

Eturintamassa kansallisen Ikäohjelman käytäntöön viemisessä - hyvinvointia teknologian avulla

Mervi Vähätalo, sh, TtM, FT, lehtori, projektipäällikkö, mervi.vahatalo@samk.fi

Krista Toivonen, ft, tt, kuntoutuksen ohjaaja (yamk), terveydenhuollon lehtori (Sataedu), projektitukija (samk) krista.toivonen@samk.fi

Taina Jyräkoski, fysioterapeutti (yamk), projektipäällikkö, taina.jyrakoski@samk.fi

Jonna-Carita Kanninen, proviisori, lhka-pätevyys, väitöskirjatutkija, projektipäällikkö, jonna-carita.kanninen@samk.fi

Anu Holm, dosentti, sairaalafyysikko, erikoistutkija, anu.holm@samk.fi

Valtioneuvoston julkaiseman kansallisen Ikäohjelman yhtenä tavoitteena on lisätä hyvinvointia teknologian avulla. Osatavoitteina tähän liittyen on esitetty, että teknologian tulisi olla luontevana osana hyvinvointia ja ammatilishoitoa, ikääntyvillä tulisi olla riittävät teknologiataidot ja yhdenvertaiset mahdollisuudet teknologian hyödyntämisessä. Osatavoitteena ovat myös henkilöstön työhyvinvoinnin lisääntyminen, myönteiset asenteet ja osallistuminen sekä kustannusvaikuttavuuden, laadun ja läpinäkyvyyden lisääminen analytiikan ja eettisen tekoälyn avulla. Lisäksi osatavoitteena on tehdä Suomesta ikäteknologian mallimaa ja edistää hyvinvointia viennin avulla. [1].

Osatavoitteiden toteutumiseksi Ikäohjelmassa on määritelty tehtävät ja tavoitteet ikäteknologian koordinaatiolle. Jotta Ikäohjelmassa asetettuihin tavoitteisiin voidaan päästä, Terveystieteiden tutkimuskeskus (THL) on yhdessä sidosryhmien kanssa työstänyt yhteisen suunnitelman ikäteknologian kansalliseksi koordinaatiomalliksi ja esittänyt siihen liittyviä toimenpiteitä vuosille 2023–2027 [2].

Ehdotuksessa THL koordinoisi ikäteknologian hyödyntämistä kansallisesti ja alan toimijat, kuten oppilaitokset, järjestöt ja yritykset, edistäisivät ikäteknologian hyödyntämistä omilla toimenpiteillään. SAMK ja muuallakin Satakunnan sote-kentällä toimivat organisaatiot ovat osaltaan pyrkineet edistämään Ikäohjelman tavoitteita omissa hankkeissaan. Samoin alueella on oltu aktiivisia Ikäteknologian kansallisen koordinaatiomallin valmistelussa ja ehdotettujen yhdeksän toimenpide-ehdotuksen toteutumisen edistämässä. Koordinaatiomallissa toimenpiteitä on ehdotettu vuosille 2023-2027, mutta jo nyt monet teemat ovat olleet esillä Satakunnan ja SAMKin ikäteknologiaan liittyvissä hankkeissa.

Tässä artikkelissa kuvataan THL:n ja sidosryhmien yhteistyössä luoman ikäteknologian koordinaatiomallin konkreettisia askelia. Artikkelissa tarkastellaan, kuinka SAMK edistää Satakunnassa Ikäohjelman tavoitteita ja miten teknologia muuttuu tutummaksi sote-ammattilaisille, lisäten teknologian käytön tehokkuutta ja sujuvuutta. Lisäksi kuvataan, miten teknologian koordinointi ja käyttöönotto voivat muokata tulevaisuuden terveystaloutta ja millaisia vaikutuksia tästä tulee olemaan sekä ammattilaisille että ikäihmisille. Esimerkkien avulla tuodaan esille hankkeiden toimenpiteitä, jotka ovat jo tuottaneet merkittäviä tuloksia, ja pohditaan, miten tämä työ edistää mielekästä ikääntymistä ja hyvinvointia teknologian avulla. Tämän artikkelin tavoitteena on nostaa esille se merkityksellinen työ, jota Ikäohjelman

tavoitteiden mukaisesti Satakunnassa on jo tehty ikääntyvien hyvinvoinnin edistämiseksi teknologian avulla.

