

# Ikääntyneiden tilannekuva -hanke

## LOPPURAPORTTI

Kirjoittajat:  
Tapani Patosalmi  
Pauliina Kinnunen  
Pia Pulliainen

Toukokuu 2023



Hankkeen toiminnan ja tulosten tiivistelmä.....	4
Sammanfattning .....	6
Abstract .....	7
1. Aluehankkeen kuvaus ja tarkoitus.....	9
1.1 Yleiskuvaus .....	9
1.2 Kohderyhmät .....	9
1.3 Tarveanalyysi .....	9
2. Aluehankkeen tavoitteet .....	9
2.1 Toiminnan tavoitteet .....	9
3. Tulokset .....	10
3.1. Teknologian käyttöönottoa tukevat toimintamallit .....	10
3.1.1 Tilannekuva-toimintamalli.....	10
3.1.2 Etähoitoa viittomakielisille .....	12
3.1.3 Teknologiakortit.....	15
3.1.4 Etäpäivätoiminta .....	17
3.2 Pilotoidut teknologiaratkaisut .....	18
3.2.1 Paikkariippumattomat etäyhteys- ja virtuaalipalvelut (etähoito ja omaisyhteys) .....	19
3.2.2 Etähoidon aloittaminen Pieksämäen Avaintiimissä .....	22
3.2.3 Lääkeautomaatti (Axitare).....	25
3.2.4 Kodin seurantateknologiat (Suvanto Kotona-sensorit) .....	27
3.2.5 Verensokerin ja verenpaineen etämonitorointi (etämittauslaitteet) .....	29
3.2.6 Paikannettava turvapuhelin (Suvanto Mukana).....	31
3.3 Muu kehittämistyö .....	33
3.3.1 Henkilöstön ja esihenkilöiden osaamisen kehittäminen teknologioiden hyödyntämisessä sekä teknologian vaikutukset henkilöstön työn sisältöön, työajan käyttöön ja koettuun työhyvinvointiin ...	33
3.3.2 Teknologioista syntyvän tiedon kirjaamisen kehittyminen .....	35
3.3.3 ETUQ-mittarin käytettävyys .....	36
3.3.4 ASCOT-elämänlaatukselyn hyödynnettävyys .....	38
3.3.5 Teknologian tuottaman tiedon yhdistäminen yhdelle alustalle.....	39
3.3.6 Digivastaavan roolin rakentaminen.....	40
4 Yhteenveto .....	42
4.1 Kokonaistulokset .....	42
4.2 Yhteenveto teknologiaratkaisujen tuloksista .....	52

4.3 Yhteenveto toimintamallien tuloksista .....	54
4.4 KATI-mallin toteutuminen alueella.....	55
5 Pohdinta .....	57
5.1 Hankkeen laajuus.....	57
5.2 Hankkeen tavoitavuus.....	57
5.3 Tehdyt muutokset hankkeen toteutuksessa .....	58
5.4 Riskien toteutuminen ja hallinta .....	59
5.5 Hanketavoitteiden osuvuus.....	59
5.6 Henkilöstön osaamisen kehittyminen .....	60
5.7 Kohderyhmän kokemukset.....	61
5.8 Kumppanuudet, liittymät ja yhteistyö.....	62
5.9 Viestintä ja tulosten levittäminen .....	62
6 Ikäntyneiden tilannekuva -hankkeen johtopäätökset.....	64
Lähteet.....	65
LIITTEET.....	66

## Hankkeen toiminnan ja tulosten tiivistelmä

Ikäntyneiden tilannekuva –hankkeessa tavoitteena oli tukea ikäntyneiden kotihoidon asiakkaiden itsenäistä kotona asumista teknologian avulla, lisätä omaisen osallisuutta teknologiaa hyödyntäen ja kehittää vanhushoidon henkilöstön osaamista kotona asuvien ikäntyneiden toimintakyvyn ja hyvinvoinnin arviointia teknologian avulla

### Teknologiaratkaisut ja toimintamallit

Hankkeessa pilotoitiin viittä eri teknologiaratkaisua ja rakennettiin neljä tarkemmin kuvattua toimintamallia. Lisäksi tehtiin muuta kehittämistyötä, jonka avulla tuetaan henkilöstön osaamisen kehittämistä, arviointimenetelmien kokeiluja, teknologian tuottaman tiedon kokoamista ja uusia tehtävänkuvia.

### Arviointimenetelmät

Hankkeessa arvioitiin teknologian käytettävyyttä ja käyttökokemuksia kotihoidon asiakkailta, omaisilta sekä kotihoidon ja tukipalveluiden henkilöstöltä. Arvioinnit tehtiin haastattelemalla kohderyhmiä hankkeen alussa, heti teknologian käyttöönoton jälkeen ja hankkeen lopussa. Lisäksi joidenkin teknologioiden kohdalla arvioitiin kustannuksia, joita koituu teknologian käytöstä.

### Tulokset

Hankkeen tuloksena saatiin tietoa pilotoitujen teknologioiden soveltuvuudesta eri asiakkaille ja asiakassegmenteille. Hankkeessa luotiin tasavertaista saavutettavuutta kotihoidossa myös asiakasryhmälle, jonka äidinkieli on viittomakieli. Lisäksi saavutettavuusnäkökulmasta kokeiltiin etäpäivätoiminnan mahdollisuutta niillä henkilöillä, joilla ei enää ole mahdollisuutta osallistua fyysisesti päivätoiminnan tapaamisiin. Omaisten osallistaminen sensoritiedon seuraamiseen ja kuvapuheluyhteyden mahdollisuuden luominen ikäntyneiden läheisillä poisti heiltä huolta ja mahdollisti joissakin tapauksissa kotona asumisen jatkumisen nykyisellä palvelulla, kun se muuten olisi läheisten toiveesta vaatinut lisää hoidon tarvetta.

Rakennettiin toimintamalleja, joiden avulla saadaan parempaa tietoa asiakasohjaukselle, kotihoidon henkilöstölle ja tukipalveluille eri teknologioista ja niiden hyödyntämismahdollisuuksista sekä kasvatettiin henkilöstön osaamista teknologioiden ja niiden tuottamien tietojen käyttäjinä. Rakennettiin myös uutta roolitusta teknologian käyttöön ja tiedon hyödyntämiseen. Näistä rakennettiin toimintamalli- ja prosessikuvauksia, jotka ovat mahdollista hyödyntää riippumatta siitä, mikä teknologia on käytössä.

Hankkeessa rakennettiin myös uusi tehtävänkuvaku teknologian tuottaman tiedon hyödyntämiseen ja tehtiin pohjatyö teknologian tuottaman tiedon käsittelyyn tekoälyn avulla.

### Johtopäätökset

Uuden teknologian käyttöönotto prosessina vaatii kotihoidon henkilöstöltä teknologiamyönteistä asennetta ja motivaatiota omassa työssään ruveta perehtymään uuteen työn sisältöön. Tämän

kynnyksen ylittäminen ei välttämättä onnistu, vaikka henkilöstö saisi sen tiedon, että alussa uuden teknologian käyttö vaatii lisätyötä oppimisvaiheessa, mutta tuottaa heille myöhemmin työn helpottumista ja ajan säästöä. Joissakin tapauksissa, kun motivaatio tutustua uuteen teknologiaan saadaan herätettyä, teknologiaa opitaan käyttämään nopeasti oman työn tukena.

Teknologian käytön laajentaminen vaatii hyvinvointialueelta toimivia malleja käyttöönottoon ja teknologian hyödyntämiseen. Se vaatii yhteistä näkemystä ja yhteistä tahtotilaa ja koko henkilöstön osallisuutta läpi organisaation, jotta teknologiat saadaan sujuvasti käyttöön. Teknologian hankintaan ja käyttöönottoon liittyvien prosessien tulee olla rakennettuna mahdollisimman sujuviksi koko asiakaspolun läpi aina asiakkaaksi tulemisesta palveluista poistumiseen saakka. Mitä paremmin hankintaprosessi, koulutukset ja käytön suunnittelu vastuineen on suunniteltu ja kuvattu, niin sitä joustavampaa on teknologian käyttö.

## Sammanfattning

Ikäntyneiden tilannekuva -projektet hade man som mål att stödja äldre hemvårdskunder att bo självständigt hemma med hjälp av teknologi, öka närståendes delaktighet med teknik och utveckla personalens kunskaper om bedömning av äldres funktionsförmåga och välbefinnande med hjälp av teknik.

### Tekniklösningar och arbetsmodeller

I projektet testades fem olika tekniklösningar och fyra detaljerade arbetsmodeller utvecklades. Dessutom genomfördes annat utvecklingsarbete för att stödja personalens kompetensutveckling, testning av bedömningsmetoder, insamling av information som genererats av tekniken samt nya arbetsbeskrivningar.

### Bedömningsmetoder

Projektet utvärderade teknikens användbarhet och användarupplevelser för hemvårdskunder, närstående och personal inom hemvård och stödtjänster. Utvärderingarna genomfördes genom intervjuer med målgrupperna i början av projektet, strax efter införandet av tekniken och vid projektets slut. Dessutom utvärderades kostnaderna för vissa teknologier som används.

### Resultat

Som resultat av projektet erhöll man information om hur lämpliga de testade teknologierna var för olika kunder och kundsegment. Projektet skapade lika tillgänglighet i hemvård även för kundgruppen vars modersmål är teckenspråk. Dessutom testades möjligheten till distansdagverksamhet för personer som inte längre har möjlighet att delta fysiskt i dagverksamhetens möten ur tillgänglighetssynpunkt. Att involvera närstående i att följa sensorinformation och möjliggöra videosamtal med äldre avlägsnade oro från närstående och möjliggjorde i vissa fall fortsatt boende hemma med befintliga tjänster, vilket annars skulle ha krävt ytterligare vårdbehov enligt närståendes önskan.

Arbetsmodeller utvecklades för att ge bättre information om olika tekniker och deras möjligheter för kundstyrning, hemvårdspersonal och stödtjänster samt öka personalens kompetens som användare av teknik och teknikgenererad information. En ny roll beskrevs också för att utnyttja teknikgenererad information och förberedelsearbete gjordes för att hantera teknikgenererad information med hjälp av artificiell intelligens.

### Slutsatser

Att införa ny teknik som process kräver att hemvårdspersonal har en teknikvänlig inställning och motivation att fördjupa sig i nytt arbetsinnehåll samtidigt som de utför sitt arbete. Denna tröskel kan inte alltid överskridas, även om personalen vet att inledningsvis kräver användning av ny teknik extra arbete för inläring, men att det senare leder till lättare arbete

Att utvidga användningen av teknologi kräver införande av fungerande modeller för användning och utnyttjande av teknologi inom välfärdsområdet. Det kräver en gemensam syn och en gemensam vilja samt delaktighet från hela personalen genom hela organisationen, för att teknologierna ska kunna användas smidigt. Processerna för inköp och införande av teknologi

måste vara utformade så smidiga som möjligt genom hela kundresan, från att bli kund till att lämna tjänsterna. Ju bättre inköpsprocessen, utbildningarna och planeringen av användningen med ansvarsområden är planerade och beskrivna, desto mer flexibel blir användningen av teknologi.

## Abstract

The goal of the "Ikäntyneiden Tilannekuva" project was to support independent living for elderly home care customers through technology, increase the involvement of relatives using technology, and develop the expertise of elderly care personnel in assessing the functional capacity and well-being of the elderly living at home using technology.

### Technology solutions and operating models

The project **piloted** five different technology solutions and built four more detailed operating models. In addition, other development work was carried out to support personnel development, test assessment methods, collect data from technology, and create new job descriptions.

### Assessment methods

The usability and user experience of technology were evaluated in the project among home care customers, relatives, and home care and support services personnel. Evaluations were conducted by interviewing target groups at the beginning of the project, immediately after the introduction of technology, and at the end of the project. In addition, the costs incurred by the use of technology were evaluated for some technologies.

### Results

As a result of the project, information was obtained on the suitability of the piloted technologies for different customers and customer segments. The project created equal accessibility in home care for the customer group whose mother tongue is sign language. In addition, from the accessibility perspective, the possibility of remote day activities was tested for those who no longer have the opportunity to participate physically in day activities. Involving relatives in monitoring sensor data and creating the possibility of video calls for the elderly removed their concerns and, in some cases, enabled them to continue living at home with the current service, which would otherwise have required additional care at the request of their loved ones.

Operating models were built to provide better information on different technologies and their utilization possibilities for customer guidance, home care personnel, and support services. The expertise of personnel in using technologies and the data they generate was also increased. New roles were built for the use and utilization of technology. Operating and process descriptions were also built, which can be used regardless of which technology is being used.

A new job description was also built for utilizing the data produced by technology, and groundwork was done for processing technology-generated data with the help of artificial intelligence.

## **Conclusions**

The process of introducing new technology requires a technology-friendly attitude and motivation from home care personnel to learn about new job content while doing their own work. Crossing this threshold may not be possible even if personnel are informed that the use of new technology at the beginning requires additional work in the learning phase but will later make their work easier and save time. In some cases, when motivation to learn about new technology is awakened, technology is quickly learned and used as a support for their work.

Expanding the use of technology requires functional models for implementation and utilization in the welfare region. It requires a shared vision, common will, and the involvement of the entire personnel throughout the organization to smoothly adopt technologies. The processes related to technology procurement and implementation should be designed to be as seamless as possible throughout the entire customer journey, from becoming a customer to leaving the services. The better the procurement process, training, and usage planning with responsibilities are designed and documented, the more flexible the technology usage will be.



# 1. Aluehankkeen kuvaus ja tarkoitus

## 1.1 Yleiskuvaus

Toimintaa kehitetään Etelä-Savon alueen ikääntyneitä asukkaita ja heidän läheisiään sekä sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstöä varten. Hankkeen tarkoituksena on kehittää teknologian tuottaman asiakastiedon tehokkaampaa hallintaa ja hyödyntämistä organisaatioiden toiminnassa, joka osaltaan parantaa asiakkaan saaman palvelun laatua.

## 1.2 Kohderyhmät

Hankkeen kohderyhminä ovat:

1. Kotona asuvat kotihoidon asiakkaat
2. Kotona asuvat ikääntyneet henkilöt, joiden palvelujen tarve on lisääntymässä
3. Ikääntyneiden omaiset
4. Ikääntyneiden palvelujen henkilöstö (kotihoidon työntekijät, asiakasohjaus ja tukipalvelujen henkilöstö)

## 1.3 Tarveanalyysi

Ikääntyvä väestö on tulevaisuudessa yhä tottuneempaa käyttämään teknologiaa, mikä mahdollistaa teknologioiden laajamittaisemman käytön. Teknologialla voidaan parantaa terveys- ja hyvinvointipalvelujen saatavuutta ja teknologiaa voidaan hyödyntää iäkkäiden palveluissa esimerkiksi henkilöstön työajan käytön tehostamisessa ja tiedonkulun parantamisessa (Kansallinen ikäohjelma vuoteen 2030, 34). Myös alueellinen Etelä-Savon ikäohjelma 2030 nimeää tavoitteissa uusimman teknologian hyödyntämisen (liite 1). Teknologiaa hyödynnetään kuitenkin toistaiseksi melko vähän itsenäisen kotona asumisen ja oman toimintakyvyn ylläpitämisen tukena. Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa teknologian käyttö on kirjavaa ja prosessit sekavia.

# 2. Aluehankkeen tavoitteet

## 2.1 Toiminnan tavoitteet

Hankkeella on kuusi tavoitetta, jotka hankkeen toiminnalla aiotaan saavuttaa.

1. Kotona asuvan ikäihmisen itsenäinen ja turvallinen asuminen sekä omaisten osallisuus asiakkaan arjessa on mahdollista teknologiaa hyödyntäen.
2. Vanhuspalvelujen henkilöstön osaaminen kotona asuvien ikäihmisten toimintakyvyn ja hyvinvoinnin seurannassa teknologian avulla kehittyy.
3. On tietoa teknologian toimivuudesta ja käytettävyydestä asiakkaan toimintakyvyn, hyvinvoinnin ja arjen tukemisessa, sekä omaisen osallisuuden vahvistamisessa asiakkaan voimien seurannassa ja hoidossa.

4. On käytettävissä toimintamalli, jossa ikääntyvän asiakkaan toimintakykyyn, hyvinvointiin ja arjessa selviytymiseen liittyvää teknologian tuottamaa tietoa kerätään keskitetysti ja hyödynnetään asiakkaan hoidon ja palvelujen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.
5. Saadaan tietoa teknologiaa hyödyntävän toimintamallin merkityksestä henkilöstön työn sisältöön, työajan käyttöön ja koettuun työhyvinvointiin.
6. Yhteistyö ja tieto teknologioiden kehittämisestä, soveltuvuudesta ja hyödynnettävyydestä vahvistuu kansallisesti ja maakunnallisesti sote-toimijoiden, yritysten ja yhteisöjen kesken.

## 3. Tulokset

### 3.1. Teknologian käyttöönottoa tukevat toimintamallit

Hankkeen tuotoksena on uusien teknologioiden käyttöönotto (sensorit, lääkeautomaatit ja teknologian tuottaman hälytystiedon keskittäminen yhdelle alustalle), olemassa olevan toiminnan muotoilu (etäpäivätoiminta, viittomakielinen etäpalvelu) sekä teknologiaosaamisen laajentaminen (teknologiakortit). Toimintamallit vastaavat toiminnan organisoitumiseen (roolit, vastuut ja prosessit), erityisryhmän palvelutarpeeseen sekä ammattilaisten osaamisen tarpeeseen.

Arvioinnissa peilataan miten toimintamallit vastaavat organisaation, kotihoidon ammattilaisten, asiakkaiden ja omaisten tarpeisiin, miten toimintamallien tuottamaa tietoa on onnistuttu hyödyntämään ja miten toimintamallien toteutuksessa palvelu on koettu.

#### 3.1.1 Tilannekuva-toimintamalli

##### Toiminto

Kotihoidon asiakkaalle kotiin asennetun teknologian (sensorit, turvapuhelimet, lääkeautomaatit, kuvapuhelut, etämittaustilat) kautta saadaan asiakkaasta dataa, arjen aktiivisuus- eli tilannetietoa. Tiedon avulla seurataan asiakkaan kotona pärjäämistä, avun ja palvelun tarvetta, muodostetaan hälytyksiä ja edelleen auttajakäyntejä. Tietomäärästä ja toiminnasta kootaan raportteja tiedolla johtamisen tueksi. Toiminta on osa ikääntyneiden palvelujen etäpalvelukeskuksen toimintaa.

<https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/ikaantyneiden-tilannekuva-teknologiavalitteisen-tiedon-hyodyntaminen-kotihoidossa>

##### Mekanismi

Etäpalvelut ovat keskiössä asiakkaiden aktiivisuustiedon eli tilannetiedon seuraamisessa. Etähoitajat seuraavat ja välittävät harkinnan mukaan tehtäviä eli tarkistus- tai auttajakäyntipyyntöjä kotihoitoon. Etähoitajat tutkivat tilannekuvaa vertailemalla teknologioiden tuottamaa data-, heräte- ja hälytystietoa potilastietojärjestelmään tehtyihin kirjauksiin ja kotihoidon käynteihin. Näin voidaan arvioida, ennakoita ja reagoida asiakkaan voinnissa tapahtuviin muutoksiin laajemmin kuin kotihoidon

kenttätyössä. Etäpalvelut toimivat klo 08–21, joten vastuu klo 21–08 siirtyy turvapuhelinpäivystäjälle ja tilannekeskuksen kenttäjohtajille. Kotihoito ja kotihoidon yöpartio toimivat pilotoitavilla alueilla auttajatahona. Digivastaava koordinoi ja tukee päivittäistä toimintaa, tuottaa raportteja yksilöllistä palvelutarpeen arviointia varten sekä toiminnan johtamisen tueksi.

### Konteksti

Pelkästään teknologian vieminen asiakkaalle ei riitä. Tilannekuva-toimintamalli yhdistää usean eri teknologian välittämän tiedon seuraamisen ja hyödyntämisen. Tilannekuva-toimintamalli koostuu neljästä toiminnosta vastuualueittain:

- 1) akuutti, välitöntä reagoitua vaativa tilannekuva (asiakkaan tekemät hälytykset ja toiminnassa tapahtuvat poikkeamahälytykset)
- 2) ennakoiva tilannekuva (arjen tilannekuvat ja hitaat muutokset)
- 3) tekninen tilannekuva (tekniset hälytykset)
- 4) tiedolla johtamisen tilannekuva (raportit).

Tilannekuva tukee kotihoitoa, lisää asiakkaan kotona asumisen turvallisuutta ja mahdollistaa myös omaisen osallistumisen läheisensä hoitoon.

### Toimintamallin tulosten arviointikysymykset:

Miten toimintamalli toimii ikäntyneiden kotiin annettavissa palveluissa?

Miten asiakkaasta teknologian kautta tuleva tieto saadaan parhaiten hyödynnettyä keskitetyllä toimintamallilla?

Miten paljon sensoreista nousee hälytyksiä?

### Tulokset

Suvanto Care teknologiakokonaisuuden käyttöönotossa ja hälytysten käsittelyssä kotihoidon näkökulmasta keskitetty toimintamalli eli hälytysten käsittely keskitetysti ja koordinoitusti toimii parhaiten. Kotihoidon hoitajat kokevat, että etäpalvelujen tai turvapuhelinkeskuksen arvio ja välitetyt tehtävät on riittävä tieto.

Tiedon todellinen hyödyntäminen kotihoidossa vaatii vielä kuitenkin jatkuvaa kehittämistä ja ohjausta toiminnan käynnissä pitämistä toiminnan vakiinnuttamiseksi. Kotihoidossa tulee tehdä säännöllisesti teknologiasta hyötyvien asiakkaiden kartoitusta, jotta voidaan tunnistaa asiakkaan hoidon ja tuen tarpeen lisäksi teknologioiden tarve. Samalla määritellään teknologian käytölle tavoitteet, tunnistetaan mahdolliset turvallisuuden riskitekijät sekä määritellään hälytysrajat ja hälytysten kriittisyys tilannekuvan seurannan pohjaksi.

Tilannekuvaa seurataan säännöllisesti ja tunnistetaan poikkeamat eli reagoidaan ennakoivaan tietoon. Ennakoivan tiedon pohjalta muodostetaan toimenpiteet eli tehtävät kotihoidolle. Kotihoito tarkistaa ja

vahvistaa muutoksen, tarjoaa apua asiakkaalle ja/tai päivittää palvelutarpeen. Asiakkaasta muodostuvaa tilannetietoa voidaan hyödyntää myös RAI-arviointeja tehtäessä tai arvioitaessa palveluasumisen tarvetta. Pitkällä aikavälillä ja isommalla asiakas- ja tietomäärällä tekoäly on välttämättömyys.

Esimerkkinä sensoreista on noussut kahdella eri seurantajaksolla (4/2022 ja 10/2022) yhdeksän asiakkaan kohdalla yhteensä 49 kriittistä hälytystä (kotoa poistuminen, turvapuhelinhälytys, tilassa viipyminen) ja 703 muuta hälytystä. Kaikista kriittisistä hälytyksistä ei ole muodostunut auttajatehtävää.

### Eettinen pohdinta

Asiakkaan kotiympäristössä tapahtuvasta toiminnasta ja aktiivisuudesta kerättävä ja seurattava tieto haastaa käsityksen asiakkaan yksityisyyden suojasta ja itsemääräämisoikeudesta. Asiakas itse ei varsinaisesti käytä kaikkea teknologiaa, vaan teknologia on enemmän kotihoidon työväline. Hankkeen jälkeen palvelu on asiakkaalle maksullinen, mutta pitääkö asiakkaan maksaa laitteista, joita hän ei itse käytä? Asiakkaalta tulee olla suostumus teknologian käyttöön, mutta ymmärtääkö asiakas mihin antaa suostumuksen, mihin tietoa käytetään tai mitä oikeuksia hänellä itsellään on tiedon tarkistamiseen tai saamiseen liittyen omaan hoitoonsa? Asiakas voi antaa suostumuksen omaiselle tiedon seuraamiseen. Omaissuhteet ovat erilaisia, joten miten varmistetaan omaisen motiivit ja tarpeet käyttää ja seurata tietoa? Jos asiakkaan koti vaihtuu esimerkiksi tilapäisesti tai pysyvästi asumispalveluympäristöön, tulee eettisyys ja ympäristö huomioida laajemmin. Organisaatiolla on olemassa lokitiedot, asiakaskirjaukset ja omavalvontasuunnitelma mahdollisten väärinkäytösten tarkistamiseksi.

### Johtopäätökset

Työntekijöitä palvelee parhaiten se, että tilannetieto kaikista teknologioista tulee yhteen näkymään. Tämän toteuttamiseen tarvitaan tekoälyä ja sen kehittämistä. Lisäksi tarvitaan jatkuvuutta kirjaamisen kehittämiseen. Tilannekuvan seurannan pitää olla säännöllistä ja siinä pitää olla vastuhenkilö. Toimintamalli jää tukipalvelujen käyttöön ja vaatii jatkokehittämistä teknologioiden vaihtuessa ja toimintojen muotoutuessa hyvinvointialueella.

### 3.1.2 Etähoitoa viittomakielisille

#### Toiminto

Viittomakieliset kotihoidon asiakkaat saavat etähoidon palvelua omalla äidinkielellään. Tulkki on mukana etähoidon kuvapuhelussa osana moniammatillista (kotihoito, etähoitaja ja tulkki) tiimiä.

<https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/etakotihoitoa-viittomakielisille>

#### Mekanismi

Etähoidon asiakas saa etäyhteystabletin kotiin vietävien tukipalvelujen kautta. Etähoidon hoitaja varaa säännöllisesti toteutuviin etähoidon puheluihin tulkin ja linkittää tulkin asiakkaan etäpalvelun käytössä

olevan sovelluksen profiiliin. Hoitaja ja tulkki soittavat kuvapuhelun asiakkaan etäyhteystabletille sovittuna aikana samaa teknologiaa käyttäen.

Tulkkauksen järjestämisvastuu on julkisen palvelun tuottajalla, kun asiakas on säännöllisen kotihoidon palvelujen piirissä. Tulkkipalvelu on hankittu yksityiseltä tulkkaustryitykseltä. Yritys tarjoaa etähoidolle maksimissaan kuuden eri tulkin palvelua, jotta tulkeista tulee osa tiiviisti asiakkaan tilannetta tuntevaa ja tukevaa tiimiä. Palvelun hankinta poikkeaa palveluntarpeiden osalta siten, että epäsäännöllisissä palveluissa Kela-tulkin varaa viittomakielinen asiakas itse tai varauksen tekee hänen valtuuttama henkilö. Säännöllisissä palveluissa ensisijainen järjestämisvastuu on aina palvelun tarjoajalla.

