



POSOTE20

# LOPPURAPORTTI: OSA-ALUE 3: Toimintatapojen ja -prosessien uudistaminen ja yhtenäistäminen digitaalisten välineiden avulla

## POSOTE20

TULEVAISUUDEN SOTE-KESKUS  
SOTE-RAKENNEUUDISTUS

*Pohjois-Savossa*

Juuso Tamminen

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri

10.1.2022

10.1.2021

## Sisällysluettelo

<b>1 Tausta ja tavoitteet</b> .....	<b>2</b>
<b>1.1 Hankkeen alaprojektit</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Tavoitteet tiiviisti</b> .....	<b>4</b>
<b>3 Tuotokset</b> .....	<b>5</b>
<b>3.1. Aasukkaan digi- ja etähoitopalvelut</b> .....	<b>5</b>
3.1.1 Digitaaliset asiointikanavat .....	5
3.1.1.1 Sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri .....	5
3.1.1.2 Digitaalisten asiointikanavien laajennuksen suunnittelu .....	5
3.1.2 Etähoitopalvelut ja etäkonsultaatio .....	6
3.1.3 Kotiin vietävät sote-palvelut .....	7
3.1.4 Insuliinipuutos diabeteksen digitaalinen hoitopolku .....	8
3.1.5 Sepelvaltimotaudin digihoitopolku .....	8
3.1.6 Omaolo kehittäminen .....	9
3.1.7 Kehittämisosaaamisen lisääminen .....	9
<b>3.2. Tuotannon- ja toiminnanohjaus</b> .....	<b>10</b>
3.2.1 Määrämuotoinen viestintä SOTE-toimijoiden välisissä asiointiprosesseissa .....	10
3.2.2 Yhteiset SOTE -tilannekuvat .....	10
3.2.3 Hoitajamitoitustyövälineiden kehittäminen .....	11
3.2.4 RAI-arviointiväline hankinnan valmistelu.....	11
3.2.6 Alueellisen tuotannonohjausratkaisun hankinnan ja käyttöönoton valmistelu .....	12
<b>3.3 Asiakas- ja potilastietojen tiedonhallinta</b> .....	<b>13</b>
3.3.1 Alueellisen sähköisen arkistoinnin suunnittelu.....	13
3.3.1.1 PoTKanta vaihe 2 Kuopion suun terveydenhuollon hallinnollisten tietojen siirto IstekkiArkistoon .....	13
3.3.1.2 PoTKanta vaihe 2 Ylä-Savon Sote Ky:n suun terveydenhuollon hallinnollisten tietojen siirto IstekkiArkistoon.....	13
3.3.2 Alueellisen asiakas- ja potilastietojen tiedonhallintakokonaisuuden valmistelu .....	14
3.3.3 Omni käyttöönotto Alue-Pegasoksessa .....	15
3.3.4 PosKanta vaihe 2 .....	16
3.3.5 ProConsona tietokantojen yhdistäminen .....	16
3.3.6 Sisä-Savon liittyminen Alue-Pegasokseen .....	17
3.3.7 Alue-Pegasoksen liittyminen Kvarkkiin .....	17
3.3.8 PoTKanta ja suun terveydenhuolto.....	18
3.3.9 PosKanta vaihe 3 .....	18
<b>3.4. Yhtenäinen ICT-palvelualusta</b> .....	<b>18</b>
3.4.1 Ohjelmistorobotiikka .....	18
3.4.2 Alueellinen laitehallinta selvitystyö .....	20
3.4.3 Perus-ICT-palveluiden kartoitus.....	21
<b>3.5 Projektien ohjaus ja hallinta</b> .....	<b>21</b>
<b>4 Keskeiset hyödyt</b> .....	<b>22</b>
<b>5 Riippuvuudet</b> .....	<b>23</b>

10.1.2021

## 1 Tausta ja tavoitteet

Pohjois-Savon maakunta tavoitteli rakenneuudistuksella kokonaisvaltaista muutosta sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden järjestämiseen alueellaan. Nykyinen palvelurakenne on liian raskas vastaamaan väestön ikääntymisen myötä tulevaisuudessa lisääntyvään kysyntään. Toiminnan uudistamisella ja digitalisoinnilla pyritään tuottamaan aineettomia, henkilöön ja paikkaan sitomattomia palveluita koko maakunnan alueella.

Palveluiden henkilösidonaisuuden vähentämisellä tavoitellaan asiakkaiden voimaannuttamista omahoitoon. Itsenäisesti toteutettu oirekartoitus voi tarjota osalle asiakkaista saman tuloksen kuin lääkärin vastaanotto, mutta mahdollistaa lääkärin rajallisen aikaresurssin kohdistamisen sitä erityisesti vaativiin tilanteisiin. Digitaaliset esitietokyselyt mahdollistavat samalla lisätukea tarvitsevien asiakkaiden nopeamman käsittelyn, kun ammattilaisen ei tarvitse kysellä samoja kysymyksiä useaan kertaan.

Palvelujen tuotantoa ei tarvitse enää digitaalisten ratkaisujen aikakaudella sitoa fyysiseen sijaintiin. Hoitajan, sosiaalityöntekijän tai lääkärin vastaanotto voidaan yhtä hyvin toteuttaa videopuhelulla kotisohvalta kuin sote-keskuksessa sijaitsevasta vastaanottohuoneesta. Fyysisen palvelutuotannon digitalisointi parantaa laajalle levinneen maakunnan mahdollisuutta tuottaa saavutettavia palveluita tasapuolisesti kaikille kuntalaisille.

Geneerinen palveluneuvonta ja asiakasohjaus tarjoaa maakunnalle työkaluja sote-palvelujen kysynnän hallintaan. Toimintamalli määritellään osana johtamisen ja toiminnan kehittämisen osa-alueita, mutta koko alueen käyttöönotto toteutetaan osana toimintatapojen uudistamista. Kokonaisuus yhdistää rakenneuudistuksen myös sote-keskuksessa tehtävään kehitysohjelmaan. Yhdessä digi- ja etäkanavien käyttöönoton kanssa, neuvonta ja ohjaus tavoittelee kiireettömän hoidon kasvusta johtuvan kustannusten kasvun hidastamista.

### 1.1 Hankkeen alaprojektit

- Asukkaan digi- ja etähoitopalvelut
  - Digitaaliset asiointikanavat
    - Sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri
    - Digitaalisten asiointikanavien laajennuksen suunnittelu
    - Etähoitopalvelut ja etäkonsultaatio
    - Kotiin vietävät sote-palvelut
    - Insuliinipuutos diabeteksen digitaalinen hoitopolku
    - Sepelvaltimotaudin digihoitopolku
    - Omaolo kehittäminen
    - Kehittämisaamien lisääminen
- Tuotannon- ja toiminnanohjaus
  - Määrämuotoinen viestintä SOTE-toimijoiden välisissä asiointiprosesseissa
  - Yhteiset SOTE -tilannekuvat
  - Hoitajamitoitustyövälineiden kehittäminen
  - RAI-arviointiväline hankinnan valmistelu
  - Alueellisen tuotannonohjausratkaisun hankinnan ja käyttöönoton valmistelu
- Asiakas- ja potilastietojen tiedonhallinta
  - Pohjois-Savon SOTE-tietojärjestelmien vaiheittainen konsolidointi
    - Alueellisen sähköisen arkistoinnin suunnittelu
    - Alueellisen asiakas- ja potilastietojen tiedonhallintakokonaisuuden valmistelu
    - Omni käyttöönotto Alue-Pegasoksessa
    - PosKanta vaihe 2
    - ProConsona tietokantojen yhdistäminen
    - Sisä-Savon liittyminen Alue-Pegasokseen
    - Alue-Pegasoksen liittyminen Kvarkkiin

10.1.2021

---

- Potkanta Suun TH Effic
- PosKanta vaihe 3
- Yhteinäinen ICT-palvelualusta
  - Ohjelmistorobotiikka
  - Alueellinen laitehallinta selvitystyö
  - Perus-ICT palveluiden kartoitus

10.1.2021

## 2 Tavoitteet tiiviisti

1. Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen
2. Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto
3. Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto
4. Seurannan ja valvonnan digitaalisten mahdollisuuksien kartoitus ja tarvittavien työkalujen määrittely
5. Rakenteisen kirjaamisen yhtenäistäminen maakunnan alueella
6. Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla
7. Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille

Jokaisen alaprojektiosion lopussa on mainittu erikseen hankesuunnitelman kokonaisuudet, joihin kyseinen projekti tuotti tuotoksia. Suluisissa oleva luku viittaa yllä olevan listan kohtiin.

10.1.2021

## 3 Tuotokset

### 3.1. Asukkaan digi- ja etähoitopalvelut

#### 3.1.1 Digitaaliset asiointikanavat

Projekti muodostui kahdesta osaprojektista

- 3.1.1.1 Sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri ja
- 3.1.1.2 Digitaalisten asiointikanavien laajennuksen suunnittelu,

joiden tuotokset kuvattu alla.

##### 3.1.1.1 Sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri

Projektin konkreettisina tavoitteina oli suunnitella ja määritellä Pohjois-Savon alueen sähköisen asioinnin ylätason kohdearkkitehtuuri sekä hahmottaa keskitetyn sähköisen asiointikanavan tavoitetilan toteutusmalli. Projekti toteutettiin aikavälillä 10/2020–3/2021.

Projektin keskeisenä tuotoksen syntyi Pohjois-Savon sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri, joka kuvaa tavoitetilaa siitä, millaisia tulevan hyvinvointialueen sähköisen asioinnin palvelut tulisi toteutettuna ja järjestettynä tavoitetilassa huomioiden alueellinen nykytila. Sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuri pohjautuu soveltuvilta osin Sipilän hallituksen edistämän SOTE-MAKU uudistuksen yhteydessä määriteltyihin alueellisiin tavoitteisiin ja linjauksiin sekä kansalliseen ohjaukseen sähköisten palveluiden toteuttamisesta.

