



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (kustantajan versio).

Viite:

Perälä, S., Inkeri, S. & Hoffrén-Mikkola, M. 2020. Hyvinvointiteknologiat ikääntyneiden terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Teoksessa: S. Päällysaho, P. Junell, J. Latvanen, S. Saarikoski & S. Uusimäki (toim.) Seinäjoen ammattikorkeakoulu 2020: Osaamista strategian vahvuusaloilla. Seinäjoki: Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Seinäjoen ammattikorkeakoulun julkaisusarja A. Tutkimuksia 33, 402 - 412.



HYVINVOINTITEKNOLOGIAT IKÄÄNTYNEIDEN TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN TUKENA

*Sami Perälä, TtM, SH, kehittämispäällikkö
SeAMK Sosiaali- ja terveysala*

*Sanna Inkeri, KTM, kansainvälisten asioiden suunnittelija
Etelä-Pohjanmaan liitto*

*Merja Hoffrén-Mikkola, LitT, yliopettaja
SeAMK Sosiaali- ja terveysala*

1 IKÄÄNTYMINEN JA KAUPUNGISTUMINEN HAASTAVAT MAAKUNTIA

Suomen väestö ikääntyy. Yli 65-vuotiaiden osuus väestöstä on Suomessa tällä hetkellä 22 % ja ennusteiden mukaan 40 vuodessa määrä tulee kohoamaan 10 prosenttiyksiköllä, mikä tarkoittaa yli puolen miljoonan henkilön lisäystä. Yli 85-vuotiaiden määrä tulee kasvamaan erityisen paljon, yli 200 000 henkilöllä, eli ikäluokan väestömäärä yli kaksinkertaistuu (kasvu 130 %). (Suomen virallinen tilasto 2020.) Etelä-Pohjanmaalla ikääntyneitä on jo tällä hetkellä Suomen keskiarvoisia lukuja enemmän, ja ikääntyneiden osuus tulee myös ennusteiden mukaan kasvamaan täällä enemmän kuin Suomessa keskimäärin. Vuoden 2018 lopussa 65 vuotta täyttäneitä Etelä-Pohjanmaalla oli 46 836 eli 24,7 % väestöstä. Koko maan vastaava luku oli 21,8 %. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2019a.) Vaikka ikäihmiset ovat nykyään terveempiä kuin ennen, etenkin elämän viimeisen kahden vuoden aikana toimintakyky yleisesti laskee ja avun tarve kasvaa. Huoltosuhteen heikkeneminen ja kaupungistuminen tuovat edelleen haasteita hoitohenkilökunnalle ja palvelujen tuottamiseen etenkin maaseutuvaltaisilla alueilla. Vuosina 2016 - 2018 Etelä-Pohjanmaan väkiluku on vähentynyt kiihtyvällä tahdilla. Tilastokeskuksen vuoden 2019 väestöennusteen mukaan maakunnan väkiluku vuoden 2019 lopussa tulee olemaan 188 699 henkeä, mikä on 1 016 vähemmän kuin vuonna 2018. Maakunnan sisällä väkiluvut ovat muuttuneet enemmän ja enemmistö kunnista on kärsinyt väestötappiosta. (Etelä-Pohjanmaan liitto 2019b.)

Kaupungistuminen ja väestön ikääntyminen ovat johtaneet tilanteeseen, jossa tarvitaan uusia, saavutettavia ja helppokäyttöisiä työkaluja tarjoamaan korkea-

laatuksia terveyspalveluita kaikille, asukkaiden iästä tai asuinpaikasta riippumatta. Hyvinvointi- ja terveysteknologiaa on tarjottu yhdeksi ratkaisuksi helpottamaan ikääntyneiden hyvinvoinnin ja terveyden edistämistä tulevaisuudessa. Teknologisia ratkaisuja on jo kehitetty ja otettu käyttöönkin viime vuosien aikana. Hyvinvointiteknoologioilla tarkoitetaan teknisiä ratkaisuja, joilla ylläpidetään tai parannetaan ihmisen toimintakykyä, hyvinvointia, terveyttä ja elämänlaatua. Terveysteknologisia ratkaisuja käytetään terveydenhuollossa sairauksien ennaltaehkäisyssä ja niiden hoidossa. Etelä-Pohjanmaallakin on tehty hyvinvointi- ja terveysteknologiapilotteja ja alan kehittämistä kahden vuosikymmenen ajan, ja osa teknologiaratkaisuista on vakiintunut käyttöön. Esimerkkinä tästä on muun muassa telelääkäri-vastaanotto toiminta.