### Konteksti

Kuurojen liiton aluetyöntekijän avulla on arvioitu ikääntyneiden kuurojen, mahdollisesti kotihoitoon siirtyvien tai kotihoidossa olevien määrää Etelä-Savon alueella. Koko Etelä-Savon alueella asuu 11 ikääntynyttä yli 70-vuotiasta kuuroa, joista Mikkelin alueella oli viisi kotihoidon tai päivätoiminnan asiakasta.

Kokeiluun osallistui yksi kuuro kotihoidon asiakas (5/2022–3/2023), jolla omaisen huolen vuoksi arvioitiin asumispalveluihin siirtymisen tarvetta. Etäyhteystabletin ja kuvapuhelujen käyttö aloitettiin vaiheittain, ensin omaisen ja asiakkaan välillä. Etähoidon käynnistyessä soittot toteutettiin kaksi kertaa viikossa, jotta asiakkaalle muodostuu puheluista säännöllinen arkirutiini. Soittojen tavoitteena on tukea asiakasta arjen toiminnoissa ja hoidossa, tukea kotihoidon fyysisiä käyntejä sekä mahdollistaa asiakkaalle omalla äidinkielellä eli viittomakielellä kommunikointi. Nämä tukevat myös muistitoimintojen ylläpysymistä. Asiakkaan kotiin asennettujen Suvanto Caren sensorien avulla asiakkaan omaisen ja kotihoito voivat seurata arjen aktiivisuutta. Tavoitteena ei ollut korvata fyysisiä kotihoidon käyntejä vaan siirtää asumispalveluihin siirtymistä.

Viittomakielisen etäpalvelun lisäksi helppokäyttöistä etäyhteystablettia kokeiltiin kahden muun viittomakielisen asiakkaan kanssa. Kartoituksen yhteydessä havaittiin, että etäyhteystabletti soveltuu hyvin ikääntyneillä kuuroilla yksilöllisen verkoston kommunikoinnin ja hoidon välineeksi. Asiakkailla ei ollut säännöllisen kotihoidon tai etähoidon tarvetta, mutta helppokäyttöinen teknologia toimi erinomaisesti asiakkaan arjen tukena hänen omassa verkostossaan (läheiset, henkilökohtainen avustaja, kuurojen aluetyöntekijä tai pappi) tilanteessa, jossa itse hankkimaan tietokoneen tai puhelimen käyttö ei enää sujunut tai ollut koskaan ollutkaan mahdollinen tietoteknisten taitojen puuttuessa.

### Arviointikysymykset

Miten etäyhteystabletti ja etähoito vastaavat asiakkaan palvelujen tarpeeseen?

Millaisia käyttökokemuksia asiakkailla on etäyhteystabletista?

Millaisia vaikutuksia etäyhteystabletilla ja etähoidolla on ollut asiakkaan elämänlaatuun?

Millaisia käyttökokemuksia henkilöstöllä ja tulkeilla on viittomakielisestä etähoidosta?

Millä tavalla etäyhteystabletti ja etähoito vaikuttavat kustannuksiin?

## Tulokset

### Asiakkaan hyvinvointi ja terveys

Etähoitoa viittomakielellä saanut asiakas (yksi) vastasi loppuhaastatteluun. Asiakas koki kuvapuhelut mukavina, hän tykkäsi niistä. Hän odottaa ja toivoo puheluja. Asiakas koki, että kuvapuhelussa on helppo keskustella toisen kanssa. Asiakkaalla ASCOT-elämänlaatumittarilla mitattuna elämänlaatupisteytyksessä oli havaittavissa kasvua, mutta ei voida suoraan päätellä, että elämänlaadun kohentuminen johtuisi etäyhteydestä. Omainen koki kuvapuhelut tärkeinä ja huolta helpottavina. Muistisairaudesta johtuen asiakas itse ei osannut kertoa voinnistaan, mutta kuvan kautta omainen sai hyvin käsityksen läheisensä voinnista näkemällä hänet.

### Henkilöstö

Kolme etähoidon hoitajaa kertoivat ryhmähaastattelussa kokemuksiaan etähoidosta, jossa tulkki on osa työryhmää. He kaikki kokivat palvelun tärkeänä ja hyvänä asiana, että asiakas tullaan kuulluksi omalla kielellään.

### Tulkit

Tulkkingissä oli mukana kuusi tulkkiä, joista viisi vastasi kirjalliseen loppupalautteeseen. Yksi vastaaja arvioi toimintamallin toimivaksi kokonaisuudeksi lyhyissä keskusteluissa tuttujen ja samojen asiakkaiden kanssa. Yksi vastaaja kertoi, että ajoittain yhteyksissä on ollut ongelmia. Asiakkaan sijoittumisessa kameran eteen on ollut ajoittain haasteita, sillä asiakas ei välttämättä ole malttanut asettua etäyhteystabletin äärelle keskustelemaan. Yhden vastaajan kokemuksen mukaan viittominen on pitänyt suhteuttaa sopivaksi kuvaruudulle, eli viittomat ovat kapeampia kuin viitottaessa läsnä.

### Teknologiavaikutukset

Tulkin liittyminen puheluun on onnistunut hyvin, lukuun ottamatta tulkkien kokemia yhteysongelmia omilta päätelaitteiltaan. Etähoitajien, asiakkaan, omaisten ja tulkkien mielestä teknologia oli helppoa käyttää, kuva- ja äänyhteydet toimivat hyvin.

### Kustannukset

Tulkkauksesta aiheutuneet kustannukset olivat noin 6000 €/vuosi, kun asiakkaalla toteutui kaksi käyntiä viikossa. Käyntien kesto oli noin 15–20 minuuttia, mutta tulkkausyritys laskuttaa minimissään täyden tunnin. Yhden tunnin ajalle sopisi 2–4 asiakasta, jolloin asiakaskohtainen kustannus laskisi. Kotihoidon tulkkipalvelun järjestämiseen käytetty työaika vähenee, kun sopimustulkki on helposti varattavissa etäpalveluun ja fyysisiä tarkistuskäyntejä ei tarvitse tehdä puutteellisten kommunikaatiokeinojen vuoksi.

### Eettinen pohdinta

Viittomakielisillä asiakkailla on oikeus käyttää teknologiaa ja saada palveluja omalla äidinkielellään, myös etä- ja kotihoitoa. Ikääntyneet viittomakieliset henkilöt ovat kielen ja ulkoisen avun tarpeen vuoksi heikommassa asemassa kuin muu ikääntynyt väestö. Viittomakielisille kuuroille ei ole Etelä-Savossa

asumispalvelua, joten asumispalveluihin siirtyminen tarkoittaa muuttoa toiselle hyvinvointialueelle pois tutusta fyysisestä ja sosiaalisesta ympäristöstä.

Vammaispalvelujen kautta tai itsehankittava teknologia vaatii laajempaa teknistä osaamista, johon ikääntyneen taidot eivät välttämättä enää riitä. Tukipalvelujen kautta saatava teknologia, helppokäyttöisyys ja tekninen tuki tukevat ja ylläpitävät taitoa käyttää teknologiaa. Viittomakielisten tarpeet ja verkosto tulee huomioida yksilöllisesti ja palvelu järjestää toisaalta ripeästi, toisaalta rakentaa luottamus palveluun luotettavien henkilöiden avustuksella.

### Johtopäätökset

Viittomakielen käytön mahdollistamisessa on useita hyötyjä: kielellisyyden ja muistin ylläpitäminen, sosiaalisten kontaktien mahdollistaminen läheisten kanssa, yksinäisyyden lieventyminen sekä kotona asumisen tukeminen. Viittomakieliset palvelut vähentävät väärinymmärryksiä hoitajan ja asiakkaan välillä ja vähentää varmuuden vuoksi tehtävien fyysisten käyntien määrää. Siten äidinkielen mahdollistaminen on myös hyvää hoitotyötä.

Helppokäyttöisen teknologian käyttö tukee läheisten osallisuutta ja vähentää huolta. Toimintamalli on vähentänyt kotihoidossa tulkkauksen järjestämiseen käytettyä aikaa ja siten palvelun käynnistämistä. Asiakkaalle on helpompaa ottaa laite ja teknologia käyttöön, kun palvelua voidaan heti toteuttaa. Kuvan välityksellä kommunikointi ja osana tulkki moniammatillista tiimiä tukee hyvää etä- ja kotihoitoa. Toimintamallin jatkokäytöstä on hyvinvointialueen sisäinen selvitys menossa.

### 3.1.3 Teknologiakortit

#### Toiminto

Teknologiavartit ja teknologiakortit ovat palveluohjauksen tukimateriaalia ja ammattilaisten teknologiaosaamisen jatkuvaa kehittämistä.

<https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/teknologian-tiimivartit-palveluohjauksen-osaamisen-tukena>

#### Mekanismi

Teknologian tiimivarteissa esitellään tiiviisti kotiin vietävien tukipalvelujen kautta saatavaa teknologiaa ja käytettävyyttä ytimekkäästi ja helppotajuisesti. Tiimivartit toteutetaan viikkopalaverien yhteydessä 15–30 minuutin pituisina keskusteluina, joita ohjaa hyvinvointiteknologiaohjaaja. Teknologiakorttien avulla käydään läpi viisi eri teknologiakokonaisuutta (perinteinen turvapuhelin ja lisälaitteet, paikannettava turvapuhelin, lääkeautomaatit, etäyhteystabletit ja muut kotona asumista tukevat laitteet). Samalla annetaan tiiviisti tietoa ikääntyneiden kotona asumista tukevista teknologioista, palveluista ja asiakasmaksuista.

Kortit ohjaavat keskustelemaan ja jakamaan kokemuksia: kenelle laitteet soveltuvat, milloin voisi olla oikea hetki ottaa laitteet käyttöön, millaisissa tilanteissa teknologiasta voi olla hyötyä sekä millaisia

mahdollisuuksia teknologian käyttö tuo asiakkaan, läheisen, kotihoidon työntekijän tai organisaation näkökulmasta. Eettinen pohdinta on osa keskustelua.

### Konteksti

Teknologiavarttien ja -korttien tarve on noussut asiakasohjauksen ohjaajilta. Teknologiakorttien sisältö on kehitetty yhdessä tukipalvelujen ja palveluohjaajien kanssa. Jokaisen teeman jälkeen sisältöä on muokattu. Ensimmäinen kehittämiskierros toteutettiin Essoten (Etelä-Savon sosiaali- ja terveystieteiden kuntayhtymä) asiakas- ja palveluohjaajien kanssa. Toinen kierros Pieksämäen palveluohjaajien kanssa, tietoja täydennettiin Pieksämäen alueen tiedoilla. Kolmas kierros toteutui geriatrisen poliklinikan muistihoitajien kanssa ja sisältöjä tarkennettiin muistisairauteen sairastuneiden tarpeiden näkökulmasta. Tarkoituksena on, että sisällöt ovat helposti muokattavissa teknologiavalikoimien ja asiakasmaksujen muuttuessa. Materiaali on tallennettu hyvinvointialueen ArterIMS-materiaaleihin, jotta korttien sisältö on päivitettävissä ja käytettävissä koko hyvinvointialueella myös perehdytyksen ja kehityskeskustelujen tukena. Kortit löytyvät perusmuotoisina myös Inno-kylästä ja ovat avoimesti käytettävissä.

### Arviointikysymykset

Mitä tiedollisia tarpeita toimintamalli on täyttänyt?

### Tulokset

Teknologiavartit ja teknologiakortit ovat palveluohjaajien antaman palautteen mukaan vahvistaneet jo olemassa olevaa tietoa ja osaamista, lisänneet tietoa hyvinvointialueella käytössä olevista laitteista sekä lisänneet tietoa erityisesti omalla rahalla hankittavista laitteista.

Tavoitteena on, että koko hyvinvointialueen palveluohjaajilla on sama osaaminen, he osaavat kertoa tukipalvelujen kautta saatavista laitteista asiakkaalle ja heidän läheisilleen. Lisäksi palveluohjaajat osaavat tunnistaa asiakkaan tarpeet ja valmiudet käyttää teknologiaa ja tarjota teknologiaa ensisijaisena palveluna asiakkaille. Teknologiakortit toimivat myös perehdytysmateriaalina uusien työntekijöiden kanssa. Teknologiakorttien avulla halutaan innostaa ja motivoida asiakasohjaajia tarjoamaan ja kirjaamaan teknologian mahdollisuudet näkyvästi palvelutarpeen arvioinnin kirjauksiin. Jatkossa hyvinvointiteknologiaohjaaja tukee palveluohjausta asiakaskohtaisissa erityiskysymyksissä.

### Eettinen pohdinta

Teknologiakorttien tarkoitus on lisätä palveluohjaajien ammatillista osaamista laitteista, niiden käytöstä sekä ohjata keskustelemaan ja pohtimaan teknologian käyttöön liittyviä eettisiä näkökulmia asiakkaan yksityisyyteen, itsemääräämisoikeuteen, paikantamiseen tai seuraamiseen sekä kameran ja tablettien mahdollistaman kuvan käyttöön, kun kuvan avulla mennään asiakkaan kotiin. Huomioon on otettava asiakkaan, omaisen/läheisen ja organisaation näkökulma.

### Johtopäätökset



Viiden teknologiavartin jälkeen palveluohjaajalla on perustieto tukipalvelujen kautta saatavista laitteista sekä vastaavien tuotteiden saatavuudesta omalla rahalla hankittaessa. Teknologiakortit toimivat jatkossa asiakas- ja palveluohjaajien käytännön asiakastyön tukena, uusien työntekijöiden perehdytyksessä sekä kehityskeskusteluissa koulutustarpeen arvioinnissa. Teknologiakorteista on tekeillä jatkoa, jossa on syvemmin tukimateriaalia asiakaskartoitusten tueksi.

### 3.1.4 Etäpäivätoiminta

#### Toiminto

Etäpäivätoiminnan toteuttaminen Ristiina-Suomenniemen kotihoidossa etäyhteystablettien kautta ryhmäpuheluominaisuudella. (Liite 2)

#### Mekanismi

Hanke toimitti Ristiinaan etäyhteystabletteja etähoitoa varten, mutta samat tabletit sopivat myös etäpäivätoimintaan. Ohjaajalla on mahdollisuus soittaa ryhmäpuhelu asiakkaiden etäyhteystableteille. Ohjaaja ja ryhmäläiset näkevät ja kuulevat toisensa ryhmän aikana. Ohjaaja voi myös jakaa ryhmäläisille ohjelmasisältöjä omalta tietokoneeltaan.

#### Konteksti

Päivätoiminnan ohjaajat halusivat pilotoida perinteisen päivätoiminnan rinnalle etäpäivätoimintaa, jonka Ikääntyneiden tilannekuva -hanke mahdollisti. Kaksi päivätoiminnan ohjaajaa ohjasivat kerran viikossa 45 min kestävästä etäpäivätoimintatuokion ennalta valituille ikäihmisille Ristiina-Suomenniemen alueella. Ohjaajat valitsivat ryhmäläiset itse ja kysyivät heidän halukkuutensa mukaan ryhmään. Ohjaajat suunnittelivat itse tuokioiden sisällön. Etäpäivätoimintaryhmässä oli mukana 3–4 ikääntynyttä. Etäpäivätoimintaa järjestettiin ajalla 12/2021–12/2022 yhteensä 37 kertaa.

#### Arviointikysymykset

Miltä etäpäivätoiminta on tuntunut asiakkaiden näkökulmasta?

Miltä etäpäivätoiminta on tuntunut ohjaajien näkökulmasta?

#### Tulokset

##### Asiakkaan hyvinvointi

Asiakkaita (n=4) haastateltiin etäpäivätoiminnan kokemuksista pilotin loppupuolella. Asiakkaiden kokemukset etäpäivätoiminnasta olivat pääsääntöisesti hyviä. Sellainen asiakas, joka ei enää ole päässyt paikan päällä tapahtuvaan päivätoimintaan, koki etäpäivätoiminnan korvaavaksi vaihtoehdoksi. Hän koki, että etäpäivätoiminnan kautta näki samoja tuttuja kuin fyysisessä päivätoimintaryhmässä. Yksi osallistuja koki fyysisen päivätoimintaryhmän mukavammaksi kuin etäpäivätoiminnan. Hänen mielestään on mukavampi nähdä ihmisiä kasvotusten kuin ruudun välityksellä. Toinen osallistuja koki, että kuvaruudun kautta oli vaikea jutella. Erään osallistujan mielestä toiminta fyysisessä

päivätoiminnassa ja etäpäivätoiminnassa on vähän saman tyyppistä. Ohjelman sisältö koettiin mukavaksi ja mielenkiintoiseksi. Ryhmäläiset kokivat, että pystyivät osallistumaan ryhmään hyvin, mutta yksi osallistuja koki, että ryhmässä keskustellaan päällekkäin ja keskustelusta ei saa silloin selvää.

### Henkilöstö

Ohjaajia (n=2) haastateltiin etäpäivätoiminnan kokemuksista pilotin loppupuolella. Ohjaajien mielestä etäpäivätoimintaa on ollut kiva toteuttaa. Jossain vaiheessa kotihoidon tilanne oli niin tiukka ja aikataulu kiireinen, että ohjaajat eivät voineet pitää etäpäivätoimintaa. Pieni ryhmäkoko on ollut ohjaajien mielestä toimiva. Tällöin ryhmä on vuorovaikutteinen ja keskusteleva. Ohjaajat ovat sitä mieltä, että etäpäivätoimintaa ei voi verrata fyysiseen päivätoimintaan. Päivätoiminnassa ollaan koko päivä ja saadaan ruuat, pesut ym. Sellainen asiakas saa etäpäivätoiminnasta paljon, joka ei voi osallistua tavalliseen päivätoimintaan.

### Teknologiavaikutukset

Ryhmäpuheluissa on ollut yhteyshäiriöitä ja puheluiden pätkimistä. Ryhmää ei voitu lainkaan pitää kahtena kertana teknisten ongelmien vuoksi. Äänen kuuluvuus ja kuvan näkyvyys koettiin hyväksi sekä asiakkaiden että ohjaajien puolesta. Teknologia koettiin soveltuvaksi etäpäivätoimintaan.

### Eettinen pohdinta

Toisin kuin etähoidon ja omaisten soitoissa, etäpäivätoiminnan ryhmäpuhelussa asiakkaan pitää itse vastata tulevaan puheluun. Puhelussa kaikki osallistujat näkevät toisensa kuvaruudulta, jonka vuoksi puheluun vastaamista edellytetään. Ohjelman sisällöksi osa toivoi seurakunnan hartaushetkiä. On tärkeää miettiä etukäteen sopiiko aihe jokaiselle ryhmäläiselle.

Osa kotihoidon asiakkaista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusia laitteita kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista.

### Johtopäätökset

Jos etäpäivätoimintaryhmä halutaan järjestää keskustelevana, ryhmäkoon tulisi olla noin 3–5 henkilöä. Mikäli kyseessä on ryhmä, jossa keskustelu ei ole pääasiassa (jumppa, hartaus, esitys), ryhmäkoko voi olla laajempi.

Etäpäivätoimintaa ei voida järjestää pelkästään kotihoidon henkilöstön toteuttamana johtuen henkilöstövajeesta. Tulevaisuudessa etäpäivätoimintaa järjestetään mahdollisesti keskitetysti siten, että palvelua tarjotaan laajemmalle asiakasmäärälle ja ohjelma tuotetaan keskitetysti yhdestä paikasta.

## 3.2 Pilotoidut teknologiaratkaisut

Ikäntyneiden tilannekuva -hankkeessa pilotoitiin viisi teknologiaratkaisua ja kehitettiin kolme toimintamallia. Toimintamallien tarkemmat kuvaukset ovat Innokylässä ja tässä raportissa.

<https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/kotona-asumista-tukeva-teknologia-kansallinen-toimintamalli-ja-tietojarjestelmat-kati>

#### Arviointikysymykset:

Miten teknologia vastaa asiakkaan palvelujen tarpeeseen?

Millaisia käyttökokemuksia asiakkailla, omaisilla ja henkilöstöllä on teknologiasta?

Millaista vaikutusta teknologialla on ollut asiakkaan elämänlaatuun?

Miten käytettävää teknologia on? (tukipyynnöt, häiriöpyynnöt)

Miten laajennettavaa teknologian käyttö on?

Millä tavalla teknologia vaikuttaa kotihoidon kustannuksiin?

#### 3.2.1 Paikkariippumattomat etäyhteys- ja virtuaalipalvelut (etähoito ja omaisyhteys)

Kotihoidon asiakkaille tuotetaan etähoidon palvelua Suvanto Caren etäyhteystablettien kautta. Omainen voi myös soittaa kuvapuheluja Suvanto Care mobiilisovelluksella asiakkaan etäyhteystabletille tai lähettää lyhyitä viestejä. Mobiilisovellus sisältää omaisten ja hoitajien välisen viestinnän tueksi Päiväkirjan.

#### Mekanismi

Etäyhteystabletin avulla toteutettu etähoidon käynti, jonka etähoitaja toteuttaa ottamalla kuvayhteyden palveluntarjoajan selainversiolla asiakkaan laitteelle. Kotihoidon asiakkaan omainen saa käyttäjätunnukset, joiden avulla hän voi olla myös kuvayhteydessä mobiilisovelluksen kautta läheisensä kanssa. Kuvapuheluun pyydetään lupa ikääntyneeltä ja sitten omainen voi ladata puhelimeensa Suvanto Care -sovelluksen. Samalle kotihoidon asiakkaalle voidaan luoda useampi omaisyhteys. Kuvapuhelut ovat yksisuuntaisia eli vain omainen voi soittaa kuvapuheluja. Päiväkirjassa omainen ja hoitaja voivat viestitellä tietoturvallisesti asiakkaan arjen asioista, pois lukien terveystiedot.

#### Konteksti

Kokeilussa on Suvanto Caren etäyhteystabletteja sellaisilla asiakkailla, joilla on muutakin Suvannon teknologiaa (sensorit ja paikannettavat turvapuhelimet). Entisen Essoten (Etelä-Savon sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus) alueella Suvanto Caren etäyhteystabletit olivat vertailukäytössä, mutta Pieksämäellä ne otettiin käyttöön uutena kotihoidon palveluna. Essoten etäpalveluissa on ollut käytössä Video Visit -palvelu ja -laitteet vuodesta 2018 alkaen. Essoten alueella toiminta on keskitetty etähoidon tiimille, jossa on 6–8 työntekijää. Työhön sisältyy kuvapuhelujen lisäksi kotihoidon asiakaspuheliin vastaamista sekä Suvanto Caren sensoriteknologiasta tulevien laitehälytysten käsittelyä ja lääkeautomaattiasiakkaisen valvotut lääkkeiden etätarjoilut.

Omaisyyhteys on otettu käyttöön kaikilla niillä kotihoidon asiakkaiden omaisilla, joille asiakas on antanut luvan luoda tunnukset ja omainen on halunnut käyttää omaisyyhteitä. Omaisyyhteys ilman muita kotihoidon palveluita oli vain kolmella asiakkaalla. Hankkeen arviointijakson aikana luotiin yhteensä 83 omaistunnusta. Hankkeen aikana omaisyyhteitä hyödynsi 63 omaista eli 76 % omaistunnuksen saaneista.

## Tulokset

Asiakkaan hyvinvointi ja terveys

Etähoitoa tarjottiin vaihtoehtona fyysisille kotihoidon käynneille niille kotihoidon asiakkaille, jotka tarvitsevat mm. voinnin tarkistusta, lääkkeidenoton valvontaa, muistuttamista tai sanallista ohjeistusta arjen askareisiin. Etäyhteystabletin kautta toteutettu kotihoidon käynti soveltuu heille, joilla palvelun tarve saadaan hoidettua sanallisesti. RAI-toimintakykymittarin laatumoduulia käytettiin yhtenä mittarina nostamaan esiin potentiaalisia etähoidon käyttäjiä.

Asiakkaista, joilla oli käytössä etähoito ja/tai omaisyyhteys, 29 vastasi loppuhaastatteluun. Heistä 23 piti kuvapuheluista ja 16 oli sitä mieltä, että kuvapuhelut lisäävät turvallisuudentunnetta. Vastaajista 17 koki kuvapuheluiden vähentävän yksinäisyyttä. Asiakkaat mainitsevat mm. kuvapuheluiden piristävän mieltä ja he kokevat juttelun helpoksi. ASCOT-elämänlaatumittarilla mitattuna elämänlaatu oli noussut alku- ja seurantamittausten välillä eniten heillä, joilla oli käytössä omaisyyhteys (N=44). Kahdella ainoastaan etähoitoa saaneella asiakkaalla elämänlaatu taas oli laskenut huomattavasti ASCOT-elämänlaatumittarin mukaan (n=2). Tuloksia ei voida kuitenkaan yleistää johtuvaksi ainoastaan teknologioiden käytöstä.

## Omaisien hyvinvointi

Omaisista, jotka soittivat kuvapuheluita läheisensä etäyhteystablettiin, 18 vastasi sähköiseen tai kirjeitse kerättyyn loppupalautteeseen. Vastaajista 15 (84 %) piti kuvapuheluista. Omaisista 16 mukaan huoli läheisestä vähenee, kun hänet näkee etäyhteystabletin kautta. Kuvapuhelussa näkee läheisen vointia, vireystilaa sekä kuntoa. Osa ikäntyneistä ei välttämättä pysty vastaamaan enää tavalliseen puhelimeen ja etäyhteystabletin kautta omainen saa aina yhteyden läheiseensä. Kolme omaista koki, että kuvapuhelut ovat liian hämmentäviä muistisairaalle, eikä sen vuoksi soita kuvapuheluita. Kaksi omaista myös itse koki tavalliset puhelut luontevampina, kuin kuvapuhelut.

Omaisista yhdeksän oli käyttänyt Päiväkirja-osiota viestittelyyn hoitohenkilöstön kanssa. Heidän kokemusten mukaan toiminto oli hyödyllinen ja toimiva. Yhden omaisen mielestä viesteihin ei meinannut saada vastauksia.

## Henkilöstö

Kolme etäpalvelun hoitajaa osallistui ryhmähaastatteluun. Heidän mielestään Suvanto Caren etäyhteystabletissa kuva- ja ääniyhteys on parempi Video Visit laitteisiin verrattuna. Heidän mielestään yhteyshäiriöitä ja puheluiden katkoja on vähemmän.