Projektissa Pohjois-Savon maakunnan sähköisen asioinnin nykytilaa kartoitettiin marraskuussa 2020 tehdyllä kyselyllä ja sen kautta selvisi tämänhetkinen kyvykkyys ja taso sähköisen asioinnin osalta. Kyselyn perusteella selvisi myös mahdollisten päällekkäisyyksien olemassaolo järjestelmätasolla. Nykytilakartoituksen pohjalta syntyi ymmärrys jatkuvasti kehittyvästä ympäristöstä tulevien vuosien ja vuosikymmenien aikana. Pohjois-Savon hyvinvointialueen sähköisen asioinnin kohdearkkitehtuuriksi muodostui malli, jossa keskeisenä asiana ovat:

- asiakkaiden aika-, paikka- sekä päätelaiteriippumaton asiointi
- ammattilaisten työn ja hoitopolkujen muuttuminen automaation myötä
- tiedon yhteiskäytön lisääntyminen
- tietoturvan ja kyberturvallisuuden uhkat tulevaisuudessa
- kansallisten ja alueellisten palveluiden integroituminen yhdeksi kokonaisuudeksi

Arkkitehtuurin pohjaksi muodostui edellä mainittujen asioiden perusteella alueelliseen palveluväylään pohjautuva, vahvaa tunnistautumista vaativa, modulaarinen arkkitehtuuri, joka sallii joustavan, tietoturvallisen ja kustannustehokkaan jatkokehitysympäristön, jonka tiedon- ja kehittämisenhallinta on hyvinvointialueen kontrollissa. Projektin ohjaamana käynnistettiin digitaalisten asiointikanavien laajennuksen suunnittelu projekti sekä tuettiin digikehittämistä niin rakenneuudistus kuin tulevaisuuden sote-keskus hankkeissa.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto (3)

##### 3.1.1.2 Digitaalisten asiointikanavien laajennuksen suunnittelu

Projektin tavoitteena oli suunnitella SOTE-asiointiin liittyvien palveluiden tarjoaminen jatkossa kansalaisille keskitetyssä sähköisessä asiointikanavassa. Projektissa selvitettiin, mitkä maakunnan perusterveydenhuollon,

10.1.2021

erikoissairaanhoidon ja sosiaalihuollon kansalaisille tarjottavat organisaatioiden olemassa olevat palvelut liitetään yhteiseen sähköiseen asiointikanavaan OmaSavoon (työnimi).

Projektissa täydennettiin aikaisemmista selvityksistä saatuja tietoja alueella käytössä olevista sähköisistä asiointikanavista.

Projektin lopputuloksena syntyi toteutussuunnitelma, jonka mukaisesti Pohjois-Savon hyvinvointialueen sähköisen asiointin kehittäminen voidaan käynnistää. Suunnitelmassa huomioidaan etenemisvaiheet kohti tavoitetilaa. Toteutussuunnitelma hyväksyttiin projektin ohjausryhmässä 3.12.2021. Suunnitelmaa hyödynnetään Pohjois-Savon VATE:n ICT-jaoksen työskentelyssä toteutusprojektina.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)

### 3.1.2 Etähoitopalvelut ja etäkonsultaatio

Projektin tavoitteena oli modernisoida ja kehittää alueen useissa eri organisaatioissa käytössä olevan teknisen alustaratkaisun kyvykkyyttä ja rajapintoja yhtenäistä aluemallia varten, sekä mahdollistaa olemassa olevat etäpalvelut koko alueen käyttöön. Tavoitteena oli myös tehdä suunnitelma alueen toimintamallien ja teknisten palveluiden harmonisoinnista ja laajentamisesta siten, että käytössä oleva videovälitteinen etävastaanotto ja -konsultaatoratkaisu sekä VideoHoivapalvelut voidaan laajentaa muihin organisaatioihin. Tavoitteena oli myös kerätä kehitysideoita jatkokehitykseen sekä tehdä integraatiot potilastietojärjestelmiin.

Projektissa toteutettiin uusi tekninen alustaratkaisu, ja perustettiin tuotannossa olevat organisaatorakenteet uudelle alustalle. Projektissa toteutettiin myös kirjautumisintegraatiot Uranus- ja Pegasos-potilastietojärjestelmistä. Videohoivapalveluissa kirjautuminen toteutettiin kirjautumislinkin kautta.

Uuteen alustaratkaisuun oli Videohoivapalvelu-moduuliin toteutettu muutos, jolla olisi ollut vaikutuksia loppuasiakassopimuksiin. Sovittu muutostyö valmistuu tammikuussa, joten Videohoivapalvelun tuotantokäyttöönotto on mahdollista vuoden 2022 puolelle (arvio helmikuu).

Jatkossa pääkäyttäjät hallinnoivat käyttäjien käyttöoikeuksia. Pääkäyttäjätöimintojen muutos tulee mahdollisesti aiheuttamaan organisaatioissa toiminnan muutoksia. Käyttäjien käyttöoikeuksien hallinnointiin projekti esittää kehitystyötä. Toiminnallisuuden kehittämistä edistetään projektin jälkeen yhteistyössä toimittajan ja asiakkaan kanssa.

Etäkonsultaatio toiminallisuudesta toteutettiin Tulsoten hankkeeseen kuuluvan projektin kanssa yhteistyönä. Pilottiin osallistui ESH:n puolelta neljä erityisalan yksikköä sekä PTH:n puolelta useita toimipisteitä. Pilotti oli aikataulutettu toteutettavaksi 11.10.2021 -17.12.2021, joten pilotin kokemuksia emme ennätä kirjaamaan tähän raporttiin. Pilotissa koettiin haasteeksi kalenteritoiminnallisuus, jota ei ole suunniteltu avoimien aikojen julkaisuun. Projektissa kirjattiin vapaiden aikojen julkaisutyökalusta suunnitelma jatkokehitykseen. Toiminnallisuuden määrittelyä edistetään projektin jälkeen yhteistyössä asiakkaan ja toimittajan kanssa.

Toiminnallisuudet vaativat vielä joitakin muutos-/kehitystoteutuksia, ennen kuin alustaratkaisu kykenee palvelemaan yhtenäistä aluemallia. Projektissa tehtiin suunnitelma asioiden edistämiseen. Projektissa kertynyttä tietoa ja osaamista hyödynnetään Pohjois-Savon alueen tulevaisuuden sosiaali- ja terveyskeskus hankkeen jatkorahoituksella toteutettavissa digitalisaatiokokonaisuuksissa.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)

10.1.2021

### 3.1.3 Kotiin vietävät sote-palvelut

#### *Projekti Vaihe 1: arkkitehtuurin suunnittelu*

Projektissa suunniteltiin ja määriteltiin kotihoidon teknisten turvapalvelujen laajentuminen maakunnalliseksi palveluksi. Kotihoidon keskitetyn hälytyskeskustoiminnan (Sote-Tike) laajentuminen maakunnalliseksi tuo vaatimuksen yhtenäisestä teknisestä ratkaisusta organisaatioittain kotihoidon turvapalvelujen ja siihen liitettävien palvelujen toimintaan.

Projekti aloitettiin 23.10.2020 ja päätettiin 21.6.2021.

Projektin lopputuloksena toteutussuunnitelma, jossa on kuvattu kokonaisarkkitehtuuri, suunnitelma etenemiselle ja kustannusarvio. Lopputuloksessa esitetään ratkaisut projektin tavoitteisiin.

- Kokonaisarkkitehtuuriratkaisu mahdollistaa kotihoidon hälytyskeskustoiminnan (Sote-Tike) keskittymisen maakunnalliseksi.
- Kokonaisarkkitehtuuriratkaisu mahdollistaa uusien turvalaitteiden ketterän ja kustannustehokkaan käyttöönoton.
- Kokonaisarkkitehtuuriratkaisu mahdollistaa käytettävien sensoreiden datan hyödyntämisen hoitotyössä, hoidon tarpeen arvioimisessa ja tiedolla johtamisessa.
- Turvapalvelupäivystäjän työ helpottuu, kun pääsy päätöksen tekoon tarvittavaan tietoon yksinkertaistuu. Kriittiset hälytykset ohjautuvat kotihoidon kenttätyöntekijöille.
- Kokonaisarkkitehtuurissa on kuvattu tavoitetila

#### *Projekti Vaihe 2: toteutus*

Projekti aloitettiin 27.8.2021 ja päätettiin 11.12.2021.

Projektissa lähdettiin toteuttamaan valittuja toteutussuunnitelman mukaisia tehtäviä.

Projektissa saavutettiin seuraavat tavoitteet:

- Ratkaisun suunnittelu Ensemble Integraatioalustan laajempi hyödyntäminen: Smooth hälytykset ISM järjestelmään integraatioalustan kautta. Ratkaisu on dokumentoitu.
- Ratkaisun suunnittelu Ensemble Asiakkuuden hallinta, asiakkaan perustiedot siirtyvät järjestelmien välillä. (Alue-Pegasoksesta Ensemblen kautta ISM, Smooth, Evondos). Tilanne: Ratkaisu on dokumentoitu.
- Arvioitu ja priorisoitu muutokset, jotka on oltava toteutettava, ennen kuin uusi organisaatio voidaan ottaa mukaan. Valmistui osana HVA työtä.
- Arvioitiin Hilikka -järjestelmään toteutettavien muutosten järkevyyden, huomioiden kotihoitojärjestelmän tunnistettu kilpailutuksen tarve. Järjestelmään tehdään vai pakolliset muutokset.
- Projektikortin muutosten priorisointi ja budjetoinnissa avustaminen väliaikaishallinnon aikataulujen mukaisesti vuodelle 2022 ja 2023. Valmistui osana HVA työtä.