Paljolti kehittämistyötä on tehty hankkeissa. Seinäjoen ammattikorkeakoulu on ollut vuodesta 2003 lähtien mukana Itämeren Interreg (BSR) -ohjelman hankkeissa. Ensimmäinen hanke oli nimeltään eHealth for Regions ja sen pääpartnerina toimi Flensburgin ammattikorkeakoulu. Hankkeen tuloksena syntyi yhdentoista maan välinen eHealth for Regions (eHfR) -verkosto. Verkosto keskittyy terveydenhuollon digitalisaation edistämiseen BSR-alueella ja on tehnyt jäsentensä kanssa useita BSR-ohjelman hankkeita. Verkosto on yhä toimiva ja puheenjohtajanaan toimii edelleen Flensburgin ammattikorkeakoulu. Etelä-Pohjanmaalta verkostossa ovat mukana Etelä-Pohjanmaan liitto, Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri ja Seinäjoen ammattikorkeakoulu. Jäsenmaita verkostolla on Itämeren alueella tällä hetkellä neljä: Suomi, Tanska, Saksa ja Viro.

Hyvinvointiteknoologia ja sen kehittäminen on tällä hetkellä yksi SeAMKin vahvuusaloista ja siihen on panostettu viimeisten vuosien aikana paljon. SeAMK osti vuonna 2018 Etelä-Pohjanmaan terveysteknologian kehittämiskeskus (EPTEK) ry:n, joka oli vuodesta 1997 luonut erilaisten pilotoitien ja kehittämishankkeiden kautta Etelä-Pohjanmaalle perustaa hyvinvointiteknoLOGIAN kehittämisen saralla. Nyt kun kokemuksia terveydenhuollon teknologiainnovaatioista on jo kertynyt, on tärkeää koota tietoa piloteista eri käyttäjäryhmiltä, jotta ratkaisuja voidaan kehittää edelleen. Tarvetta on myös jakaa hyviä käytäntöjä Euroopan laajuisesti, mikä kehittää alaa edelleen koko Euroopassa. Tässä artikkelissa tuodaan esille INTENCIVE-hankkeessa tunnistettuja ikääntyneisiin liittyviä ja teknologiaa hyödyntäviä hyviä käytäntöjä Etelä-Pohjanmaalla. Lisäksi esitellään ja vertaillaan hankepartnerien (Ranska, Espanja, Malta, Unkari) esille nostamia vastaavia hyviä käytäntöjä. Artikkelin antaa kattavan käsityksen ikääntyneisiin liittyvistä teknologiaratkaisuista Etelä-Pohjanmaalla ja yleiskatsauksen eurooppalaisten hankepartnerien ratkaisuihin.

2 INTENCIVE-HANKE KARTOITTAÄ, ARVIOI JA ESITTELEE HYVINVOINTITEKNOLOGISIA RATKAISUJA

Syksyllä 2019 käynnistynyt viiden eri Euroopan alueen kansainvälinen yhteistyöhanke INTENCIVE (Innovation and Technology Enhancing Customer Oriented Health Services) pyrkii löytämään terveys- ja hyvinvointitekniologian avulla ratkaisuja, joilla pystytään vastaamaan väestön ikääntymisen sekä vähenemisen haasteisiin maaseutumaisilla alueilla. Projektissa ovat mukana Etelä-Pohjanmaalta Etelä-Pohjanmaan liitto ja Seinäjoen ammattikorkeakoulu sekä hankepartnerit Unkarista, Maltalta, Ranskasta ja Espanjasta. Etelä-Pohjanmaan liitto johtaa hanketta eli toimii pääpartnerina koordinoien kansainvälistä yhteistyötä. Hanke on 3,5-vuotinen ja rahoitettu EU:n Interreg Europe -ohjelmasta. Hankkeen kokonaisbudjetti on 970 000 euroa, josta eteläpohjalaisten osuus on noin 350 000 euroa.

INTENCIVE-hankkeessa partnerit tunnistavat yhdessä sidosryhmiensä kanssa ikääntyneisiin liittyviä terveys- ja hyvinvointitekniologisia hyviä käytäntöjä alueellaan (10 kappaletta per alue), kuvaavat nämä hyvät käytännöt ja arvioivat niitä eri käyttäjäryhmillä. Tämän jälkeen partnerit jakavat kokemukset hyvistä käytännöistä toistensa kanssa, käyvät konkreettisesti tutustumassa toistensa hyviin käytäntöihin ja tekevät toimintasuunnitelmat uusien ja tarpeellisten tekniologiaa hyödyntävien ratkaisujen tuomisesta omalle alueelleen. Näin hankkeessa saadaan tietoa seuraavista asioista:

- Minkälaisia ikääntyneisiin liittyviä terveys- ja hyvinvointitekniologiaratkaisuja on olemassa eri alueilla?
- Mitä oman alueen sidosryhmät pitävät merkityksellisinä hyvinä käytäntöinä omalla alueella?
- Minkälaisia kokemuksia eri tekniologioiden käyttäjäryhmillä on tunnistetuista hyvistä käytännöistä?
- Minkälaisia tarpeita alueilla on terveys- ja hyvinvointitekniologisille ratkaisuille tulevaisuudessa?
- Mitä toimenpiteitä tulee tehdä, jotta tarpeelliset ratkaisut saadaan tuotua omalle alueelle (toimintasuunnitelma)?