Henkilöstön ajatuksia omaisyhteydestä kysyttiin ryhmähaastatteluisissa, joihin osallistui 29 kotihoidon työntekijää. Henkilöstön kokemuksen mukaan omaisyhteys piristää ja virkistää ikääntynyttä kotihoidon asiakasta. Henkilöstö piti hyvänä asiana, että omaiset ovat yhteydessä ikääntyneisiin ja kiinnostuneita heidän arjestaan. Päiväkirjan käyttö on jäänyt henkilöstön toimesta vähälle käytölle. Henkilöstö koki, että ei ehdi seurata omaisilta saapuvia viestejä sovelluksesta.

### Teknologiavaikutukset

Asiakkaista 23 vastasi etäyhteystabletin käytettävyysskyselyyn. Asiakkaista 78 % koki tabletin helppokäyttöisenä, 74 % piti etäyhteyden käyttämisestä ja 83 % mielestä etäyhteystabletin kautta oli helppo jutella hoitajan tai omaisen kanssa. Vastaajista 83 % oli tyytyväisiä etäyhteystabletin käyttöön.

Viisi etäpalvelun hoitajaa vastasi käytettävyysskyselyyn, jossa kartoitettiin etäyhteyden käytettävyyttä tietokoneselaimen kautta. Kaikki olivat sitä mieltä, että etäyhteyden käytön opettelu ja käyttö oli helppoa. Vastausten mukaan asiakkaiden kanssa oli helppo jutella etäyhteyden välityksellä. Kolme vastaajaa koki, että etätapaamiset asiakkaan kanssa ovat samanlaisia kuin tapaamiset kasvotusten. Kaikki olivat tyytyväisiä etäyhteyden käyttöön työssään. Henkilöstö koki, että on oppinut hyvin sekä tietokoneselaimen että mobiilisovelluksen käytön. Tietokoneselaimen käyttöä hankaloittaa automaattinen ohjelman uloskirjaus.

Omaisten mobiilisovelluksen käytettävyysskyselyn (n=20) mukaan omaisista 90 % koki sovelluksen helppokäyttöisenä. Vastaajista 83 % koki helpoksi jutella kuvapuheluita sovelluksen kautta. Vastaajista 88 % oli kaiken kaikkiaan tyytyväisiä sovelluksen käyttöön.

Etäyhteystableteissa havaittiin paloturvallisuusriski, sillä kahdeksan laitteen akku oli pullistunut käytön aikana ja laite kumentunut. Tukipyynnöitä ja häiriöpyynnöitä ei ole eritelty teknologioittain, vaan ne ovat kerätty kokonaisuudessaan kaikista teknologioista. 2–11/2022 ajanjaksolla on syntynyt 94 tukipyynnöitä ja 61 häiriöpyynnöitä.

### Kustannukset

Entisen Essoten ja Sosterin (Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä) alueilla oli hankkeen alussa noin 100 etähoidon asiakasta. Hankkeen myötä asiakasmäärä on noussut Pieksämäen ja Essoten alueilla. Tällä hetkellä etähoidon asiakkaita on Etelä-Savon hyvinvointialueella 140 asiakasta. Tavoiteltava määrä vuoden 2023 loppuun mennessä on 160 asiakasta. Jos asiakasmäärä kasvaa noin 160 asiakkaaseen vuoden 2023 loppuun mennessä, tuo se kustannussäästöjä hieman alle 400 00 e/vuosi verrattuna vuoden 2021 tilanteeseen.

Omaisyhteydellä ei voida katsoa olevan vaikutusta asiakkaiden kotihoidon käynteihin, joten omaisyhteydellä ei voida osoittaa olevan suoria kustannussäästöjä. Välillisenä vaikutuksena voidaan todeta, että joissakin tapauksissa on voitu havaita, että omaisyhteys on vaikuttanut omaisen huolen helpottamiseen ja tämän kautta paineen poistumisesta palvelun tarpeen lisäämisen toiveista.

### Eettinen pohdinta

Yhteys avautuu automaattisesti hoitajan tai omaisen soitettaessa etäyhteystabletille kolmen soittohälytyksensä jälkeen. Asiakkaalla on mahdollisuus valita myös ominaisuus, jossa hän itse vastaa puheluun ja avaa siten kuvayhteyden hyväksymällä tulevan puhelun. Asiakkaalla on aina hälytyksensä kuullessaan mahdollisuus valita, haluaako hän vastata tulevaan puheluun vai hylätä sen. Kuvayhteyden avautuminen automaattisesti mahdollistaa katselun asiakkaan tai läheisen kotiin, joten etäkäynnin perustelu, kirjaaminen ja lokitiedon seuraaminen on tärkeää. Asiakkaalla on aina myös oikeus kieltäytyä etähoidosta.

Päiväkirja-viestintään on kotihoidon ja omaisten kanssa tehty pelisäännöt, joita tulee noudattaa. Viestinnässä ei jaeta hoitoon tai terveyteen liittyviä tietoja.

Osa kotihoidon asiakkaista ja omaisista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusia laitteita kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista. Osa omaisista koki, etteivät heidän iäkkään läheisensä oppisi käyttämään uusia laitteita.

### Johtopäätökset

Etähoitoa on laajennettu hankkeen aikana Mikkelin ja Pieksämäen alueilla. Etähoidon erilaisia toteuttamistapoja yhtenäistetään tulevaisuudessa koko hyvinvointialueella, kun asiakas- ja potilastietojärjestelmien yhtenäistäminen on toteutettu.

Suvanto Caren etäyhteystabletit jäävät käyttöön Video Visit -tablettien rinnalle, kunnes uusi kilpailutus toteutetaan. Organisaatio ei jatkossa tarjoa etäyhteystablettia kotihoidon asiakkaille pelkästään omaisyhteyttä varten, mutta heidät ohjataan hankkimaan palvelu suoraan palveluntuottajalta omakustanteisesti. Omaisyhteyttä voivat jatkossa hyödyntää etähoitoa saavien asiakkaiden omaiset.

### 3.2.2 Etähoidon aloittaminen Pieksämäen Avaintiimissä

#### Toiminto

Etähoidon aloittaminen Pieksämäellä Suvanto Caren etäyhteystableteilla. (Liite 3)

#### Mekanismi

Pieksämäen kotihoidon Avaintiimi aloitti toimintansa 3/2022. Samaan aikaan muun toiminnan käynnistyessä tiimi otti käyttöön etähoidon palvelun Suvanto Caren etäyhteystablettien avulla. Ikäntyneiden tilannekuva -hanke koulutti henkilöstöä etähoidon aloitukseen ja oli tukena toiminnan aloituksessa sekä taustatukena toimintamallin luomisessa.

Etäyhteystabletin kautta toteutetaan kotihoidon käynti, jonka etähoidon tiimi suorittaa ottamalla kuvapuheluyhteyden asiakkaan etäyhteystablettiin. Soitot etäyhteydellä toteutetaan tietokoneen selainversiolla asiakkaalla kotona olevalle tabletille. Kuvayhteys avautuu automaattisesti. Yhteydenotto mobiililaitteella on myös mahdollinen. Kotihoidon asiakkaita Pieksämäellä on 345, joista 27:llä oli tabletti käytössä ja toteutuneita etähoidon käyntejä tilastoitui (1.1.2022 -31.12.2022) 3603 kpl.

#### Konteksti

Pieksämäellä etähoidon toteutuksesta vastaa Avaintiimi. Avaintiimin kahdeksan moniammatillista osaajaa (sairaanhoitaja, lähihoitaja, fysioterapeutti, geronomi ja terveystieteiden ohjaaja) tekee etähoidon soittojen ohella uusien asiakkaiden palvelutarpeen arviointia ja vastaavat kotiutuvista asiakkaista, asiakaspuhelinpäivystyksestä ja kotihoidon teknologiasta. Etähoidon soitot pyritään keskittämään yhdelle henkilölle vuorossaan, mutta muutokset henkilöstön määrässä sairastapausten ja muiden syiden vuoksi, aiheuttavat tarvetta soveltaviin ratkaisuihin.

### Arviointikysymykset

Kuinka henkilöstö on kokenut uuden toimintamallin käytön?

Kuinka asiakkaat ovat kokeneet etähoidon uutena kotihoidon palveluna?

Millaisia kustannushyötyjä etähoidon aloitus tuonut organisaatiolle?

### Tulokset

#### Asiakkaan hyvinvointi

Etähoitoa käyttävistä asiakkaista (N=27) seitsemän vastasi loppuhaastatteluihin. Kaikki haastateltavat pitivät etähoitoa mukavana asiana ja etäyhteystablettia helppokäyttöisenä. Asiakkaat tykkäsivät keskustella kuvapuheluita hoitajien kanssa ja kokivat keskustelun luontevaksi ja tärkeäksi. Etähoito koettiin riittävänä palveluna fyysisen käynnin sijaan. Vaikka kuvapuhelut koettiin hyvänä asiana, niin kaksi asiakasta koki fyysisen kotikäynnin parempana vaihtoehtona. Automaattinen yhteyden avaus nähtiin laitteen käyttöä helpottavana asiana.

Neljä asiakasta kertoi puheluissa olevan verkkoyhteyshäiriöitä, mutta kaksi asiakasta ei kokenut ongelmia yhteyksissä. Vaikka yhteyshäiriöitä on kokonaisuudessaan ollut paljon Pieksämäellä, tämä ei näkynyt asiakastyytyväisyydessä. Yksi vastaaja koki etähoidon olevan parempi vaihtoehto, koska se on halvempi, kuin fyysiset käynnit. Kahdella asiakkaalla oli käytössä omaisyhteys, eli omainen voi myös soittaa kuvapuheluita mobiilisovelluksen avulla. Tämä koettiin positiivisena asiana, että näkee etäyhteystabletin kautta myös lapsia. Yksi asiakas koki etäyhteystabletin erittäin negatiivisena asiana. Hän koki, että häntä seurataan ja kuvataan laitteen kautta, hän pelkäsi myös itse laitetta ja sen kautta tulevia puheluita.

#### Omaisien hyvinvointi

Yksi omainen vastasi sähköiseen loppuarviointiin. Omaisien kokemuksen mukaan mobiilisovellus, jolla kuvapuheluita soitetaan, oli helppokäyttöinen. Omaisen ei soittanut kuvapuheluita kovin mielellään ja hänen mielestään myös läheinen oli vaivaantunut kuvapuhelua soitettaessa. Omaisien mielestä etäyhteystabletin kuvaruutu oli liian pieni ikääntyneitä ajatellen.

#### Henkilöstö

Henkilöstöstä kuusi osallistui ryhmämuotoiseen loppuhaastatteluun. Henkilöstön mielestä hanke tuki etähoidon aloitusta hyvin ja antoi tarpeeksi tukea. Muutamit työntekijät eivät olleet päässeet

osallistumaan koulutuksiin ja he ovat opetelleet asiat itsenäisesti tai kollegojen tuella. Henkilöstö koki, että Avaintiimi on toiminut aloituksen suhteen hyvin omatoimisesti, myös esihenkilön puolelta he ovat saaneet vapaat kädet toiminnan rakentamiseen.

Henkilöstön näkökulmasta omaisyhteys on ollut asiakkaille positiivinen asia. Henkilöstön näkemyksen mukaan asiakkaat ovat tykänneet omaisyhteydestä ja se koetaan myös etähoidon markkinointivalttina. Henkilöstö kokee etähoidon asiakasvalinnan kuuluvan luontevaksi osaksi työtä, ja he kokevat löytävänsä uudet asiakkaat hyvin. Henkilöstö ei ole käyttänyt Suvanto Care sovelluksessa olevaa Päiväkirjaa. Yksi vastaaja koki sinne kirjaamisen tuplatyönä, sillä he kirjaavat soittoja jo toiseen järjestelmään. Henkilöstö näkee etähoidon positiiviset puolet, kuten ajankäytön säästön. Kuvayhteys koetaan parempana kuin pelkkä tavallinen puhelu. Osalle asiakkaista etähoito on luonteva valinta, jos he eivät halua fyysisiä käyntejä. Osa työntekijöistä ei haluaisi tehdä työssään pelkästään etähoitoa, joten on hyvä, että soittoja on muun työn lomassa. Osa taas kokee etähoidon soitot rasitteena ja ylimääräisenä lisänä muun työn ohella. Osa henkilöstöstä kokee, ettei heillä ole tarpeeksi aikaa etähoidon toteuttamiseen kunnolla fyysisten käyntien välissä.

Henkilöstön kokemusten mukaan etähoidon yhteyksissä on paljon häiriöitä. Huonot verkkoyhteydet ovat koko Pieksämäen ongelma. Suvanto Caren tietokone- ja mobiilisovellukset on koettu helppokäyttöisiksi ja niiden käyttö on opittu nopeasti. Sovelluksiin on toivottu yhtenäisiä kirjautumistunnuksia ja salasanoja, sillä nyt on käytössä erilliset tunnukset mikä hidastaa työtä. Henkilöstön mielestä on harmi, ettei Suvanto Caren tuki toimi viikonloppuisin. Tukipyyntöihin vastaaminen on koettu ajoittain puutteelliseksi.

### Teknologiavaikutukset

Henkilöstö sekä asiakkaat ovat kertoneet toistuvista yhteyshäiriöistä, mutta näitä ei ole kirjattu systemaattisesti ylös. Henkilöstö näkee yhteyshäiriöiden olevan laajempi ongelma Pieksämäellä, ei laitteista johtuva ongelma. Henkilöstöstä kaikki (n=6) koki etäyhteyden käytön helppona ja heistä viisi ovat tyytyväisiä järjestelmän käyttöön.

### Kustannukset

Etähoidolla voitiin laskennallisesti osoittaa olevan kustannussäästöjä, kun hoitajien fyysisiä käyntejä korvattiin etähoidolla. Tällöin säästöjä syntyi ajallisesti sekä matkakustannuksista. Pieksämäen alueella vuosittainen säästöarvio on noin 140 000 €/vuosi 20 asiakkaalla.

### Eettinen pohdinta

Osalle kotihoidon asiakkaista etähoito soveltuu hyvin, sillä kaikki eivät halua hoitajaa käymään kotiinsa. Luottamussuhde hoitajan ja asiakkaan välillä rakentuu tiivistä keskusteluyhteydestä ja säännöllisistä yhteydenotoista. Kuvayhteys avautuu automaattisesti asiakkaalle, mutta asiakas voi myös valita, vastaako itse tulevaan puheluun.



## Johtopäätökset

Etähoito Pieksämäen kotihoidossa mahdollistui Avaintiimin toiminnan käynnistyessä 3/2022. Pieksämäen etähoito laajensi palvelun koko hyvinvointialueen kattavaksi ja etähoidosta saadaan henkilöstö ja kustannushyötyjä koko hyvinvointialueella. Siinä vaiheessa, kun asiakas- ja potilastietojärjestelmiä yhtenäistetään, myös kuvapuheluiden järjestämistapaa yhtenäistetään.

### 3.2.3 Lääkeautomaatti (Axitare)

#### Toiminto

Axitare -lääkeautomaattipalvelun käynnistäminen viidellä (n=5) kotihoidon asiakkaalla asiakkaan suostumuksella. (Liite 4)

#### Mekanismi

Axitare lääkeautomaatit tarjoavat kotihoidon asiakkaille heidän lääkelistansa mukaiset lääkkeet automaattisesti ennalta ohjelmoidun lääkkeenjako suunnitelman mukaisesti. Palvelu on pilvipohjainen sovellus. Automaatti kertoo asiakkaalle puheäänellä lääkkeenoton ajan ja tuo tarjolle kipossa olevan lääkeannoksen. Mikäli asiakas ei ota lääkettä ennalta määritellyssä ajassa, taustajärjestelmästä lähtee ilmoitus turvapuhelinkeskukseen. Turvapuhelinkeskuksen päivystäjä varmistaa asiakkaan voinnin ja tarjoilee lääkkeen etäyhteydellä. Mikäli asiakasta ei tavoiteta, välitetään kotihoidolle turva-  
auttajatehtävä asian tarkistamiseksi. Asiakkailla, joilla on tarve valvottuun lääkkeiden ottamiseen, lääkeautomaatin ja etähoidon yhdistelmällä voidaan toteuttaa valvottu lääkkeiden tarjoilu.

#### Konteksti

Etelä-Savon hyvinvointialueella lääkeautomaatit ovat olleet käytössä Pieksämäen alueella vuoden 2021 alusta alkaen. Sieltä saatujen hyvien kokemusten pohjalta ensimmäiset automaatit otettiin käyttöön Ristiina-Suomenniemen kotihoidossa viidellä asiakkaalla. Asiakkailta haluttiin poistaa pelkästään lääkkeen antamisesta koituvia kotihoidon käyntejä, jotta henkilöstöresursseja voidaan kohdentaa paremmin muihin tehtäviin. Samalla seurattiin kustannusvaikutuksia, joita lääkeautomaattien avulla toteutetusta annostelusta tulee kotihoidolle.

#### Tulokset

##### Asiakkaan hyvinvointi

Lääkeautomaatteja tarjottiin ensisijaisesti sellaisille asiakkaille, joilla on kotihoidon käynti vain lääkkeenjako varten. Asiakaskartoituksessa huomioitiin lääketurvallisuus ja lääkkeiden oton oikea-aikaisuus. RAI-toimintakykymittarin laatumoduulia käytettiin yhtenä menetelmänä potentiaalisten lääkeautomaateista hyötyvien asiakkaiden tunnistamisessa. Kotihoitajat kartoittivat sopivat asiakkaat hankehenkilöstön tuella.

Viisi lääkeautomaatin käyttäjää haastateltiin puhelimitse laitteen käyttökokemuksista. Laite koettiin vastaajien mielestä helppokäyttöiseksi. Kaikki asiakkaat olivat tyytyväisiä laitteen käyttöön. Yksi asiakas

totesi, että osaisi ottaa kyllä lääkkeet ilmankin laitetta. Hän myös pohti, että kotona pitää aina olla paikalla, kun lääke annetaan. Toinen asiakas kertoi, että laitteen myötä on hyvä, että ei enää tarvitse odottaa hoitajaa antamaan lääkkeitä. Kaksi asiakasta totesi, ettei ole väliä, antaako lääkkeen laite vai hoitaja.

### Henkilöstö

Yhdeksän kotihoidon hoitajaa vastasi ryhmähaastatteluun, jossa kysyttiin kokemuksia lääkeautomaatin käytöstä. He kokivat, että automaatin käyttö on vasta melko alussa ja käyttö on edelleen opettelua. Tähänastisen käyttökokemuksen mukaan laite on helppo täyttää lääkkeillä, ja laitteeseen liittyvän järjestelmän käyttö on sujunut hyvin. Laitteen käyttöä opetellaan edelleen.

Kolme etäpalvelun hoitajaa kokivat lääkkeiden etätarjoilun helppona ja järjestelmän helppokäyttöisenä. Yksi heistä totesi laitteen olevan yksi parhaimpia keksintöjä ikääntyneelle lääkkeenoton tueksi. Osa kotihoidon asiakkaista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusista laitteista kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista.

### Teknologiavaikutukset

Teknologia on toiminut hyvin siihen tarkoitettuun tehtävään. Laitteen äänen voimakkuus on säädettävissä asiakkaan tarpeen mukaisesti. Kokeilussa huomattiin, että lääkkeiden täytön yhteydessä ohjelma antaa luoda samalle aikajaksolle lääkeannokset kahteen kertaan, mikä voi aiheuttaa lääketurvallisuusrisin. Lääkkeitä jakavan hoitajan tulee olla tarkka määrittäessään jaettavien lääkkeiden ajanjakson.

### Kustannukset

Kun lääkeautomaatteja otetaan käyttöön, hypoteettinen kustannussäästö on hoitajien arvioima fyysisten käyntien määrän väheneminen. Todellisessa tilanteessa käyntejä voi olla kuitenkin vielä enemmän kuin arvioidussa käyntien määrässä. Palvelun aloituksessa tavoitemäärä asiakaskäyntien vähenemiselle oli 147 kpl/kk, mutta todellisuudessa käyntejä väheni 117 kpl/kk.

Kuukauden ajalta viiden asiakkaan kohdalla on säästynyt käyntejä 117 kpl ja ajettuja kilometrejä 2345 km. Rahallista kustannussäästöä käynneistä tuli 4081 € työajassa ja matkakustannuksissa 1243 €, mikä on yhteensä 5324 €.

### Eettinen pohdinta

Lääkeautomaatin tarjoillessa lääkkeet, hoitohenkilökunnan käynnit mahdollisesti vähenevät, mikä voi vähentää asiakkaan sosiaalisia kontakteja. Toisaalta lääkeautomaatti lisää asiakkaan omatoimisuutta ja vähentää riippuvuutta kotihoidon käyntien aikasidonaisuudesta. Kaikki ikääntyneet eivät halua kotihoidon käyntejä, vaikka lääkehoidon tueksi tarvitsevat apua. Lääkeautomaatti tukee itsemääräämisoikeuden toteutumista ja asiakkaan oikeuttava valita hänelle mielekäs palvelu. Asiakas voi myös kieltäytyä teknologiasta. Lääkeautomaattien käytössä on huomioitava organisaation ohjeet turvalliseen lääkehoitoon.

## Johtopäätökset

Lääkeautomaattien käyttö on jo aloitettu Pieksämäellä kaksi vuotta sitten. Nyt käyttöä laajennetaan koko hyvinvointialueelle. Tällä hetkellä saadun tiedon perusteella suurin teknologioista saatava kustannushyöty voidaan saavuttaa lääkeautomaattien määrää lisäämällä. Pilotointialueella tehdyn tarkan käyntimäärien ja matkakustannusten arvioinnin perusteella hyvinvointialueella voidaan saavuttaa vuositasolla lähes viiden miljoonan euron säästöt.

### 3.2.4 Kodin seurantateknologiat (Suvanto Kotona-sensorit)

#### Toiminto

Suvanto Caren Kotona -sensoriteknologiakokonaisuuden käyttöönotto valituilla ja suostumuksen antaneilla kotihoidon asiakkailla.

#### Mekanismi

Ikäntyneiden kotiin asennettavien sensorien tuottaman tiedon pohjalta saadaan tietoa ikäntyneen aktiivisuudessa/passiivisuudesta, lepo- ja valveillaoloajasta, tilassa viipymisestä ja kotoa poistumisesta sekä erillisesti valittujen sähkölaitteiden käytöstä (esim. mikroaaltouuni) akuutin tai pidempiaikaisen tilannekuvan luomiseen. Tilannekuvan pohjalta voidaan parhaimmillaan ennakoida terveydentilassa tapahtuvia lyhyen aikajänteen sekä pidempiaikaista aktiivisuudessa tapahtuvia muutoksia palvelutarpeen arvioimiseksi. Sensoritieto toimii myös osana asumisen turvallisuutta lisäävänä tekijänä. Kotihoidon asiakkaan omaisilla on mahdollista seurata sensoritietoa mobiilisovelluksen kautta.

#### Konteksti

Sensoritietoa on seurattu 9/2021 alkaen Ristiina-Suomenniemen kotihoidon asiakkailla ja 12/2021 lähtien Mikkeli eteläisen kotihoidon alueella Lehmuskodin ja Jalavapuiston kerrostaloissa asuvilla kotihoidon asiakkailla. 4/2022 sensorien käyttöä laajennettiin Mikkeli Eteläisen alueen koko kotihoidon asiakkuuksiin. Sensoreita on ollut yhteensä 49 asiakkaalla. Alussa kotihoidon henkilökuntaa koulutettiin seuraamaan sensorien tuottamaa tietoa, mutta henkilökunnan ajan käyttöön liittyvien haasteiden vuoksi sensoritiedon seurannassa siirryttiin keskistettyyn toimintamalliin. Tehtävää varten luotiin uusi tehtävänkuva, jossa vastuu tiedon seuraamisesta ja tehtävien välittämisestä keskittyi digivastaavalle.

#### Tulokset

##### Asiakkaan hyvinvointi ja terveys

Sensoriasiakkaat valittiin alustavassa asiakaskartoituksessa, jossa oli mukana kotihoidon henkilöstöä, hankehenkilöstöä ja teknologiatoimittaja. Sensorit valittiin asiakkielle heidän yksilöllisten tarpeiden mukaan. Sensorit asennettiin vain niille asiakkaalle, jotka antoivat siihen suostumuksen. Jatkuvaa asiakasarviointia tehtiin kotihoidon tiimipalaverissa sekä RAI-toimintakykymittarin laatumoduulin nostamien asiakasehdotusten pohjalta.

Asiakkaista (n=49) 32 osallistui loppuhaastatteluun. Asiakaskokemusten mukaan sensorit eivät vaikuta asiakkaiden arkeen tai elämään, ne ovat huomaamattomia ja niiden olemassaolon unohtaa. Kolme

asiakasta koki sensorien valvovan heitä ja seuraavan elämää häiritsevästi. Sensoreiden käyttäjillä ASCOT-elämänlaatumittarilla mitattuna elämänlaadun parantumisessa oli havaittavissa kasvua, mutta tulosta ei voida yleistää johtuvaksi ainoastaan sensoreiden käytöstä. Asiakashaastattelujen tulosten mukaan asiakkaat (n=19) eivät kokeneet sensoreilla olevan vaikutusta elämänlaatuun. Asiakkaista 14 (47 %) kuitenkin koki turvallisuudentunteen lisääntyneen sensoreiden myötä. Asiakkaista 12 (48 %) voisi suositella sensoreita tuttavilleen. (Liite 5)

### Omaisien hyvinvointi

Omaisista, joiden läheisillä oli asunnossaan sensorit, 19 vastasi sähköiseen tai kirjeitse kerättyyn loppupalautteeseen. Omaisista 14 (74 %) koki sensoreista saatavan tiedon tärkeänä. Omaisten mielestä tieto mm. läheisensä aktiivisuudesta asunnossa, ruokailurytmistä ja lepoajoista huojensi huolta läheisen kotonapärjäämisestä. Toisaalta kaksi omaista koki sensoritiedon epäluotettavana ja sen vuoksi huolen määrä läheisestä kasvoi. (Liite 6)

### Henkilöstö

Kotihoidon henkilöstöä haastateltiin ryhmähaastatteluin ja niihin osallistui 38 henkilöä. Suurin osa haastateltavista ei hyödynnä sensoritietoa omassa työssään. Henkilöstö koki, ettei siihen ole aikaa tai mielenkiintoa. He, jotka seurasivat sensoritietoa, kokivat tiedon hyödyllisenä lisänä työssään. Sensoritiedoista seurattiin esim. vuorokausirytmistä, kodinkoneiden käyttöä ja vessassakäyntejä. Henkilöstön mielestä jatkuvat hälytykset kuormittivat ja häiritsivät työtä.