Projektissa jäi kesken seuraavat tehtävät:

- Ensemble Integraatioalustan hälytysrajapintojen toteutus jää kesken, johtuen ISM hälytysjärjestelmän sopimiseen viivästymisestä.
- Kartoitettiin tarvittavat muutokset, jotta turva-auttajakäynnin asiakaslaskutuksen automatisointi toteutuisi. Muutoksia ei toteutettu. Muutosten toteutuksen vaikutusanalyysi on kesken.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)



10.1.2021

### 3.1.4 Insuliinipuutos diabeteksen digitaalinen hoitopolku

Projektin tavoitteena oli tuottaa Ylä-Savon SOTEen, Kuopion kaupungille ja Varkauden kaupungille:

- Yhtenäinen sähköinen diabeteksen hoitoa tukeva digitaalinen hoitopolku, joka sisältää insuliinihoitoisen diabeteksen omahoidon (potilas) sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa tapahtuvan hoidon ja ohjauksen
- Sähköinen alusta maakunnan alueelle ja toiminnasta alueellinen moniammatillinen toimintamalli
- Kansalaiselle laadukas yhtenäinen ja yksilöllisen tietosisältö omahoitoon, sekä joustavat ja nykyaikaiset ajasta ja paikasta riippumattomat palvelut
- Yhdenmukaistaa hoitomenetelmät ja seurannan tavat, vahvistaa ammattilaisten osaamista, varmistaa hoidon laatua ja tehostaa organisaatioiden työtä ja ajankäyttöä sekä kouluttaa henkilöstö digihoitopolun perusasioihin ja polun

Projektin lopputuotoksena syntyi seuraavat tuotokset:

- Tuotettiin KYSin Diabeteksen digihoitopolkuun lisää tyyppin 2 diabeteksen hoitoon kohdennettua sisältöä sekä yksilöllisesti lisättäviä moduuleja, jotka palvelevat insuliinihoitoisen tyyppin 2 diabeetikon omahoitoa ja hoidonohjausta sekä perusterveydenhuollossa että perustason ja erityistason erikoissairaanhoidossa
- Toteutettiin Terveyskylän käyttöönottoon liittyvät sopimukselliset toimenpiteet sekä suunniteltiin tekniset käyttöönotot, jotka toteutetaan osana HVA valmisteluja
- Tuotettiin tiekartat, jotka sisältävät suunnitelman potilaan etenemisestä digihoitopolulla sekä aikataulutetuista kontakteista (digitaalinen tai fyysinen, ei-reaaliaikainen/ reaaliaikainen)
- Yhdistelmähoitoisen tyyppin 2 diabeetikon moduuli ja prosessi tiekarttoineen
- Sekoiteinsuliinihoitoisen tyyppin 2 diabeetikon moduuli ja prosessi tiekarttoineen
- Monipistoshoitoon siirtyvän tyyppin 2 diabeetikon moduuli ja prosessi tiekarttoineen
- Vastasairastuneen tyyppin 1 diabeetikon prosessi tiekarttoineen
- Insuliinipumpun aloituksen prosessi tiekarttoineen
- Monipistoshoidon tehostamisen prosessi tiekarttoineen

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto (3)

### 3.1.5 Sepelvaltimotaudin digihoitopolku

Projekti koostui seuraavista työpaketeista:

1. Terveyskylän digihoitopolun käyttöönottoon liittyvät toimenpiteet ja testaukset
2. Terveyskylän digihoitopolun käytön opastus, koulutus ja valmennus
3. Henkilökunnan opastus, ohjaus ja valmennus toiminnan muutokseen, kun siirrytään digitaaliseen ohjaukseen/hoitoon osana perustyötä
4. Sepelvaltimopotilaan hoidon ohjauksen sisältö ja opastus niiden käyttöönottoon
5. Sepelvaltimotaudin digihoitopolun lääkinnälliseen laitteeseen liittyvä muutosdokumentaatio

Projektin tuottaman digihoitopolun tärkeimpinä tavoitteina oli

- Parantaa potilaan ymmärrystä ennaltaehkäisevien hoitotoimenpiteiden merkityksestä

10.1.2021

- Yhdenmukaistaa sairaalassa annettava potilasohjaus
- Osallistaa ja sitouttaa potilas paremmin omaan hoitoonsa
- Tehostaa sepelvaltimotaudin riskitekijöiden ja liitännäissairauksien tunnistamista ja hoitoa
- Vähentää potilaiden rutiiniluonteisia kontrollikäyntejä
- Luoda katkeamaton palveluketju ESH ja PTH välillä yhteisellä digihoitopolulla
- Mahdollistaa potilaiden etähoito

Projektin tuloksena tuotettiin Kuopion kaupungin potilaiden hoitoon sepelvaltimotaudin digihoitopolku. Polun sisällöt on yhdessä määritelty ja kuvattu Kuopion kaupungin ja KYSin sydänkeskuksen kanssa.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto (3)

### 3.1.6 Omaolo kehittäminen

Pohjois-Savon SOTE rakenneuudistus -hankkeessa on toteutettu sähköisen asioinnin arkkitehtuurin suunnittelua ja sähköisten palveluiden harmonisointia. Osana tätä työtä on kansallisen Omaolo-palvelun (<https://www.omaolo.fi/>) käyttöönotto, joka oli tämän projektin tavoitteena. Omaolon käyttöönottoon liittyy myös alueellisen toimintamallin ja tukipalveluiden ja sen rakenteen suunnittelu ja käyttöönotto osana projektia.

Käyttöönottoprojekti kärsi huomattavasti koronaviruspandemian aiheuttamista paineista terveydenhuoltojärjestelmälle. Pohjois-Savon alueella on usealla järjestäjällä käytössä Omaolo-palvelua vastaava kaupallinen tuote. Kriittisessä työvoimatilanteessa alueen PTH-organisaatioilla ei ollut kykyä lähteä edistämään Omaolon käyttöönottoa suunnitelman mukaisesti. Kesäkuussa 2021 alueen organisaatioiden yhteisessä palaverissa todettiin, ettei projektilla ole edellytyksiä edetä käyttöönottoon vuoden 2021 aikana. Tähän vaikuttivat mm. resurssitietoisuus ja sitoutumisen puuttuminen projektin ohjaamiseen ja toteutuksen tukemiseen. Projekti keskeytettiin hankkeen johtoryhmän päätöksellä elokuussa 2021. Keskeyttämisspätös käsiteltiin hankkeen ohjausryhmässä ja yhdessä hankkeen valvojan kanssa.

### 3.1.7 Kehittämisaamien lisääminen

Digitaalisten mahdollisuuksien lisääminen palveluihin edellyttää olemassa olevan palveluprosessin selkeyttämistä ja toimintatapojen standardointia sekä tämän jälkeen automaation lisäämistä toimintoihin. Lean Six Sigma –ajattelu tarjoaa työkaluja palveluprosessien standardointiin ja ongelmanratkaisuun. Tämän projektin tavoitteena oli lisätä Lean Six Sigma –osaamista siten, että se tukee digi- ja etähoitopalveluiden käyttöönottoa.

Kehittämisaamien lisääminen projekti aloitettiin 17.3.2020. Syksyllä 2020 suoritettiin kilpailutus koulutusohjelman tuottamisesta yhdessä Sansian kanssa, ja sopimus koulutustuottajien kanssa allekirjoitettiin helmikuussa 2021. Vuoden 2021 aikana koulutettiin Kuopion yliopistollisen sairaalan johtoryhmistä yhteensä 59 henkilöä. Koulutuksessa painotettiin johtamisen roolia kehittämisprojektien valinnassa ja tukemisessa. Lisäksi 29 henkilöä koulutettiin Leanin syväosaajiksi (Lean Six Sigma Green Belt 27 henkilöä, Lean Six Sigma Black Belt 2 henkilöä). Näillä henkilöillä on osaamista toimia prosessien moniammatillisen kehittämisen projektipäällikköinä. Koulutetuista 22 henkilöä kuului Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökuntaan, ja lisäksi koulutuksiin osallistui 2 henkilöä Kuopion kaupungilta, 1 henkilö Siilinjärven kunnalta, 2 henkilöä Ylä-Savon SOTE kuntayhtymästä ja 2 henkilöä Varkauden kaupungilta.

Johtoryhmien koulutukset toteutuivat suunnitellusti, mutta johtoryhmät tarvitsevat jatkossa edelleen tukea kehittämisprojektien valinnassa ja priorisoinnissa. Leanin syväosaajien koulutukset toteutuivat suunnitellusti. Jatkossa tarvitaan tukea, että johtoryhmät osaavat hyödyntää syväosaajien osaamista sekä mahdollistavat resurssoinnin kehittämiseen.

10.1.2021

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)

### 3.2. Tuotannon- ja toiminnanohjaus

#### 3.2.1 Määrämuotoinen viestintä SOTE-toimijoiden välisissä asiointiprosesseissa

Lomake-UNA-sovellus on keskitetty palvelu lausuntojen ja todistusten tuottamiseen ja tallentamiseen Kansalliseen potilastiedon arkistoon. Lomake-UNA-palvelun käyttöönotto -projektin tavoitteena oli käyttöönottaa lomake-UNA-palvelu PSSHPn alueen potilastietojärjestelmissä CGI Oy:n Uranuksessa ja Pegasoksessa sekä TietoEVRYn Lifecaressa. Lomake-UNA-palvelu mahdollistaa seuraavien lomakkeiden teon ja säilytyksen: SV 6, SV 10, SV 75, SV 97, SV 67, SV 7, F122, sekä tarkkailulähetteen ja -lausunnon (M1 ja M2). Projekti alkoi 1.7.2020.

Lomake-UNA-palvelun käyttöönoton pilotoivina yksikköinä toimivat Kysterin Tervon ja Kaavin vastaanottoyksiköt ja pilotti toteutettiin lomakkeilla SV 6 ja F122. Onnistuneen pilotoinnin jälkeen lomake-UNA-palvelun käyttöönottoa laajennettiin seuraavasti: Kysterin muut yksiköt, Kuopio, Siilinjärvi, Ylä-Savon sote kuntayhtymä, Pieksämäki, Sisä-Savon terveydenhuollon kuntayhtymä sekä Kuopion yliopistollinen sairaala ja käyttöönotettiin kaikki lomakkeet lukuun ottamatta M1 ja M2.

