robotics in care services: A Finnish roadmap.

Viitattu 27.11.2022. <http://roseproject.aalto.fi/images/publications/Roadmap-finna02062017.pdf>

Hetemaa, T., Kannisto, R., Knape, N., Ridanpää, H., Syrjä, V., & Syrjänen, T. (2021). Sosiaali- ja terveyspalvelut Kainuun hyvinvointialueella 2020. THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-712-8>

Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2000). Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Ikonen, V., Mäkinen, M., & Leikas, J. (2017). Aktiivisen ja terveen ikääntymisen tiekartta. Ikääntyminen ja teknologia. VTT Technical Research Centre of Finland.

<https://publications.vtt.fi/pdf/researchhighlights/2017/R14.pdf>

Iivonen, A., n.d. EAFS RDI Excellence in creating Age Friendly Society in Remote Areas. Julkaisematon lähde.

Josefsson, K., & Hammar, T. (2022). Kotihoidon etäpalveluissa on vielä kehittämisen varaa. Tutkimuksesta tiiviisti 22/2022. Helsinki: THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-854-5>

Kaakko, K., Petäjäjärvi, T. & Rinkinen, K. (2021). "Ei tarvitse paljon muistisykköitä käyttää". AMK-opinnäytetyö. Lapin AMK.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2021112321273>

Kehusmaa, S., & Alastalo, H. (2022). Vanhuspalveluihin on palkattu lisää hoiva-avustajia-lähi- ja sairaanhoitajien määrä ennallaan. THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-917-7>

Kestilä, L., Jokela, M., Härmä, V. & Rissanen, P. (2021). Covid-19-epidemian vaikutukset hyvinvointiin, palvelujärjestelmään ja kansantalouteen: Asiantuntija-arvio kevät 2021. Helsinki: THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-649-7>

Kohonen, I., Kuula-Luumi, A., & Spoof, S-K. (2019) Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019.

Viitattu 4.12.2022. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/lhmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf

Kuntaliitto, S. (2020). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi 2020–2023: Tavoitteena ikäystävällinen Suomi.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-5457-1>

Kylmä, J. & Juvakka, T. (2014). Laadullinen terveystutkimus. Porvoo: Bookwell Oy.

Kylmä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. (2003). Laadullinen terveystutkimus – mitä, miten ja miksi? Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 119(7), 609–615.

Saatavilla 23.11.2023. <https://www.duodecimlehti.fi/duo93495>

Lähteenmäki, J., Niemelä, M., Hammar, T., Alastalo, H., Noro, A., Pylsy, Arajärvi, M., Forsius, P., Pulli, K. & Anttila, H. (2020). Kotona asumista tukeva teknologia - kansallinen toimintamalli ja tietojärjestelmät (KATI-malli). VTT Technical Research Centre of Finland.

<https://publications.vtt.fi/pdf/technology/2020/T373.pdf>

Miten palvelu toimii. (2022). Evondos.

Saatavilla 23.11.2023. <https://www.evondos.fi/palvelumme/kotihoidon-asiakkaat/miten-palvelu-toimii.html>

Niemelä, M., Karttunen, M., Pesonen, H-M. & Elo, S. 2018. Ikääntyneiden kotihoidon asiakkaiden ja heidän omaistensa kokemuksia lääkeautomaatista lääkehoidon tukena. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 52.

<http://urn.fi/urn:nbn:fi-fe2018092636671>

Palvelun vaikutukset. (2022). Evondos.

<https://www.evondos.fi/palvelumme/kunnat-ja-kuntayhtymat/palvelun-vaikutukset.html>

Parviainen, J. (2019). Hoivarobotiikka ja faktantarkistus. *Yhteiskuntapolitiikka* 84(2019):2, 232–236.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2019062621987>

Savallampi, A. (2021). Hyvinvointiteknologia kotihoidossa: Ikääntyneiden asiakkaiden kokemuksia lääkerobotista. AMK-opinnäytetyö. Savonia.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2021061415956>

Silén-Lipponen, M., Korhonen, T. (2020). Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa – YleSHarvointi-hanke. Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja 5/2020.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111089877>

Sosiaali- ja terveysministeriö (2020). Kansallinen ikäohjelma vuoteen 2030: Tavoitteena ikäkyvykäs Suomi. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2020:31.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6865-3>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2021). Sosiaali- ja terveyspalvelut Kainuun hyvinvointialueella 2020. Päätösten tueksi 8/2021. Helsinki: THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-712-8>

Ventä, O., Honkatukia, J., Häkkinen, K., Kettunen, O., Niemelä, M., Airaksinen, M. & Vainio, T. (2018) Robotisaation ja automatisaation vaikutukset Suomen kansantalouteen 2030. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 47/2018.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-484-9>

Älykkään dosetin hyödyt kotihoidossa. (n.d). Axitare.