Hankkeessa tunnistetaan ja jaetaan hyviä käytäntöjä, joita arvioidaan eri käyttäjäryhmien toimesta tanskalaisella Bikva-mallilla (Krogstrup 2004). Mallia on muokattu sopimaan hankkeen tarkoituksiin. Bikva on asiakaslähtöinen arviointi- ja kehittämismenetelmä, jonka lähtökohtana ovat asiakkaiden näkemykset, jotka välitetään eteenpäin eri tasoille. Asiakkaiden kokemukset toimivat näin muutosvoimana. (Krogstrup 2004.)

2.1 Bikva-haastatteluissa ääneen pääsevät käyttäjät

Käytännössä Bikva-mallia toteutetaan INTENCIVE-hankkeessa siten, että jokainen tunnistettu hyvä käytäntö arvioidaan ensin asiakkaiden toimesta (1. vaiheen Bikva-arviointi). Tämä tapahtuu ryhmähaastatteluna, jossa asiakkaille annetaan vapaa sana liittyen hyvään käytäntöön. Hankkeeseen on rekrytoitu Bikva-asiantuntija, joka on räätälöinyt Bikva-mallin ja ohjeistanut hankkeen toteuttajia oikeanlaiseen toimintatapaan ryhmähaastattelujen aikana. Käytännössä asiakkaiden keskustelua pyritään ohjaamaan mahdollisimman vähän. Jokaisessa ryhmähaastattelussa on ulkopuolinen, puolueeton, fasilitaattori, joka kirjaa asiakkaiden kokemukset ylös muistioon, joka on haastattelun aikana osallistujien nähtävänä (heijastettuna seinälle). Näin osallistujat näkevät, mitä heidän puheestaan kirjataan ylös ja he voivat kommentoida omaa ja / tai toistensa mielipiteitä. Haastattelun jälkeen tilanteesta kirjoitetaan yhteenveto, jonka haastateltavat saavat ja jota heidän on vielä mahdollista kommentoida.

Ensimmäisen Bikva-kierroksen jälkeen kunkin alueen sidosryhmä valitsee kymmenestä hyvästä käytännöstä viisi parasta, joille toteutetaan seuraavan käyttäjäryhmän Bikva-arviointi (2. vaiheen Bikva-arviointi). Tässä vaiheessa siis kutsutaan ryhmähaastatteluun hyvään käytäntöön liittyvä seuraava käyttäjäryhmä: työntekijät, esimiehet, päättäjät (tämä vaihtelee käytännön mukaan). He saavat nähtäväkseen asiakkaiden ryhmähaastattelusta koostetun yhteenvedon. Edelleen fasilitaattori ohjaa keskustelua mahdollisimman vähän ja kirjaa keskustelua muistioon, joka on nähtävillä osallistujille. Haastattelusta kirjoitetaan taas yhteenveto, joka lähetetään hyväksyttäväksi ja kommentoitavaksi osallistujille.

Joka alueen viisi parasta hyvää käytäntöä, jotka ovat käyneet läpi kaksi Bikva-arviointikierrosta, esitellään arviointineen hankepartnereille ja pyritään saamaan julkaistuksi rahoittajan ylläpitämässä sähköisessä hyvien käytänteiden järjestelmässä (policy learning platform), joka on avoinna kaikille. Hyviin käytäntöihin myös tutustutaan konkreettisesti partnereiden järjestämien hanketapaamisten yhteydessä. Prosessin odotetaan vaikuttavan hyvien käytäntöjen kehittämiseen ja haastatteluista saadaan tärkeää tietoa hyvien käytäntöjen vaihtoon hankepartnereiden välillä.

2.2 Tavoitteena Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman tukeminen ja päivittäminen

Hankkeen tavoitteena on tunnistaa ja jakaa hyviä käytäntöjä hyvinvointiteknologiassa hankealueiden välillä. Hyvien käytäntöjen vaihto tukee hankkeessa luotavan maakunnallisen hyvinvointi- ja terveysteknologiaan liittyvän toimintasuunnitelman

laatimista ja politiikan välineiden parantamista. Hankkeessa toteuttavilla Bikva-arvioinneilla saadaan tärkeää tietoa alueittain olemassa olevista ikääntyneisiin liittyvistä terveys- ja hyvinvointiteknologiaa hyödyntävistä hyvistä käytänteistä. Näitä saadaan kehitettyä edelleen, kun muun muassa niiden käytettävyydestä kerätään tietoa eri käyttäjäryhmiltä. Toisten alueiden hyviin käytäntöihin tutustuminen laajentaa käsityksiä eri alueiden käytännöistä ja mahdollistaa oman maakunnan kehittämisen, kun toisten hyviä käytäntöjä saadaan tuotua omalle alueelle. Tämä kehittää sosiaali- ja terveysalaa Euroopan laajuisesti.