Lomake-UNA-palvelun käyttöönotto ei toteutunut PSSHPn alueen Lifecare organisaatioissa Lapinlahdella ja Varkaudessa. Syynä käyttöönottojen siirtymiseen oli potilastietojärjestelmän päivitetyn version aiheuttamien ongelmien korjausten viivästyminen vuoden 2021 lopulle sekä organisaatioiden resurssiongelmat.

Projektissa ei toteutettu tarkkailulähetteen M1 ja tarkkailulausunnon M2 käyttöönottoa, koska vaativat tarkennetun suunnittelun ja toimintamallien läpikäynnin PSSHPn ja alueen organisaatioiden psykiatrian yksiköiden kanssa. Projekti päättyi 31.12.2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)

#### 3.2.2 Yhteiset SOTE -tilannekuvat

Projektin tavoitteena oli saada kokemuksia yhdistetyn tiedon hyödynnettävyydestä PSSHPn päivystyksellisessä toiminnassa ja teknisessä ympäristössä. Pilotti piti sisällään Ydin UNA integraatio- ja tiedonhallintaratkaisun sekä UNA-tilannekuvan käyttöönoton. Projekti alkoi 1.7.2020.

PSSHPn Ydin UNA toiminnallinen pilotti sijoittui PSSHPn SOTE-tilannekeskuksen monipalveluympäristöön, missä toimivat PSSHPn ensihoito, Kuopion kaupungin kotihoidon turvapalvelut, Kuopion kaupungin kotisairaala/yhteyspiste sekä Kuopion kaupungin sosiaalipäivystys. Lisäksi pilottiin kuului Kuopion yliopistollisen sairaalan (myöh. KYS) päivystys ja Päivystysapu 116 117.

Pilottiin kuuluneet asiakas-/potilastietojärjestelmät olivat AluePegasos (Kuopio perusterveydenhuolto), Uranus (KYS erikoissairaanhoido) ja sosiaali Effica (Kuopio sosiaalihuolto) sekä tiedot Kanta-palveluista.

Pilotissa saatiin toteutettua UNA-tilannekuvan toteutus, jolla on parannettu tiedon näkyvyyttä ja ratkaisua tullaan laajentamaan hyvinvointialueen käyttöön, jossa myös laajennetaan uusia rajapintoja ja tietosisältöä. Projekti päättyi 31.8.2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto (3)

10.1.2021

### 3.2.3 Hoitajamitoitustyövälineiden kehittäminen

Projektin tavoitteena oli kehittää henkilömitoituksen toteutumisen seurantaan tekoälyllä jalostettu älykäs raportointijärjestelmä, joka hyödyntää nykyisiä hoitoraportteja sekä uusinta sensoriteknologiaa. Projekti oli rajattu koskemaan kehitystyötä Kuopion kaupungin palveluasumisen yksiköissä. Näin ollen kotihoito jää tässä vaiheessa kehitystyön ulkopuolelle mutta lopputulosta on ajateltu käytettävän myös kotihoidossa.

Projekti oli jaettu kahteen osaan, joilla kummallakin oli oma tavoitteeseen sidottu osa-alue. Ensimmäinen osa-alue oli tehdä automatisoidut raportit eri viranomaisille ja hoitopisteen työnohjauksen tarvittavat raportit. Raporttien tarkoituksena oli myös auttaa nykyisiä palveluntuottajia seuraamaan ja ennakoimaan tulevaa henkilömäärää eri yksiköissä, jotta laissa määrättyä seuranta-ajanjaksona täyttyy laissa määrätty hoitajamäärä. Järjestelmä tuottaa automaattisesti myös tarvittavat viranomaisraportit henkilömitoituksen toteutumisen osalta mutta sillä voidaan myös generoida muita raportteja. Ensimmäisessä vaiheessa Vanhushuoltolain 3§ 4 mom. 1. kohdan mukainen toteutuneen henkilöstömitoituksen automaattinen raportointi. Järjestelmä tuottaa automaattisesti hoitajamitoituksen seurantaan raportin määrättyinä aikoina.

Toinen osa-alue Ennustus, kartoitettiin mahdollisuuksia hoivatyön tukemiseen datalähtöisellä ennustamisella. Ennustus pyrki ennakoimaan hoitopisteen resurssitarpeen ja vuodepaikkojen täytön. Henkilömitoitustarve perustuu ennusteeseen sekä nykytilan ja historiatietojen seurantaan. Tekoälyllä toteutetaan ennuste hoitohenkilökunnan tarpeesta tuleville seurantajaksoille. Ennuste tukee työvuorosuunnittelua ja auttaa sopeutumaan muuttuvaan asiakas- ja työmäärään.

Ennustamisprojektissa on kartoitettu pilottipaikan Mäntykampuksen hoivatyön toteuttamiseen liittyviä ongelmia ja niihin löydettäviä ratkaisuja data-analytiikan ja ennustusmallien saralla. Mäntykampus on hybridiyksikkö, jossa tehostetussa palveluasumisessa olevien osuus asiakkaista on kasvanut viime vuosina voimakkaasti, toisin sanoen asiakkaat tulevat hoitoon yhä huonokuntoisempina.

Projektin ensisijaisena tavoitteena tuottaa vaatimusmäärittelydokumentti, minkä lisäksi pilottikokeilu ennustamisesta.

Ennustusprojektin alussa ennustuskohteeksi oli ajateltu erityisesti lain edellyttämän hoitajamitoituksen kehittyminen. Määrittelytyön myötä mukaan rajaukseen tuli myös muita hoivatyöhön liittyviä määreitä. Näin toimittiin, koska hoitajamitoituksen ennustaminen oli projektin laajuuteen nähden melko yksinkertainen asia. Lisäksi koettiin, että asiakkaan tarpeisiin voitaisiin tuottaa arvoa laajemmalla data-analyysillä ja etsimällä muitakin ennustuksen kohteita.

Projektin tulokset ovat sen tapaisia, että jatkokehittäminen on mahdollista niiden pohjalta.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Seurannan ja valvonnan digitaalisten mahdollisuuksien kartoitus ja tarvittavien työkalujen määrittely (4)

### 3.2.4 RAI-arviointiväline hankinnan valmistelu

Projektin tavoitteena oli tuottaa vaatimusmäärittely yhteistyössä Kuopion, Varkauden ja Ylä-Savon Sote Ky:n asiantuntijoiden kanssa RAI-arviointivälineen kilpailuttamista varten.

Vaatimusmäärittelyn, hankinnankohteen kuvauksen ja muiden tarjouspyynnön liitteiden teko oli Isteikin vastuulla, mutta varsinaisen kilpailutuksen toteutti Sansia Oy.

Määrittely ja tarjouskilpailuvaihe toteutettiin vuoden 2020 aikana. Työ aloitettiin jo marraskuussa 2019, mutta RAI-valmistelu otettiin osaksi OA3-projekteja syksyllä 2020, jolloin varsinainen hankinnan tekninen toteutus aloitettiin Sansian vetämänä.

10.1.2021

Tarjouskilpailuun vastasi yksi toimija: Raisoft Oy, jonka tarjouksesta tehtiin hankintapäätös tammikuussa 2021.

Hankinnan valmisteluvaihe päättyi tammikuussa 2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Seurannan ja valvonnan digitaalisten mahdollisuuksien kartoitus ja tarvittavien työkalujen määrittely (4)

### 3.2.6 Alueellisen tuotannonohjaustratkaisun hankinnan ja käyttöönoton valmistelu

Tämä projektikonaisuus käsitti Toiminnan-/ja tuotannonohjauksen järjestelmäkokonaisuuteen liittyvän suunnittelu-/valmisteluprojektin. Projekti toteutettiin G3 yhteistyöprojektina, jossa mukana olivat Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri (PSSH) lisäksi Pirkanmaan sairaanhoitopiiri (PSHP) ja Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri (VSSH) ja projektin kokonaiskoordinoinnista vastasi UNA. Projektin keskeinen tavoite oli muodostaa selkeä yhteinen näkemys organisaatioiden tarvetilasta mahdollisen hankinnan osalta, selkiyttää millaisiin toiminnallisiin tarpeisiin tuotannonohjauksella pitää vastata sekä jäsentää tuotannonohjauksen asemoitumista alueiden nykyiseen järjestelmäkokonaisuuteen. Keskeinen projektissa tuotettu dokumentaatio on Tuotannonohjauksen tavoitearkkitehtuuri, joka on julkisesti saatavilla osoitteessa: [G3-Palvelutuotannon-ohjaus-julkaisu.pdf \(unaoy.fi\)](#). Tavoitearkkitehtuuri kuvaa tavoitteita ja ratkaisumalleja yhtenäisen palvelutuotannon kehittämiseksi alueiden sosiaali- ja terveydenhuollon monitoimittajaympäristössä. Esitetty tavoitearkkitehtuuri on muuttuva työsuunnitelma, jonka toteuttamiseen alueen organisaatiot eivät ole sitoutuneet. Tavoitearkkitehtuurin avoimen julkaisun keskeinen tavoite oli tuoda esitetyt ratkaisumallit markkinatoimijoille avoimeen keskusteluun, arvioitavaksi ja kommentoitavaksi sekä toimia organisaatioiden tuotannonohjauksen arkkitehtuurin suunnittelun työkaluna.