Saatavilla 4.4.2023. <https://axitare.eu/miksi-alykas-dosetti/>

Älykäs dosetti: lääkeautomaatti kotihoitoon. (n.d). Axitare.

Saatavilla 4.4.2023. <https://axitare.eu/alykas-dosetti/>

Opinnäytetyön aineistonhallintasuunnitelma

1. Aineistojen yleinen kuvaus

Opinnäytetyössä kerätään tutkimusaineistoa haastattelemalla kajaanilaisia kotihoidon asiakkaita.

2. Aineiston dokumentaatio ja laatu

Tutkimusaineisto eli haastattelut nauhoitetaan ja saatu aineisto litteroidaan Word-tiedostoille oppilaitoksen One drive-palveluun. Opinnäytetyössä ei käytetä tunnistetietoja. Aineiston ja dokumentoinnin laatu varmistetaan sillä, otetaan kopiot alkuperäisistä ja varmistetaan että aineiston sisältö säilyy muuttumattomana litteroinnin aikana. Haastattelun runko on samanlainen kaikkien haastateltavien kohdalla.

3. Säilytys ja varmuuskopiointi

Aineisto tallennetaan opinnäytetyöntekijöiden keskenään jakamaan One-drive tiedostoon. Aineistoon ei ole pääsyä ulkopuolisilla henkilöillä, eikä sitä pääse käsittelemään muut, kuin opinnäytetyön tekijät. Molemmilla opinnäytetyön tekijöillä on varmuuskopit omalla henkilökohtaisessa One drive-tiedostossa.

4. Säilyttämiseen liittyvät eettiset ja laillisuuskysymykset

Haastatteluihin osallistuminen tapahtuu tietoon perustuvaan suostumukseen, jonka osallistuja voi perua ilman perusteluja milloin tahansa ennen litterointia. Opinnäytetyössä ei kerätä arkaluontoisia henkilöön liitettyjä tietoja, kuten tietoja haastateltavien henkilöiden nimi- tai osoitetietoja, tietoja sairauksista, lääkityksistä. Aineistossa ei ole yksilöivää tietoa. Tutkimus ei kohdistu alle 18-vuotiaisiin. Aineiston omistus- ja käyttöoikeuden ovat vain opinnäytetyöntekijöillä.

5. Aineiston avaaminen ja pitkäaikaissäilytys

Haastattelu aineisto hävitetään opinnäytetyön valmistuttua.

Arvoisa Lääkeautomaatin käyttäjä!

Mielipiteesi on meille tärkeä! Teemme asiakastytyväisyys kyselyä lääkeautomaattien käyttäjille ja pääset nyt vaikuttamaan lääkeautomaattien kehittämiseen. Pyydämme sinua osallistumaan haastatteluun ja antamaan meille arvokasta tutkimusaineistoa. Vastauksesi on meille tärkeä!

Olemme kaksi sairaanhoitajaopiskelijaa Kajaanin ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyönä lääkeautomaattien asiakastytyväisyys tutkimusta. Toteutamme opinnäytetyötä toimeksi-antona EAFS-hankkeelle.

EAFS-hanke toimii yhteistyössä Kainuun hyvinvointialueen, Pohjois-Karjalan hyvinvointialueen Siun soten, Kajaanin ammattikorkeakoulun ja Karelian ammattikorkeakoulun kanssa. EAFS-hankkeessa kerätään ja kootaan tietoa uusista ikäystävällisistä teknologisista ratkaisuista ja vastataan väestön ikääntymisen myötä korostuviin teknologisiin kehittämistarpeisiin.

Toteutamme kyselyn haastattelemalla teitä kotonanne ennalta sovittuna ajankohtana. Suostuminen haastatteluun on vapaaehtoista ja voit peruuttaa suostumuksesi halutessasi. Haastatteluun osallistuminen katsotaan tietoisesti suostumukseksi osallistua haastatteluun. Haastattelussa ei kerätä mitään terveys- tai henkilötietoja ja antamiasi vastauksia käsitellään luottamuksellisesti.