Etelä-Pohjanmaalla sosiaali- ja terveystieteiden kehittäminen, osallisuuden kokemukset ja teknologiat on kirjattu maakuntaohjelman 2018 - 2021 (Tuoreita eväitä Etelä-Pohjanmaalle 2018) toimintalinjaan 3: Hyvinvoivat ihmiset ja yhteisöt (monialainen, ennakoiva, väestön hyvinvointia ja toimintakykyä edistävä toimintatapa, digitalisaatio, osaaminen, toimintaympäristö muutoksessa). Hankkeesta saadaan tietoa yllä mainitun strategian kehittämiseksi sekä tuloksien odotetaan vaikuttavan uuden Etelä-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022 - 2025 tavoitteisiin ja sisältöön.

2.3 Sidosryhmä ohjaa maakunnallista kehittämistyötä

Hankkeessa sidosryhmä toimii maakunnan asiantuntijaryhmänä hyvinvointiteknologian saralla ja tukee hankkeen etenemistä, hyvien käytäntöjen tunnistamista ja jakamista sekä maakunnallisen toimintasuunnitelman laatimista. Etelä-Pohjanmaalla hankkeen sidosryhmä on kovatasoinen ja siihen kuuluvat kaikki alueen merkittävät toimijat. Sidosryhmässä ovat edustettuina hankkeen toimijoiden eli Etelä-Pohjanmaan liiton ja SeAMKin lisäksi Sedu, Etelä-Pohjanmaan kauppakamari, Etelä-Pohjanmaan yrittäjät, Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Seinäjoen sosiaali- ja terveyskeskus, Etelä-Pohjanmaan muistiyhdistys, Into Seinäjoki, Kuortaneen urheiluopisto, Suupohjan peruspalveluliikelaitoskuntayhtymä, Kuntayhtymä kaksineuvoinen, Kuusiokuntien sosiaali- ja terveyskuntayhtymä, Järvi-Pohjanmaan perusturva, JIK-peruspalveluliikelaitoskuntayhtymä ja SONet BOTNIA.

Hankkeen toimien lisäksi sidosryhmässä keskustellaan myös Etelä-Pohjanmaalle mahdollisesti luotavasta hyvinvointiteknologian ekosysteemistä. Suomessa terveysteknologian ekosysteemejä on ainakin Oulussa (OuluHealth), Kuopiossa (KuopioHealth), Keski-Suomessa (Keski-Suomen Hyvinvoinnin Osaamiskeskittymä) ja Pohjanmaalla (Vaasa Welfare Technology Ecosystem). Etelä-Pohjanmaallekin voisi olla hyödyllistä, ja kuten osin on jo tehtykin, koota toimijat vielä tiiviimmin yhteen ja aloittaa yhteisen tavoitteen kirkastaminen hyvinvointiteknologiasta sekä mahdollisesti erilaisten tavoitteiden yhteensovittaminen. Konkreettisia tuloksia ja lisäarvoa voisi olla odotettavissa, kun organisaatiot ja ihmiset toimisivat vuorovaikutuksessa. Toimijoiden välinen yhteistyö tarvitsee kuitenkin jonkun fasilitoimaan eli helpottamaan yhdessä toimimista. Ekosysteemi tarvitsee myös riittävät raamit,

jotka tukevat yhteistyötä. European Connected Health Alliance (ECHAlliance) on voittoa tavoittelematon verkosto, joka kokoaa yhteen ekosysteemejä lähinnä Euroopassa, ja Etelä-Pohjanmaaltakin on oltu jo mukana verkoston toiminnassa.

Seuraavissa luvuissa esitellään ensin Etelä-Pohjanmaalla tunnistetut kymmenen ikääntyneisiin liittyvää hyvinvointiteknologista hyvää käytäntöä ja tämän jälkeen yhteenvetomaisesti muiden partnerimaiden vastaavat (yhteensä 43 kappaletta). Hankkeessa hyvistä käytännöistä on kirjoitettu kuvaukset, jotka sisältävät tietoja niiden tarkoituksesta, aktiviteeteista, tuloksista / merkityksestä, toimijoista sekä kustannuksista (INTENCIVE good practices cases 2020). Tässä artikkelissa hyvät käytännöt kuvataan lyhyemmin yhteenvetotiivistelmien pohjalta. Hyviä käytäntöjä on myös teemoitettu, sillä useat niistä koskettavat samoja aihepiirejä.