Osaltaan tavoitearkkitehtuuri pyrkii vastaamaan sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristöön kohdentuviin mittaviin muutostarpeisiin ja -hankkeisiin, joissa asiakkaille tarjottavia palveluita kehitetään yhtenäisimmiksi palveluketjuiksi ja -kokonaisuusiksi. Palveluketjujen toteuttaminen itsessään hajaantuu useisiin erillisiin tuottajaorganisaatioihin ja organisaatioiden tuotannossa hyödynnetään useita hyvinkin erityyppisiä tietojärjestelmiä. Muun muassa kustannustehokkuuden näkökulmasta koko palvelutuotannon tietojärjestelmien keskittäminen suuriksi kokonaisuusiksi muutamalle järjestelmätoimittajille ei ole tavoiteltu ratkaisu, joten projektissa tuotettu tavoitearkkitehtuuri tavoittelee tilannetta, jossa SOTE-tietojärjestelmiä voidaan jatkossakin kehittää joustavasti ja joita voidaan tarvittaessa hankkia useilta eri markkinatoimijoilta, kuitenkin siten että hankittavat järjestelmät voidaan hallitusti ja kustannustehokkaasti liittää osaksi olemassa olevia järjestelmiä. Tavoitearkkitehtuurilla tavoitellaan siis toimintaympäristöä, joka mahdollistaa 1) yhtenäisten palveluketjujen ja niissä muodostuvien palvelukokonaisuuksien tuottamisen asiakkaille 2) yhtenäisen tuotannon suunnittelun ja ohjauksen sote-ammattilaisille 3) nykyistä paremmin sote-ammattilaisten osallistumisen toiminnan ja tietojärjestelmien jatkokehittämiseen 4) muutosjoustavuuden, jolloin uusiin teknologioihin ja toimintamalleihin voidaan mukautua nopeallakin aikataululla. Näiden tavoitteiden toteutuminen edellyttää nykyistä laajempaa yhteentoimivuutta, jonka toteuttamiseksi tavoitearkkitehtuurissa esitetään tuotannonohjauksen arkkitehtuurin jäsentämistä ISA-95 standardin mukaisesti. Projektissa tunnistettiin ja arvioitiin seuraavia ratkaisuelementtejä, joilla yhtenäistetty arkkitehtuuri voidaan toteuttaa: eriytetyt tuotannon suunnittelun -ratkaisut, yhtenäinen tuotannonohjaustratkaisu digitalisointialustalla ja hyödynnettävien asiakkaan ja resurssitietojen yhtenäistä hallintaa (MDM).

G3 yhteistyöprojektin lisäksi projektissa kerättiin myös paikallisesti PSSH:n alueella vaatimuksia kokonaisuudelle, määriteltiin tarvetilaa ja muodostettiin sekä edistettiin tuotannonohjauksen lyhyen tähtäimen kehittämisen näkökulmaa nykyisten järjestelmätoimittajien ratkaisuiden pohjalta. Lisäksi projektissa toteutettiin toimittajaohjausta, jolla järjestelmätoimittajien toiminnanohjaustratkaisuihin liittyvä kehitystyö ja G3 Tuotannonohjauksen tavoitearkkitehtuurissa esitetyt näkökulmia tuodaan lähemmäksi toisiaan ja jonka pohjalta

10.1.2021

toimittajien kehitystyö tapahtuisi jatkossa enemmän tilaaja-/tarvelähtöisesti. Projekti alkoi 05/2020 ja päättyy 12/2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Geneerisen palveluneuvonnan ja asiakasohjauksen toimintamallin käyttöönotto (3)

### 3.3 Asiakas- ja potilastietojen tiedonhallinta

#### 3.3.1 Alueellisen sähköisen arkistoinnin suunnittelu

Projektin tavoitteena oli priorisoida ja jatkaa maakunnan SOTE- organisaatioissa syntyneiden vanhojen tietojen Kanta-arkistointia sekä mahdollistaa Kanta-arkiston ulkopuolelle jäävien ns. hallinnollisten tietojen säilytys keskitetysti maakunnan alueella. Tavoitteeksi asetettiin, että Istekki Oy:n tarjoama arkistoratkaisu toimisi pitkäaikaisarkistona koko Pohjois-Savon maakunnan SOTE-organisaatioiden osalta.

Tämän priorisoinnin myötä käynnistettiin OA3:n aikana seuraavat arkistointiprojektit:

- Kuopion suunterveydenhuollon Effica-järjestelmän hallinnollisten tietojen siirto Istekki-Arkistoon
- Ylä-Savon Sote Ky:n suunterveydenhuollon Effica-järjestelmän hallinnollisten tietojen siirto Istekki-Arkistoon
- Ylä-Savon Sote Ky:n perusterveydenhuollon Effica-järjestelmän Kanta-arkistointi
- Kuopion Effica YPH Kanta-arkistointi vaihe 3

Lisäksi laadittiin roadmap, johon tunnistettiin hyvinvointialueen valmistelun kannalta arkistointia edellyttävät järjestelmät. Nämä kohteet arvioitiin kriittisyyden ja käyttöasteen mukaan sekä tehtiin arkistointiprojektikohtainen kustannusarvio STM-rahoitushakemusta varten.

Projekti päättyi 31.12.2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla (6)
- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

#### 3.3.1.1 PoTKanta vaihe 2 Kuopion suun terveydenhuollon hallinnollisten tietojen siirto IstekkiArkistoon

#### 3.3.1.2 PoTKanta vaihe 2 Ylä-Savon Sote Ky:n suun terveydenhuollon hallinnollisten tietojen siirto IstekkiArkistoon

Kuopion kaupungin ja Ylä-Savon soten suun terveydenhuollon Effica-järjestelmät ovat olleet katselukäytössä jo pidempään, järjestelmävaihdoksesta lähtien. Projektin tavoitteena oli arkistoida järjestelmien potilashallinnolliset tiedot (ajanvaraukset, käyttäjä- ja asiakastiedot) pysyvään sähköiseen arkistojärjestelmään ja näiltä osin mahdollistaa vanhoista palvelinympäristöistä luopuminen.

Istekki tuottaa palveluna Canonin Therefore-järjestelmään perustuvaa IstekkiArkisto-palvelua, jota potilashallinnollisten tietojen arkistointiin tässä projektissa hyödynnettiin. Projektissa luotiin potilashallinnollisille tiedoille oma tenant, jota on jatkossa mahdollista hyödyntää tulevan hyvinvointialueen järjestelmien arkistointitarpeita tarkennettaessa.

Projektit aloitettiin elo-syyskuussa 2021 ja ne päätetään POSOTE hankkeen rahoituksen alaisina projekteina 31.12.2021 mennessä.

10.1.2021

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

### 3.3.2 Alueellisen asiakas- ja potilastietojen tiedonhallintakokonaisuuden valmistelu

Osa-alueen alla toteutettiin projekti, joka lähti suunnittelemaan ja edistämään Pohjois-Savon alueellisen kokonaisarkkitehtuurityön vaiheittaista käynnistämistä osana tiedonhallintalain edellyttämiä toimenpiteitä ja UNA-yhteistyötä. Projektin tavoitteiksi asetettiin edistää ja käynnistää alueellisen kehittämisen- ja arkkitehtuurin hallinnan toteutusmallin suunnittelua sekä organisoitumista myös UNA-yhteistyötä ja -kehittämistä silmällä pitäen. Projektin lopputuotoksiksi määriteltiin toteuttaa ylätasoa tieläistä hyvinvointialueen kokonaisarkkitehtuurin kehittämisestä sekä suunnitelma ja kuvaus (hallintamalli) yhteiskehittämisen toteuttamisesta osana sote-uudistusta (huomioiden sidoshankkeet). Projekti toteutettiin aikavälillä 10/2020–3/2021.

Projektin tuotti lopputuotoksena laajan kuvauksen Pohjois-Savon hyvinvointialueen yhteiskehittämisen periaatteista ja toteutusmallista sekä esityksiä tulevan väliaikaishallinnon käyttöön.

Projektin työryhmän sekä laajemmin hyvinvointialueen valmisteluun osallistuvien toimijoiden kanssa käydyissä keskusteluissa on noussut esiin huoli toiminnan ja ICT-valmistelun tapahtumisesta erillään toisistaan. Huolta on myös aiheuttanut ylipäättään laajan valmistelukokonaisuuden hallinta, kun kehittämistä toteutetaan alueen kehittäjäorganisaatioiden vastuulle hajautettuna. Alueellisella tasolla toteutettavalle toimintalähtöiselle yhteiskehittämiseksi on siis tunnistettu selkeä tarve, ja projektin työryhmä on tätä tarvetta laajasti korostanut. Kehittämisen hallintaan kannattaa panostaa nyt kun valmistelu on vielä alkuvaiheessa ja vaikka kehittämisohjelmien vaatii resursseja, on lisäarvo vaikuttavan valmistelun, päällekkäisyyksien estämisen sekä paremman läpinäkyvyyden toteutuessa huomattavasti tehtyjä panostuksia suurempi.

Projektin loppudokumentaatioissa kuvataan visio, reunaehdot sekä konkreettinen yhteiskehittämisen toimintamalli, jonka mukaisesti hyvinvointialueen valmistelua tukeva yhteiskehittäminen sekä siihen liitetty salkunhallinnan ja arkkitehtuurityön toiminta voitaisiin käynnistää. Yhteiskehittämisen toimintamallissa keskiössä on käyttäjien ja toiminnan tarpeista lähtevä kehittäminen; Toiminnan, tiedonhallinnan ja ICT:n muutokset vaikuttavat aina toisiinsa ja organisaation toimintaympäristöön kokonaisuudessaan. Kun ymmärretään kokonaisuus ja mistä osista se koostuu, sitä voidaan kehittää.

Täytyy kuitenkin huomioida, että kyseessä on erittäin laaja ja vaikuttava kokonaisuus, jonka suunnitteleminen käytännön toiminnan tasolle asti niin sanotusti paperilla ei ole mahdollista eikä tarkoituksen mukaista. Toimintamallin rakentamisessa on oltu myös vähintään osittain luomassa täysin uudenlaista tapaa tukea ja toteuttaa käyttäjä- ja asiakaslähtöistä kehittämistä, jollaisista on melko vähän referenssejä ja käytännön kokemuksia huomioitavissa. Erityisesti kun toimintamallia sovelletaan rakenteeltaan melko kompleksisen organisaation perustamista tukemaan. Tämän takia toimintamallin käyttöönottoa on syytä toteuttaa vaiheittain ja kehittämällä jatkuvasti käyttöönoton edetessä.