Tulokset julkaistaan niin, että yksittäisiä vastaajia ei ole mahdollista tunnistaa.

Kiitos vastaamisestasi!

Ystävällisin terveisin,

Kati Kemppainen, puhelinnumero, sähköposti

Jonna Kivikangas, puhelinnumero, sähköposti

SUOSTUMUS

Annan suostumukseni haastatteluun tutkimusta varten. Haastattelussa kerättyä tietoa käytetään vain opinnäytetyönä tehtävään tutkimukseen, jonka aiheena on lääkeautomaattien käyttäjäkokemukset.

Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista. Haastattelussa ei kerätä mitään terveys- tai henkilötietoja ja antamiasi vastauksia käsitellään luottamuksellisesti. Voit keskeyttää tai perua osallistumisesi haastatteluun milloin tahansa ilmoittamalla siitä tutkimuksen tekijöille.

Tulokset julkaistaan niin, että yksittäisiä vastaajia ei ole mahdollista tunnistaa. Tutkimuksen päätyttyä aineisto hävitetään tietosuojalain mukaisesti.

Aika ja paikka _____

Allekirjoitus _____

Nimen selvennys _____

Lisätietoja:

Kati Kemppainen, puhelinnumero, sähköposti

Jonna Kivikangas, puhelinnumero, sähköposti

Kysymykset

Millaisia ajatuksia ja kokemuksia sinulla on lääkeautomaatista?

1. Onko laitetta helppo/vaikea käyttää?
2. Miten toimit ongelmatilanteessa?
3. Mitä ajattelet siitä, että lääkeautomaatti korvaa hoitajan käynnin lääkehoidon toteuttamisessa?
4. Miten lääkeautomaatti on vaikuttanut lääkkeen ottoon?
5. Miten lääkeautomaatti on muuttanut elämääsi?
6. Minkälaisia kehitysehdotuksia sinulla on liittyen lääkeautomaattiin?
7. Mitä muuta haluaisit vielä kertoa liittyen lääkeautomaattiin?

Pääloukka: Lääkeautomaatin käyttäjäkokemukset
Yläluokka: Ensivaikutelma

Alkuperäinen
ilmaisu

Pelkistetty ilmaisu

Alaluokka

		Epäilevä suhtautuminen
"No alkuun minä vierastin sitä, kun tuota mullahan kävi (hoitaja) jakamassa lääkkeitä kotona."	Alkuun vierastin	
"Ja sitten kun ne toi tuon niin minä olin vähän niinku että, että mä vierastin, että miksi ei, miksi ei ne tulekaan käymään, kun mä odotin niinku ihmistä."	Odotin ihmistä	
"Kyllä se alkuun oli vähän outo"	Aluksi outo	
"..kun sitä odotti aina sitä Hoitajaa, että se hoitaja tulee antamaan lääkkeitä."	Aluksi odotti ihmistä	
"Se vaan että alakuunhan sitä vähän epäiltiin että pärjätäänkö me sen mukana"	Aluksi epäily pärjäämisestä	
"Se on niinku turvallisempi jotenkin, kun joku ihminen jakaa."	Turvallisempi ihmisen jakamana	
		Positiivinen suhtautuminen
"...mutta sitten mä kyllä muutamman päivän perästä mä totuin tuohon."	Tottui nopeasti	
"...ja minusta se on ihan hyvä."	Ihan hyvä	
"Se on ihan niin kuin ihminen tulisi."	Niin kuin ihminen tulisi	

Alkuperäinen
ilmaisu

Pelkistetty ilmaisu

Alaluokka

		Tyytyväisyys
"Että mä oon ollut tyytyväinen tuohon ihan."	Ollut tyytyväinen	
"Se on ihan toimiva yksikkö."	Toimiva yksikkö	
"Ei ole mitään ongelmaa."	Ei ongelmia	
"..mutta aika hyvin mä oon pärjännyt."	Hyvin pärjännyt	
		Turvallisuus ja luotettavuus
"Ihan se on toiminu hyvin ainaki."	Hyvin toiminut	
"Ja sitten niin kun mä koen sen turvalliseksi."	Koen turvalliseksi	
"Että, kun ei voi itsensä aina luottaa, koneeseen paremmin."	Luotettava	
"homma on toiminut niin ei ole moitteen sijaa mulla ollut"	Toiminut moitteettomasti	
"Ja sitten kun mä itse panin siihen dosettiin, niin huomasin että ei oo ihan oikein, Tuossa tulee ne oikeat lääkkeet otettua."	Turvallinen	