Teknologia tutuksi ammattilaisille

Terveyden ja hyvinvoinninlaitoksen valmisteleman ikätekniikan kansallisen koordinaatiomallin tarkoitus on selkeyttää ja tehostaa iäkkäiden palveluissa ja kotona asumisessa hyödynnettävän teknologian käyttöönottoa [2]. Ensimmäinen edellytys teknologian käytön edistämiseksi hyvinvointialalla on sote-ammattisten tietoisuuden lisääminen siitä, millaista teknologiaa on tarjolla ja miten sitä voidaan hyödyntää.

SAMK on ollut aktiivisesti mukana **Sote-ammattilaisten teknologiatietoisuuden lisäämisessä**. Satakunta DigiHealth-hankkeessa [3] lanseerattiin yhdessä muiden hankepartnerien (Prizztech Oy, Sataedu, WinNova, Tampereen yliopisto) kanssa Hyvinvointitekniikamessut, joita on toteutettu niin webinaareina kuin fyysisinä tilaisuuksinakin. Messut ovat saavuttaneet suuren suosion ja paikalla tai linjoilla on ollut lähes tuhat osallistujaa. Hyvinvointitekniikamessukonseptin jatkokehitys on kirjattu toimenpide-ehdotukseksi myös Ikätekniikan kansallisessa koordinaatiomallissa [2].

Vaikka tietoisuus markkinoilla olevasta teknologiasta paranee erilaisten tiedotus- ja esittelytilaisuuksien myötä, ne eivät hyödytä silloin, kun tietoa eri teknologiavaihtoehdoista tarvitaan arjen kiireessä. Hoitotyön arjessa ammattilaisilla on rajalliset mahdollisuudet kartoittaa erilaisia teknologioita ja niitä tuottavia yrityksiä erityisesti, kun tietoa erilaisista hyvinvointi- ja terveysteknologiasta ei löydy kansallisesti koottuna mistään. SAMKin koordinoimassa Satakunta Testbed –hankkeessa [4] on kehitetty ja erityisesti paikallisen elinkeinoyhtiön Prizztech Oy:n toimesta edistetty hyvinvointi- ja terveystekniikan hakemisto Wenlaa [5]. Wenlasta niin ammattilaiset kuin kuluttajatkin voivat etsiä erilaisilla haku- ja rajaustoiminnoilla itselleen sopivia hyvinvointi- ja terveystekniikatutotteita. Myös Hyvinvointi- ja terveystekniikka hakemisto on noteerattu kansallisesti ja sen kehittäminen ja levittäminen on kirjattu ikätekniikan kansallisen koordinaatiomallin toimenpide-ehdotukseksi.

Tekniikan käyttöönoton selkeyttämiseksi ja tehostamiseksi iäkkäiden palveluissa on sote-ammattilaisten teknologiatietoisuuden lisäämiseen tähdätty myös Funteeraamo – Hyvinvointitekniikallainaamo –hankkeessa [6]. SAMKin ja Satakunnan hyvinvointialueen yhteisen hankkeen aikana luotu toimintamalli tähtää pysyvään toimintaan, jossa hyvinvointialueen asukkaat ja sote-ammattilaiset pääsevät matalalla kynnyksellä tutustumaan uusimpaan arkea helpottavaan teknologiaan. Sote-ammattilaisilla on mahdollisuus nähdä, kokeilla ja lainata teknologiaa, saaden siihen ensin Funteeraamo-työntekijän ohjauksen ja tuen. Ammattilaisten tiedon ja ymmärryksen lisääntyessä arjessa hyödynnettävästä teknologiasta, sen käyttöönotto ja asiakkaiden ohjaus teknologioiden pariin selkeytyy.