### Teknologiavaikutukset

Sensoritieto jättää paljon tulkinnan varaa, se ei ole aina luotettavaa. Esimerkiksi sensoreiden antaman tiedon mukaan asiakas olisi ulkona, vaikka hän on sisällä tai sensoreiden mukaan asiakkaalta tullessa ”tilassa viipyminen” -hälytys vessasta, hän onkin tarkastettaessa makuuhuoneessa nukkumassa. Sensoreista aiheutuu huoltokäyntejä, kuten pattereiden vaihtoja, yhteyshäiriöiden tarkastuksia, sopimattomasti asennettujen sensoreiden siirtoja ja tippuneiden sensoreiden nostoja. Teknologiatoimittajan suorittamia huoltokäyntejä oli ajanjaksolla 4-11/2022 yhteensä 78 kpl.

Tukipyynnöitä ja häiriöpyynnöitä ei ole eritelty teknologioittain, vaan ne ovat kerätty kokonaisuudessaan kaikista teknologioista. 2-11/2022 ajanjaksolla on syntynyt 94 tukipyynnöitä ja 61 häiriöpyynnöitä.

### Kustannukset

Sensoreilla ei ole voitu osoittaa olevan suoraa hyötyä kotihoidon kustannuksiin. Turvapuhelinkeskuksen työntekijöillä on mahdollisuus tarkistaa selainsovelluksensa kautta tilassa viipymisen ja kotoa poistumisen hälytyksiä. Näistä voidaan nähdä, että onko kotona hälytyksen jälkeen liikettä eli ovatko hälytykset aiheettomia. Näitä ei kuitenkaan voida pitää luotettavien tietoina, vaan hälytyksen syyn tarkistus pitää tehdä myös puhelimella, turvapuhelimella, etäyhteystabletilla tai fyysisellä auttajakäynnillä.

Tulevaisuudessa ”tilassa viipyminen” ja ”kotoa poistuminen” -hälytyksistä pitäisi tehdä tarkempaa tutkimusta, mikä on niiden kustannusvaikutus suhteessa hyötyyn.

## Eettinen pohdinta

Asiakkailta pyydetään aina suostumus sensoreiden asennukseen. Jos kyseessä on muistisairas asiakas, hän ei välttämättä ymmärrä, mihin suostuu. Tämän vuoksi kysytään myös omaisen mielipidettä sensoreista. Lisäksi asiakas itse päättää, saako omainen nähdä kotihoitajien lisäksi sensoritiedon.

Sensorit keräävät asiakkaasta dataa, jonka käyttö ja tallennus tulee olla tarkkaan määritetty etukäteen ja toimintatapojen tulee olla voimassa olevien lakien mukaisia.

Osa kotihoidon asiakkaista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusia laitteita kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista.

## Johtopäätökset

Sensoritiedon seuraamiseen tarvitaan koko kotihoidon, ja kotihoitoon liittyvien tukipalveluiden, henkilöstön keskuudessa laajempaa näkökulmaa ja ajattelutavan muutosta. Sensoriteknologian tuottamaa tietoa voidaan hyödyntää täydentämään asiakkaasta saatavaa akuuttia tai pidempiaikaista tilannekuvaa. Sensorit jäävät käyttöön hyvinvointialueelle, mutta tarvitaan vielä tarkempaa tutkimusta käytön kohdennettavuudesta eli ns. asiakassegmentointia. Kokemuksen pohjalta arvioidaan, että jatkossa kotihoidon asiakkaista noin 5 % hyötyy sensoriteknologiasta. Arvioissa ei vielä ole mukana kaikki asiakasryhmät. Toiminnan jatkamisesta, juurruttamisesta, tiedon analysoinnista ja välittämisestä henkilöstölle vastaa toimintaa koordinoiva digivastaava.

Sensoriteknologian käytössä asiakaslähtöinen tarvekartoitus on tärkein toimenpide, kun sensoreiden soveltuvuutta arvioidaan eri asiakassegmenteille. Asiakassegmentit, joille kokeilujemme mukaan sensoreista voi olla hyötyä ovat RAI-arvion pohjalta runsaasti palveluita tarvitsevat (Maple 5), palveluasumisen uhan alla olevat, usein virtsatieinfektioita sairastavat, osastohoitojaksolta kotiutuvat, ravitsemuksen seurantaa tarvitsevat ja lääkehoidon muutosten vaikutusten seurantaa tarvitsevat. Palvelutarpeen arviointien kautta tulevien uusien asiakkuuksien (arjen rytmin kehittyminen) tai arkikuntoutusta (kuntoutuksen vaikuttavuus) saavien kotihoidon asiakkaiden kohdalla sensoritiedon hyödyntämistä ei ole tutkittu, joten jatkotutkista tarvitaan näiden asiakasryhmien kohdalla.

### 3.2.5 Verensokerin ja verenpaineen etämonitorointi (etämittauslaitteet)

#### Toiminto

Etäluettavan verensokerimittarin ja verenpainemittarin pilotointi valituilla ja suostumuksen antaneilla kotihoidon asiakkailla.

#### Mekanismi

Etäyhteydellä toimivat mittarit mahdollistavat verensokerin ja verenpaineen mittaamisen sellaisilla asiakkailla, jotka siihen vielä kykenevät itsenäisesti. Mittaustulokset siirtyvät Bluetooth-yhteydellä asiakkaalla olevan etäyhteystabletin kautta kotihoidon tarkasteltavaksi. Näin mittaukset voidaan

suorittaa ja mittausten tulokset saadaan kotihoidon käyttöön hoidon ohjausta varten ilman fyysistä käyntiä.

### Konteksti

Kotihoidon asiakkaista yhdellä on etäluettava verensokeri- ja yhdellä verenpainemittari. Näistä asiakkaista on seurattu heidän verensokerinsa ja verenpaineensa hoitotasapainoa. Verensokerin mittauksessa tavoitteena on ollut seurata insuliinihoidon ja ravitsemuksen toteutumista kotihoidossa mahdollisimman hyvän hoitotasapainon saavuttamiseksi. Verenpaineen seurannassa tavoitteena on ollut etämittausten avulla seurata lääkityksen vaikutusta verenpaineeseen. Myös läheisellä on mahdollisuus sovelluksen kautta seurata etämittaustuloksia.

### Arviointikysymykset

Miten etämittarit vastaavat asiakkaan palvelujen tarpeeseen?

Millaisia käyttökokemuksia asiakkailla ja henkilöstöllä on etämittauslaitteista?

Millä tavalla etämittauslaitteet vaikuttavat kotihoidon kustannuksiin?

Millaisia vaikutuksia etämittauslaitteilla ollut asiakkaiden elämänlaatuun?

Miten käytettäviä etämittauslaitteet ovat? (tukipyynnöt, virhekoodit)

Miten laajennettavaa etämittauslaitteiden käyttö on?

### Tulokset

#### Asiakkaan hyvinvointi ja terveys

Etämittareiden käyttäjien asiakasvalinta tehtiin kotihoidon henkilöstön näkemysten pohjalta. He arvioivat hankehenkilöstön tuella etämittareiden käyttäjiä ja ketkä voisivat palvelusta hyötyä.

Yksi kotihoidon asiakas käytti etäluettavaa verensokerimittaria seitsemän kuukauden ajan. Verensokerimittari toimi asiakkaan mielestä hyvin ja hän oli tyytyväinen verensokerimittariin. Asiakas ei kokenut etäluettavalla verensokerimittarilla olevan vaikutusta elämänlaatuun. Asiakas koki hyvänä asiana sen, että hänen poikansa näkee omasta puhelinsovelluksestaan verensokerin lukemat.

Verenpainemittaria käyttävän asiakkaan toimintakyky aleni niin, että hän kokeilun aikana pystynyt käyttämään verenpainemittaria itsenäisesti.

#### Henkilöstö

Kotihoidon henkilöstöä haastateltiin ryhmähaastattelussa, johon osallistui 11 henkilöä. Henkilöstö ei kokenut hyötyvänsä etäluettavasta verensokerimittarista sen epäsäännöllisesti järjestelmään välittyvien lukemien vuoksi. Lisäksi henkilöstön näkemyksen mukaan heidän pitää käydä asiakkaan luona joka tapauksessa päivittäin seuraamassa muun lääkityksen toteutumista sekä insuliinin pistämistä.

#### Teknologian toimivuus

Verensokerimittarin mittaustulosten välittymisessä järjestelmään on ollut ongelmia. Lukemat eivät välity säännöllisesti järjestelmään, vaikka verensokeri mitataan päivittäin.

Tukipyyntöjä ja häiriöpyyntöjä ei ole eritelty teknologioittain, vaan ne ovat kerätty kokonaisuudessaan kaikista teknologioista. 2-11/2022 ajanjaksolla on syntynyt 94 tukipyyntöä ja 61 häiriöpyyntöä.

### Kustannukset

Etäluettavalla verensokerimittarilla ei ollut vaikutuksia asiakkaan kotihoidon käynteihin tai käyntien keston, eikä sitä kautta kustannuksiin.

### Eettinen pohdinta

Asiakas haluaisi hoitaa verensokerin mittauksen, insuliinin pistämisen ja muun lääkityksensä itsenäisesti, mutta kotihoidon näkemyksen mukaan asiakas ei kykene täysin itsenäiseen toimintaan näiden kaikkien osalta. Etäluettava verensokerimittari tuo ikäihmiselle itsenäisyyden tunnetta, kun hän mittaa verensokerin itse ja kotihoito pystyy seuraamaan reaaliaikaisesti lukemia.

Osa kotihoidon asiakkaista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusia laitteita kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista.

### Johtopäätökset

Etäluettavat mittarit soveltuvat niille kotihoidon asiakkaille, jotka pystyvät suorittamaan mittaukset itsenäisesti. Kotihoidon asiakkaat ovat pääosin sen verran huonokuntoisia, että heitä ei ehkä voi pitää pääasiallisena asiakasryhmänä etämittauslaitteille.

Verensokerimittarin etäluettavuudessa on vielä kehitettävää, sillä mittarin lukemat eivät ole välittyneet järjestelmään suunnitellusti. Etämittauslaitteiden tavoitteena oli kotihoidon fyysisten käyntien vähentäminen, mikä ei toteutunut. Hyötyjen osoittaminen vaatisi laajempaa asiakasmäärää. Etämittarit eivät jää tällä hetkellä käyttöön hyvinvointialueelle, koska keskustelut useamman teknologiatoimittajan kanssa vastaavista laitteista ovat kesken.

## 3.2.6 Paikannettava turvapuhelin (Suvanto Mukana)

### Toiminto

Paikannettavan turvapuhelimen pilotointi valituilla ja suostumuksen antaneilla kotihoidon asiakkailla.

### Mekanismi

Riipusmallisella paikannettavalla turvapuhelimella asiakas voi tarvittaessa hätätilanteessa hälyttää apua SOS-nappia painamalla. Hälytys ohjautuu turvapuhelinkeskukseen, päivystäjä soittaa turvapuhelimeen ja selvittää avuntarpeen puheyhteyden avulla. Turvapuhelimen asetuksiin määritellään käyttäjän asuinpaikan sijainti ja turva-alue. Tarpeen mukaan turva-alueelta poistuminen aiheuttaa turvapuhelinhälytyksen. Paikannusominaisuuden avulla kotoa poistunut asiakas voidaan paikantaa mahdollisimman nopeasti. Turvapuhelimen liikeanturi reagoi kaatumisesta aiheutuvaan liikkeeseen, jolloin laite hälyttää kaatumisesta turvapuhelinkeskukseen.

## Konteksti

Paikannettavat turvapuhelimet olivat käytössä 11 kotihoidon asiakkaalla. Asiakkaat liikkuvat kodin lähiympäristössä, heillä oli todettu muistisairaus tai muistin heikentymistä, kaatumisriski tai turvattomuutta liikkussa.

## Arviointikysymykset

Miten turvapuhelin vastaa asiakkaan palvelujen tarpeeseen?

Millaisia käyttökokemuksia asiakkailla, omaisilla ja henkilöstöllä on turvapuhelimesta?

Millaista vaikutusta turvapuhelimella ollut asiakkaan ja omaisen elämänlaatuun?

Miten käytettävä turvapuhelin on? (tukipyynnöt, virhekoodit)

Miten laajennettava turvapuhelimien käyttö on?

## Tulokset

### Asiakkaan hyvinvointi

Asiakkaan turvapuhelimen tarve määritettiin kotihoidon henkilöstön ja asiakkaan omien näkemysten pohjalta. Paikannettavan turvapuhelimen tarve voi nousta turvattomuuden tunteesta, kaatumisriskistä tai turvallisen ulkona liikkumisen varmistamisesta.

Asiakkaista (n=11) yhdeksän osallistui loppuhaastatteluun. Asiakkaista seitsemän (78 %) koki turvapuhelimen turvallisuutta tuovana asiana. Kaksi asiakasta koki riipusmallin olevan epäkäytännöllinen ja häiritsevä. Asiakkaat eivät osanneet tarkemmin arvioida turvapuhelimen vaikutuksia elämänlaatuun, mutta kokivat avun saannin tärkeänä, mikäli apua tarvitsevat. Kaksi asiakasta koki turvapuhelimen päivittäisen lataamisen hankalana, kaksi asiakasta taas ei kokenut siinä ongelmaa. Muilla asiakkailla kotihoitajat huolehtivat latauksen. Asiakkaat eivät kokeneet elämäänsä itsenäisemmäksi tai aktiivisemmäksi turvapuhelimen myötä. Asiakkaista neljä (50 %) voisi suositella turvapuhelinta tuttavilleen. Osa kotihoidon asiakkaista kieltäytyi teknologioista, sillä heillä oli pelkoa ja epätietoisuutta uusia laitteita kohtaan. Vaikka laitteet esiteltiin heille ja kerrottiin mistä on kyse, silti osa kieltäytyi täysin laitteista.

### Omaisen hyvinvointi

Omaisista, joiden läheisillä oli käytössään turvapuhelin, viisi vastasi sähköiseen tai kirjeitse kerättyyn loppupalautteeseen. Kolme omaista koki läheisensä paikannusominaisuuden tärkeänä. Kaikkien vastaajien mukaan turvapuhelimen koettiin vähentävän omaa huolta läheisestä. Neljä omaista koki turvapuhelimella olevan positiivisia vaikutuksia omaan turvallisuudentunteeseen ja kolme omaista koki sillä olevan positiivisia vaikutuksia omaan elämänlaatuun.

### Henkilöstö

Kotihoidon henkilöstöä haastateltiin ryhmähaastatteluin ja niihin osallistui 26 henkilöä. Kotihoidon henkilöstö koki turvapuhelimen päivittäisen lataamisen kuormittavana tekijänä ja vievän enemmän työaika. Kotihoidon yöpartio (n=6) koki hyvänä, että asiakkaan sai kiinni tarvittaessa turvapuhelimeen



soittamalla. Turvapuhelinkeskuksen työntekijät (n=2) kokivat kuormittavana kuitata turvapuhelinhälytykset kahdelta eri alustalta, sillä integraatio alustojen välillä puuttui.

### Teknologiavaikutukset

Turvapuhelimen paikannusomaisuus ei toimi täsmällisesti, jos henkilö on sisätiloissa, tämän vuoksi kahdelta omaiselta tuli palautetta laitteen toimimattomuudesta. Yksittäisen kerran turvapuhelin lähetti toistuvia hälytyksiä turvapuhelinkeskukseen kaataen koko turvapuhelinjärjestelmän hetkellisesti. Laitteen lataaminen koettiin myös hankalaksi ja aiheuttaa kotihoidon käyntitarpeita.

Tukipyyntöjä ja häiriöpyyntöjä ei ole eritelty teknologioittain, vaan ne ovat kerätty kokonaisuudessaan kaikista teknologioista. 2-11/2022 ajanjaksolla on syntynyt 94 tukipyyntöä ja 61 häiriöpyyntöä.

### Eettinen pohdinta

Teknologian tehtävä ei ole rajoittaa toimintaa vaan mahdollistaa turvallinen kotona asuminen ja mielekäs tekeminen. Paikannettava turvapuhelin mahdollistaa muistisairaana kotihoidon asiakkaan liikkumisen ja toiminnan kotona ja ulkona. Turvapuhelimeen voidaan asettaa turvaraja, jonka ylittyessä asiakkaaseen otetaan yhteys. Ymmärtääkö muistisairas asiakas kuitenkin suostuvansa sijaintinsa paikannukseen? Paikannusta käytetään vain tilanteissa, kun turvaraja ylittyy tai asiakas tekee hälytyksen, ei jatkuvaan seuraamiseen tai valvontaan.

### Johtopäätökset

Pilotoinnilla haluttiin selvittää kyseisen turvapuhelinmallin ominaisuuksia ja käyttökokemuksia. Turvapuhelin lisäsi asiakkaan ja omaisen turvallisuudentunnetta. Organisaatiolla on käytössä eri merkinen paikannettava turvapuhelin, joten pilotoitu malli ei jää käyttöön hyvinvointialueelle.

## 3.3 Muu kehittämistyö

### 3.3.1 Henkilöstön ja esihenkilöiden osaamisen kehittäminen teknologioiden hyödyntämisessä sekä teknologian vaikutukset henkilöstön työn sisältöön, työajan käyttöön ja koettuun työhyvinvointiin

#### Toiminto

Yhteiskehittämisen koulutuksellinen toimintamalli kotihoidon, etäpalvelujen, tukipalvelujen ja palveluohjauksen kanssa tukee teknologioiden käyttöönotossa ja käytännön toimintaprosessien sopimisessa. (Liite 7)

#### Mekanismi

Työpajat toteutettiin kolmella eri tavalla. Tavoitteena on selvittää mitkä menetelmät tukevat henkilöstön sitoutumista ja toiminnan juurruttamista parhaiten teknologioiden käyttöönotossa.

1) Ristiinan kotihoidon työpajoja on järjestetty pitkäkestoisesti ja säännöllisesti 1, 5 vuoden ajan, 1–2 x kuukaudessa kahden tunnin ajan.

2) Mikkelin eteläisen alueen työntekijöille toteutettiin minimimäärä koulutusta eli laite-esittely, asiakaskartoitus ja mobiilISOVELLUKSEN KÄYTÖN OPASTUS.

3) Pieksämäen etäpalvelujen käynnistäminen toteutui ohjaavan tuen avulla: peruskoulutus etäpalvelujen järjestämistavoista, laitekoulutus ja asennusohjeet. Tekninen tuki tulee laitetoimittajalta. Työpajoissa ei ole otettu kantaa, miten avaintiimi suunnittelee tai toteuttaa toimintansa. Käyttöönoton tueksi on järjestetty yksi koulutus ja kuusi työpajaa.

### Konteksti

Essoten kuntayhtymän alueella Ristiina-Suomenniemi alueen kotihoito on maalaistaajama, jossa on tiivis kotihoidon tiimi. Mikkelin eteläinen tiimi on laaja, kaupunkialueen kotihoidon tiimi. Alueella on myös kaksi kerrostaloa, joiden turvapuhelinjärjestelmä vaihdettiin kokeilun aikana. Pieksämäki on kaupunki, jossa ikäntyneiden palvelut on toteutettu kaupungin omana toimintana. Pieksämäki on mukana kehittämisessä kumppanisopimuksella, jossa etäpalvelujen aloitusta osana avaintiimin toimintaa on tuettu hanketyöllä.

### Arviointikysymykset

Miten teknologioiden käyttöönotto vaikuttaa henkilöstön työhyvinvointiin, työn suunnitteluun tai työn joustavuuteen?

Miten esihenkilöt hyödyntävät teknologian tuottamaa tietoa työssään?

### Tulokset

Yhdessä oppiminen, kokeileminen ja sopiminen edistää henkilöstön sitoutumista, toimintojen juurtumista käytäntöön ja edelleen teknologian käytön hyödyntämistä asiakkailla ja kotihoidossa. Asiakkaiden ja omaisten kokemusten palautteet ja kokemukset rohkaisevat ja motivoivat laitteiden käyttöön perinteisen kotihoidon rinnalla. Teknologian kautta saatava tieto toimii myös esihenkilön tiedolla johtamisen tukena.

### Esihenkilöt

Kolme esihenkilöä vastasi loppuhaastatteluihin. Kaikki vastaajat kokivat, että heillä ei ole aikaa seurata teknologioista yksittäistä asiakastietoa, vaan tieto tulisi olla laajempina kokonaisuuksina. Yksi vastaaja vastuuttaisi enemmän kotihoitajia teknologian tiedon seuraamiseen. Esihenkilön tuki nähtiin tärkeänä asiana uuden opettelussa, mutta esihenkilöt kokivat, ettei heillä itsellään ole ollut aikaa tai resursseja perehtyä kunnolla uusiin teknologioihin.

### Henkilöstö

Kotihoidon henkilöstöä haastateltiin ryhmähaastatteluin ja niihin osallistui yhteensä 38 henkilöä. Henkilöstön kokemusten mukaan teknologiat ovat kokonaisuudessaan vaikuttaneet negatiivisesti työhyvinvointiin. Uuden asian opettelu, epävarmuus omasta osaamisesta, teknologioista johtuvat hälytykset ja teknologioista johtuvat ylimääräiset asiakaskäynnit olivat suurimmat kuormitustekijät työssä. Teknologioilla ei koeta olevan vaikutuksia työn joustavuuteen tai työn suunnitteluun. (Liite 8)

## Eettinen pohdinta

Otettaessa uusia teknologioita käyttöön, henkilöstö voi kokea uuden opetteluun kuormittavana ja työhyvinvointia vähentävänä asiana. Tavoitteena kuitenkin on, että pitkällä tähtäimellä teknologiat tarjoavat työtä helpottavia työvälineitä ja sitä kautta vaikuttavat työhyvinvointiin positiivisesti.

Osalla kotihoidon henkilöstöstä oli kielteinen suhtautuminen kaikkiin uusiin teknisiin laitteisiin, minkä takia kaikki eivät hyödyntäneet teknologioita. Jokaisella on vastuu oman osaamisen kehittamisestä.

## Johtopäätökset

Jatkuvaa perehdytystä tarvitaan uusien ja käytössä olevien teknologioiden hyödyntämiseksi, jotta asiakkaiden ohjautuvuus ennakoiviin palveluihin ja tukipalveluihin tapahtuu oikea-aikaisesti tai mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Jokainen työntekijä suhtautuu muutokseen eri tavalla ja oppii erilaisin menetelmin eri tahtiin, joka voi olla useamman vuoden projekti. Erilainen tuen tarve on hyvä huomioida koulutuksissa.

### 3.3.2 Teknologioista syntyvän tiedon kirjaamisen kehittyminen

#### Toiminto

Teknologioista syntyvän tiedon kirjaamisen tarkastelu hankkeen toiminta-alueilla. (Liite 9)

#### Mekanismi

Teknologioiden käyttöönoton myötä niistä syntyvää tietoa osataan kirjata potilastietojärjestelmään ja hyödyntää tietoa asiakkaan hoidossa.

#### Konteksti

Hankkeen tavoitteena oli kehittää toimintakykyyn liittyvän kirjaamisen sisältöjä organisaation käytössä oleviin asiakastietojärjestelmiin. Tavoitteena oli saada tietoa, näkykö hoitajien kirjauksissa asiakkaan teknologian tarpeen ja valmiuksien seuranta, asiakkaan teknologian käyttö ja laitteiden käytöstä syntyvät havainnot. Hankkeessa tarkasteltiin kotihoidon henkilöstön kirjaamiskäytäntöjä ja sisältöjä teknologioiden osalta. Kirjaamiskäytänteitä seurattiin ennen teknologioiden viemistä asiakkaille sekä sen aikana, kun teknologiaa oli käytössä asiakkailla. Hankkeen pilottialueina, joiden asiakkaiden kirjaustietoja tarkasteltiin, olivat Ristiina-Suomenniemen ja Mikkeli eteläisen -kotihoidon alueet.

#### Arviointikysymykset

Miten kirjaamiskäytännöt ovat kehittyneet hankkeen aikana?

#### Tulokset

Kirjaaminen on kulkenut yhtenä teemana koulutuksissa ja työpajoissa koko hankkeen ajan. Työpajoissa on harjoiteltu sensoritiedon seuraamista, tiedon tulkintaa ja kuinka näistä tiedoista voisi tehdä kirjauksen.

Kotihoidon tiimejä on tavattu säännöllisesti, jolloin kirjauksia on muistutettu tekemään. Henkilöstöä on kannustettu tekemään kirjauksia sensoriteknologian pohjalta syntyneistä omista havainnoista.

### Eettinen pohdinta

Kirjaamistieto on tärkeää dokumentointia asiakkaan toimintakyvystä, voinnista ja sen hetkisestä tilanteesta. Kirjaamisella turvataan sekä hoitaja, että asiakkaan oikeuksia. Tärkeää on, että kirjaukset tehdään ajallaan ja ne on laadittu asianmukaisesti olemassa oleviin järjestelmiin ja vältetään päällekkäistä kirjaamista eri järjestelmiin. Kirjaamisessa Suvannon sovelluksen päiväkirjaan hoito- tai terveystietoja ei ole turvallista kirjata. Omaisen oikeus nähdä asiakkaan tietoja on myös sopimuksellinen asiakkaan hyväksymä asia.

### Johtopäätökset

Ristiina-Suomenniemen alueella on ollut vain muutama hoitaja, jotka ovat seurannet sensoritietoa aktiivisesti ja tehneet näistä kirjauksia. Mikkelin alueella sensoritiedon pohjalta tehtyjä kirjaustietoja ei tarkastelussa löytynyt. Valtaosa hoitajista ei katso sensoritietoa, eikä siten kirjaa havaintoja. Kokonaisuudessaan kirjauksia liittyen Suvanto Care sensoreihin on melko vähän, huomioiden sensoreiden määrän (49 kpl) ja seuranta-ajan pituuden (4/2022–1/2023). Rakenteellisen kirjaamisen kehittämistä jatketaan RRP-hankkeessa.

### 3.3.3 ETUQ-mittarin käytettävyys

#### Toiminto

ETUQ – mittarin (Everyday Technology Use Questionnaire) käytettävyyden arviointi. (Liite 10)

#### Mekanismi

ETUQ – mittari ohjaa asiakasta itseä arvioimaan omia valmiuksiaan ja kykyä käyttää erilaisia itselle merkityksellistä teknologiaa päivittäisessä arjessaan. Asiakkaan teknologiakyvykkyuden arviointiin on olemassa vähän mittareita ja ne eivät ole laajassa käytössä. Hankkeen tavoitteena oli löytää ikäntyneille soveltuva mittari teknologiakyvykkyuden arviointiin.