Yläluokka: Käytettävyys

		Käytön helppous
"Se kyllä se ei se paljon tuo helpommaksi voi tulla."	Helppo käyttää	
"Siis sytty vihreä valo, avautuu tuohon ja sitten tota nappia painetaan vaan. Siinä on 2 rataa.."	Valo syttyy ja nappia painetaan	
"Tartte muuta kuin kippo kaataa.."	Kupista ottaa	
"Nappia painaa, no kun entisessä elämässä automaattien kanssa ollut tekemisissä niin hienompi napin painaminen ei tuota tuskaa"	Helppo käyttää	
"Niin ei siinä meillä oikeastaan tarvitsee painella muuta kuin otetaan niin kun se olisi tarjolla tuossa. Aukassoo luukun ja on se kuppi tarjolla niin tuota se kun ottaa ja minä pääsen omaa pussiini ja pannee kiinni sitten."	Ottaa kupin automaatista	
		Ärsyttävä
"Lääkkeenne lääkkeenne, pitkä tauko taas. En jaksaa kuunnella, hermot menee. Pakkohan se on ottaa tuosta, repästä pussi."	Hermot menee muistutuksesta	
"Eihän sitä kehtaa kuunnella, kun se toistaa pitkään, olikohan se 7 kertaa kun se toistaa, että lääkkeenne tulossa."	Muistuttaa useamman kerran lääkkeen otosta	

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
		Ei tiedä kuinka toimia
"En tiedä miten toimia, mutta mulla on tota puhelinyhteys."	Ei tiedä miten toimia ongelmatilanteissa	
"Sitäpaitsi mä yritin kerran murtautua tuonne. Mä en saanut auki sitä. Miten se aukeaa?"	Ei saa itse auki automaattia	
"Sillon alkuaikana ja tota, lääkkeet oli ilmoittanut että tulee ja se oli pannut luukussa kiinni"	Lääkkeen otto unohtunut	
"Joo hyvä tuo oli kato, kun tuota pikkusisko kutsui nyt kesäksi mökille. ja en mä tietysti viikkoa pitempään voi siellä olla, mutta tuota. Mietin sitä, että miten mä saisin sen itse auki ja saisin viikon annoksen tuolta otettua. Pitääkö mun soittaa jonnekin että tulkaa antamaan mulle viikon lääkkeet."	Miten saisi lääkkeet mukaan matkalle	
		Tietää kuinka toimia
"Niin sille, niin sille sinne yksikköön mikä siellä on se robotin vahti."	Soittaa kotihoitoon	
"No enköhän mä K****a P*****e lähteny päivällä enkä muistanu koko automaattia, silloin hälytyksen tekee jos ei oo..."	Lääkkeen unohtuessa automaatti hälyttää kotihoitoon	
"Ne voi antaa mun siitä pussista, voi pussittaa mulle muutamia päiviä tai ilta lääkkeitä tai aamulääkkeet, että ei se kuulemma haittaa."	Kotihoito voi antaa lääkkeet mukaan	
"...se on tuonne kirjattu johonkin, että tuota minä tulen sieltä torstai toiminnasta vähän myöhemmin ja sitten torstaina on se lääke.. Lääke tulee niinku myöhemmin."	Lääkkeen antoajan säätö mahdollisuus	
"...niin sieltä sanoi että tuota hänpä katsoo täältä pystyykö hän antamaan ja se vielä pystyy antamaan sillon aamulla myöhemmälle, niin että se oli hyvä."	Lääkkeen anto etäohjauksella	