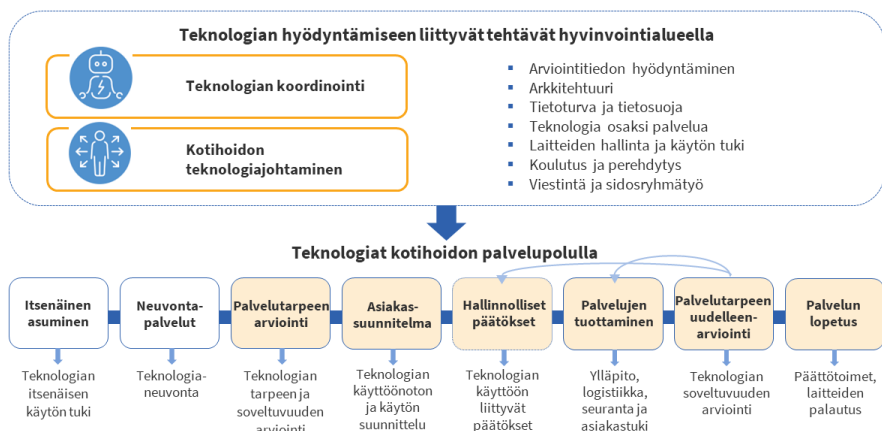
Ammattilaiset teknologian käytön edistäjinä

Ikäohjelman (STM, 2020) osatavoitteiden mukaisesti teknologian tulisi olla luonteva osa hyvinvointi ja sote-ammattilaisten tuottamaa hoitoa. Kun teknologiaa lähdetään ottamaan käyttöön, edellytetään ammattilaisilta riittävää osaamista. Tämä todettiin myös Satakunnassa toteutetussa Satakati-hankkeessa

[7], jossa teknologiaa käyttöönotettiin kattavasti kotihoidossa koko Satakunnan alueella. Tämän seurauksena syntyi tarve ammattilaisten teknologia-osaamisen- ja ymmärryksen lisäämiselle. Teknologian käyttöönoton tueksi tarvittiin eri asteista ja sisältöistä tietoa ja osaamista ammattilaisille työnkuvasta riippuen.

Perustietoa teknologian hyödyistä asiakkaille edellytetään kaikilta sote-ammattilaisilta. Osalta ammattilaisista vaaditaan syvempää osaamista, jotta varmistetaan teknologian käyttöönoton prosessin käynnistäminen, käyttö, jalkauttaminen ja kehittäminen. Tähän tarpeen ja samalla Ikäohjelman koulutuksen kehittämisen tavoitteeseen [1] kehitettiin Satakati-hankkeessa teknologialähettiläskoulutus. Koulutuksessa sote-ammattilaiset saivat 15 osaamispisteen koulutuksen ja levittävät osaamista muille työntekijöille. Tiedon ja osaamisen tarpeen sisältö muuttuu teknologian käyttöönoton ja käytön eri vaiheissa sekä ammattilaisten työkuviin muutoksen myötä. Teknologialähettiläs koulutuksen sisältöä kehitettiin teknologian käyttöönoton etenemisen myötä. Sote-ammattilaisten koulutukset jatkuvat hankkeen jälkeen. Teknologian käyttöönoton tuesta syntyi toimintamallit (Kuva 1), jotka on kuvattu Innokylässä [8].