#### Konteksti

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (XAMK) asiantuntija toteutti ETUQ-mittarin käytettävyydsarvioinnin. Käytettävyydsarvioinnin tavoitteena oli arvioida ETUQ-mittarin käytettävyyttä ikäntyneiden palveluohjauksessa.

#### Arviointikysymykset

Soveltuuko mittari organisaation henkilöstön työkaluksi ikäntyneiden teknologiakyvykkyuden arvioinnissa?

Millaiseksi palveluohjaajat kokivat ETUQ – mittarin käytettävyyden havainnoinnin perusteella?

## Tulokset

Palveluohjaajat kokivat semistrukturoidun haastattelumallin helpottavan tiedonkeruuta. Toisaalta he kokivat, että haastattelutilanne vaikutti vaativan tarkkaa arviointikykyä haastattelijalta. Osalla ikääntyneistä koettiin olevan haasteita arvioida subjektiivisesti omaa teknologiakyvykkyyttään sekä mahdollisia omia rajoituksiaan. Palveluohjaajilla heräsi myös kyselyn rakenteeseen sekä toteutukseen liittyviä ajatuksia erityisesti huomioon ottaen jo olemassa olevien mittaristojen vaatimat resursoinnit ja ajan käyttö. Muistisairauksien tuomat haasteet koettiin rajoittaviksi tekijöiksi haastattelun laajuutta sekä mittariston kattavuutta koskien.

Palveluohjaajien mielestä ETUQ-kysely soveltuu huonosti kyseisten asiakasryhmien: ikäihmisten kotihoidossa, ikääntyneiden tukipalveluiden parissa sekä ikääntyneiden omaishoidon ja omaishoitajien parissa, teknologiakyvyn arviointiin.

## Eettinen pohdinta

ETUQ-mittaria saa käyttää ETUQ-mittarikoulutuksen käynyt ammattilainen, jota palveluohjaajat eivät olleet käyneet. ETUQ-mittari ei testattu asiakkaiden kanssa vaan mittarikoulutuksen käynyt tutkija esitteli menetelmän palveluohjaajille, ja arvioinnin vastaukset pohjautuvat tähän tietoon. Tutkimus ei siten vastannut suoraan kysymykseen antaako ETUQ-mittari tietoa asiakkaan teknologiakyvykkyydestä. Tutkimusasetelman muutoksesta vastasi XAMK.

Palveluohjaajan tulee perehtyä mittarin käyttöön tarkoin, ettei kyselyn suorittajan omat näkemykset tai ennakoasenteet vaikuta vastauksiin, vaan asiakkaan oma kokemus teknologioiden käytöstä saadaan esiin. Asiakkaisen toimintaympäristöt ja tarpeet, historia teknologian käytössä on yksilöllinen. Usein kysytään vain tietyistä teknisistä laitteista, kuten puhelimen käytöstä unohtaen muut vaihtoehdot. Kuitenkin, mikäli asiakas on muistisairas, tulee kyselyn suorittajan arvioida mittarin tuloksia kriittisesti ja arvioida asiakkaan teknologioiden käyttöä myös muilla keinoin, kuten havainnoimalla.

## Johtopäätökset

ETUQ-mittarin käyttö vaatii Karolinska Instituutin koulutuksen ja se on suunnattu ensisijaisesti toimintaterapeuttien käyttöön. Mittari voi käyttää sosiaali- ja terveysalan muut ammattilaiset, mutta käyttö vaatii mittarin taustalla olevan viitekehyksen ymmärtämistä.

Mittarin hyödyntäminen sellaisenaan koettiin haasteelliseksi nykyisen palvelutarpeen arvioinnin yhteydessä. Toisaalta tulevaisuudessa mittariston hyödyntäminen muistisairauksien etenemisen seurannan yhteydessä koettiin olevan hyödyllistä ja mahdollista. ETUQ-mittari on laaja kokonaisuus, jossa selvitetään tarkasti erilaisten teknologisten ratkaisuiden käyttöä. Mittarin käyttö vaatii aikaa ja tämä nähtiin mittarin käytön haasteena, myös osaa mittarin sisällöstä ei pidetty relevantteina. ETUQ-mittari ei jää käyttöön hyvinvointialueelle, sillä siitä ei ole virallista suomenkielistä versiota eikä palveluohjaus kokenut mittaria käytettävänä. Arviointi keskittyi palveluohjaajien näkemykseen mittarista työvälineenä. Asiakaskokemusta mittarin käytettävyydestä tai sen tuottamasta tiedosta ei saatu.

### 3.3.4 ASCOT-elämänlaatukyselyn hyödynnettävyys

#### Toiminto

Arvioidaan ASCOT S-elämänlaatumittarin (The Adult Social Care Outcomes Toolkit) käyttöönottomahdollisuudet organisaatiossa. (Liite 11)

#### Mekanismi

ASCOT-mittari on kehitetty tukemaan sosiaalipalveluiden vaikuttavuuden arviointia sosiaalihuollon aikuisasiakkaiden parissa. Mittari on kehitetty elämänlaadun mittaamiseksi niiden arjen osa-alueiden avulla, joihin sosiaalipalveluilla voidaan vaikuttaa. Hankkeen tavoitteena oli arvioida, onko mittari soveltuva ja käytettävä kotihoidon asiakkaiden elämänlaadun mittaamiseen.

#### Konteksti

Hanketyöntekijät tekivät asiakashaastattelut ja keräsivät aineiston (N=44). Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (XAMK) asiantuntija toteutti aineiston analysoinnin ja mittarin käytettävyyden arvioinnin.

#### Arviointikysymykset

Miten mittari soveltuu organisaation käyttöön kotihoidossa?

Miten mittari tunnistaa asiakkaan elämänlaadun ja palveluiden vaikuttavuuden?

#### Tulokset

Monet kysymyksistä sisälsivät yksityiskohtia, joita haastattelijat joutuivat erikseen avaamaan osallistujille. Haastattelijoiden mukaan osallistujat itse eivät kyenneet täyttämään haastattelulomakkeita, minkä vuoksi haastattelijat esittivät vastausvaihtoehdot ja täyttivät vastauslomakkeet osallistujien puolesta. Mahdollisten kommenttien lisääminen vastausten yhteyteen helpottaisi haastattelijoiden mukaan tulosten tulkintaa. Osallistujien koostuessa muistisairaista mahdollisten, hämmennystä aiheuttavien termistöjen avaaminen sekä haastattelutilanteen ylläpitäminen koettiin haasteelliseksi. Lisäksi osallistujien mahdolliset, kognitioon liittyvät rajoitteet kuten ajan orientaatio, muisti sekä looginen päättely toivat haasteita haastattelutilanteeseen.

#### Eettinen pohdinta

ASCOT-mittarin tulosten luotettavuutta tulee arvioida kriittisesti muistisairailta asiakkailla. Mittariston kysymykset ja vastausvaihtoehdot voivat olla haastavia ymmärtää ja siten vastata totuudenmukaisesti.

#### Johtopäätökset

Tulosten perusteella voidaan päätellä, että ASCOT-S soveltuu elämänlaadun mittaristona asiakaskunnan parissa tehtävään tutkimukseen, mutta kyselyn toteutus koettiin haasteellisena ja tulosten luotettavuus epävarmana. Soveltuvuutta arvioitaessa voidaan todeta, että lisäkoulutus haastattelun tekemiseen sekä

mahdollinen selkokielineen versio voisivat vähentää haastattelijoiden kokemia haasteita sekä edesauttaa konseptien avaamista muistisairaille asiakkaille. Myös mahdollisten kommenttien lisääminen tulosten yhteyteen voisi tuoda lisäarvoa tulosten tulkintaan, sekä mahdollisesti edesauttaa tulosten mahdollisten muutosten tulkitsemista yksilönä. ASCOT-S-elämänlaatumittari ei jää käyttöön hyvinvointialueelle, sillä käytössä on RAI-mittari, joka katsotaan riittäväksi arviointimenetelmäksi.

### 3.3.5 Teknologian tuottaman tiedon yhdistäminen yhdelle alustalle

#### Toiminto

Eri teknologioista tulevien hälytystietojen yhdistäminen Gillie IoT -alustalle ja PNC-järjestelmään.

#### Mekanismi

Gillie IoT -alustalla voidaan yhdellä yhdistetysti tarkastella tietoa, joka tulee eri teknologioista, jotka ovat rajapintaintegraation kautta yhdistetty alustalle. Tällä alustalla asiakkaista tulevia hälytystietoja voidaan nähdä yhdessä näkyvässä asiakaskohtaisesti, joka helpottaa tilannekuvan rakentamista. Alustalla ei vielä ole käytössä tekoälyominaisuuksia, joten alustan tuottamaa tietoa ei voida vielä hyödyntää muutoshavaintojen hyödyntämisessä ennakoinnissa. Gillien IoT:n lisäksi integraatiota on rakennettu turvapuhelinkeskuksen PNC-järjestelmään.

#### Konteksti

Hankkeen aikana on rakennettu integraatio Suvannon järjestelmästä ja Gillien IoT -alustalle, jonka avulla saadaan asiakaskohtaisesti katsottua sensoritiedoista tulevaa normaaleista rutiineista poikkeavaa aktiivisuutta. Sen lisäksi asiakkaasta nousee alustalle myös Axitaren lääkeautomaateista tulevaa hälytystietoa ottamatta jääneistä lääkkeistä ja turvapuhelinhälytystietoja. Näiden tietojen pohjalta voidaan asiakkaasta muodostaa kokonaistilannekuva häneen liittyvistä joko itse tehdyistä tai teknologian tuottamista hälytyksistä.

#### Arviointikysymykset

Mitä hyötyjä voidaan saavuttaa, kun eri teknologioista saatava tieto yhdistetään IoT -alustalle?

#### Tulokset

Asiakkaan tilannekuvasta nousevat hälytykset nähdään kaikki samalla alustalla, eikä niitä tarvitse koota eri alustoilta yhtenäisen tilannekuvan muodostamiseksi. Tämä helpottaa akuutin kokonaistilannekuvan muodostamista hoidon- ja palveluiden tarpeiden arvioimiseksi sekä asiakkaan voinnissa tapahtuvien pidempiaikaisten muutosten arvioimista ja hoidon- ja palveluiden tarpeissa.

Alusta tarjoaa myös hälytysten määrien perusteella ilmoituksia asiakkaista, joiden tilanteet voivat vaatia toimenpiteitä eri aikasykleillä.

Tietojen kokoaminen auttaa asiakkaan tilanteessa tapahtuvien muutosten parempaan seurantaan, eri teknologioista saatavien hälytysten yhdistämiseen kokonaistilannekuvan luomisessa ja tätä kautta

voidaan arvioida ovatko asiakkaalla olevat palvelut sopivia. Jos havaittavissa on muutoksia erilaisten hälytysten määrissä, niin ne ovat viesti asiakkaan tilanteesta tapahtuvista muutoksista, jotka voivat vaatia nopeita toimenpiteitä tai vaatia palveluiden tarpeiden uudelleen arviointia.

### Eettinen pohdinta

Vaikka asiakkaita tiedotetaan heidän tietojensa käytöstä, niin kaikki eivät varmasti ymmärrä sitä, kuinka heistä saatavaa tietoa käytetään ja hyödynnetään heidän hoitonsa tukemiseksi.

### Johtopäätökset

Hälytystietojen yhdistäminen yhdelle alustalle helpottaa huomattavasti esimerkiksi turvapuhelinkeskuksesta sekä etähoidossa asiakkaasta saatavan tiedon seurantaa, kun ei tarvitse pitää jokaisen teknologiatoimittajan omia sovelluksia auki.

Hoidon- ja palvelutarpeen arvioinnissa voidaan paremmin saada asiakkaasta teknologian tuottama hälytystieto tukemaan asiakkaan tilannetta kokonaisuudessaan. Tähän kun yhdistetään hoitajien näkemys ja asiakas/potilastietojärjestelmästä saatava kirjaamistieto tueksi, niin tämän kokonaiskuvan avulla voidaan tehdä parempia arvioita.

Tämä kokonaisuus vaatii vielä paljon henkilötyöpanokseen pohjautuvaa analysointia ja tehtävien välittämistä. Avuksi tarvitaan vielä tekoälyratkaisu, jonka avulla voidaan tätä koottua tietoa analysoida ja sen avulla voidaan jopa ennakoida asiakkaan tarpeissa tapahtuvia muutoksia. Tekoälyn hyödyntämismahdollisuutta jatketaan RRP –hankkeessa.

### 3.3.6 Digivastaavan roolin rakentaminen

#### Toiminto

Teknologian tuottaman tiedon hyödyntämisestä vastaavan henkilön tehtävänkuvan rakentaminen. Tehtävään vaaditaan sairaanhoitajan koulutus. (Liite 12)

#### Mekanismi

Suvanto Care teknologiakokonaisuuteen kuuluu Kotona –sensoripaketti, johon kuuluu kymmenen liikettä tunnistavaa sensoria (ovisensorit, huonekohtaiset liikesensorit ja sähkölaitteiden käyttöä seuraavat pistorasiasensorit).

Sensorit tuottavat sekä kiireellistä että ei niin kiireellistä hälytys- ja aktiivisuustietoa. Kiireetön sensorien tuottama hälytystieto on normaaleista arkirutiineista poikkeavia käyttömääriä ja käyttöaikoja. Käyttömäärät ovat jääkaapin ja WC:n käyttöön liittyviä määriä ja käyttöaikojen poikkeamat liittyvät normaaliin vuorokausirytmiiin liittyviin poikkeamiin, kuten yöaikaiseen aktiivisuuteen. Sensorien tuottamasta tiedosta voidaan saada myös 30 vrk:n aktiivisuustieto lukuina ja visuaalisena grafiikkana, jonka avulla seurataan asiakkaalla tapahtuvaa kokonaisaktiivisuuden muutosta.



Sensorien tuottamien tietojen asiakkaan tilannekuvassa tapahtuvien muutosten seurantaan tarvitaan henkilö, joka seuraa näitä ei-kiireellisiä hälytyksiä, analysoi niissä tapahtuneita muutoksia ja välittää tiedon niistä kotihoidon henkilöstölle. Sen lisäksi tämä henkilö toimii koordinaattorina teknologian käytössä, käytön laajentamisessa ja koulutusten järjestämisessä.

### Konteksti

Hankkeessa 49 kotihoidon asiakkaalla on ollut Suvannon Kotona –paketti. Hankkeessa aloitettiin sensoripakettien vieminen asiakkaille syyskuussa 2021. Voimakkaasta perehdytyksestä huolimatta kotihoidon henkilöstö ei sitoutunut seuraamaan omista mobiilisovelluksistaan asiakkaista nousevaa sensoritietoa kiireeseen ja tiedon lisäarvon merkitykseen liittyen.

Sensorien tuottamaa tietoa haluttiin ymmärtää ja hyödyntää paremmin. Kaksi kuukautta aloituksen jälkeen toimintatapaa muutettiin siten, että sensorien tuottaman tiedon seuraamisessa siirryttiin keskitettyyn malliin. Tähän tehtävään palkattiin henkilö, joka alkoi säännönmukaisesti seuraamaan tietoa, arvioimaan tiedon merkitystä hoidon tukena ja välittämään tiedoista nousevaa poikkeamatietoa asiakkaan hoidosta vastaavalle kotihoidon henkilöstölle. Työhön sisältyi teknologiakokonaisuuteen liittyvien laitteiden käytön kouluttamista, häiriötietojen seuraamista ja kokoamista sekä laitehallintaa.

### Arviointikysymykset

Mitä sensoriteknologian asiakkaasta tuottama tieto vaatii, jotta se saadaan hyödynnettyä kotihoidon ja organisaation toiminnassa?

Millaista osaamista digivastaavalta vaaditaan keskitetyssä sensoritiedon käsittelyssä?

### Tulokset

#### Asiakkaan hyvinvointi

Digivastaava, joka on hyvin perehtynyt teknologian tuottamaan tietoon, voi asiakkaista tulevaa tiedon säännöllisellä seurannalla havaita tilannekuvassa tapahtuvia muutoksia ja välittää tiedon kotihoidolle. Teknologian tuottama tieto on sellaista, jota kotihoidon henkilöstö ei aina seuraa fyysisten käyntien yhteydessä. Digivastaava voi teknologian tuottaman tiedon avulla havaita esimerkiksi uni-/valvetrytmeissä tapahtuneet muutokset ja hän välittää tiedon kotihoidolle. Havaitusta poikkeamasta muodostetaan tehtävä kotihoitoon ja tarkistetaan asiakkaan vointi.

#### Kotihoidon henkilöstö

Mikäli teknologian tuottaman tiedon seuranta on fyysisessä kotihoidossa työtä tekevien henkilöiden vastuulla, niin tiedon seuranta on hajanaista ja teknologian tuottama tieto jää hyödyntämättä. Henkilöstö tarvitsee kuitenkin tietoa asiakkaan toimintakykytietoa myös käyntien ulkopuolella. Varsinkin, jos asiakkaalla on riski muutoksille elämäntilanteessaan tai tarve tarkemmalle aktiivisuuden seurannalle, niin digivastaava voi ottaa teknologian tuottaman tiedon tiiviimpään seurantaan ja käy vuoropuhelua siitä kotihoidon henkilöstön kanssa tarpeen mukaan. Digivastaava myös välittää huomioita toiminnanohjausjärjestelmän kautta asiakkaalla havaituista muutoksista.

## Teknologiavaikutukset

Keskitetyllä tehtäväkuvalla saadaan teknologian tuottama tieto paremmin hyödynnettyä.

Teknologian tuottama tieto vaatii seurantaa ja tulkintaa, joten ilman niitä voidaan ainakin sensoriteknologiaa pitää hyödyttömänä.

## Kustannukset

Digivastaavan tehtävänkuvaan tarvitaan sairaanhoitajan tasoisen koulutuksen omaava henkilö, jolla on mahdollisuus tehdä terveydentilaan liittyviä arvioiteja. Tehtävästä muodostuu sairaanhoitajan palkkakustannukset. Tehtävästä ei voida laskea suoraa kustannussäästöä, koska jokaisen asiakkaan seurantarave voi olla yksilöllinen ja siitä koituvia hyötyjä voidaan arvioida vain paremmalla asiakkaan palveluiden suunnittelulla ja palvelutarpeiden arvioitaessa. Organisaation palvelurakenteen suunnittelussa pitkällä aikavälillä asiakkailta saatava data tukee palvelutarpeiden rakentumista.

## Eettinen pohdinta

Digivastaava on merkittävässä roolissa, kun pohditaan asiakkaisiin liittyvän tiedon käyttöä. Hänellä on vastuu tietoturvalisesta asiakkaiden tietojen käsittelystä ja niiden säilyttämisestä.

Digivastaavan suhde asiakkaisiin on hyvin teknologian kautta oleva eli hän tekee arvionsa ilman syvempää asiakastuntemusta. Näkemys asiakkaan tilanteesta pohjautuu vain teknologian tuottamaan tietoon ja mahdollisesti asiakkaista tehtyihin kotihoidon kirjauksiin.

## Johtopäätökset

Ilman tätä roolia teknologian tuottaman tiedon hyödyntäminen jää vajavaiseksi, koska teknologian tuottamaa hälytystietoa ei ole koulutuksista huolimatta kotihoidon työntekijöiden toimesta säännönmukaisesti ja määrätietoisesti seurattu. Toiminnot tapahtuvat verkostoissa, joissa digivastaava ylläpitää toiminnan jatkuvuutta ja osaamista.

Digivastaava koordinoi teknologioiden käyttöönottojen laajentamisesta, osallistuu teknologiaratkaisujen kehittämiseen, teknologian toimivuuden seuraamiseen, toimii kouluttajana teknologioiden käytössä. Digivastaavalla on tärkeä rooli myös uusien asiakkuuksien jatkuvassa arvioinnissa. Digivastaava tuottaa myös raportointitietoa tiedolla johtamisen tueksi.

## 4 Yhteenveto

### 4.1 Kokonaistulokset

Pääasiallisena kehittämistarpeena on ollut teknologian laajempi ja monipuolisempi hyödyntämien kotihoidon palveluissa. Tarpeet ovat nousseet esille kotihoidon henkilöstövajeesta, kustannusten jatkuvasta kasvusta ja ikääntyvän väestön kasvavasta määrästä. Hankkeen alkaessa kotihoidon käytössä olleet toimintatavat eivät ole pystyneet vastaamaan tähän toimintaympäristön jatkuvaan muutokseen.

Toisena isona tarpeena on ollut paremman tilannekuvan saaminen kotona asuvasta ikääntyneistä, jotta heidän hoitonsa olisi ennakoivampaa ja resurssiviisaampaa. Näin voidaan teknologian ja teknologian tuottaman tiedon avulla luoda enemmän asiakkaan tarpeista lähtevää kotihoitoa.

Kehittämistarpeita on hankkeessa käsitelty usean eri näkökulman kautta.

### **Ikäohjelman näkökulma**

Etelä -Savon hyvinvointialueen ikäohjelmassa 2030 vuoteen saakka pääteemoja ovat mm. palveluiden tasavertainen saatavuus ja teknologian hyödyntäminen palveluiden tuottamisen tukena (liite 1). Yksi tavoitteista on, että yli 75 -vuotiaista 94 % kykenee asumaan kotonaan joko itsenäisesti, ennakoivien palveluiden tai kotihoidon palveluiden avulla tuettuna.

Hanke on osaltaan toteuttamassa tätä tavoitetta sensoriteknologian käyttöönoton, videopuheluiden ja lääkeautomaattien käyttöönoton ja käytön laajentamisen avulla. Tämän avulla on voitu kehittää monipuolisempaa ja tasavertaisempaa palvelua myös pitkien etäisyyksien päässä asuville ikääntyneille. Hyvinvointialueen haasteiden näkökulmasta on myös voitu ehkäistä kotihoidon asiakkaiden siirtymistä kalliimpien palveluiden, kuten asumispalveluiden käyttäjiksi.

### **Alueellinen näkökulma**

Hankkeessa Essote toimi hankkeen alussa hankehallinnoijana ja Pieksämäki toteuttamiskumppanina. Hanketta edeltäen molemmilla alueilla oli teknologiaa otettu jonkin verran käyttöön eri kokonaisuuksina. Teknologiat ja niihin liittyvät toimintamallit olivat näillä alueilla muodostuneet toisistaan poikkeaviksi. Molemmilla alueilla on kuitenkin vahva tahtotila kehittää teknologian hyödyntämistä kotihoidossa.

Hyvinvointialueen valmisteluvaiheessa päätösten odottaminen aiheutti alkuun tilanteen, jossa kehittäminen oli vielä erillistä ja tähtäsi kummankin alueen aikaisemmin laadittuihin omiin suunnitelmiin teknologian käytössä. Päätös hyvinvointialueiden aloittamisesta 1.1.2023 muutti painopistettä kehittämisessä koko hyvinvointialueen yhtenäisiä tarpeita vastaavaksi. Tässä vaiheessa entisen Sosterin aluetta ei kuitenkaan vielä liitetty kehittämiseen mukaan, vaan kuultiin kokemuksia siellä tapahtuvan teknologian kehittämisestä ja hyödyntämisestä kotihoidossa.

### **Teknologia- ja toimintamallilähtöinen näkökulma**

Entisen Essoten alueella on ollut vuodesta 2018 käytössä ikääntyneiden palveluissa kuvapuheluna toteutettua etäkotihoitoa. Lisäksi asiakkailta on ollut mahdollista saada tukipalveluna turvapuhelin. Pieksämäellä taas käytössä ovat olleet turvapuhelimet ja lääkeautomaatit. Hyvinvointialueelle siirryttäessä tavoitteena on ollut laajentaa teknologian käyttöä ja rakentaa yhtenäisiä toimintamalleja teknologian hyödyntämiseen. Erityisesti tavoitteena on ollut hyödyntää vaikuttavimpia toimintamalleja ja teknologioita.

Hankkeessa laajennettiin etäkotihoitoa Pieksämäen alueelle ja vastaavasti taas lääkeautomaattien käyttö aloitettiin entisen Essoten alueella Ristiina-Suomenniemen kotihoidossa. Näin siirryttäessä hyvinvointialueeksi saatiin molempien teknologioiden käyttöä lisättyä. Aiemmat hyvät

kokemukset molemmilla alueilla käytössä olleista teknologioista helpottivat huomattavasti niiden laajentamista uusille alueille.

### Omaisten osallistaminen

Omaisten rooli on alueella tunnistettu merkittävänä kotihoidossa. Vetovoimainen kotihoito -hankkeessa kokeilussa ollut Onervan omaisviestijärjestelmä todettiin hyväksi, mutta käyttö jäi silti kokeiluksi. Puhelinsoitot ovat edelleen kotihoitoa kuormittava tekijä, ja puhelujen keskittäminen on ollut ensisijainen kehittämiskohde. Toimivaa omaisviestinnän ja omaisten osallistamisen menetelmää ei ole saatu juurrutettua käyttöön.

Haastavan henkilöstöresurssitilanteen vuoksi, paine omaisten osallistamisen hyödyistä on ollut tiedossa. Yhteistyö omaisten kanssa viestinnällä ja hankkeessa käytetyllä teknologialla on vähentänyt omaisten huolta, kun sensoriteknologian ja kuvapuheluiden avulla omaisille on annettu uusia mahdollisuuksia seurata läheistensä hyvinvointia. Niillä omaisilla, joilla asiakas on antanut suostumuksen, on mahdollista seurata sensoritietoa samalla tavalla kuin kotihoidollakin ja etäyhteystabletilla on myös mahdollista omaisten soittaa ikääntyneelle. Nämä toimenpiteet ovat mahdollistaneet osittain omaisten huolen poistumista ja paineen vähenemistä kotihoidon ja palveluiden lisäämisen suuntaan. Näin on voitu omaisille saada paremmin tietoa ja heidän huoltaan läheistensä palveluiden määrä ja laatu on voitu osoittaa tarpeenmukaisiksi.