Yhteiskehittämisen toteuttamisella voidaan vastata moniin esiin nousseisiin huoliin ja konkreettisiin haasteisiin hyvinvointialueen kehittämisprojektin samansuuntaisuuden, vaikuttavuuden sekä läpinäkyvyyden valmistelun osaksi. Projektin työryhmän toimesta kuvattu yhteiskehittämisen toimintamalli on nähty hyvänä tapana jäsentää hyvinvointialueen yhteiskehittämistä hallitusti. Malli mukaillee myös pääpiirteiltään Ylä-Savon SOTE:ssa käytössä olevaa kehittämisen mallia, joka on osoittautunut toimivaksi malliksi hallita kehittämistä.

Kyvykkyydlähtöisen kehittämisen periaatteiden soveltaminen osana toimintamallia on nähty myös erittäin hyväksi tavaksi jäsentää ja luokitella kehittämisen sen lisäksi, että se tuo mahdollisuuden edistää hyvinvointialueen johtamisessa kyvykkyydlähtöisen johtamisen periaatteita.

10.1.2021

Työryhmä suositteli, että tässä projektissa kuvattu yhteiskehittämisen toimintamalli sekä esitys sen käyttöönottamisesta hyvinvointialueen kehittämisen tueksi viedään tiedoksi ja käsiteltäväksi hyvinvointialueen valmistelutoimielimiin ja toimielimiä pyydetään linjaamaan, lähdetäänkö toimintamallia jalkauttamaan osaksi hyvinvointialueen valmistelua.

Mikäli toimintamallin jalkautukseen ryhdytään, tulee päätöksenteossa ottaa myös kantaa

- miten, missä laajuudessa ja millä vaiheistuksella toimintamallia lähdetään jalkauttamaan sekä
- miten yhteiskehittäminen organisoidaan ja resursoidaan.

Loppudokumentaatio kuvaa suosituksen toimintamallin vaiheittaisesta käyttöönotosta käynnistys- ja vakiinnuttamisvaiheiden kautta kohti vakiintuneen toiminnan vaihetta.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)

### 3.3.3 Omni käyttöönotto Alue-Pegasoksessa

Projektin tavoite oli päivittää Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin Alue-Pegasos organisaatioissa (Kuopio, KYSTERI, Pieksämäki, Siilinjärvi ja Ylä-Savon SOTE organisaatioille, Sisä-Savon thky:lle sekä kuntien kotihoidon organisaatioille) käytössä oleva Pegasos -potilastietojärjestelmä sekä ottaa käyttöön Pegasos OMNI360 – vaiheen 1 toiminnallisuudet testi-, koulutus- ja tuotantoympäristöissä.

Käyttöönotto kohdistui perusterveydenhuollon osioihin, jotka korvattaisiin OMNI360-toiminnallisuuksilla.

OMNI360 vaihe 1 mahdollistaa toimintamallien muutoksen kirjaamisen moniammatillisia ja prosesseja ohjaavia työkaluja hyödyntäen.

Projektissa päivitettiin Pegasos järjestelmä vastaamaan Pegasos OMNI360-vaiheen 1 ominaisuuksia. Pohjois-Savon Alue-Pegasos järjestelmän testiympäristöön tehtiin organisaatioittain tarvittavat OMNI360 parametroidit ja testattiin järjestelmän toimivuus.

- Organisaatioiden pää- ja vastuukäyttäjille suunniteltiin ja toteutettiin koulutusaineistot ja järjestettiin koulutukset.
- Loppukäyttäjien koulutukset suunniteltiin ja osittain myös toteutettiin.
- Suunniteltiin Alue-Pegasos organisaatioille yhteneväisiä toimintamalleja ja kirjausmenetelmiä.
- Otettiin käyttöön CGI:n eOpisto loppukäyttäjien itseopiskelua varten.
- Projektin loppuaikaa siirrettiin projektiryhmän esityksestä ja ohjausryhmän päätöksillä kaksi kertaa.

Maaliskuussa 2021 projektiryhmässä päätettiin esittää riskien toteutumisen vuoksi käyttöönottojen siirtämisestä keväeseen 2022.

- Koronan vaikutukset
- OMNI360 1.1. version valmistumisen siirtyminen Pegasos Java version takia.

Syyskuussa, Alue-Pegasoksen johtoryhmä päätti siirtää Pohjois-Savon Alue-Pegasos organisaatioiden OMNI360 käyttöönotot vuoden 2022 loppuun ja vuoden 2023 alkuun. Käyttöönotto suunnitellaan hyvinvointialueen aikataulun mukaisesti.

Syynä tähän oli:



10.1.2021

- Hyvinvointialueen valmistelun vaatimat resurssit vuosien 2021–2022 aikana
- Hyvinvointialueen yhtenäisten toimintatapojen suunnittelun keskeneräisyys
- OMNI360 ja hyvinvointialueen käyttöönoton muutosten vaatimien organisaatioiden päällekkäisten töiden minimointi

Lisäksi muutokseen vaikuttivat Alue-Pegasos organisaatioiden muut sisäiset syyt.

Ohjausryhmän päätöksellä jatkettiin yhtenäisten toimintatapojen suunnittelua, pää- ja vastuukäyttäjien OMNI360 infotilaisuuksien järjestämistä vuoden 2021 loppuun saakka.

Projekti on ollut POSOTE hankkeen rahoituksen alainen ja siten päätetään 31.12.2021 mennessä.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Rakenteisen kirjaamisen yhtenäistäminen maakunnan alueella (5)
- Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla (6)

### 3.3.4 PosKanta vaihe 2

Projektin tavoitteena oli siirtää Kuopion kaupungin sosiaalitoimen asiakastietojärjestelmästä sovitut vanhat asiakastiedot Kelan Kanta-arkistoon. Projektin lopputuloksena seuraavat Effica YPH sosiaalityön asiakastietojärjestelmässä olevat vanhat sosiaalihuollon asiakastiedot saatiin suunnitelman mukaisesti arkistoitua:

- Lapsiperheiden kotipalvelu
- Perhetyö
- Vanhusten asumispalvelut ja kotihoidon sosiaalityö
- Työllistymistä tukeva toiminta
- Sosiaalitoimen tukiasunto

Projektialoitettiin kesäkuussa 2020 ja se päättyi huhtikuussa 2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

### 3.3.5 ProConsona tietokantojen yhdistäminen

Projektin tavoitteena oli yhdistää Pohjois-Savon alueen kuntien sosiaalihuollon ProConsona tietokannat yhteiseen tekniseen ympäristöön. Alkutilanteessa jokaisella organisaatiolla oli olemassa oma tekninen ympäristö ja tarvittavat integraatiot oman ympäristön kautta. Alueellisen sosiaalipäivystyksen kannalta oltiin tilanteessa, että tietojen saatavuus alueellisesti oli haastava toteuttaa ja kaikki tietojärjestelmään liittyvät kehittämishankkeet tehtiin organisaatiokohtaisesti.

Tekninen yhtenäistämiprojekti aloitettiin 1.7.2020 ja projektin aikana toteutettiin uusi tekninen ympäristö, jonne toteutettiin sovellusasennukset ja tietokantojen asennukset. Eri organisaatioiden tietojen siirrot toteutettiin teknisten asennusten jälkeen sekä toteutettiin tarvittavat integraatiot esimerkiksi taloushallinnon järjestelmiin. Asennusten jälkeen tehtiin tarvittavat testaukset ja varmistettiin järjestelmän toimivuus eri organisaatioissa. Käyttöönoton jälkeen pidettiin yllä korotettua seurantaa ja kun ongelmia ei ilmaantunut niin siirryttiin normaalin

10.1.2021

ylläpidon malliin. Toteutuksen jälkeen tehtiin projektin lopputoimenpiteet ja loppuraportti. Projekti päätettiin 1.12.2020.

Toteutus on auttanut sosiaalipäivystyksen toimintaa, kun alueen kaikki sosiaalihuollon tiedot on saatu yhteiseen käyttöön. Toteutus myös oli avustava toimenpide, kun ProConsona siirtyy hyvinvointialueen käyttöön ja rekisterinpitoon liittyvät muutokset tehdään yhteisessä ympäristössä.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla (6)
- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

### 3.3.6 Sisä-Savon liittyminen Alue-Pegasokseen

Projektin tavoitteena oli ottaa käyttöön Pohjois-Savon Alue-Pegasos Sisä-Savon THKY:ssä 3.5.2021. Sisä-Savosta tuli yksi Pohjois-Savon Alue-Pegasos käyttäjäorganisaatioista.

Sisä-Savon THKY:ssä on ollut käytössä Pegasos -potilastietojärjestelmä. Tässä projektissa Sisä-Savon THKY:n käytössä ollut Pegasos-järjestelmä korvattiin Alue-Pegasoksen vastaavilla toiminnallisuuksilla.

Alue-Pegasos käyttöön siirtymisellä valmistauduttiin samalla Omni360 vaiheen 1 käyttöönottoon.

Projektissa muodostettiin Alue-Pegasos järjestelmään Sisä-Savon THKY:lle oma organisaatio sisältäen tarvittavat parametrit, käyttäjätunnukset ja integraatiot lisäksi järjestettiin tarvittavat koulutukset.

Projekti toteutettiin 5.6.2020 – 30.6.2021 välisenä aikana.

Sisä-Savon THKY aloitti Alue-Pegasoksen tuotantokäytön 3.5.2021.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Rakenteisen kirjaamisen yhtenäistäminen maakunnan alueella (5)
- Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla (6)

### 3.3.7 Alue-Pegasoksen liittyminen Kvarkkiin

Projektin tavoitteena oli toteuttaa Pohjois-Savon Alue-Pegasoksen liittäminen kansalliseen kuva-aineistojen arkistointipalveluun, Kanta.fi.

Projektin toteutuksen päävaiheet olivat:

1. KELA:n Pegasos-Kvarkki yhteistestaus – kevät 2021 ja
2. Alue-Pegasos Kvarkki-käyttöönottestaus ja käyttöönotto – syksy 2021.