Ikäteknologian käytön kansallinen toimintamalli (KATI-malli)



Kuva 1. Ikäteknologian käytön kansallinen toimintamalli

Pelkkä teknologiatiedon levittäminen ja sote-ammattilaisten teknologiavalmiuksien parantaminen eivät riitä edistämään teknologian käyttöönottoa. Tarvitaan myös myönteistä asennetta teknologiaa kohtaan ja halua tunnistaa sen tuomia mahdollisuuksia [1]. Davisin [9] kehittämän Technology Acceptance Model (TAM) mukaan teknologian hyväksymiseen vaikuttaa mm. teknologian koettu hyödyllisyys ja käytön helppous. Hyödyllisyyttä ja käytön helppoutta voi arvioida ennen kaikkea testaamalla teknologiaa itse. Näihin ominaisuuksiin voi myös vaikuttaa yhteiskehittämällä tuotteita yhdessä teknologiayritysten kanssa. Tämä on mahdollista SAMKin Satakunnan alueella koordinoimassa testbed-toiminnassa, jossa osallistetaan käytännön ammattilaiset kehittämiseen ja testaamiseen. Heillä on vahvaa ammattitaitoa,

tietoa ja kokemusta asiakastyöstä, mahdollisista haasteista ja käytännön kehittämistarpeista. Yhteiskehittämisellä vaikutetaan myös asenteisiin, ammattitaitoa arvostavalla tavalla päästään syvempään dialogiin, joka vahvistaa niin yhteistyötä kuin myönteistä asennetta teknologiaan. Tulevien sote-alan ammattilaisten koulutuksessa on tärkeää sisällyttää kattavasti tietoa teknologian mahdollisuuksia myönteisen asenteen viemiseen työelämään.

Teknologiaan tutustuminen konkreettisten kokeilujen avulla lisää ammattilaisten ymmärrystä ja kykyä toimia käytön edistäjinä. Funteeraamo – Hyvinvointiteknoalainaan [6] tavoitteena on, että sote-ammattilaiset voivat tutustua asiakkaiden ohella valmiisiin tuotteisiin ja yksinkertaisiin teknologioihin konkreettisesti. Funteeraamossa ammattilaiset saavat ohjeistusta laitteiden käytössä ja hyödyntämisessä omien asiakkaidensa kanssa. Näin oman tiedon ja kokemuksen lisääntyessä ammattilaiset voivat ohjata asiakkaansa Funteeraamon palveluiden piiriin tai ehdottaa tarkoituksenmukaisen teknologian käyttöönottoa asiakkailleen.