Hankkeessa käyttöön otettu teknologia- ja alustakokonaisuus mahdollistaa myös viestinnän kotihoidon ja omaisen välillä mobiilisovelluksen päiväkirjatoiminnon avulla. Tavoitteena oli, että kotihoito reagoi kohtuullisessa ajassa viesteihin tai laittaa omaisille viestittäviä asioita sovelluksen kautta. Kotihoidon hoitajilta saadun palautteen mukaan heillä ei ole aikaa seurata ja vastata viesteihin. Omaisviestinnän vastuu siirtyi keskitetyksi etähoidolle, jotka välittivät viestit edelleen alueen hoitajille. Toisena tavoitteena oli tukea omaisia hyödyntämään tablettia yhteydenpidossa läheistensä kanssa. Kuvayhteyden avulla omaiset saavat paremmin käsityksen läheisensä voinnista kuin puhelinsoitolla.

### Henkilöstönäkökulma

Henkilöstössä on jatkuva haaste hoitotyöhän tarvittavan ajan riittävyys ja kaikki mahdolliset keinot työn määrän keventämiseksi, lähi- ja sairaanhoitajien työn helpottamiseksi sekä sitä kautta kotihoidon asiakkaiden palveluiden turvaamiseksi on otettava käyttöön. Tämä on ollut koko hankkeessa läpileikkaavana teemana. Hankkeessa käyttöön otettu teknologia on mahdollistanut kotihoidon fyysisiä käyntejä suorittavien henkilöiden työtehtävien kohdentamisen sellaisiin tehtäviin, jotka vaativat ehdotonta fyysistä käyntiä. Esimerkiksi lääkeautomaattien käyttö ja sensorien kautta saatu vuorokausirytmien seurantamahdollisuus on kohdentanut niitä ei-kiireellisiin aikoihin. Etäkuvayhteyden avulla kotihoidon fyysisten käyntien osalta ennakoivilla soitoilla asiakkaiden luona tehtyjen käyntien valmistelun nopeuttaminen ja sensoritietojen pohjalta hoitokäyntien ajoittamisen suunnittelu aamulla vasta silloin, kun asiakas on herännyt.

## Kotihoidon etäpalveluiden keskittäminen

Entisessä Essotessa ja nyt koko Etelä-Savon hyvinvointialueella tavoitteena on ollut kotihoidossa tapahtuvien, etämahdollisuudella toteutettavien palveluiden hallinnoinnin ja toteuttamisen keskittäminen. Tämän avulla tavoite on ollut saada painetta pois kotihoidon fyysistä kenttätyötä tekeviltä tiimeiltä.

Ikäntyneiden tilannekuva –hanke on myös omassa toiminnassaan ollut kehittämässä yhdessä Essoten toimijoiden, Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (XAMK) ja KymSoten kanssa vertaiskehittämällä etäpalvelukeskuksen toimintamallia. Hanke toimin yhdessä XAMK:n kanssa fasilitaattorina ja mahdollisti KymSotessa saatujen kokemusten hyödyntämistä Etelä-Savon hyvinvointialueella ja eri alueen toimijoiden saamisen yhteen keskustelemaan mallista ja tarpeista. Lopputulemana vertaiskehittämisen tulokset siirrettiin näiltä osin Etelä-Savon hyvinvointialueen valmistelusta vastaavalle RRP1 –hankkeelle, joka jatkoi kehittämistä eteenpäin.

## Kansallinen kehittäminen

Hanke on ollut aktiivisesti mukana yhdessä muiden KATI-hankkeiden kanssa kehittämässä ja kokoamassa KATI –mallia, Ikäteknologian kansallista koordinaatio –mallia ja Teknologikoordinaatioyksikön kehittämisessä. Hanke on tuottanut toimintamalleja ja erilaisia arviointeja sekä käyttökokemuksia edellä mainittujen mallien tuottamiseksi. KATI –Ohjelman lopputuloksena on saatu kokoon malli, jossa Ikäntyneiden tilannekuva –hankkeella on ollut myös osuutensa koko kotihoidon asiakkuuteen liittyen teknologian hyödyntämisen tukemisessa läpi kotihoidon asiakkuusprosessin.

Alueellisesti saatiin tietoa nykyisen hyvinvointialueen teknologian käytöstä Mikkelin seudun kuntayhtymän (ent. Essote) ja Pieksämäen alueen teknologian hyödyntämisestä ja niihin liittyvistä toimintamalleista. Tämä toimi hyvänä lähtökohtana teknologioiden laajentamiselle koko alueella. Osittain saatiin jo tietoa eri alueiden kustannuksista, toimintamalleista ja muista mahdollisista kehittämiseen vaikuttavista tiedoista.

## Hankkeen tavoitteet ja niiden toteutuminen

Hankkeelle oli asetettu hankesuunnitelmassa kuusi tavoitetta:

1. Kotona asuvan ikäihmisen itsenäinen ja turvallinen asuminen sekä omaisten osallisuus asiakkaan arjessa on mahdollista teknologiaa hyödyntäen.

## Tavoitteen toteutuminen

Määrällisesti kotona asuvia ikäntyneitä saatiin mukaan teknologian käyttäjiksi hankesuunnitelmassa tavoiteltu määrä (70–100) eli kotihoidon asiakkaita oli 89 ja heidän omaisiaan 99.

Käyttöön otettu teknologia vastasi asetettua tavoitetta siten, että ikäntyneestä on käytetyn teknologian avulla helpompi saada tilannekuvaa kotihoidon fyysisten käyntien ulkopuolelta hoidon tueksi. Tällaisia tilannekuvaa tukevia toimintoja ovat juuri sensorteknologian avulla saatavat lyhyt- ja pidempiaikaiset

aktiivisuustiedot, tilassa viipymisen ja kotoa poistumisen hälytykset, jääkaapin sekä ruoan valmistukseen käytettyjen sähkölaitteiden käyttötiedot. Kuvapuheluiden käyttömahdollisuudesta saatiin myös tietoa ikääntyneen hoidossa ja akuutteihin hälytyksiin liittyvän avuntarpeiden arvioinnin tukena.

Omaisilla on sama mahdollisuus kuin kotihoidolla seurata sensoritietoa ja soittaa kuvapuheluita. Tällaisen mahdollisuuden tarjoaminen omaisille on antanut kuvapuheluilla paremman mahdollisuuden myös heille seurata ikääntyneen tilannekuvaa kotoa tarkemmin. He näkevät voinnissa tapahtuvia muutoksia paremmin kuin esimerkiksi pelkän puhelimen välityksellä. Omaisten käytössä oleva sensoritieto lisää myös omaisten tietoa esimerkiksi lepo- ja valveillaoloaikojen määristä. Tätä kautta myös omaiset voivat joko olla vähemmän huolestuneita läheistensä tilanteesta tai puuttua nopeammin ikääntyneen tilanteessa tapahtuneisiin muutoksiin.

Teknologian helppokäyttöisyydellä on ollut myös suuri merkitys turvallisuuden tuomisessa. Kuvapuhelut voidaan asettaa avautumaan automaattisesti, jolloin jo pitkälle edennyt muistisairaakaan ei ole esteenä tämän teknologian käytölle. Samoin sensoriteknologian kohdalla ikääntyneen ei tarvitse itse käyttää teknologiaa millään tavalla, vaan se toimii täysin itsenäisesti asiakkaan toimintakyvystä riippumatta.

Teknologialla on kuitenkin vielä omia puutteitaan, jotta se olisi täysin luotettavaa. Sensoreista tulee vielä jonkin verran hälytyksiä esimerkiksi tilassa viipymistä, jotka eivät kuitenkaan ole auttajakäynnillä osoittautuneet aiheellisiksi, vaan ikääntynyt on saattanut olla ihan normaalisti omissa toimissaan tai nukkumassa. Samoin kuvapuheluyhteyksissä on ollut välillä joitakin haasteita yhteyksissä. Yhteydet ovat riskiherkkiä tietojärjestelmissä ja verkkoyhteyksissä tapahtuville häiriöille.

2. Vanhuspalvelujen henkilöstön osaaminen kotona asuvien ikäihmisten toimintakyvyn ja hyvinvoinnin seurannassa teknologian avulla kehittyy.

## Tavoitteen toteutuminen

### Koulutukset

Lähtökohtana kotihoidon henkilöstön osaamisen kehittymiselle on ollut tavoite, että yksi osa kotihoidon työntekijöiden työnkuvaa on seurata sensoriteknologian tuottamaa tilannekuvaa ja hälytyksiä asiakkaistaan. Koulutuksia järjestettiin niin Ristiinan-Suomenniemen kuin Mikkeli eteläisen kotihoidon henkilöstölle. Tavoitteena oli, että koko henkilöstö koulutetaan tiedon hyödyntämiseen.

Koulutukset järjestettiin teknologian ja palvelun tarjoajien tukemana (Suvanto Care ja Elisa Digihoido). Alkuperäiset koulutukset kestivät kolme tuntia ja ne järjestettiin kahdessa osassa ja kaksi kertaa samansisältöisinä, jotta mahdollisimman laajalla määrällä oli mahdollista osallistua koulutuksiin. Näiden lisäksi hankehenkilöstö tuki vielä henkilöstöä käymällä yksittäisten henkilöiden kanssa sensoritiedon hyödyntämistä erillisillä tapaamisilla. Tästä huolimatta vain harvat lähtivät käyttämään teknologiaa sensoreiden tuottamaa tietoa hyödykseen.

## Asenne ja esihenkilön tuki

Haasteita tiedon hyödyntämisen välttämiseksi oli useita. Ensimmäisenä esille nousi asenne. Asenteeseen liittyen oli useita seikkoja, joihin vedottiin. Näitä olivat:

- Kiire. Ei ehditä perustekemisen rinnalla seurata mobiilisovellusta puhelimesta, eikä seurata teknologian tuottamia hälytyksiä
- Uusi teknologia. Henkilöstö on teknologian käyttäjänä hyvin eritasoista. Osalle teknologia on luonteva osa työtä ja elämää, mutta osa ei käytä sitä juuri ollenkaan.
- Esihenkilön tuki. Meillä oli kaksi kotihoidon tiimiä, joissa teknologian käyttö aloitettiin. Toisessa oli vahva tuki esihenkilöltä ja toisessa tuki ei ollut niin vahvaa. Tuella oli myös merkitystä siihen kuinka teknologiaa otettiin käyttöön asiakkailta.
- Kiireellisten ja kiireettömien hälytysten ilmoitusääni häiritsevä. Henkilöstö valitti siitä, kun sensoreista tulevat hälytykset keskeyttivät heidän työtään ja toisaalta ei vielä ollut mallia, että kuinka mihinkin ilmoitukseen reagoidaan. Osa henkilöstöstä sulki sovelluksen puhelimestaan.
- Osa henkilöstöstä näki sensoriteknologian tuottaman tiedon tarpeettomana. He kokivat, että he tietävät saman asian, minkä teknologia tuottaa muutenkin. Näissä tapauksissa ennakkoasenne oli haastavaa, koska ei välttämättä haluttu nähdä sensorien tuottaman tiedon mahdollisuuksia

## Vaihtuvuus

Henkilöstön suuri vaihtuvuus aiheutti jatkuvaa ongelmaa sensoriteknologian tuottaman tiedon hallinnassa. Henkilöstöä siirtyi tiimeistä toiseen ja tämä muodostui ongelmaksi henkilöstön kouluttamiseen, koska koko kotihoidon henkilöstön kouluttamiseen eivät käytettävissä olevat resurssit millään riittäneet.

Toinen ongelma henkilöstön vaihtuvuudessa oli myös esihenkilöiden vaihtuminen. Ristiina-Suomenniemen kotihoidossa esihenkilö vaihtui kolme kertaa ja jokainen vaihdos toi uuden haasteen teknologian käytölle. Uuden esihenkilön piti aina oppia ensin kiireisimmät perustehtävänsä ja uuden teknologian haltuunotto oli aina vasta sen jälkeistä toiminta. Lyhimmän ajan esihenkilönä ollut henkilö ei ottanut ollenkaan haltuun teknologia-asiaa ja täten esihenkilön tuki puuttui kokonaan.

## Sisällön tulkinta

Sensoreiden tuottama tieto vaati perehtymistä, jotta sitä osaa tulkita. Kotihoidossa tiedon tulisi olla siinä muodossa, että se antaa suora ohjeet, kuinka pitää toimia sensoreiden tuottaman tiedon pohjalta. Osa henkilöstöstä seurasi akuuttia päivittäistä tilannekuvaa esimerkiksi nukkumisesta tai jääkaapin käytöstä. Pitempiaikaisen muutosten seuranta oli kuitenkin haasteellista ensinnäkin teknologian tuottaman tiedon lyhyestä näkyvillä olostä ja alkuun puuttui myös pidemmän trendin kuvaaja esimerkiksi aktiivisuuden muutoksista.

## Muutos osaamisen tavoitteen suunnitelmaan

Kesken hankkeen päätettiin vaihtaa mallia sensoriteknologian tuottaman tiedon hyödyntämisen tavasta. Koko henkilöstön kouluttamisen malli tiedon seurantaan ja hyödyntämiseen oli hylättävä. Tämä muutos johti seuraaviin toimenpiteisiin:

- Palkattiin henkilö rakentamaan digivastaavan roolia. Hänen tehtäviinsä kuului rakentaa tehtäväkuvaa teknologian tuottaman tiedon seurantaan, analysointiin ja tiedon analysoinnista

nousevien hoidon tarpeiden välittämiseen kotihoidon henkilöstölle. Samalla hän seurasi erilaisia huolto- ja häiriöiden käsittelytarpeita.

- Kotihoidon henkilöstöltä poistettiin velvollisuus seurata hälytyksiä, joita nousi sensorien tuottamana. Näin pystyttiin saamaan henkilöstölle vähemmän varsinaista varsinaista hoitotyötä keskeyttäviä häiriöitä.
- Rakennettiin selkeästi roolitettu toimintamalli teknologian tuottaman tiedon käsittelyyn.
- Digivastaava vastaa kiireettömän hälytystiedon seurannasta, analysoinnista ja tiedon välittämisestä sekä uusista asiakkuuksista ja henkilöstön koulutuksesta. Sen lisäksi hän kokoaa raportointitietoa tiedolla johtamisen tueksi
- Etäkotihoito vastaa teknologian tuottamista häiriöilmoituksista ja välittää niihin liittyvät toimenpiteet joko arkityöntekijöille, kotihoidolle tai teknologian toimittavalle yritykselle
- Turvapuhelinkeskus (klo 7-22) ja tilannekeskus (klo 22-07) vastaavat kiireellisistä hälytyksistä
- Arkityöntekijät vastaavat asennuksista ja huolloista

Tämä tiedon käsittelyn keskittäminen sekä sensori- ja osittain muuhunkin kotihoidon teknologiaan, loi mallin, jolla on tehokasta hyödyntää erilaisten teknologioiden käyttöä ja niiden tuottamaa tietoa.

Hankkeessa koulutettiin myös asiakasohjauksen henkilökuntaa, heidän tarpeestaan annettiin koulutusta käytössä olevista ja käyttöön tulevista teknologioista. Näistä laadittiin myös toimintamallina teknologiakortit. Hankkeen myötä nyt on paremmin tietoa teknologian toimivuudesta ja käytettävyydestä asiakkaan toimintakyvyn, hyvinvoinnin ja arjen tukemisessa, sekä omaisen osallisuuden vahvistamisessa asiakkaan voimien seurannassa ja hoidossa.

### Tavoitteen toteutuminen

Hankkeen aikana on tehty eri teknologioiden kohdalla alkuhaastattelut, käyttöönoton jälkeen välihaastattelut ja loppuhaastattelut teknologioiden käytettävyydestä ja käyttökokemuksista. Nämä haastattelut tehtiin ikääntyneille asiakkaille, heidän omaisilleen ja kaikille mukana olleille henkilöstöryhmille (kotihoitoon hoitajat, etäkotihoitoon hoitajat ja tukipalveluiden henkilöstö).

Hankkeessa on myös seurattu häiriöiden määrää tukipyyntöjen seurannan kautta. Kahdessa suuremmassa häiriötapauksessa on käyty yhteispalavereja teknologiatoimittaja Suvanto Caren ja palvelutuottaja Elisa Digihoidon kanssa. Nämä yhteispalaverit toimivat hyvinä teknologian ja palveluprosessien kehittämisen käynnistäjänä yritysten suuntaan.

Hankkeen aikana mukana olleet yritykset ovat olleet aktiivisesti mukana kehittämässä palveluitaan ja palveluprosessejaan tarpeidemme mukaan. Olemme rakentaneet teknologiasta tarpeidemme mukaista sekä tehneet integraatioita omien olemassa olevien teknologioidemme tarpeisiin. Esimerkkeinä tästä ovat integraatiot turvapuhelinkeskuksen PNC-järjestelmään ja Gillien IoT -alustaan.

4. On käytettävissä toimintamalli, jossa ikääntyvän asiakkaan toimintakykyyn, hyvinvointiin ja arjessa selviytymiseen liittyvää teknologian tuottamaa tietoa kerätään keskitetysti ja hyödynnetään asiakkaan hoidon ja palvelujen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.



Hankkeessa käyttöön otetuista sensorikonaisuuksista tieto siirtyi Suvanto Caren alustalle, josta sitä oli keskitetysti seurattavissa kunkin asiakkaan kohdalta vuorokausikohtaisesti ja hankkeen loppuvaiheessa myös kuukauden aikajaksolta. Tämä tiedon käsittely kotihoidon asiakkaiden määrän kasvaessa käy kuitenkin mahdottomasti seurata pelkästään henkilöresursseilla. Avuksi tarvitaan tekoälyratkaisuja.

Hankkeessa lähdettiin viemään eteenpäin toimintamallia, jossa kaikki asiakkaasta tuleva tieto on koottuna yhdelle alustalle. Tähän valittiin ratkaisuksi Etelä-Savon hyvinvointialueella käyttöön otettu Gillien lot -alusta, johon rakennettiin integraatiot Suvanto Caren sensorien tuottamista hälytyksistä normaaleista poikkeavista käyttöajoista ja -määristä. Ennestään tälle alustalle nousi jo tieto hyvinvointialueen turvapuhelinkeskukseen tulevista alueen käytössä olevista turvapuhelinhälytyksistä. Tähän yhdistettiin lisäksi hankkeessa käyttöön otettu kotihoidon ikääntyneiden asiakkaiden Axitare-lääkeautomaattien tuottama ottamatta jääneiden lääkkeiden hälytystieto. Näin yhdelle alustalle saatiin koottua kotihoidon asiakkaista useamman teknologian tuottamaa hälytystietoa.

Tämä lot -alusta on kuitenkin vain tietoa kokoava alusta. Siinä ei vielä ole mukana tekoälyominaisuutta. Kaikki alustalle nousevan tiedon seuranta ja analysointi täytyy vielä tehdä henkilötyövoimalla.

Tälle alustalle voidaan tuoda myös tietoa asiakkaasta tehdyistä kirjauksista kotihoidon LifeCare -asiakastietojärjestelmästä. Siinä vaiheessa, kun otetaan näiden kirjaustietojen tuonti alustalle, niin voidaan myös ottaa tekoälyominaisuus käyttöön ja tekoäly tekee sitten jo ennakoivaa arviointia asiakkaan tilanteesta tapahtuvista muutoksista. Alusta antaa sitten suositusta asiakkaan tilanteesta tapahtuvien muutosten kiireellisyydestä välittömästi reagoitavista, vähintään kolmen vuorokauden sisällä reagoitavista tai kuukauden sisällä huomioitavista muutoksista.

Tekoälyominaisuutta ei ehditty hankkeessa ottaa käyttöön LifeCare -integraation vaativuuden takia, mutta Suvanto Caren, Axitaren ja hyvinvointialueen käytössä olevien Tunstal-turvapuhelinten tuottama hälytystiedon saaminen yhdelle alustalle oli pohjatyötä tulevaa tekoälyominaisuuden käyttöönottoa varten, joka tapahtuu RRP2 -hankkeessa.

5. Saadaan tietoa teknologiaa hyödyntävän toimintamallin merkityksestä henkilöstön työn sisältöön, työajan käyttöön ja koettuun työhyvinvointiin.

Teknologiaa hyödyntävän toimintamallin vaikutus henkilöstön työn sisältöön, työajan käyttöön ja koettuun työhyvinvointiin on hyvin erilainen eri tehtävissä.

Jos asiaa tarkastellaan ensin asiakasohjauksessa, niin heillä on ollut tarve saada tietoa erilaisista käytössä olevista teknologioista, niiden soveltuvuudesta eri asiakastapauksiin ja teknologian tuottamasta hyödystä. Hankkeessa järjestettyjen teknologiavarttien ja teknologiakorttien avulla on saatu tätä tietoisuutta lisättyä asiakasohjaukselle ja heidän on helpompi arvioida eri teknologioiden sopivuutta ja vaikutuksia uusille asiakkaille. Tämä tukee myös hyvinvointialueen linjausta siitä, että ensin tarkastellaan aina mahdollisuutta aloittaa palvelut teknologialla tuettuna, kuten esimerkiksi etäkotihoitona kuvapuheluilla. Tarpeen mukaan voidaan sitten ottaa käyttöön raskaampia palveluita, kuten fyysiset kotihoidon käynnit tai palveluasuminen.

Fyysisiä kotihoidon suorittavaa henkilöstöä toimintamalleilla tuetaan siten, että osa näistä käynneistä voidaan korvata joko etäkäynneillä (esim. kuvapuhelut) tai teknologian avulla kokonaan (esim. lääkeautomaatit). Tämä vapauttaa kotihoidon henkilöstön työaikaa vaativampiin asiakkuuksiin, jotka vaativat fyysisen käynnin. Toisaalta tämän hetken haastavassa tilanteessa, jossa on koko ajan vajetta hoitohenkilöstöstä, saadaan kaikki asiakkuudet hoidettua, kiirettä hoitojen suorittamisesta voidaan vähentää ja teknologia sekä sen tuottama tieto tukee hoidon laadukkuutta.

Tilannekuva –toimintamallin kehittämisen myötä muissakin rooleissa oleville henkilöille tuli uudenlaisia tehtäviä, jotka helpottivat kuitenkin kotihoidon fyysisiä asiakaskäyntejä suorittavien henkilöiden työtä. Etäkotihoidon kuvapuhelinsoittoja tekevien työhön tuli teknologian tuottaman tiedon seurannan myötä lisätehtävää, kun he tekevät nyt myös teknisten hälytysten seurantaan Suvanto Caren sensoriteknologiasta tulevien hälytysten osalta. He myös välittävät näihin hälytyksiin liittyviä tehtäviä kotihoidolle esimerkiksi siitä, että asiakas on ottanut keskusyksikön pistokkeen pois seinästä.

Etäkotihoidon työntekijät saavat kuitenkin myös samaa sensoreiden tuottamaa tietoa omista asiakkaistaan kuin muut kotihoidon työntekijät. He voivat hyödyntää tätä tietoa omassa työssään täydentämään kuvapuheluissaan saamaa tietoa. Tämäkin lisää asiakkaiden saamaa hoidon laatua, kun se täydentää etäkotihoidon työntekijöiden tietoa asiakkaista. Etäkotihoidon tehtäväksi tulivat myös lääkeautomaatteihin liittyvät lääkkeiden valvotut etäjaketut.

Etelä-Savon hyvinvointialueella on turvapuhelinkeskus omana toimintana ja jo aiemmin siellä on otettu käsittelyyn turvapuhelimista tulevat hälytykset. Hankkeen aikana oli vertailevassa käytössä Suvanto Caren turvapuhelimet, joista myös hälytykset integroitiin tulevaksi turvapuhelinkeskukseen. Uusina hälytyksinä sinne tuli myös sensorien tuottamat tilassa viipymisen ja kotoa poistumisen hälytykset sekä lääkerobottien tuottamat lääkkeiden ottamatta jäämisen ilmoitukset. Nämä lisäsivät turvapuhelinkeskuksen työntekijöiden työpainetta, mutta vähensivät kotihoidon fyysisten käyntien määrää ja keskeytyksetöntä kotihoidon työtä.

Arkityöntekijät osallistettiin yhtenä osana tukipalveluiden työntekijöitä mukaan käyttöön otettujen uusien teknologioiden kautta mukaan toteuttamaan teknologiaan painottuvaa toimintamallia. He hoitavat sensoriteknologian asennukset ja ne teknisten häiriöiden korjaukset, jotka he voivat tehdä.

6. Yhteistyö ja tieto teknologioiden kehittämisestä, soveltuvuudesta ja hyödynnettävyydestä vahvistuu kansallisesti ja maakunnallisesti sote-toimijoiden, yritysten ja yhteisöjen kesken.

Yhteistyötä on tehty hyvin moneen suuntaan. Ehkä vahvimpina näistä ovat olleet KATI –toimintamallin rakentaminen THL:n ja muiden KATI-hankkeiden kanssa. THL:n ohjaus ja tuotosten koonti ovat ohjanneet osaltaan kehittämistämme. Muiden KATI –hankkeiden vastaavat kokemukset ja haasteetkin ovat tukeneet kehittämistä ja tuoneet lisää näkökulmia ja osaamista tekemiseen. Kokemusten vaihto eri teknologioita pilotoivien hankkeiden kanssa on antanut pohtimisen aihetta oman hanketekemisen ja hyvinvointialueen teknologioiden käytöstä ja kehittämistarpeista.

Viestinnällisestä roolista ja tiedon jakamisesta olemme saaneet paljon kiitosta hyvinvointialueella ja olemme osallistuneet kansainvälisiin, kansallisiin ja alueellisiin tapahtumiin runsaasti läpi hankkeen.

Olemme osallistuneet kansalaisille, ammattilaisille ja järjestöille suunnattuihin tapahtumiin ja jakaneet tietoa teknologioista, hankkeen tavoitteista ja tuloksista.

Yritysyhteistyötä olemme tehneet Elisa Digihoidon, Suvanto Caren ja Axitaren kanssa läpi hankkeen. Tavoitteena oli saada toimivat integraatiot käyttöönotettavien ja jo käytössä olevien teknologioiden välillä. Samalla olemme kyseisten yritysten kanssa kehittäneet palvelupolkuja ja viestintää hyvinvointialueen tarpeita vastaavammaksi mm. Häiriötilanneviestinnän osalta, jotta olemme voineet taata asiakasturvallisuuden teknologiahäiriöistä huolimatta.

Järjestötasolla läheisintä yhteistyötä olemme tehneet kuurojen liiton kanssa viittomakielellä tulkattuun etäkotihoitoon liittyen. Olemme pystyneet tarjoamaan uuden mallin toteuttaa tasavertaista palveluiden saatavuutta yhteistyössä kyseisen liiton kanssa. Tämä on parantanut kuurojen asemaa kotihoidon asiakkaina palvelun saamisessa omalla äidinkielellään eli viittomakielellä.