3 TUNNISTETUT IKÄÄNTYNEISIIN LIITTYVÄT HYVINVOINTITEKNOLOGISET HYVÄT KÄYTÄNNÖT ETELÄ-POHJANMAALLA

3.1 Teknologioiden demonstraatioympäristöt ja kehittyneet opetusteknologiat

3.1.1 SeAMKin demonstraatioympäristöt

SeAMKin Sosiaali- ja terveysalalla on Kampustalolla kaksi hyvinvointi- ja terveys-tekniikan demonstraatioympäristöä. Tiloissa on moderneja laitteita ja palveluita liittyen terveydenhuollon etäratkaisuihin, robotiikkaan ja tekoälyyn. Molemmat näistä ympäristöistä ovat rakennettu hankkeissa. Nordic Telemedicine Center -hankkeessa vuonna 2018 rakennettu hyvinvointitekniikan esittelytila siirtyi SeAMKiin EPTEK-kaupan myötä. Tilan laitteistot keskittyvät terveydenhuollon etäratkaisuihin (telelääketiede, etädiagnostiikka). Toinen, vasta keväällä 2020 valmistunut ja juuri nimen Seinäjoki Home of Wellbeing (SeiHow) saanut HyteAI-hankkeen demonstraatioympäristö, keskittyy ikääntyneisiin ja toisaalta kuntoutukseen liittyviin robotiikan, tekoälyn ja mobiilin terveystekniikan ratkaisuihin. Tilaan on muun muassa rakennettu kodinomaisen ympäristö, "Älykoti", jossa voidaan demonstroida turvallista ja laadukasta kotona asumista. Molempia demonstraatioympäristöjä hyödynnetään sosiaali- ja terveysalan opetuksessa, ja alueen yritykset sekä sosiaali- ja terveysalalta että IT-alalta, voivat käyttää ympäristöjä oman toimintansa kehittämiseen. Tavoitteena on, että yritykset oppivat tuntemaan paremmin teknologistumisen mahdollisuudet oman toimintansa eteenpäin viemisessä.

3.1.2 Sosiaali- ja terveysalan simulaatio-opetuksen ja -oppimisympäristöjen kehittäminen Etelä-Pohjanmaalla

Sosiaali- ja terveysalan simulaatio-opetus ja -oppimisteknologiat ovat kehittyneet vauhdilla ja niitä on kehitetty Etelä-Pohjanmaalla systemaattisesti palvelemaan koko terveydenhuollon sektoria. Vuonna 2018 SeAMKiin rakennettiin moderni simulaatio-oppimisympäristö palvelemaan etenkin sairaanhoidon mutta myös muun sosiaali- ja terveysalan koulutusta. Taitoja hyvinvointipalveluja tuottaville pk-yrityksille simulaation keinoin -hankkeessa vuosina 2017 - 2019 luotiin moniammatillinen koko Etelä-Pohjanmaan kattava verkosto kehittämään sosiaali- ja terveysalan simulaatio-opetusta. Hankkeessa myös tuotettiin innovatiivista ja toiminnallista simulaatiovalmennusta sosiaali- ja terveysalan pk-yrityksille. SeAMKilla, Sedulla ja Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirillä on jokaisella erilaisia terveydenhuollon simulaatiolaitteistoja ja on sovittu, että organisaatiot voivat mahdollisuuksien mukaan hyödyntää myös toistensa laitteistoja koulutuksessaan ja kokemuksia simulaatioista jaetaan aktiivisesti organisaatioiden kesken muun muassa simulaatioryhmässä. (Salminen-Tuomaala 2019.)

3.2 Etäteknologioita hyödyntävät terveys- ja hoivapalvelut

3.2.1 Etälääkäripalvelut

Kuntayhtymä Kaksineuvoisen jäsenkunnat ovat Kauhavan kaupunki, johon kuuluvat nykyään Alahärmä, Ylihärmä, Korttesjärvi ja Kauhava, sekä Evijärven kunta. Kunnat järjestävät terveyspalvelut yhdessä ja Kauhavalla sijaitsee alueen pääterveysasema. Kaksineuvoinen rakensi uuden toimintamallin, jossa lääkärit ovat fyysisesti vain Kauhavan pääterveysasemalla. Sivuterveysasemat varustettiin etälääkärilaitteilla ja videoyhteyksillä, joita käyttää koulutettu hoitaja. Laitteisiin kuuluu etäyhteyshuone, yleiskamera, korvakamera ja stetoskooppi. Hoitaja tapaa potilaan ja ottaa yhteyden lääkäriin. Teknologian avulla lääkäri voi hoitaa potilaita pääterveysasemalta käsin.

3.2.2 Diabetes-etäpoli

Connected for Health -hankkeen pilotissa testattiin ykköstyypin diabetespotilaiden etäpoliklinikkaa Seinäjoen sairaalan diabetesyksikössä. Uudessa hoitomallissa diabetesasiakkailla oli käytössä automaattisen diabetesmittarin lisäksi verenpaine-seuranta ja etävideolaitteisto. Diabetespotilaat seurasivat itsenäisesti näitä arvoja ja lähettivät seuranta-ajan tiedot salatun Hyvis-palvelun kautta diabeteshoitajalle. Diabeteshoitaja kutsui pilotin asiakkaat etäpoliklinikalle, jossa normaali poliklinikakäynti korvattiin Vidyo-palvelun etäyhteydellä. Kuvan ja äänen lisäksi hoitajalla oli mahdollisuus jakaa tiedostoja ja käydä läpi normaalit poliklinikkarutiinit.