Tavoitteeksi asetettu tuotantokäytön kyvykkyyden saavuttaminen vuoden 2021 loppuun mennessä saavutettiin projektissa. Käyttöönottokoe suoritettiin lokakuussa mahdollistaen arkistointitoiminnon käyttöönoton. Arkistointitoiminto aktivoitiin marraskuussa 2021 vaiheittain Pohjois-Savon Alue-Pegasos -organisaatioissa.

Arkistointipalvelun katselutoiminnon käyttöönotto siirtyy toteutettavaksi keväällä 2022. Käyttöönotto voidaan toteuttaa, kun kaikki PSSHP:n Sectra PACS -kuvantamisen arkistointipalvelua käyttävien alueorganisaatioiden asiakas- ja potilastietojärjestelmät ovat saavuttaneet kyvykkyyden katselutoiminnon käyttöönotolle. Katselutoiminnon käyttöönotossa tulee myös varmistaa, että Alue-Pegasos organisaatioiden toimintamallit ja ohjeistus on päivitetty tukemaan Kvarkki-käyttöönottoa.

10.1.2021

Istekki tuottaa Alue-Pegasos-palvelua Pohjois-Savossa ja toimi projektin omistavana organisaationa.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Asiakastiedon saatavuuden parantaminen maakunnan tasolla (6)

### 3.3.8 PoTKanta ja suun terveydenhuolto

Kuopion kaupungin ja Ylä-Savon soten suun terveydenhuollon Effica-järjestelmien vanhojen tietojen arkistointiprojekti PoTKanta siirtyi marraskuussa 2020 POSOTE-hankkeen alaisuuteen. Projekti oli käynnistetty jo vuoden 2019 puolella. Sekä Kuopion että Ylä-Savon soten suun terveydenhuollon vanha Effica-järjestelmä on ollut katselukäytössä järjestelmävaihdoksesta lähtien. Projektin tavoitteena oli:

- siirtää Kuopion kaupungin ja Ylä-Savon soten vanhasta Effica-järjestelmästä suun terveydenhuollon potilastiedot KELAn Kanta-arkistoon.
- toteuttaa tekninen ratkaisu, jonka avulla terveydenhuollon vanhojen tietojen arkistointi pysyvään sähköiseen arkistoon on mahdollista.

Projektin lopputuotoksena Kuopion kaupungin ja Ylä-Savon soten suun terveydenhuollon Effica-järjestelmään tallennetut potilastiedot on saatu suunnitellusti arkistoitua Kelan Kantaan.

- Kuopion Efficasta siirrettiin 129935 asiakkaan tiedot, yhteensä 746522 asiakirjaa.
- Ylä-Savon Efficasta siirrettiin 37018 asiakkaan tiedot, yhteensä 159536 asiakirjaa.

Projekti päättyi huhtikuussa 2021. Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

### 3.3.9 PosKanta vaihe 3

Projektin tavoitteena oli siirtää Kuopion kaupungin sosiaalitoimen Effica YPH asiakastietojärjestelmästä toimeentulotuen päätyneiden asiakkuuksien asiakastiedot Kelan Kanta-arkistoon. Projekti aloitettiin toukokuussa 2021 ja se päättyi joulukuussa 2021.

Projektissa ei tämän hankkeen puitteissa ehditty saavuttaa sille asetettuja tavoitteita arkistointien suhteen. Aineistojen poiminta ohjelmistorobotiikkaa hyödyntäen jäi osittain kesken ja vain osa asiakkuuksien asiakirjoista ehdittiin konvertoida ja siirtää onnistuneesti Kelan Kantaan. Projektilla on kuitenkin hyvät edellytykset jatkaa arkistointien loppuun saattamista erillisen rahoituksen piirissä vuoden 2022 aikana.

Projekti on ollut POSOTE hankkeen rahoituksen alainen ja siten päätetään 31.12.2021 mennessä.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Maakuntatasoinen arkistointistrategia poistuville tietojärjestelmille (7)

## 3.4. Yhtenäinen ICT-palvelualusta

### 3.4.1 Ohjelmistorobotiikka

Projektin tavoitteena oli käyttöönottaa ja pilotoida ohjelmistorobotiikan ympäristö, joka mahdollistaa maakunnan organisaatioille ohjelmistorobotiikalle määriteltävien prosessien käyttöönoton ja jatkuvan palvelun. Alustan

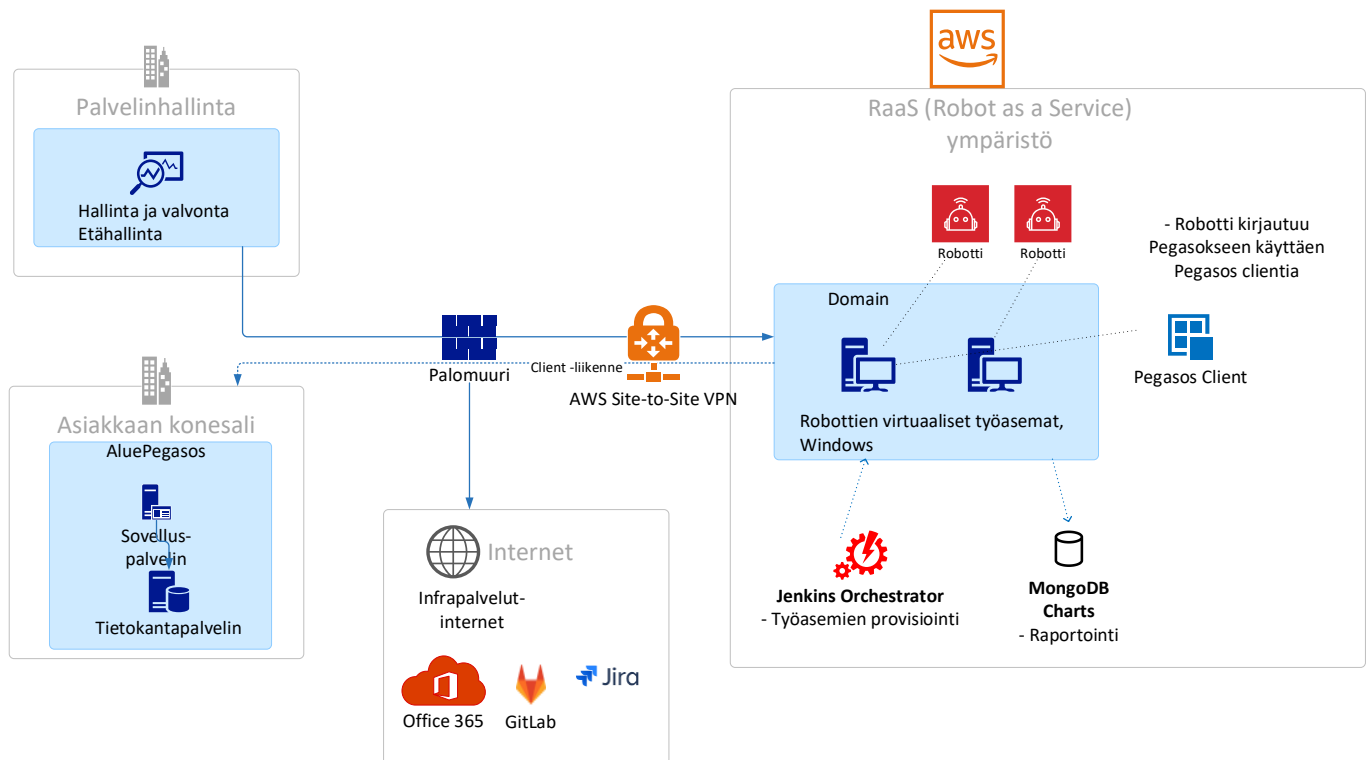
10.1.2021

toteutuksen jälkeen projektin toisessa vaiheessa tavoitteena oli myös toteuttaa yksi pilottiprosessi tukemaan kaikkia AluePegasos -organisaatioita. Lisäksi kartoitettiin alueen toimijoille yhteisiä ohjelmistorobotiikalla automatisoitavia prosesseja.

Tavoitteiden saavuttamiseksi projekti eteni seuraavissa kolmessa päävaiheessa:

- Vaihe 1. Ohjelmistorobotiikan ympäristön teknisen ratkaisun suunnittelu ja käyttöönotto
- Vaihe 2. Automatisoitavan pilottiprosessin määrittely, toteutus, testaus ja käyttöönotto Alue-Pegasos-organisaatioille
- Vaihe 3. Kartoitettiin alueen toimijoille yhteisiä ohjelmistorobotiikalla automatisoitavia prosesseja ja potentiaalisille prosesseille tehtiin hyöty-/kustannusanalyysit, sekä kartoitettiin prosessit ylimmällä tasolla

Projektissa toteutettiin ensin alla olevan kuvan mukainen ohjelmistorobotiikalle tekninen alusta RaaS -palveluna (Robot as a Service), joka mahdollistaa robotiikka -palveluiden skaalaamisen AWS pilvipalveluun. Robotiikkaympäristön teknisen alustan arkkitehtuuri ja tietoliikenne suunniteltiin IsteKin ja Siili Solutionin yhteistyönä. Robotteja ajetaan Windows 2016 servereillä, mutta myös Windows10 clientit sopivat myös hyvin ajoalustaksi robotille.



Kuva: Projektissa toteutettu ohjelmistorobotiikan tekninen ympäristö (yksinkertaistettu kuva), joka mahdollistaa robotiikka -palveluiden skaalaamisen AWS-pilvipalveluun.

Pilottiprosessiksi valittiin erikoisaloilta saapuvan *hoitopalautteen ohjaus* automaattisesti potilaan vastuulääkärille. Pilottiprosessi toteutettiin kaikille Pohjois-Savon AluePegasos -organisaatioille. Robotti kirjautuu öiseen aikaan AluePegasokseen käyttämällä clientilla ja prosessoi hoitopalautteiden ohjausta. Tässä vaiheessa tuotantokäyttö on alkanut Kuopio, Siilinjärven, KYSTERin ja Sisä-Savon organisaatioissa, myös Ylä-Savon Soten robotti on valmiina tuotantokäyttöön, mutta aloitus on siirtynyt ensi vuoden alkuun.