Hankkeessa pääpaino kohdentui sensoriteknologian hyödyntämisen mahdollisuuksista kotona asuvilla ikäntyneillä ja niiden tuottaman tiedon merkityksestä kotihoidolle ja omaisille. Vaikka hankkeen tuotoksena ei saatu laajennettua sensorien käyttöä laajassa mittakaavassa, niin tuloksia voidaan pitää tämän teknologian hyödyntämisessä monimuotoisina.

Ensinnäkin saatiin tietoa, että mitä tietoa sensoriteknologia tuottaa ja kuinka sitä voidaan hyödyntää. Tätä voitin kyseisen teknologian kohdalla pitää merkittävämpänä tuloksen tässä vaiheessa kuin nopeaa käyttöönoton laajentamista. Sensoriteknologian hyödyntäminen on sen verran uutta, että sen toiminnallisuudesta ja hyödyntämismahdollisuudesta ei ollut vielä niin tarkkoja tutkimuksia kuin KATI – hankkeen aikana tehtiin meidän hankkeessamme.

Olemme kartoittaneet eri kotihoidon asiakasryhmiä, joilla sensoriteknologiaa voidaan hyödyntää. Näitä on kartoitettu pienillä asiakasryhmäkokeiluilla. Näitä kokeiluryhmiä ovat olleet palveluasumisen uhan alla olevat, jotka RAI –kartoituksen mukaan tarvitsevat jo paljon palveluita ja sairaalajaksolta kotiutuvat asiakkaat. Ensimmäisellä kohderyhmällä saatiin tietoa muistisairaiden kohdalla esimerkiksi vuorokausirytmistä ja varsinkin yöaikaisesta levottomuudesta. Toisella kohderyhmällä nähtiin aktiivisuutta seuraamalla, että kuinka kuntoutuminen tapahtui. Kokonaisuudessaan erilaisia kotihoidon asiakkuuteen liittyviä kohderyhmiä oli:

- Virtsatieinfektioasiakkaat
- Palveluasumisen uhan alla olevat
- Hoidon keskeytysten jälkeen kuntoutuminen
- Palvelutarpeen arviointi uudet ja jo palveluissa olevat, myös RAI
- Arkikuntoutus
- Ravitsemuksen seuranta
- Lääkehoidon muutokset
- Pidempiaikaiset aktiivisuuden muutokset

Kaikilla näistä asiakasryhmistä sensoriteknologian tuottamia hyötyjä ei testattu, mutta tämä jatkokäyttö jatkuu hankkeen jälkeen RRP2 –hankkeessa tapahtuvissa jalkauttamisen toimenpiteissä. Nyt on kuitenkin tiedossa, että näissä ryhmissä on sellaisia asiakkaita, joilla sensoriteknologiaa voidaan hyödyntää.

Konkreettisiksi tuloksiksi voidaan katsoa myös toimintamallit, joista rakennettiin hankkeessa kehittämistyön tuloksina kolme kappaletta toimintamallikuvauksia. Lisäksi rakennettiin malleja muihin toimintoihin. Hankkeen konkreettisena tuloksena saatiin käyttö- ja käytettävyyssietaa viidestä eri teknologiasta.

- Teknologiaavartit ja teknologiakortit asiakasohjauksen teknologiatiedon lisäämiseksi.
- Tilannekuva –toimintamalli eri teknologioiden roolituksen ja tiedonhyödyntämisen mallina
- Viittomakielellä tulkattu etäkotihoito viittomakieltä äidinkielenään käyttäville ja sen käyttö palveluissa
- Digivastaavan tehtäväkuva teknologian tuottaman tiedon ja teknologian käytön hyödyntäjänä
- Valmius liittää yhden alustan kautta (Gillie IoT –alusta) eri teknologioiden tuottamaa tietoa tekoälyllä hyödynnettäväksi

### Mitä vaikutuksia tuloksilla on alueella?

Välittöminä hyötyinä voidaan nähdä toiminnan laajentaminen ja tiedon lisääminen. Lääkeautomaattien käyttö on nyt laajentumassa koko hyvinvointialueelle, kun ne hankkeen alussa olivat käytössä vain Pieksämäellä. Etäkotihoitoa kuvapuheluna on myös laajennettu koko hyvinvointialueelle, kun hankkeen alussa sitä ei ollut käytössä Pieksämäellä. Etäpäivätoimintaa pilotoitiin hankkeessa ja se on nyt rakenteilla jatkuvaksi toiminnaksi.

Alueellisena tavoitteena on myös, että teknologia on ensisijainen vaihtoehto uusissa asiakkuuksissa ja että joissakin tapauksissa sillä voitaisiin korvata asiakkaaksi tuleminen alkuvaiheessa kokonaan.

Tavoitteena Etelä-Savon hyvinvointialueella on, että 94 % ikääntyneistä voisi asua omassa kodissaan. Tämän tavoitteen saavuttamisessa teknologia tuo oman osuutensa asumisturvallisuuden lisääjänä ja mahdollistaa tavoitteen saavuttamista. Vaikutus on sensoriteknologian osalta kuitenkin vielä pientä ennen kuin teknologia on laajemmin käytössä.

Essotessa ja Pieksämäellä oli teknologian käyttö valikoiman ja käyttömäärien suhteen suppeaa ja vajaasti hyödynnettyä. Teknologiatietoisuuden lisäämisen ja jalkauttamisen toimenpiteiden kautta teknologian käytön kattavuutta on voitu kasvattaa eri teknologioiden osalta. Osaltaan hanke on vaikuttanut myös teknologian käytön keskittämiseen vaikuttavan Etäpalvelukeskuksen toiminnan käynnistämiseen tuomalla mm. Tilannekuva –toimintamallia keskuksen käyttöön.

### 4.2 Yhteenveto teknologiaratkaisujen tuloksista

Hankkeessa pilotoitiin viisi erilaista teknologiaratkaisua: kodin sensoriteknologia, etäyhteystabletti etähoitoon ja etäpäivätoimintaan, lääkeautomaatti, paikannettava turvapuhelin sekä kaksi etämittaustilaitetta (verenpainemittari ja verensokerimittari).

Sensoriteknologia tuottaa asiakkaasta akuuttia ja pidempiaikaista tilannekuvaa. Sensoreiden käytön myötä huomattiin, että tiedon hyödyntämiseen tarvitaan erillinen henkilö (digivastaava), koska kentällä työskentelevät kotihoitajat eivät seuraa säännöllisesti sensoreiden tuottamaa dataa. Osa kotihoidon henkilöstöstä, jotka tietoja seurasi, koki tiedon hyödyllisenä lisänä työssään. Omaiset pystyivät näkemään saman tiedon asiakkaan arjesta, kuin kotihoitajat. He omaiset, jotka säännöllisesti seurasivat tietoa, kokivat sen tärkeänä ja tieto huojensi heidän huolta läheisestään. Asiakkaat kokivat sensorit

huomaamattomina ja ne eivät vaikuttaneen asiakkaiden arkeen. Osa asiakkaista koki sensoreiden tuovan turvallisuudentunnetta. Sensorit jäivät käyttöön hyvinvointialueelle. Jatkossa asiakaslähtöinen tarvekartoitus on tärkein toimenpide, kun sensoreiden soveltuvuutta eri asiakassegmenteille arvioidaan. Etähoitoa toteutettiin hankkeen myötä uudenmallisen etäyhteystabletin kautta. Henkilöstö koki uuden tabletin olevan monikäyttöisempi kuin toinen käytössä oleva laite. Uudessa tabletissa yhteys oli parempi ja puheluiden katkoja sattui vähemmän verrattuna toiseen vastaavaan laitemalliin. Ääni ja kuvan laatu koettiin hyväksi. Asiakkaat kokivat etäyhteystabletin helppokäyttöisenä ja heidän mielestään ääni kuului hyvin ja kuva näkyi selvästi. Omaiset pystyivät soittamaan myös kuvapuheluita etäyhteystablettiin. Asiakkaat kokivat omaisten puhelut piristävinä ja mukavina. Omaiset kokivat etäyhteystabletin tärkeänä yhteydenottokanavana läheiseensä. Sen kautta voitiin keskustelun lisäksi havainnoida läheisen vointia ja ympäristöä.

Omaisyhteys vaikutti positiivisesti sekä asiakkaiden että omaisten elämänlaatuun. Henkilöstön mielestä omaisyhteys nähtiin myös merkittävänä osana asiakkaan hyvinvointia. Etäyhteystabletin ryhmäpuhelutoimintoa pilotoitiin etäpäivätoimintaan, jossa se toimi hyvin. Lisäksi etäyhteystablettia käytettiin etähoitoon viittomakielellä, jossa tulkki liittyi etähoidon puheluun. Tulkin liittyminen puheluun ja etähoitajan puheen kääntäminen viittomakielelle koettiin toimivana ratkaisuna. Etäyhteystabletit jäivät käyttöön etähoitoon hyvinvointialueella. Etähoidon asiakkailla omaisyhteys jäi käyttöön.

Lääkeautomaatti koettiin asiakkaiden mielestä helppokäyttöisenä ja asiakkaat olivat tyytyväisiä laitteen käyttöön. Henkilöstö koki laitteen käytön opetteluun olevan vasta alussa, mutta lyhyellä kokemuksella laite ja siihen liittyvä käyttöjärjestelmä koettiin käteväksi. Lääkeautomaatilla saavutettiin kustannussäästöjä sekä ajettujen kilometrien sekä kotihoidon käyntien muodossa. Lääkeautomaattien käyttö jatkuu ja käyttöä laajennetaan koko hyvinvointialueelle.

Turvapuhelin oli asiakkaiden mielestä toimiva ja sopiva laite avun saantiin hätätilanteessa. Asiakkaat kokivat turvapuhelimen tarpeellisenä osana turvallisuuttaan ja avun saantia pidettiin tärkeänä, mikäli hätätilanne sattuu. Omaiset pystyivät sovelluksen kautta paikantamaan läheisensä turvapuhelinta ja se koettiin tärkeänä ja huolta hälventävänä tekijänä. Henkilöstö koki turvapuhelimen päivittäisen lataamisen kuormittavana. Etelä-Savon hyvinvointialueella on jo käytössä kaksi turvapuhelinmallia, toinen on perinteinen turvapuhelin ja toinen paikantava. Hyvinvointialueella ei nähty tarpeellisenä ottaa käyttöön toista paikantavaa turvapuhelinmallia, joten pilotoitu turvapuhelin ei jää käyttöön.

Etämittauslaitteita (verenpainemittari ja verensokerimittari) pilotoitiin kahdella asiakkaalla, joista toinen ei toimintakyvyn alenemisen vuoksi voinut käyttää mittaria itsenäisesti. Toinen käyttäjä koki hyvänä sen, että hänen poikansa voi myös seurata verensokerin lukemia kotihoitajien lisäksi. Henkilöstö koki mittarin epäluotettavana, sillä lukemat eivät välittyneet järjestelmään säännöllisesti. Mittarin lukemien välittymisessä oli ongelmia, vaikka niitä korjattiin yrityksen kanssa ja asiakasta ohjattiin mittarin käytössä. Moni kotihoidon asiakas on toimintakyvyltään niin heikko, ettei kykene mittarien itsenäiseen käyttöön. Etämittareiden käyttäjäryhmiä voisi löytyä terveyspalveluista, ei niinkään säännöllisen kotihoidon asiakaskunnasta. Etämittauslaitteet eivät jää toistaiseksi käyttöön hyvinvointialueella.

### 4.3 Yhteenvedo toimintamallien tuloksista

#### Tilannekuva: järjestäytyminen, roolit ja vastuut

Kotihoidon asiakkaalle kotiin asennetun teknologian kautta saadaan arjen aktiivisuus- eli tilannetietoa. Tiedon avulla seurataan kotona pärjäämistä ja palvelutarvetta, muodostetaan hälytyksiä ja kootaan raportteja tiedolla johtamisen tueksi. Tehtäväroolien ja vastuiden rakentaminen saatiin hankkeessa toteutettua, viimeisimpänä asennus- ja huoltotehtävien siirtyminen tukipalvelujen arkityöntekijöille. Toiminta on osa ikääntyneiden etäpalvelukeskuksen toimintaa.

Tilannekuva-toimintamalli on edellytys teknologioiden kautta saatavan tiedon hyödyntämiseen ja organisaatiossa jatkuvan toiminnan ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Toimintamallin rakentamisvaiheessa on havaittu, että toimintamallin suurimmat riskit ovat yksittäisille työntekijöille nimetyissä tehtävissä, kuten digivastaavan tehtävä. Havaittiin, että riskiä pienentää tekoälyn käyttö ja kehittämistä suunnataan jatkossa sen hyödyntämiseen. Toimintamalli kuvaa työntekijöille heidän vastualueet, tehtävät ja roolit. Toimintamalli on testattu ja viety käytäntöön. Toimintamallin ollessa käytössä myös uusien teknologioiden käyttöönotto helpottuu, kun prosessit ja roolit ovat selkeät.

Hankkeen lopussa teknologioiden asennus- ja huolto on siirtynyt osaksi alueen omaa toimintaa, joten tavoitteet on saavutettu sataprosenttisesti. Toiminnan jatkuvuutta kuvaa ja tukee se, että Tilannekuva-toimintamallin toteuttajat muuttavat kesällä 2023 yhteisiin tiloihin.

#### Viittomakielinen etähoito, koettu hyöty, kustannukset tulkki--- säästöt asumispalvelut, kh käynnit

Etäpalvelun ja -hoidon toteuttaminen viittomakielisille, säännöllisen kotihoidon asiakkaille on ollut toimiva malli. Viittomakielisille asiakkaille on toteutettu kotikäyntejä ei niinkään hoitoisuuteen perustuen vaan puutteellisen kommunikaation vuoksi. Viittomakielisen oikeus saada palvelua omalla äidinkielellään on

Toimintamallissa sopimustulkki osana moniammatillista tiimiä ja tasa-arvoinen mahdollisuus saada etäpalvelua on toteuttanut asiakkaan oikeutta saada palvelua äidinkielellä ja käyttää äidinkieltä säännöllisesti. Oman äidinkielen käyttäminen tukee muistitoimintoja ja on ennaltaehkäisevää toimintaa muistisairaille. Lisäksi viittomakielisen asiakkaan oikeus saada asua omassa kodissa mahdollisimman pitkään on toteutunut. Teknologian saamisessa käyttöön tarpeen vaatimaksi ajaksi on järkevää, että asiakas saa laitteen tukipalvelujen kautta. Helppokäyttöisen laitteen ylläpito, käytön tuki ja ohjaus tulee tukipalveluista ja asiakkaalle nopeasti käyttöön otettavissa. Mikäli asiakkaalta päättyy säännöllinen kotihoito ja tukipalvelun tarve, laite on mahdollista jättää asiakkaan käyttöön vammaispalvelujen kustantamana.

#### Teknologiakortit

Asiakasohjaus ja palveluohjaajat ovat avainroolissa, kun asiakkaat tai läheiset ottavat yhteyttä ja palvelutarvetta lähdetään arvioimaan. Teknologiakortit toimivat hyvin nopeana tiedon välineenä ohjaajien työssä. Teknologiakortit antavat nopeasti ydintiedot palvelujen kautta saatavista laitteista. Korttien avulla halutaan varmistetaan, että jokaisella palveluohjaajalla on sama tieto.

Materiaali on valmiina ja käytettävissä organisaation ArterIMS-järjestelmässä ja INNO-kylässä.

### Etäpäivätoiminta

Etäpäivätoiminta toimintamallina ja kohdennettuna kotihoidon asiakkaille on hyvä ja toimiva toimintamalli. Haasteena on päivätoiminnan henkilöstöresurssi ja laitteiden viennin koordinointi. Tällä hetkellä etäpalvelua ei toteuteta kotihoidon asiakkaille.

### Johtopäätökset

Tilannekuva-toimintamallin roolit ja vastuut on kuvattu ja viety käytäntöön, myös asennus ja huoltotehtävät on saatu siirrettyä arkityöntekijöille. Hankkeen aikana perustettu digivastaavan tehtävän kuva on hankkeen päättyessä täyttämättä. Hankkeessa rekrytoitu digivastaava siirtyi Arjen etä- ja tukipalvelujen esihenkilöksi. Jotta sensorien käyttö ja hyödyntäminen ei pysähdy, on tärkeää tu

Viittomakielinen etäpalvelu, toimintamalli on olemassa ja käyttöönotettavissa. Toimintamallin toteutus on riippuvainen sopimuksesta tulkkausta tuottavan yrityksen kanssa. Hyvinvointialueella on epäselvää kenen vastuualueelle kilpailutuksen ja sopimuksen järjestäminen kuuluu tai onko olemassa valmiita sopimuksia, joita voidaan hyödyntää. Asiaa pyritään edistämään.

## 4.4 KATI-mallin toteutuminen alueella

Taulukossa 2 on kuvattu, miten KATI-ohjelman odotukset ovat toteutuneet hankkeen toteuttamisalueella.

Taulukko 2. KATI-mallin toteutuminen alueella.

KATI-toimintamallin tavoite	% asiakkaista/ alueesta	Toteutumisen kuvaus
1. Itsenäistä asumista tuetaan ennaltaehkäisevästi sisällyttämällä neuvontapalveluihin ja asiakasohjaukseen teknologian tarpeen, hyödyntämisen ja soveltuvuuden arviointi.	< 30 %	Hankkeessa on toteutettu selvitys ETUQ-mittarin käytettävyydestä asiakas- ja palveluohjauksen työvälina. Mittari ei jäänyt käyttöön. Hanke on viestinnällisesti nostanut esiin teknologioiden hyödyntämistä ennaltaehkäisevästi jalkautumalla järjestöihin ja messutapahtumiin.
2. Neuvontapalveluissa ja asiakasohjauksessa on teknologian valintaan ja käyttöön liittyvää opastusta ja tukea asiakkaille ja heidän läheisilleen (omaishoitajat mukaan lukien).	> 90 %	Hankkeen tuotoksena on teknologiakortit ja videot teknologioita hyödyntävistä palveluista.
3. Alueella on otettu käyttöön yhtenäinen kotona asumista tukeva toimintamalli, joka kattaa teknologian hyödyntämisen koko elinkaaren (neuvonta, teknologian tarpeen ja valmiuden arviointi, käyttöönotto, opastus, ylläpito, logistiikka,	65–90 %	Hanke on kehittänyt ja kuvannut Ikäntyneiden tilannekuva-toimintamallin, joka on käytössä arjen tuki- ja etäpalveluissa osana etäpalvelukeskusta.

ongelmatilanteiden selvittäminen ja vaikutusten seuranta).		
4. Teknologian hyödyntämiseen liittyvät vastuut on määritelty kaikissa palvelun elinkaaren vaiheissa.	65–90 %	Vastuut on määritelty uusien käyttöön otettujen teknologioiden ja teknologioiden tuottaman tiedon osalta.
5. Kotona asumista tukeva teknologia (sovellukset, laitteet ja järjestelmät) on kattavasti käytettävissä alueella perustuen kansalliseen ohjeistukseen ts. KATI-mallin mukaiseen toimintaan.	> 90 %	Teknologia on käytettävissä ja sen käyttöä laajennetaan tulevaisuudessa koko hyvinvointialueelle. Asiakstarpeista lähtien ja asumispaikasta riippumatta teknologiat ovat käyttöön otettavissa.



## 5 Pohdinta

### 5.1 Hankkeen laajuus

Hanke toteutui suunnitellusti kahdessa Mikkelin alueen kotihoidon tiimissä sekä yhdessä Pieksämäen kotihoidon tiimissä. Hyvinvointialueen myötä hankkeen laajeneminen ja yhteistyön aloitus mahdollistui myös Savonlinnan alueelle. Hankkeessa toteutui verkostotyöskentely organisaatiossa yli 20 eri toimijan kanssa alkaen asiakasohjauksesta, etäpalveluihin, tukipalveluihin, kotihoitoon aina laskutukseen asti.

Hanke teki yhteistyötä muiden KATI-hankkeiden kanssa, jolloin yhteistyöverkostot ulottuivat viidelle muulle KATI-hankkeen toteutusalueelle. Osallistuminen Ikäteknologian kansallisen koordinaationmallin luomiseen ja valmistelutyöhön laajensi hankkeen toimintaa kansalliselle tasolle.

### 5.2 Hankkeen tavoitavuus

Hankkeen pääasiallisena kohderyhmänä olivat:

1. kotona asuvat ikääntyneet henkilöt, jotka ovat kotihoidon palveluiden piirissä
2. kotona asuvat ikääntyneet henkilöt, joiden palveluiden tarve on mahdollisesti lisääntymässä
3. näiden ikääntyneiden henkilöiden omaiset ja läheiset
4. vanhuspalveluiden, erityisesti kotihoidon, henkilöstö

Hankesuunnitelman mukaan tavoitteena oli osallistaa teknologiakokeiluihin 70–100 asiakasta sekä heidän omaisiaan. Hankeaikana kokeiluihin osallistui 89 kotihoidon asiakasta sekä 99 heidän omaistaan, joten tavoitteeseen päästiin asiakasmäärissä. Osallistujaryhmä koostui ainoastaan kotihoidon asiakkaista, joten ikääntyneet, joilla palveluiden tarve on mahdollisesti lisääntymässä, jäivät pois hankkeen kokeiluista. Hankeaikana käyttöön otetut teknologiat vaativat organisaation ja erityisesti kotihoidon henkilöstön työpanosta, joten laitteita ei myönnetty ennaltaehkäisevästi heille, jotka eivät vielä olleet kotihoidon palveluiden piirissä.

Henkilöstön osalta kohderyhmä tavoitettiin laajasti kotihoidossa pilottialueilla. Kotihoidon henkilöstön lisäksi hankkeessa oli mukana turvapuuhelinkeskus, tilannekeskus, arjen tuki- ja etäpalveluiden henkilöstö, palvelu- ja asiakasohjaajat sekä muistihoitajat. Henkilöstölle pidettiin 101 koulutus- tai työpajatilaisuutta, joihin osallistui yhteensä 661 henkilöä. Koulutusten lisäksi hankehenkilöstö jalkautui kotihoidon tiimipalavereihin sekä kotihoidon toimistoille lukuisia kertoja, jolloin tavoitettiin henkilöstöä arjen työn lomassa.

Opiskelijoiden osalta hanke tavoitti Pieksämäen Diak-ammattikorkeakoulun yhden sairaanhoitaja- ja yhden sosionomiopiskelijaryhmän, Esedun lähihoitajaryhmän ja kaksi XAMK:n muistihoitajakoulutukseen osallistunutta ryhmää. Hanke teki laajaa kehitysyhteistyötä Kuurojen liiton kanssa viitotun etähoidon osalta. Mikkelin seudun muisti ry:n ja Mikkelin omaishoitajat ja läheiset ry:n kanssa yhteistyö oli tiedottamista sekä säännöllisiä tapaamisia ohjausryhmässä.

## 5.3 Tehdyt muutokset hankkeen toteutuksessa

### Farmasian osallistamisen pois jääminen

Alkuperäisenä suunnitelmana oli, että alun perin Essoten ja myöhemmin Etelä-Savon hyvinvointialueen farmasian yksikkö olisi mukana hankkeen toteutuksessa etäyhteydellä tapahtuvassa kotihoidon asiakkaiden lääkehoidon arvioinnissa. Hankkeen aikana tilanne yksikössä muuttui siten, että henkilöstövajeesta johtuen he eivät enää kyenneet osallistumaan tämän kokeilun toteuttamiseen.

### Pieksämäen hankesisällön muuttuminen

Hankkeen suunnitteluvaiheessa tarkoitus oli Pieksämäen osalta arvioida lääkeautomaateilla tapahtuvaa kotihoidon asiakkaiden lääkehoitoa. Pieksämäen kaupunki oli kuitenkin aloittanut lääkeautomaattikokeilut ennen hankkeen alkamista, ja tämä ei enää soveltunut pilotiksi hankenäkökulmasta. Yhteisissä palaverissa Pieksämäen kotihoidon kanssa sovimme, että aloitammekin kuvapuheluna tapahtuvan etäkotihoidon toteutuksen heillä perustettavan Avaintiiminsä kanssa. Avaintiimi vastaa Pieksämäellä uusien asiakkaiden arvioinnista ja kotihoidossa käytettävistä teknologioista. Tämän myötä etäkotihoidon asiakkuuksia on noin 20 Pieksämäen alueella.

### Koko henkilöstön kouluttamisen muutos teknologian tuottaman tiedon seurannassa digivastaavalle

Alkuperäinen tavoite oli, että koko kotihoidon kotikäyntejä suorittava henkilöstö voisi seurata sensorien tuottamaa tietoa ja saada sieltä tukea asiakkaiden hoitojen suunnitteluun ja toteuttamiseen. Kun koulutuksista huolimatta kotihoidon henkilöstö ei aktiivisesti alkanut seuraamaan ja hyödyntämään sensoriteknologian tuottamaa tietoa, täytyi alkaa rakentamaan digivastaavan toimenkuvaa tiedon seurantaan ja analysointiin sekä tiedon välittämiseen kotihoidon työntekijöille.

### ETUQ-teknologiakyvykkyyden arviointimittarin arviointi

ETUQ –mittarin soveltuvuutta teknologiakyvykkyyden arviointiin kotihoidon asiakkailla piti testata autenttisilla asiakkailla, mutta testiasiakkaiden puuttuessa ja monimutkaisen lupaprosessin vuoksi arviointia supistettiin tehtäväksi vain yhteisissä palaverissa asiakasohjauksen henkilöstön kanssa. Tulokset eivät olleet luonnollisesti vastaavia kuin olisi saatu todellisilla asiakkailla. Arviointi tehtiin alkuperäisellä ETUQ-mittarin versiolla, jonka suorittaminen asiakkaalla vie n. 45 minuuttia. Tämä todettiin muiden asiakkaiden alkuarviointiin liittyvien mittarien ohella liian paljon aikaa vieväksi työkaluksi. Kyseisestä mittarista on olemassa kevennetty versio, joka vaatii lyhyemmän ajan toteuttamiseen. Tämä olisikin parempi vaihtoehto ja jos arvioinnin voisi toteuttaa oikeilla asiakkailla, niin saataisiin todellisempi kuva käytettävyydestä.

### Etäpalvelukeskuksen kehittäminen vertaiskehittämällä

Hankeessa oli hankesuunnitelman mukaan tavoitteena kehittää toimintamallia etäpalvelukeskukselle, jossa tavoitteena on keskitetysti hallita ja toteuttaa ikäntyneiden palveluihin kuuluvia, etäyhteydellä toteutettavien teknologioiden käyttö, hallinta ja koordinaatio. Toiminta aloitettiin vertaiskehittämisen mallilla yhdessä KymSoten kanssa Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun fasilitoimana.