3.2.3 Kotihoidon virtuaalikäynnit

Virtuaalikäynnit ovat yksi digitalisaatioajan kotihoitopalveluista. Ikääntyneiden koteihin asennettaviin kuvapuhelujärjestelmiin voidaan ohjelmoida ns. automaattivastaus, joten virtuaalikäynti ei vaadi asiakkaalta muuta kuin paikallaoloa sovittuun aikaan. Virtuaalikäynnin avulla voidaan tehdä havaintoja ja tiettyjä hoitotoimenpiteitä kuten lääkkeiden ottamisen seurantaa tai kuntoutusta. Teknologia toimii hyvin esimerkiksi tilanteissa, joissa halutaan vain varmistaa asiakkaan vointi. Virtuaalikäynti on kustannus- ja aikatehokas tapa hoitaa tarkkaan valittuja hoitotoimenpiteitä tietyllä asiakasryhmällä tiettyinä aikoina.

3.2.4 Kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmä

Etelä-Pohjanmaalla on käytössä kotihoidon toiminnanohjausjärjestelmä. Järjestelmään kuuluu kolme kokonaisuutta: kotihoitajien työjärjestelyt, kotihoitajien etäkirjaus ja avaimeton lukko. Järjestelmän avulla voidaan sovitella tehokkaasti hoitajien työvuoroja, kotihoitajat voivat tehdä mobiilisti potilastietojärjestelmän kirjaukset ja pääsevät tarvittaessa mobiilisti myös sisälle asiakkaiden koteihin bluetooth-yhteyden avulla. Vastaavat hoitajat näkevät GPS:n avulla hoitajien liikkeet ja voivat ohjata kiireelliset käynnit lähimmälle vapaana olevalle hoitajalle. Toiminnanohjausjärjestelmällä saadaan tehokkuutta kotihoitoon.

3.2.5 Ikääntyneen yönaikainen seuranta (Safebed)

Safebed-teknologialla voidaan toteuttaa yönaikaista seurantaa petauspatjan alle asennettavan anturin avulla. Anturiin liitetään modeemi, jonka välityksellä anturin keräämät tiedot tallentuvat pilvipalveluun. Järjestelmä antaa tietoa siitä, milloin vuoteessa ollaan, syketaajuudesta, hengitystaajuudesta, unesta, liikkumisesta ja palautumisesta. Safebed kertoo hoitajalle paljon perustietoa siitä, miten kotona asuva ikäihminen voi ja millainen elämänrytmi käyttäjällä on.

3.3 Muut ikääntyneiden hyvinvointiin liittyvät teknologiaratkaisut

3.3.1 @geing Online -mobiilisovellus ja sen kehitystyö

Parhaillaan käynnissä olevassa Åbo Akademin, Uumajan Yliopiston ja SeAMKin @geing Online -hankkeessa on luotu mobiilisovellus kotona asuville senioreille. Sovelluksen tarkoituksena on edistää kotona asuvien eläkeläisten osallistumista heille mielekkäisiin paikallisiin sosiaalisiin tapahtumiin ja mahdollistaa näin sosiaalisten suhteiden ja ystävyyssuhteiden ylläpito. Hankkeessa on osallistettu ikäihmiset sovelluksen suunnitteluun ja sovelluksen sisältöä, että käyttöliittymää on kehitetty heidän tarpeidensa ja toiveidensa perusteella. Tarkoituksena on

hankkeen aikana löytää jokaiselta alueelta yritys, joka jatkaisi sovelluksen ylläpitoa ja kehittämistä alueella hankkeen jälkeen ja luoda konsepti toiminnan ympärille.

3.3.2 Muisti- ja ikäystävällinen yritys -koulutuskokonaisuus

Etelä-Pohjanmaan Muistiyhdistys ry:n Muisti- ja ikäystävällinen Etelä-Pohjanmaa-hankkeen yritysmallissa koulutettiin eri palvelualan yrityksiä kohtaamaan muistisairaita ja ikääntyneitä asiakkaita erilaisissa asiakaspalvelutilanteissa. Oikeanlainen kohtaaminen ja vuorovaikutus tekevät palvelusta selkeän ja turvallisen asioida. Koulutuksen tavoitteena oli, että muisti- ja ikäihmiset selviytyisivät mahdollisimman pitkään ja turvallisesti kotonaan, omassa lähiympäristössään, tuttujen lähipalvelujen turvin. Vaikka muisti- ja ikäasiakas on yrittäjälle vain yksi asiakas muiden joukossa, niin yrittäjä voi olla muisti- ja ikäasiakkaalle viikon ainoita kontakteja. Koulutukseen on sisällytetty osia muistisairauksista, muistisairauksien ennaltaehkäisemisestä, asiakaspalvelusta, muistisairaana ja ikääntyneen kohtaamisesta ja huomioimisesta asiakkaana. Koulutukseen on myös sisällytetty senioritaloutta ja palvelujen mallintamista. Yritykset ovat esimerkiksi päivittäneet nettisivujaan siten, että muistisairaankin on helppo löytää niistä tietoa.