Hyvinvointia datasta

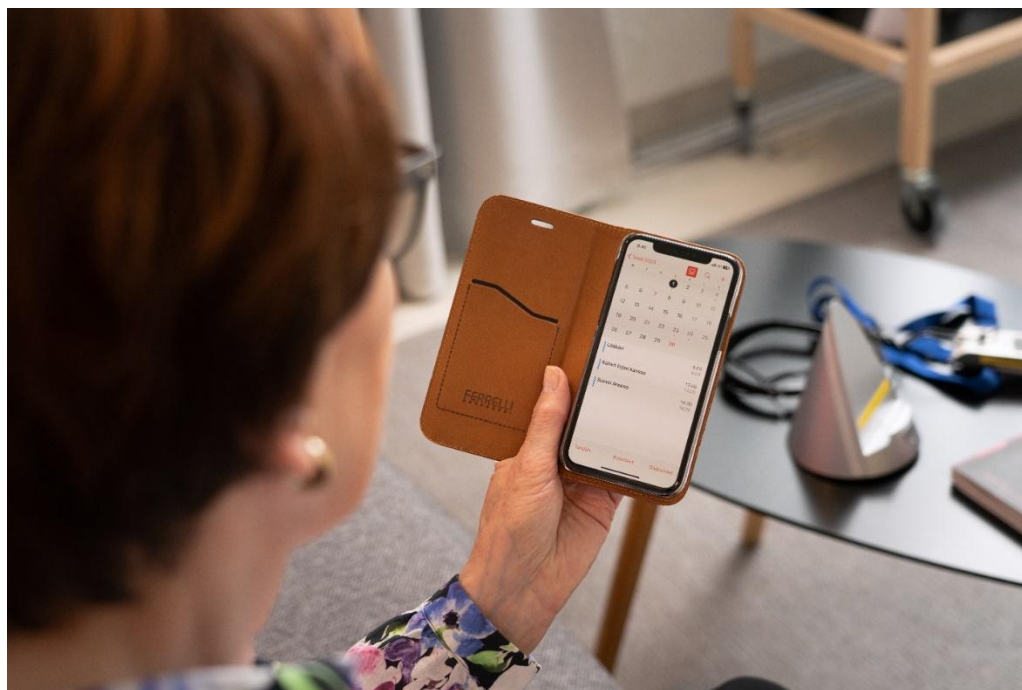
Ikätekniikan kansallisessa koordinaatiomallissa toimenpiteiksi on ehdotettu analytiikan ja eettisen tekoälyn hyödyntämistä kustannusvaikuttavuuden, laadun ja läpinäkyvyyden edistämiseksi [2]. Lisäksi on ehdotettu arviointitiedon nykyistä parempaa hyödyntämistä. Tähän on paneuduttu SAMKin "Data Lake Innovation Testbed for Future Hospitals" (DataLake-hankkeessa [10]), joka toimii keskeisenä testbed-alustana lääketieteelliselle tutkimukselle Satakunnassa. Projektissa luodaan ensimmäistä kertaa Suomessa uusi **ekosysteemi, jossa testbed-alusta yhdistää tutkimuksen, kehityksen ja innovaation**. Tämä ekosysteemi mahdollistaa yhteistyön keskus- ja yliopistosairaaloiden, ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen, tietotalon (datalake) palveluntarjoajien, supertietokonealustan tarjoajan sekä kasvu- ja start-up yritysten välillä. Yksi suurimmista saavutuksista projektissa on ollut 75-vuotiaiden terveystarkastuksen klinisen toiminnan yhteydessä toteutettava tutkimustyö, nimeltään Pori75. Pori75:n tavoitteena on kehittää ennaltaehkäisevä terveystarkastusmenetelmä 75-vuotiaille kotona asuville iäkkäille, jossa klinisiä potilastietoja voitaisiin käyttää tukipalvelujen strategiseen suunnitteluun perusterveydenhuollossa. Lisäksi projektissa voidaan kehittää klinisen työn laatua yhteistyössä tutkijoiden ja klinisen työn ammattilaisten kanssa.

Satakunta-hankkeessa [7] käyttöönotettu teknologia tuottaa erilaista dataa kotihoidon asiakkaan toiminnasta ja hyvinvoinnista. Uudenlaista osaamista tarvitaan myös kertyvän datan laadukkaaseen tulkintaan ja datan perusteella tehtäviin johtopäätöksiin. Tässä yhteistyö ammattikorkeakoulun tutkimushankkeiden ja tutkijoiden kanssa on hyvin tärkeää. Satakunnan ammattikorkeakoulussa onkin käynnistetty **Hyvinvointitekniikan maisteritutkinto, jonka osana on mahdollisuus suorittaa hyvinvointianalytiikan pätevyys**. Maisteritutkinnon tavoitteena on antaa valmiuksia mm. teknologian tuottaman datan analysointiin ja hyödyntämiseen. Sote-datan parempaa hyödyntämistä tavoitellaan myös SAMKin koordinoimassa IKI-ikäntymisestä innovaatioiksi hankkeessa [11], jossa tarkastellaan organisaatio ja yksikkörajat ylittävää tiedolla johtamista.

Teknologia iäkkäiden arjessa

Jotta teknologiaa voidaan vaikuttavasti ja kustannustehokkaasti hyödyntää sote-ammattilaisilla tulee olla ymmärrys ikäihmisten tarpeesta ja kyvystä vastaanottaa uusia laitteita. Toisaalta taas tieto laitteiden olemassaolosta ja niiden käytön mahdollisuuksista tulee saavuttaa ikäihmiset. Ikäohjelman [1] osatavoitteiden mukaan myös ikääntyvillä tulisi olla riittävät teknologia-aidot. Ikäteknologian ohjaus tulisi olla normaalikäytäntö minkä tahansa palvelun ohjauksessa siten, kuin se asiakkaan tarpeisiin nähden on hyödyllistä. Sen lisäksi, että erilaisten sosiaali- ja terveyspalvelujen piirissä oleville ikäihmisille osataan tarjota ikäteknologian hyötyjä, tulisi informaation ja ohjauksen yltää myös henkilöihin, jotka eivät vielä ole palvelujen piirissä.