Muutos kehittämisessä tapahtui siinä vaiheessa, kun päätös hyvinvointialueiden toteuttamisesta julkaistiin. Etelä-Savossa toteuttamista haluttiin viedä pidemmälle kuin toimintamallin suunnittelun tasolle. Siitä haluttiin jo rakentaa sellainen toimintamalli, joka voidaan toteuttaa olemassa olevien ja uusien rakenteiden pohjalta koko hyvinvointialueen etäpalvelut yhdistävä toimintamalli. Tässä vaiheessa hyvinvointialueelle muodostettu alueen valmistelun toimijat ottivat vastuun kehittämisestä eteenpäin. Hankkeelle jäi tässä vaiheessa kehittämistä aiemmin kootun tiedon pohjalta tukeva rooli.

#### 5.4 Riskien toteutuminen ja hallinta

Sopimusten laatiminen hankkeen alussa vei kohtuuttoman paljon aikaa ennen kuin teknologiakokeilut voitiin aloittaa kotihoidon asiakkaille. Tässä vaiheessa kuitenkin voitiin tätä aikaa käyttää parempaan toteutuksen sisällön suunnitteluun. Myös sopimusten sisällöt oli rakennettu sopimuskumppani 2M-IT:n toimesta siten, että hankkeessa olisi tullut päällekkäisiä tehtävänkuvia ja toimintoja hankeorganisaation ja sopimuskumppanin kanssa. Näiltä vältyttiin sillä tavalla, että palveluntarjoajan palveluita ei ostettu siinä laajuudessa, kun niitä tarjottiin ja täten saatiin karsittua päällekkäisyydet pois.

Ehkä pahimpana riskinä hankkeen läpiviemiseen vaikutti henkilöstön vaihtuvuus. Se vaikutti niin henkilöstö- kuin esimiestasollakin. Alkuun yritettiin henkilöstön vaihtuvuuteen reagoida täydentävillä koulutuksilla, mutta pidemmässä juoksussa jatkuva uusien henkilöiden kouluttaminen on niin paljon resursseja vaativaa, että teknologian kautta saatavat kustannushyödyt häviävät. Hankkeessa reagoitiin jatkuvaan vaihtuvuuteen keskitetyllä toimintamallilla teknologian tuottaman tiedon hyödyntämisessä.

Myös useat esimiesten vaihtumiset hankkeen aikana vähensivät esimiehen tukea henkilöstölle. Vaihtumisia tapahtui sekä kotihoidon tiimeissä, että etäkotihoidossa. Tämä vaikutti siten, että esimiehen tuki teknologian viemiselle asiakkaille ja tiedon hyödyntämisen painottamisessa puuttui. Pystyimme korvaamaan tätä tukea hankehenkilöstön avulla, mutta tämä ei ole toimiva malli jokapäiväisessä toiminnassa. Tämä tehtävä voi olla yksi osa digivastaavan tehtävänkuvaa.

Riskeinä hankkeen aikana oli myös, että hankkeessa käyttöön otettua teknologiaa ei käytettäisi hankkeen loputtua. Tämän vuoksi jo hankkeen aikana pyrittiin osoittamaan kustannus- että laatuvaikuttavuutta niistä teknologioista, joista se oli mahdollista. Samoin esiteltiin teknologioita ja toimintamalleja mahdollisimman laajasti eri tahoille hyvinvointialueilla. Näitä olivat mm. johtoryhmän ja henkilöstön kokoukset.

#### 5.5 Hanketavoitteiden osuvuus

Hankkeelle asetut tavoitteet ja hankkeen tuotokset, toimintamallit ja käyttöön otetut teknologiat ovat ehdottomasti ohjanneet Ikäntyneiden palveluissa tuki- ja etäpalvelujen kehittämistyötä tavoitteellisesti oikeaan suuntaan. Onnistumisen edellytyksenä on ollut aktiivinen verkostoituminen, vuoropuhelu toimijoiden kanssa sekä kehittämistyössä käytännön työn tasolle jalkautuminen. Kansalliset tavoitteet ovat vahvistaneet ja tukeneet alueellisia tavoitteita. Kokeilukulttuurista on edettävä toteutukseen, jotta toiminnan tasolla saadaan pysyviä toimintoja laajennettavaksi koko hyvinvointialueelle. Hankkeen tavoitteet rajasivat myös sopivasti, sillä keskustelua käytiin teknologioiden kokeilusta ei-kotihoidon asiakkaille tai asumispalvelujen asiakkaille.

Hankkeen tavoitteet määrittivät hyvin toiminnalle suunnitellut toimenpiteet: koulutukset, teknologioiden valinnat, mittarit ja tutkimusasetelmat. Hankkeen aloitus osui korona-pandemian alkuaikaan, jonka vuoksi kehittäminen tapahtui poikkeuksellisessa tilanteessa. Henkilökunnan riittävyys, poissaolot ja vaihtuvuus, karanteenit ja hygieniaohjeet vaikuttivat kehittämiseen. Hankkeen aikatauluja ja toteutustapoja muokattiin henkilökunnan tarpeiden mukaan. Organisaation ja hyvinvointialueen valmisteluun liittyvät muut kehittämishankkeet vaikuttivat jonkin verran henkilöstön koulutuksiin, esimerkiksi arkityöntekijät ja palveluohjaajat koulutettiin viimeiseksi, vaikka palveluihin tullessa he ovat ensimmäisiä asiakkaan kontakteja.

Hankkeen tavoitteena oli myös löytää ratkaisuja olemassa oleviin palveluihin, jotta teknologioista saataisi laajemmin hyötyä. Tästä esimerkkinä on etäpäivätoiminta etäyhteyslaitteen avulla. Teknologioille asetetut tavoitteet toteutuivat pääasiallisesti suunnittelun mukaan. Aiemmasta poiketen terveysteknologia-laitteet eivät täyttäneet käytännössä sitä toimintavarmuutta kuin oli tavoiteltu. Tilalle valittiin toisen laitetoimittajan palvelu ja laite. Teknologioiden lisäksi merkityksellistä oli ohjata laitteista tuleva tieto keskitettyyn toimintamalliin. Edellytyksenä oli sopimusten neuvottelut palvelutuottajien kanssa, jotta käytännössä teknologioista saata hyöty näyttäytyy sujuvana palveluna esimerkiksi turvpuhelinkeskuksesta.

Hankkeen tuloksien todellinen vaikuttavuus olisi ollut luotettavampaa, jos tutkimus olisi toteutettu myös verrokkiryhmälle. Verrokkiryhmä olisi ollut mahdollinen järjestää. Eniten pohdintaa aiheutti ennakoivien palvelujen vaikuttavuuden arviointi, sillä mahdolliset muussa tapauksessa aiheutuvat kustannukset ja palvelutarpeet ovat teoreettisia.

## 5.6 Henkilöstön osaamisen kehittyminen

Hankkeeseen osallistui kolmen kotihoidon aluetta, etäpalvelut, turvapalvelut ja asiakas- ja palveluohjaus. Kaikille on mahdollistettu teknologian ja sovelluksen käyttö selain- tai mobiiliversiona, jokainen on sen ladannut ja käyttänyt vähintään koulutusten yhteydessä. Kotihoidon sitoutuminen teknologian ja sovelluksen käyttöön on ollut alun koulutuksen jälkeen vaihtelevaa. Hankkeessa koulutusta toteutettiin eri tavoilla, minimissään tiimit saivat teknologiaesittelyn ja käyttökoulutuksen ja aloitusvaiheen käyttötuen. Enimmillään tiimit saivat säännöllisesti työpajoissa ohjasta ja vastaavasti henkilöstö osallistui toimintaprosessien ja -mallien työstämiseen. Etäpalvelujen osaamista tuettiin viikoittaisen teams-palaverin avulla, keskustelua ohjasi digivastaava. Teams-ryhmä toimi myös keskustelu- ja viestialustana poikkeus- ja häiriötilanteissa.

Sovelluksen käyttöastetta on pyritty selvittämään kotihoidon henkilöstön webropol-tekstiviestikyselyllä, mutta vastausaste jäi pieneksi eikä anna todellista kuvaa sovelluksen käytöstä kotihoidon työvälineenä. Kysely lähetettiin 106 työntekijälle Mikkelissä ja Ristiina-Suomenniemen alueella, joista 16 vastasi (12 kyllä käytän sovellusta, 4 ei, en käytä sovellusta). Todellista sovelluksen käyttöastetta ei tällä tutkimuskyselyllä voida todeta tai kuinka moni hoitajista osaa hyödyntää ko. teknologiaa työssään.

Asiakas- ja palveluohjauksen työntekijöistä ja muistihoidajista 168 henkilöä osallistui entisen Essoten ja Pieksämäen alueella tiimipalavereihin, joissa teknologiaosaamista pyrittiin lisäämään teknologiakorttien avulla. Tavoitteena on laajentaa korttien käyttöä koko Etelä-Savon alueelle, myös perehdytyksiin ja kehityskeskusteluihin. Palveluohjaajat ovat olleet aktiivisempia kysymään teknologiaratkaisuja alueille ja nopea ohjauksellinen tiedon välitys on koettu hyvänä ja tarpeellisena. Suunnitteilla on kehittää RRP-hankkeessa kortteihin toinen ohjaustaso eli asiakaskartoituksen menetelmät.

Voidaan todeta, että henkilöstöllä oli kouluttajien ja hankkeen puolelta mahdollisuus kehittää osaamista eri teknologioiden käyttöön. Kysymykseksi jää millainen vaikutus oli omalla motivaatiolla, esihenkilön tuella, koronalla, kiireellä tai henkilöstön väsymyksellä useamman muutoksen vaikuttaessa työhön. Yhteenveto ja tarkemmat kuvaukset henkilöstön osaamisen kehittymisestä löytyy liitteenä olevasta raportista.

### 5.7 Kohderyhmän kokemukset

Henkilöstön keskuudessa hankkeeseen suhtauduttiin pääosin positiivisesti. Kehittämistyö koettiin tärkeänä, mutta henkilöstön oma rooli kehittämisessä nähtiin vähäisenä ajanpuutteen ja muiden töiden kiireellisyyden vuoksi. Työpajoihin osallistuttiin mielellään ja teknologiat koettiin kiinnostavina. Uusien asioiden opetteluun koettiin kuitenkin kuormittavan jo entisestään tiukkaa työtahtia. Teknologioiden tuottamaa tietoa ei hyödynnetty laajasti sen tuomien mahdollisuuksien mukaisesti. Osa henkilöstöstä koki laitteiden toimivuuden epävarmana eikä tuotettuun tietoon voinut luottaa. Esihenkilöiden vahva tuki puuttui laitteiden käyttöönotossa esimiesvaihtuvuuden ja ajan puutteen vuoksi.

Teknologian käyttöönotto hoitotyön tueksi vaatii paljon aikaa, opettelua, käyttöönoton ja käytön tukea sekä esihenkilön tukea ja motivointia. Teknologioiden tavoite on pitkällä aikavälillä helpottaa ja sujuvoittaa hoitotyötä, mutta käyttöönotto ja opettelu vie alussa aikaa ja resursseja. Myös osaamisen ja tiedon jatkuva ylläpito vaatii aikaa, jotta laitteiden käyttö jatkuu ja edelleen laajenee.

Asiakkaat suhtautuivat uusiin teknologioihin sekä avoimesti että varauksella. Suurin osa asiakkaista suostui epäröimättä teknologiakokeiluihin ja otti mielellään uusia laitteita käyttöön, mutta osa asiakkaista kieltäytyi teknologioista. Kieltäytyneet asiakkaat eivät halunneet tutustua uusiin laitteisiin, kokivat laitteet vieraina tai vaikeina käyttää. Osa kieltäytyjistä pelkäsi, että laitteet korvaavat hoitajien käyntejä. Asiakkaiden käyttökokemukset olivat positiivisia ja laitteet koettiin helppokäyttöisiksi. Laitteiden koettiin tuovan turvallisuudentunnetta, mutta osa asiakkaista ei kokenut laitteiden vaikuttavan heidän elämäänsä mitenkään. Omaisyhteys koettiin erityisesti tärkeäksi ja mieltä piristäväksi.

Omaiset ottivat uudet teknologiat vastaan mielenkiinnolla ja osallistuivat yhteistyöhön hankkeen kanssa aktiivisesti. Omaiset pitivät kotihoidon kehittämistyötä tärkeänä ja ajankohtaisena asiana. Omaisten yhteys läheisiinsä vahvistui teknologioiden myötä ja omaisten huoli läheisten kotona pärjäämisestä väheni. Omaiset kokivat teknologiat helppokäyttöisiksi itselleen ja läheiselleen.

## 5.8 Kumppanuudet, liittymät ja yhteistyö

Hanke oli osana KATI –ohjelmaa, jossa oli mukana viisi muuta hanketta. Kaikkien hankkeiden tavoitteena oli kehittää kotihoidon tukemista teknologian avulla. Kaikkien hankkeiden oli tavoitteena myös yhteistyössä kehittää kansallista KATI –mallia, jota voidaan hyödyntää teknologian käyttöönotoissa eri hyvinvointialueiden teknologisten ratkaisujen käyttöönotoissa.

Hankkeen toteuttamisessa oli mukana myös Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu (XAMK), joka toteutti meille etäpalvelukeskuksen vertaiskehittämisen projektin, jossa kumppanina oli Kymenlaakson sosiaali- ja terveystieteiden kuntayhtymä (KymSote), Ascot -elämänlaatumittarin ikääntyneiden asiakkaiden version käyttötutkimuksen ja arvioinnin sekä kolmantena ETUQ-teknologiakyvykkyyksimittarin arvioinnin. (Liite 13)

Tuloksina näistä kolmesta yhteistyön kohteesta saatiin:

1. Vertaiskehittämisen menetelmä kehittämistyökaluna on toimiva, jos kaikki toimija saadaan sitoutettua hyvin mukaan yhteiseen tekemiseen.
2. Ascot -elämänlaatumittari on perusversiona epätarkka, mutta siitä on olemassa versio, jonka avulla saadaan poistettua muut vaikuttavat tekijät kuin minkä vaikutusta ollaan arvioimassa elämänlaatuun.
3. ETUQ –mittarin käytettävyyttä ei pystytä mittarin laajuuden vuoksi ottamaan käyttöön alueella, koska arvioinnin tekeminen kyseisellä mittarilla vaatii liian paljon aikaa. Suosituksena on, että kokeiltaisiin saman mittarin suppeampaa versiota, joka voisi sopia paremmin aiottuun tarkoitukseen

Yhtenä tärkeänä yhteistyökumppanina on ollut Kuurojen liiton Etelä-Savon aluetoimisto, jonka kanssa olemme saaneet rakentaa yhdessä toimintamallia viittomakielellä tulkattuun etäkotihoitoon. Asiakkaiden kartoitus, luottamuksen rakentaminen viittomakielisiin ikääntyneisiin, etähoidon aloitusten tukeminen ja tiivis yhteydenpito hankkeen ja asiakkaiden välillä ovat olleet ne merkittävät tekijät, joiden avulla on voitu rakentaa toimiva malli.

## 5.9 Viestintä ja tulosten levittäminen

Hankeviestintää toteutettiin viestintäsuunnitelman mukaisesti sisäisenä ja ulkoisena viestintänä. Viestintä kohdistui seuraaville ryhmille: kotihoito, etäpalvelut, sairaala-apteekki, tukipalvelut, tietohallinto, palvelu- ja asiakasohjaus, kuntoutus, sote-uudistustiimi, ohjausryhmä, monitoimijakeskus Omatorilla työskentelevät tahot, tilannekeskus ja koko Essoten henkilöstö, alueellinen väestö, Pieksämäen kaupunki, Pieksämäen kotihoito, järjestöt, Vanhusneuvosto, oppilaitokset, teknologiatoimittajat, STM,THL, muut Kati-ohjelman hankkeet, hankkeeseen osallistuvat asiakkaat ja omaiset ja kansalaiset.

### Julkaisut

Hanke on viestittänyt sosiaalisen median kautta laajalle yleisölle hankkeen käynnistymiseen ja etenemiseen liittyvää tietoa. Some-julkaisuja on hankkeen aikana ollut 16 kpl Etelä-Savon

hyvinvointialueen ja entisen Essoten Facebook, Instagram, LinkedIn ja Twitterin päiväkohtaisissa näkymissä.

Lehtiartikkeleita Etelä-Savon alueen päivälehdissä ja Kuurojen liiton lehdessä yhteensä 5 kpl. Organisaation sisällä julkaistavissa lehdissä on julkaistu kolme artikkelia.

Hanke on julkaissut hankkeen etenemisestä tietoa ja linkkejä omalla nettisivulla osana Etelä-Savon hyvinvointialue Eloisan viestintää: <https://etelasavonha.fi/eloisa/tutkimus-ja-kehittamistyo/hankeet/ikaantyneiden-tilannekuva-hanke/>

## **Tapahtumat**

Hanke on osallistunut messutapahtumiin Haukivuorella, Suomenniemellä, Pieksämäellä, Jyväskylässä (DemoDay) sekä kansainvälisille HIMMS-messuille Helsingissä ja Gerontologia-kongressiin Tampereella (posteresitys ja suullinen esitys). Hanke on ollut esillä myös Kati-aitiopaikka tapahtumassa. Suurin paikallinen tapahtuma Elämää omin voimin, esteettömyysmessut Pieksämäellä tavoitti 1800 kävijää. Lisäksi hanke oli esillä pienemmissä järjestöjen tapahtumissa.

## **Loppuseminaari**

Hanke esitteli loppuseminaarissa hankkeen tuotoksia. Seminaariin osallistui 162 henkilöä etänä ja paikan päällä. Seminaari oli tulkattu viittomakielelle.

## **Videot**

Hanke on tuottanut ja toteuttanut kolme videota. Videot on julkaistu Etelä-Savon hyvinvointialueen YouTube-kanavalla. Sisällöllisesti videot kuvaavat etäpalvelua viittomakielisille, tilannekuva-toimintamallin sisältöä sekä miten asiakasohjauksen kautta tullaan tukipalvelujen asiakkuuteen ja miltä teknologioiden käyttäminen tuntuu iäkkästä kotona asumisen tukena. 10.5.2023 videot ovat saaneet 460 katselukertaa.

## **Muut**

Inno-kylässä on julkaistu hankkeen toimintamallit ja materiaalit ovat avoimesti käytettävissä. Verkostoyhteistyössä eri toimijoiden kesken viestinnässä on hyödynnetty teams-tapaamisia, sähköpostia, puheluja ja kasvokkain tapaamisia. Hanke on käynyt vierailulla tutustumassa Etelä-Karjan hyvinvointialueen tukipalvelujen toimintaan sekä tavannut KymSoten toimijoita Mikkelissä vertaiskehittämisen merkeissä

## **Yhteenveto**

Hankeviestinnän sisältö koostui hankkeen tavoitteista, toiminnasta, etenemisestä sekä tuloksista viestimiseen. Viestinnällä ei tavoiteltu ensisijaisesti asiakkaita kokeiluryhmän kokoamiseksi vaan tavoitteena oli tuoda tietoa väestölle ja sidosryhmille kotona asumisen teknologioista. Viestinnästä vastaava hankekoordinaattori vaihtui hankkeen aikana, joka toi viestintään puolen vuoden katkon. Hanke on tehnyt monipuolista viestintää läpi hankeajan hyödyntäen erilaisia viestintäkanavia.

## 6 Ikäntyneiden tilannekuva -hankkeen johtopäätökset

Ikäntyneiden tilannekuva -hankkeen päätuotoksia olivat:

- Käyttäjä- ja käytettävyykokemukset Suvanto Caren teknologiakokonaisuuksien osista yhdessä ja erillisinä hyödynnettynä.
- Axitare -lääkeautomaattien käyttöönoton vaikutukset ajankäyttöön kotihoidon tiimeissä.
- Eri teknologioiden tuottamien hälytystietojen yhdistäminen yhdelle alustalle.
- Digivastaavan toimenkuvan rakentaminen teknologian tuottaman tiedon käsittelyyn ja teknologian hyödyntämisen tukijaksi kotihoidossa.

Toimintamallit rakennettiin

- Tilannekuva -toimintamalli teknologian tuottaman tiedon käsittelyyn ja niihin liittyvät roolitukset.
- Teknologiakortit ja teknologiavarttien toimintamalli asiakasohjauksen työn tukemiseen
- Viittomakielellä tulkatun etäkotihoidon toimintamalli

Lisäksi kokeiltiin Ascot -elämänlaatumittarin soveltuvuutta kotihoidon asiakkailta ja ETUQ – teknologiakyvykkyyden arviointimittaria asiakasohjauksessa. Hankkeessa rakennettiin myös vertaiskehittämisen toimintamallilla etäpalvelukeskuksen toimintamallia yhdessä KymSoten kanssa. Hankkeessa syntyi myös toimintamallia teknologian osalta jatkuvan koulutuksen malliksi. Tämä on osatuotos, joka syntyi Tilannekuvatoimintamallin tuotoksena

Etelä-Savossa Suvanto Caren teknologiakokonaisuus oli osittain jo tuttua teknologiaa toisen toimijan laitteina (turvpuhelimet ja etäyhteydellä tapahtuva kotihoito), mutta osaa päästiin kokeilemaan ihan uusina toimintoina (sensoriteknologia ja etämittaukset kotihoidossa). Tutkimuksellinen painopiste olikin juuri sensoriteknologiaan liittyvän käyttöönoton, asiakkaiden ja segmentoitujen asiakasryhmien kartoituksessa, teknologian tuottaman tiedon ymmärtämisessä ja toimintamallin rakentamisessa olemassa olevan organisaation rakenteisiin sekä uusien, tarvittavien teknologiaan liittyvien tarpeiden rakentamisessa.

Olemme saaneet hyviä kokemuksia Ikäntyneiden tilannekuva -hankkeessa eri teknologioiden käytettävyydestä ja niiden mahdollisuuksista Etelä-Savon hyvinvointialueen ikäntyneiden kotihoidossa. Ilman hankkeen kautta saatua kokemusta olisi ollut huomattavasti vaikeampaa löytää oikeat asiakasryhmät ja teknologian hyödyntämisen mahdollisuudet käyttöönotetulle teknologialle. Osalle teknologioista, kuten lääkeautomaatit, voidaan hankkeen pohjalta osoittaa suoraan kustannushyötyjä työajan säästön kautta. Vaikuttavimpien teknologioiden osalta jatketaan teknologian käytön laajentamista Kestävän kasvun ohjelman RRP2 hankkeen avustuksella ja tavoite on laajentuminen koko hyvinvointialueelle. Samalla laajennetaan muidenkin käyttöönotettujen teknologioiden käyttöä, mutta jalkauttamisen toimenpiteet eivät ole niin voimakkaita.



Kestävän kasvun ohjelman RRP2 –hankkeelle on myönnetty myös rahaa tekoälyn käyttöönottoon ikääntyneiden palvelussa. Hankkeen aikana rakennettua hälytystietojen kokoamista yhdelle alustalle hyödynnetään tekoälyominaisuuden käyttöönotossa. Tekoälyalustaksi on suunniteltu samaa alustaa kuin käytettiin hankkeessa tietojen kokoamisen alustana. Siihen pystytään lisäämään mukaan tekoälyominaisuus.

Teknologian käyttöönotoissa on saatu hyviä kokemuksia, joita voidaan hyödyntää koko teknologian palveluprosessin läpi aina käyttöönotosta käytön päättymiseen. Koulutusten ja perehdyttämisten kautta on lisätty organisaation osaamista. Tätä osaamista vahvistetaan ikääntyneiden palveluiden jokapäiväisessä toiminnassa Kestävän kasvun ohjelman hankkeessa. Uusien teknologioiden kohdalla voidaan käyttää samoja toimintamalleja käyttöönotoissa ja teknologioiden tuottamien tietojen hyödyntämisessä, koska mallit eivät ole teknologiariippuvaisia. Lisäksi on karsittu tarpeettomia toimintoja palveluprosesseissa teknologiatoimittajan palveluketjusta ja tätä kautta saatu häiriötilanne- ja tilausprosesseja sujuvammiksi.

Muita alueita ajatellen hankkeessa saadut tuotokset ovat myös sellaisia, että ne ovat vapaasti otettavissa käyttöön muillakin alueilla, joilla on samankaltaista teknologiaa ottamassa käyttöön. Esimerkkinä mainittakoon hankkeessa tuotetut teknologiakortit, joita esiteltiin hankkeen loppuseminaarissa. Niitä on jo kyselty muillakin hyvinvointialueilla. Samoin voidaan ottaa viittomakielellä tulkatun kotihoidon malli jopa kansallisesti käyttöön. Tässä mallissa asiakasmäärät ovat hyvinvointialueilla pieniä, joten tulkkaukspalveluiden kilpailuttamisessa voisi käyttää jopa useamman hyvinvointialueen yhteiskilpailutusta.

Hankkeen jälkeenkin on vielä jää vielä kehittämistä. Sensoriteknologiaa ei ehditty kokeilla kaikilla suunnitelluilla asiakassegmenteillä. Asiakasohjauksen kanssa ei ehditty kokeilla sensoriteknologian merkitystä palvelutarpeen arvioinnin tukena. Ei myöskään ehditty sitä testata RAI-arviointien tukena. Arkikuntoutuksessa voisi myös kokeilla sensoreita kuntoutumisessa sellaisissa tilanteissa, joissa aktiivisuuden muutoksilla on merkitystä kuntoutumisen mittarina.

## Lähteet

Etelä-Savon Ikäohjelma, 2023. Etelä-Savon hyvinvointialueen ikäohjelma vuoteen 2030.

## LIITTEET

- Liite 1 Etelä-Savon ikäohjelma 2030
- Liite 2 Loppuraportti etäpäivätoiminnasta
- Liite 3 Loppuraportti Pieksämäki
- Liite 4 Loppuraportti Axitare-lääkeautomaatit Ristiinan kotihoidossa
- Liite 5 Loppuraportti asiakaskokemukset teknologioista
- Liite 6 Loppuraportti omais-Ascot
- Liite 7 Raportti koulutus henkilökunnalle
- Liite 8 Loppuraportti henkilöstön kokemukset
- Liite 9 Loppuraportti kirjaaminen
- Liite 10 ETUQ-mittari, raportti
- Liite 11 Loppuraportti Ascot-mittari
- Liite 12 Tehtävänkuva TVA Digivastaava
- Liite 13 Vertaiskehittäminen, raportti
- Liite 14 Reponen Heidi, opinnäytetyö