3.3.3 KAT-ryhmä

Moniammatillinen kotona asumisen tukiryhmä (KAT) luotiin Hyvinvointialan Living Lab -hankkeessa ja se aloitti toimintansa vuonna 2010. Toimintamallin perusajatuksena on tukea kotona asuvia ikäihmisiä asumaan omassa kodissaan mahdollisimman pitkään. KAT-toiminta perustuu moniammatillisen ryhmän säännölliseen yhteistyöhön. Ryhmä perehtyy kotona asuvan ikäihmisen arjessa esiin tulleisiin haasteisiin ja pyrkii tuomaan ratkaisuja tilanteisiin. Teknologiset mahdollisuudet otetaan huomioon yhtenä vaihtoehtona. KAT-ryhmään kuuluu ammattilaisia eri ammattiryhmistä, kuten kotihoitaja, muistihoitaja, fysioterapeutti, asumispalveluasiantuntija, tekninen asiantuntija ja muutostyöasiantuntija.

4 MUUALLA EUROOPASSA TUNNISTETTUJA HYVINVOINTITEKNOLOGISIA HYVIÄ KÄYTÄNTÖJÄ

Taulukossa 1 esitellään lyhyesti INTENCIVE-hankkeen partnerimaiden (Suomi pois lukien) tunnistamat, ikääntyneisiin liittyvät ja terveys- tai hyvinvointitekniologiaa hyödyntävät hyvät käytännöt. Näistä on mahdollista tunnistaa useita terveydenhuollon etäpalveluihin liittyviä hyviä käytäntöjä (lääkäri, hoito, konsultointi). Etenkin Ranskassa näitä on useita. Samoin useita hyviä käytäntöjä liittyy terveellisten elämäntapojen tukemiseen ja siten sairauksien ennaltaehkäisyyn.

Kulttuurihyvinvointiin liittyvät ratkaisut nousevat esille usealla partnerilla, samoin lääkkeisiin (esimerkiksi tarpeet, kulutus) liittyvät innovaatiot. Terveyspalvelujen saatavuus yhden luukun periaatteella on myös esillä, samoin tekoälyä hyödyntävät lääkemääräykset. Suomessa jo pitkään toiminnassa ollut, mutta edelleen kehittyvä, potilastietojärjestelmä on myös usean partnerin hyvien käytäntöjen listalla.

Taulukko 1. INTENCIVE-hankkeen partnereiden tunnistamia, terveys- ja hyvinvointitekniologiaa hyödyntäviä hyviä käytäntöjä omilla alueillaan.

WEST TRANSDANUBIAN (UNKARI)	BRETAGNE (RANSKA)	GOZO (MALTA)	CANTABRIA (ESPANJA)
Muistisairauksien ennaltaehkäisy, mielenterveyden edistäminen	Tiedon jakaminen asiantuntijoiden kesken, asiakastiedon parempi hallinta	Ikääntyneiden palvelujen saatavuustiedot ja tilaaminen yhdestä paikasta	Etälääkäripalvelujen kehittäminen yhteistyössä kuluttajien kanssa
Tieto ikääntyneen hyvinvoinnin tilasta omaiselle / hoitajalle, puettava teknologia	Tarjousten jättäminen etälääkäripalveluista, etälääkäripalveluiden kehittäminen	Itsenäisen kotona asumisen turvallisuus, helppo avun pyytäminen hätätapauksessa	Kaikki lääkkeet samassa elektronisessa järjestelmässä, kulutuksen seuranta
Kaikki ikääntyneille palveluja tarjoavat samaan portaaliin, saman katon alle	Etäradiologiaa, kuvien diaganosointia etäpalveluna	Etälääkäripalvelu, konsultointi diagnoosista ja tuloksista etänä Maltan pääsaarelta	Alueellinen terveyssovellus (terveyspalveluiden tarjoajat, ajanvaraus, terveystiedot, palveluiden sijainnit)
Kulttuuria ikääntyneille etäyhteyksillä	Ranneke sydän- ja hengityselintointojen etämonitorointiin	Tieto rokotuksista ja siten immuniteeteista sairauksia vastaan, rokotusten kirjaus ja rokotusmuistutukset	Terveellisen elämäntavan edistäminen ja elintapasairauksien ennaltaehkäisy sovelluksella
Sydänkohtauksen uhrien auttaminen	Haavanhoitoa etänä	Tiedot kroonisista sairauksista ja lääkkeiden tarpeesta alueittain maaseudulla	Leikkausta edeltävät nukutukseen liittyvät lääkärikonsultaatiot etänä
Potilastietojärjestelmä	Silmäsairauksien hoitoa etänä	Potilastietojärjestelmä, muistutukset, apteekkien tiedot	Syöpähoitojen tehostaminen, konsultaatiot syöpäpotilaista ammattilaisten kesken
Kulttuuri, turisti- ja liikuntatapahtumat sekä terveyspalvelut sovelluksen kautta.	e-terveyspalvelujen kehittämistä	Tekoälyä hyödyntävä chat-tuki lääkäreille lääkemääräysten tueksi	Yhteydenpitokanava ammattilaisten välillä potilastapauksista konsultointia varten
”112-sovellus”	Apuvälineiden printtausta 3D-tulostimella	Tekoälyä hyödyntävä järjestelmä lääkäreille lääkemääräyksiin	e-resepti
Potilastietojen helppo saatavuus, hoitaja kantaa mukanaan potilastietoja rannekkeessa	Sairaaloiden välinen lääkeyhteistyö, tieto lääkkeistä eri sairaaloissa, vanhentuvien lääkkeiden parempi hyödynnettävyys	Hyvinvoinnin lisääminen ikääntyneiden päiväkeskuksissa erilaisten teknologioiden avulla (tabletit yms.)	Ensihoidon tehostaminen
Terveysinfoa ja motivaatiota tukevaa tietoa elämäntapamuutoksen / terveellisen elämäntavan tueksi	Itsemurhayritysten jälkeisen hoidon parantaminen, itsemurhien vähentäminen	Teknologiat muistisairaiden hoidossa ja jokapäiväisen elämän auttamisessa.	Hepatiitti C -infektioiden toteaminen, hoito ja hoidon seuranta vangeilla
Kodin turva- ja hälytysjärjestelmä ikääntyneille	Tietoturvallisuuden parantaminen, kyberhyökkäysten torjuntaa		Ehdonalaisvankien Hepatiitti C -infektioiden toteaminen, hoito ja oheissairauksien tutkiminen