Yläluokka: Ongelmatilanteet

Alkuperäinen
ilmaisu

Pelkistetty ilmaisu

Alaluokka

		Ei korvaa hoitajaa
"No eihän se ihmistä korvaa."	Ei korvaa ihmistä	
"Jos joka toinen kerta kävisi hoitaja ja joka toinen kerta automaattisesti, niin se ois ihan mukava."	Hyvä olisi vuoroin hoitaja ja vuoroin automaatti	
"...kun tää on aika yksinäistä täällä kukkien kanssa seurustella. Ja kaupan kanssa tyttöjen kanssa flirttailla niin se käypi aika yksitoikkoseksi. Kesää odotellaan."	Yksinäisyys	
"..no tuon automaatin, jonka kanssa on hirveän hankala seurustella."	Ei voi kommunikoida automaatin kanssa	
"Onhan se terapiaa että hoitajat käy hittosoikoon, kun se hän puoli tuota miten se sanotaan jotakin, puoli pulloa totta kai."	Hoitajan käynti terapiaa	
"No kyllä se tietysti että. Suotahan sitä ihmisiä juoksuttamaan, että tulevat antamaan lääkkeitä ja lähtevät pois. Se hän on ihan turhaa työtä. Paitsi se ihmiskontaktia siinä sitten on, joka on se tärkeämpi kuin se lääkepussin jakaminen."	Ihmiskontakti jää pois	
"Lääkkeet saa muullakin tavoin, tota. En mä tiä. No kun se kiva, että käy kerran 2 viikossa vieraita niin se se ihan totta. Se tota on virkistää kummasti."	Hoitajan käynti virkistää	

Yläluokka: Hoitajan käynnin korvaaminen

		Pärjää automaatin avulla
"Mutta, kun mä oon aatellu, että, kun sanotaan että kun hoitaja on vähän, niin se korvaa sen hoitajan työn että. Että, se niinku säästää, jossakin kai ne säästää tuolla koneella työaika ja..."	Säästää hoitajan työaika	
"Kyllä se nyt tässä kunnossa kun mä nyt oon, niin mä pärjään tuolla avulla."	Pärjää automaatin avulla	
"Että, jos tuo tuommoinen laite, eikä ihmiset käy enää kylässä ja tälleen näin, niin kyllä se varmaan väistämättä laajenee, koska se on halvempi kuin tuota elävä ihminen, varmasti tulee paljon halvemmaksi. En tiiä paljonko tuo on maksanut mutta veikkaisin. 15200 €, mutta tuota. Niin, mutta elävä ihminen tulee kalliimmaksi, kun se lääkkeen oton varmistaminen, niin..."	Halvempi kuin hoitaja	
		Hoitajaa tarvitaan
"Ja mulla on toiminut tosiaan se hoitaja on sen aina täyttänyt"	Hoitaja täyttää automaatin	
"Silloinhan se jos täällä on käynyt sitten tuota niin niin, tytöt, sairaanhoitajat niin ku O*****a aina heittelee tuo marevani. Niin silloin on käynyt täällä ja laitteet ja uusinnat ja vaihtaneet tuota aina sitä annostusta, mutta ei ole muuten vielä tarvinnut."	Hoitaja tekee lääkemuutokset	

Yläluokka: Automaatin vaikutus arkeen

Alkuperäinen
ilmaisu

Pelkistetty ilmaisu

Alaluokka

		Helpottaa arkea
"Kyllä se nyt tässä kunnossa kun mä nyt oon, niin mä pärjään tuolla avulla."	Pärjää automaatin avulla	
"Ei minusta se on hyvä, että se muistuttaa, kun just tuntuu, että mulla on huonompi muisti nykyään jo kun. Tunnen, että muisti huononee, näkö huononee, kuulo huononee. Ni ajattele, kun se aamulla, vaikka minä oon tuolla pitkällä ja niin se huutaa K***o aamulääke tulossa, niin minä äkkiä sen otan sitten tuohon ja sitten mä aamupalan kanssa syön ne lääkkeet tuossa."	Automaatti muistuttaa lääkkeen otosta	
"Oon herännytkin aina (automaatin hälytykseen), ettei oo tarvinnut tulla kenenkään herättämään minua."	Automaatti herättää lääkkeen ottoon.	
"...päinvastoin mä oon huoleton"	Huoleton	
"No en minä osaa sanoa muuta kuin sen niin että ei oo jäänyt ilman, ottamatta kun."	Turvallinen	
"Minun ei tarvi apteekista niitä raahata ja miettiä milloin ne (lääkkeet) vanheni ja milloin ei ja että riittääkö, kun sehän alkoi olla mulla jo raskasta."	Itsenäinen lääkehoito oli raskasta	