10.1.2021

Pilottiprosessin lisäksi projektissa kartoitettiin robotiikan jatkokehitykselle potentiaalia prosesseja Pohjois-Savon tulevilla hyvinvointialueella, ja seuraaville prosesseille tehtiin hyöty-/kustannusanalyysit, sekä kartoitettiin prosessit ylimmällä tasolla:

- Vastaanottojen käyntimaksutarkistus, laskujen muodostus
- Käyntien tilastointiin liittyviä korjaushakuja ja korjaustoimenpiteitä
- Tukipalveluaterian ilmoittamisen prosessi
- Palvelujen hinnan muutosprosessi
- Papa-joukkoseulonnan ajanvaraukset.

Robottiympäristön raportointi tuottaa статистиikkaa robotin käsittelemistä tapauksista. Tällä hetkellä Pohjois-Savon pilottiprosessissa robotti pystyy kohdentamaan hoitopalautteista 77 %, ja loput jäävät pääkäyttäjien manuaalisesti kohdistettavaksi. Robottiympäristölle tehtiin IsteKin toimesta Tietoturvan ja tietosuojan riskien kartoitus, ja ehdotettuja riskienhallintatehtäviä toteutettiin ennen tuotantokäytön aloitusta.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)
- Seurannan ja valvonnan digitaalisten mahdollisuuksien kartoitus ja tarvittavien työkalujen määrittely (4)

### 3.4.2 Alueellinen laitehallinta selvitystyö

Projektin tavoitteena oli muodostaa esitietoa maakunnan lääkintälaitteikannasta, lääkintälaitteiden ylläpidon tilasta ja merkinnöistä. Lääkintälaitteiden elinkaaren hallinnan nykytilaa kartoitettiin kesäkauden 2021 aikana vierailuilla Pohjois-Savon terveydenhuollon yksiköihin. Kartoituksessa pyrittiin selvittämään, kuinka lääkintälaitteiden elinkaaren hallinta on terveydenhuollon yksiköissä järjestetty hankinnan, elinkaaren aikaisen ylläpidon sekä seurantajärjestelmän osalta. Useassa terveydenhuollon yksikössä asiasta oli kertomassa laitehallintaa oman työn ohella tekevä terveydenhuollon ammattilainen.

Kartoituksen aikana havaittiin, että lääkintälaitteiden hankinta oli järjestetty hyvin tarveluontoisesti suoraan lääkintälaitetta tarvitsevan yksikön toimesta. Lääkintälaitteiden hankinnoissa ei ollut välttämättä otettu huomioon laitteiden ylläpidollista näkökulmaa. Lääkintälaitteiden ylläpito oli järjestetty vaihtelevalla tavalla, kuten osana omaa toimintaa tukeutuen tarpeen vaatiessa laitevalmistajaan taikka tukeutuen voimakkaasti ylläpitoa järjestävään tukipalveluyhtiöön. Ylläpitoon liittyvät toimittajasopimukset eivät olleet useinkaan ylläpitoa suorittavan yksikön hallinnassa, vaan sopimuksia oli laadittu lääkintälaitteen omistavan osaston toimesta. Sopimuksien sisällöt ja kustannusvaikutukset eivät olleet kartoituksen kohteena.

Lääkintälaitteiden lakisääteistä seurantajärjestelmää käytettiin miltei koko maakunnan alueella, mutta seurantajärjestelmän sisältö kaikkien lääkintälaitteiden kirjauksien tai ylläpitotietojen osalta ei ollut täysin ajantasaista. Tyypillisiä puutteita olivat lääkintälaitteiden kirjauksien puuttuminen, jolloin omaisuudessa olevan lääkintälaitteen yksilöinti- tai ylläpitotietoja ei ole ja laitteen ylläpitojäljitettävyyttä voi olla mahdotonta esimerkiksi potilasvahinkotilanteessa, jossa laite on ollut osallisena. Lääkintälaitteiden ylläpitoon tilattujen ulkopuolisten toimijoiden tai laitevalmistajien toimittamien ylläpitopalveluiden huoltoraportoinnissa oli kehitettävää, kuten kenelle huoltoraportointi tehdään ja kuka huoltoraportoinnin ylläpitomerkintöineen tekee laitehallintajärjestelmään.

Projektissa tuotettua tietoa hyödynnetään osana Pohjois-Savon hyvinvointialueen laitehallinnan valmistelutyötä.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)

10.1.2021

### 3.4.3 Perus-ICT-palveluiden kartoitus

Projektin tarkoituksena oli aloittaa tulevan Pohjois-Savon alueen vapaaehtoinen perus-ICT palveluiden kartoitus ja määrittely siten, että PSSHP:n perus-ICT -ratkaisut voidaan tarvittaessa laajentaa koko alueen käyttöön. PSSHP:n inhouse-yhtiö, Istekki Oy, toimi tämän projektin toteuttajana.

Projektin osa-alueina olivat yleiset selvitykset ja projektinhallinta, tietoliikenne (toimipisteet ja runkoverkko), keskitetyt hallintapalvelut, käyttövaltuushallinta, päätelaitteet, tulostimet, lähituki, palvelupisteet, viestintäteknologia, järjestelmä ja sovelluskartoitus, datakeskus ja kapasiteettipalvelut ja integraatiot.

Projektin lopputuotoksena tuotettiin tarkemman tason suunnitelmat kunkin osa-alueen etenemisestä siten ja vaikuttavuusarviot muutoksista.

Projekti vastasi seuraaviin hankesuunnitelman tavoitteisiin:

- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation kehittäminen (1)
- Asiakkaan digitaalisten työkalujen käyttöönotto (2)

### 3.5 Projektien ohjaus ja hallinta

Projektikokonaisuus toimi POSOTE20 ohjausryhmän ohjauksessa. Koska projektikokonaisuus sisälsi huomattavasti ICT-järjestelmiin kohdistuvia hankkeita, osallistui myös Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin alueellinen tietohallinnon neuvottelukunta projektien ohjaukseen. Lisäksi projekteilla oli tarpeen mukaan omat ohjausryhmänsä.

Projektinhallinta toteutettiin osana hanketyötä. Keskitetyllä projektinhallinnalla varmistettiin kaikkien osa-alueiden eteneminen ja yhteensovittaminen projektien välillä.

10.1.2021

## 4 Keskeiset hyödyt

Hanke koostui 30 osaprojektista, joista suurin osa saavutti hyvin tavoitteensa. Osassa projekteista työskentely jäi kesken, mutta projektin tuotoksia hyödynnetään hankkeen jälkeen osana Pohjois-Savon hyvinvointialuevalmistelua ja projektit pystytään viemään loppuun muun rahoituksen turvin.

Kaksi keskeistä epäonnistumista ovat Omni360 käyttöönottojen vaihe 1 toteutumattomuus ja Omaolo-käyttöönottoprojektin epäonnistuminen. Molemmissa juurisyyinä epäonnistumiselle on koronaviruspandemian aiheuttama paine terveydenhuoltojärjestelmälle ja sen seurauksena syntynyt työvoimapula. Kyseinen riski oli osana hankkeen riskikarttaa kaikkien osaprojektien osalta. Valitettavasti kyseinen riski realisoitui näiden kahden projektin kohdalla.

Projekteissa, jotka muuttivat toimintatapoja, toteutettiin tietosuojasetuksen mukaiset vaikuttavuuden arvioinnit osana projektin toteuttamista. Suunnitteluprojektien osalta tätä ei toteutettu, ja asia huomioidaan toteutusprojektien yhteydessä.

Kokonaisuutena hanke loi hyvin edellytyksiä toimintatapojen yhtenäistämiseksi hyvinvointialuetta varten.

Hankkeen keskeisinä tuotoksina syntyi:

- Yhteinen sosiaali- ja terveydenhuollon tilannekuva -sovellus kaikille käyttäjäryhmille
- Diabeteksen ja sepelvaltimotaudin digitaalisten, maakunnallisten hoitopolkujen suunnittelu
- Prosessien kehittämisen koulutusohjelma ja kehittämisen johtamisen mallin rakentaminen
- Etähoitopalveluiden alustaratkaisu, joka mahdollistaa mm. etäkonsultaatiot perustason ja erikoisairaanhoidon välillä
- Ohjelmistorobotiikan pilotointi hoitopalautteiden kohdentamisessa
- Vanhojen asiakastietojen arkistointi ja arkistointiratkaisujen selvitys
- ICT-palveluiden nykytilan kartoitus koko maakunnan alueella
- Perustason potilastietojärjestelmien päivittämisen ja käyttäjäkoulutuksen valmistelu
- Terveydenhuollon todistusten arkistoinnin ja sähköisen käsittelyprosessin kehittäminen
- Toteutussuunnitelma alueen digitaalisten asiointikanavien vaiheittaiselle kehittämiselle

Osa-alueen projektit pohjustivat hyvinvointialueen ICT-muutosuunnitelmaa. Hyvinvointialueen toimeenpanossa luodaan tiekartta ja suunnitelma ICT-muutoksen hallitulle toteuttamiselle.

10.1.2021

## 5 Riippuvuudet

POSOTE20 -hankkeen SOTE-rakenneuudistus ja sen osa-alueet integroituvat tiiviisti toisiinsa sekä osaksi Tulevaisuuden sotekeskus- hanketta. Lisäksi hanketyötä on ohjannut ja sitä on tukenut ja siinä on huomioitu kansalliset yhteydet mm. Kanta-palvelut, Omaolo, Terveyskylä, Suomi.fi, SoteDigi ja UNA-hanke.

Liitteet:

OA3 syntyneet projektikohtaiset raportit ja työpaperit ovat harkinnan mukaan toimitettavissa pyynnöstä.