5 KOHTI UUSIA AVAUKSIA HYVINVOINTI- JA TERVEYSTEKNOLOGIASSA

Tällä hetkellä hankkeessa tehdään ensimmäisen vaiheen Bikva-haastatteluja tunnistetuihin hyvistä käytännöistä. Haastattelut jatkuvat vuoden 2020 loppuun. Prosessin odotetaan voivan vaikuttavan hyvien käytäntöjen kehittämiseen ja haastatteluista saadaan tärkeää tietoa hyvien käytäntöjen vaihtoon hankepartnerien välillä. Vuoden 2021 aikana INTENCIVE-hankkeessa viimeistellään hyvien käytäntöjen vaihto sekä laaditaan maakunnallinen toimintasuunnitelma, joka on tarkoitus julkaista tammikuussa 2022. Tavoitteena on siis, että hankkeen aikana pystytään tunnistamaan Etelä-Pohjanmaalle tarpeellisia ja tänne siirrettävissä olevia hyvinvointi- ja terveysteknologiaan liittyviä hyviä käytäntöjä, joiden tuomiseksi maakuntaan laaditaan toimintasuunnitelma. Hankkeessa myös seurataan toimintasuunnitelman toteutumista vuoden ajan.

LÄHTEET

Etelä-Pohjanmaan liitto. 4.11.2019a. Väestörakenne. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.6.2020]. Saatavana: https://www.epliitto.fi/vaeston_ikarakenne,

Etelä-Pohjanmaan liitto. 4.11.2019b. Väkiluku. [Verkkosivu]. [Viitattu 10.6.2020]. Saatavana: <https://www.epliitto.fi/vakiluku>

INTENCIVE Interreg Europe. Good practices cases. 2020. [Verkkajulkaisu]. European Union. [Viitattu 11.8.2020]. Saatavana: https://www.interregeurope.eu/fileadmin/user_upload/tx_tevprojects/library/file_1591691554.pdf

Krogstrup, H. 2004. Asiakaslähtöinen arviointi: Bikva-malli. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Stakes. [Viitattu 18.9.2020]. Saatavana: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201204193603>

Salminen-Tuomaala, M. 2019. Development of multiprofessional simulation-based education in South Ostrobothnia, Finland. Athens journal of health & medical sciences 6 (3) 143 - 156. doi: 10.30958/ajhms.6-3-2

Suomen virallinen tilasto (SVT). 2020. Väestörakenne. [Verkkajulkaisu]. Helsinki: Tilastokeskus. [Viitattu: 12.6.2020]. Saatavana: <http://www.stat.fi/til/vaerak/index.html>

Tuoreita eväitä Etelä-Pohjanmaalle: Maakuntaohjelma 2018 - 2021. 2018. [Verkkajulkaisu]. Seinäjoki: Etelä-Pohjanmaan liitto. Julkaisu A 58. [Viitattu 13.10.2020]. Saatavana: https://www.epliitto.fi/images/A58_Etel%C3%A4-Pohjanmaan_maakuntaohjelma_2018-2021_web.pdf