		Säännöllisyys
"On se helpottanut, että kun do- setistahan ne tippuu kädestä lat- tialle. Tuossa kaadan ne tähän (lautaselle) ja noukin siitä. Otan soppaa tai muuta että ne menee (alas)."	On helpottanut lääkkeen ottoa	
"Ei minusta se on se minusta se on selkeyttänyt niin kun että tie- tää, että mikä on aika vuorokau- desta on."	Selkiyttänyt vuorokausirytmää	
		Ei muutosta arkeen
"En mä usko että se muuttanut vaan ei tää yleensäkin kotisai- raanhoito otti nuo lääkkeet."	Ei ole muuttanut elämää	
Se on niin helppo	Helppo käyttää	
"Ei rajoita."	Ei rajoita	
		Rajoittaa
"Vaan sehän on semmoinen, että sitä pitää illallakin olla täällä. Odottaa ettei tule häly- tystä sitten, että on ottamassa ne lääkkeet. Jos menis kylään, ni tuota pitäis tytöille soittaa, että tulkaa laittamaan eri lailla."	Vaatii paikalla oloa tai soiton ko- tihoitoon	

Yläluokka: Suhtautuminen automaattiin

Alkuperäinen
ilmaisu

Pelkistetty ilmaisu

Alaluokka

		Positiivinen
"Nätisti sanoo aamulla, T***a huomenta. Ota lääke, ole hyvä."	Kutsuu nimellä	
"Että mä oon ollut tyytyväinen tuohon ihan."	Tyytyväinen	
"Kun mä oon tyytynyt tähän ihan hyvin, että tää on kyllä ihan hyvä."	Hyvä ollut	
		Neutraali
"Ei se ole välttämätön paha enkä ole tyytyväinen, kun se on siinä. Se on neutraali kapistus ja se sylkee lääkkeitä ja sillä selvä."	Neutraali suhtautuminen	
"...että ei, ei mulla ainakaan ole mitään sitä vastaan."	Ei mitään sitä vastaan	
		Negatiivinen
"Ne toi tuon automaatin, jonka kanssa on hirveän hankala seurustella."	Ei voi kommunikoida automaatin kanssa	
"Mutta ruma se on. Ei mulla oo tunnesiteitä tuohon koneeseen."	Muotoilu ei miellytä	
"Ainoastaan keljuttaa katella sitä."	Keljuttaa katsella automaattia	

Yläluokka: Kehitysehdotuksia

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
		Ei kehitysehdotuksia
"Ihan tuo loppuun ajateltu, kun se aamulla antaa, illalla antaa ja. Ja se on loppujen lopuksi aika uusi minulle ja minä koen sen erittäin hyväksi, että en osaa sanoa mitään."	Ei kehitysehdotuksia, hyvä tuolaisena	
		Muotoilu
"No eihän se sopeudu tämmöiseen poikamies keittiöön, jossa kaikki neliskanttista, ni tuommainen ufomuotoilu."	Laitteen ulkonäkö ei miellytä	
		Kommunikointi
"Seksikkämmät äänet saisi olla ja enempi tuota semmosia "houkuttelua". Ykstoikkonen tuommonen koneellinen ääni, se ei meikäläistä viehätä."	Laitteen koneellinen ääni ei miellytä	
"Vähän inhimillisyyttä enempi saisi olla noissa vehkeissä. Ei se ois hankala hankala äänittää tota siinä joku nauhuri täytyy olla."	Toivoisi enemmän inhimillisyyttä automaatin ilmoituksiin	
"No tietystihän se kun yksinään täällä asuu niin sehän voisi keskustella oikein minun kanssa milloin mistään. Ja nyt jos ei mistään muusta niin hallituksen muodostuksesta. Saapiko Orpo hallituksen kassaan."	Toivoisi kommunikointia automaatilta	
		Itsenäiset muutokset
"Jos lähen reissuun yöksi ,2:ksi tai viikoksi tai järvelle taikka muualle, niin tota pitäisi myös saada kivuttomasti lääkkeet sieltä pois ettei tarvitse hälyttää koko partiota paikalle. Joku semmoinen mahdollisuus pitäisi olla olemassa."	Toivoo mahdollisuutta saada lääkkeet automaattista pidemälle matkalle ilman kotihoiton apua	