SAMKin ja Satakunnan hyvinvointialueen yhteisessä Funteeraamo – Hyvinvointitekнологialainaamo – hankkeessa [6] luotiin toimintamalli, jossa niin ammattilaiset kuin ikäihmisetkin pääsevät tutustumaan ikäteknologiaan helposti saavutettavassa esittelypisteessä. Ikäteknologian esittelyllä nähtiin olevan iso merkitys ennaltaehkäisevässä työssä, sillä ihmiset olivat kiinnostuneita mahdollisista apuvälineistä ja – laitteista tulevaisuuden varalle (Kuva 2). Toimintamalli, jossa **teknologiaa sisältäviä arjen apuvälineitä pääsee matalalla kynnyksellä näkemään, kokeilemaan ja tarvittaessa lainaamaan**, koetaan tärkeänä.



Kuva 2. Arkea helpottavaa teknologiaa

Ikäteknologiasta kasvua yrityksille

Keskeisenä edellytyksenä teknologian käytön lisäämisessä on se, että markkinoilla oleva teknologia on houkuttelevaa. Teknologia on houkuttelevaa silloin, kun se vastaa käyttäjien tarpeeseen eli on hyödyllistä ja helppokäyttöistä eli käytettävää [9]. Hyödyllisen ja käytettävän tuotteen tai palvelun kehittämiseen tarvitaan monialaista osaamista. **Tekniikan asiantuntijat tarvitsevat avukseen oikeita asiakkaita esim.**

sote-ammattilaisia tai potilaita. Tässä yritykset voivat käyttää apuna teknologian testauspalveluita, joita SAMK on ollut kehittämässä mm. Tulevaisuuden sairaala innovaatioalustana [12]- ja Satakunta Testbed – hankkeessa [4]. Testbed toiminta tarjoaa yritykselle tukea ja yhteiskehittämisen alustan tuotekehityksen eri vaiheissa. Toiminta vastaa Ikätekniikan koordinaatiomallin toimenpide-ehdotukseen, jossa sosiaali- ja terveydenhuolto on tunnustettu haasteelliseksi toimintaympäristöksi yritysten tuotekehityksen näkökulmasta [2].

Testbed-toiminnalla edistetään myös suomalaisten yritysten mahdollisuuksia päästä testaamaan tuotteitaan kansainvälisille markkinoille ja siten edistämään vientiä. Samoin Satakunta Testbed mahdollistaa ulkomaisten yritysten tuotteiden testaamisen Suomessa. Suomi onkin arvostettu yhteistyökumppani. Kansainväliset yritykset arvostavat Suomen korkeatasoista terveydenhuoltojärjestelmää ja luotettavia yhteiskehittämisen kumppaneita.

Teknologiaa hyödyntäen kohti mielekästä ikääntymistä

Nykyinen sote-sektori elää murroskautta teknologian suhteen, ja siinä missä monet ammattilaiset ovat innostuneita uusista mahdollisuuksista, osa kokee teknologian käyttöönoton haastavaksi tai vierastaa sitä. Tästä syystä on tärkeää, että teknologian käyttöönottoon liittyvä koulutus ja valmennus ovat monimuotoisia ja ottavat huomioon erilaiset lähtökohdat ja tarpeet.

Ikätekniikan edistämisen myötä voidaan parantaa ikääntyvän väestön elämänlaatua ja mahdollistaa heidän itsenäisempää elämäänsä. Kun teknologiat integroidaan osaksi hoitoprosesseja ja arkea, se voi helpottaa sekä asiakkaiden että ammattilaisten arkea. Teknologia ei korvaa inhimillistä kosketusta ja vuorovaikutusta, mutta se voi tuoda lisäarvoa ja tehostaa hoitoa.

SAMKin ja muiden alueellisten toimijoiden rooli on keskeinen, kun puhutaan teknologian levittämisestä ja integroimisesta käytäntöön. Yhteistyössä eri sidosryhmien kanssa on mahdollista luoda tehokkaita käytäntöjä, jakaa tietoa ja kokemuksia sekä edistää yleistä teknologiaosaamista.

Yhteenvetona voidaan sanoa, että teknologian rooli sote-sektorilla ja erityisesti ikääntyvien palveluissa kasvaa jatkuvasti. Teknologian hyödyntäminen vaatii sekä ammattilaisten koulutusta että yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa. On tärkeää, että sote-ammattilaiset ja teknologiatoimittajat työskentelevät yhdessä kehittämiseen ja integroidakseen tehokkaasti teknologioita osaksi hoitoprosesseja ja arkea. Tämä luo pohjan kestäväälle ja laadukkaalle ikääntyvien palvelulle tulevaisuudessa. Kansallisesti on olemassa verkostotoimintaa sekä ikätekniikkaan liittyen että teknologian testaukseen ja sen käytön edistämiseen. Näiden verkostojen yhteistyöllä voitaisiin tulevaisuudessa mahdollistaa Ikäohjelman entistä tehokkaampi implementointi.

Ammattikorkeakoulun tutkimus- ja opetustyössä tullaan jatkossakin panostamaan kansallisen Ikäohjelman mukaisiin toimenpiteisiin. Tähän mennessä toteutuneiden hankkeiden puitteissa tärkeäksi nähty yhteistyö eri organisaatioiden ja verkostojen välillä tulee jatkumaan Satakunnassa ja SAMKissa myös tulevaisuudessa.

Lähteet

1. STM (2020) Kansallinen ikäohjelma vuoteen 2030 Tavoitteena ikävyvykäs Suomi, Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2020:31 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6865-3>
2. Anttila, H. (toim.) (2023) Ikätekniikan kansallinen koordinaatio: kohti jatkuvuutta ja yhteistyötä Ehdotus ikätekniikan kansalliseksi koordinaatiomalliksi ja toimenpiteiksi vuosille 2023–2027, Terveystieteiden tutkimuskeskus, Työpöytä 7/2023 <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-039-2>
3. Satakunta Digihealth –hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://www.prizz.fi/kehittamisteemat/hyvinvointiteknologia/satakunta-digihealth.html>
4. Satakunta Testbed –hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://satakuntatestbed.fi/>
5. Wenla - Hyvinvointi- ja terveystekniikahakemisto [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://wenla.fi/>
6. Funteeraamo-hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://satakunnanhyvinvointialue.fi/ammattilaiset-ja-opiskelijat/tkio/kehittamishankkeet/funteeraamo/>
7. SataKati-hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/satakati-hanke>
8. Innokylä, Satakati-toimintamallit, [online] Haettu 20.8.2023 osoitteesta <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/satakati-hanke/toimintamallit>
9. Davis, F.D. (1993). User Acceptance of Information Technology: System Characteristics, User Perceptions and Behavioral Impacts, International Journal of Man-Machine Studies, 38, 475-487. <https://doi.org/10.1006/imms.1993.1022>
10. DataLake-hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://www.roboai.fi/tag/datalake/>
11. IKI-Ikääntymisestä innovaatioiksi –hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://satakuntatestbed.fi/>
12. Tulevaisuuden sairaala innovaatioalustana –hanke [online] Haettu 6.11.2023 osoitteesta <https://www.roboai.fi/tutkimus-ja-tuotekehitys/projektit/tulevaisuuden-sairaala/>