

CASE STUDY

Suomen suurin keskussairaala otti potilasseuranta- tekniikan jättiharppauksen

Haastateltavat:



Esa Elomaa

Nova Sairaala
Anestesiaylilääkäri



Markus Henriksson

OneMed Oy
Toimitusjohtaja



Kari Varvikko

Nova Sairaala
Teknologiapäällikkö



Anne Vartiainen

OneMed Oy
Myyntipäällikkö

Suomen suurin keskussairaala käänsi totutun potilasseurantateknologia-ajattelun uusiksi. Mitään ei kirjata käsin, sillä data kulkee määritellyistä lääkintälaitteista potilastietojärjestelmään Enovacomin laiteintegraatioalustan kautta. Potilaiden tunnistejärjestelmä on yhtenäinen, ja sen lisäksi sairaalan henkilöstöllä on yhteneväiset laitteet ja käyttöliittymät. Keski-Suomessa sijaitseva Sairaala Nova on ensimmäisiä sairaaloita maailmassa, jossa uusi järjestelmä on otettu käyttöön.

Haastattelimme Sairaala Novan mittavassa toiminnan- ja teknologiamuutoshankkeessa mukana olleita Sairaala Novan anestesiaylilääkäri Esa Elomaata, teknologiapäällikkö Kari Varvikkoa sekä hankkeen kehittämisestä ja yhteistyöstä vastaavia OneMedin toimitusjohtaja Markus Henrikssoonia ja myyntipäällikkö Anne Vartiaista ja Enovacomin myyntijohtaja Simon Chassainia.

Miten projekti alkoi?

Huipputeknologiaa käyttävä Sairaala Nova käynnisti toimintansa Jyväskylässä vuoden 2021 alussa. Tosin sen tietoturvallista teknologiaa suunniteltiin jo vuosia aikaisemmin.

« Toivoimme uudesta järjestelmästä sellaista, joka liittäisi potilaan tiedot ja eri lääkintälaitteiden tuottaman tutkimusdatan yhteen. Näin esimerkiksi erillisiä kirjauksia voitaisiin vähentää sekä potilastiedon laatu ja kattavuus olisivat aikaisempaa parempia », kuvaillee anestesiaylilääkäri Esa Elomaa hankkeen lähtökohtia ja jatkaa:

« Yleisesti tapana on se, että laitteen keräämä tutkimusdata yhdistetään potilaspaikkaan eikä suoraan potilaaseen. Halusimme sairaalan henkilöstön kanssa muuttaa prosessia niin, että hoitohenkilöstöllä on käytössään potilaan koko hoitopolulta katkeamattomasti kerätty tieto. Kaikki tämä yhdessä, yhteisessä järjestelmässä. Mutta miten se tehtäisiin? »



Järjestelmän ylläpitäminen perustuu uudelleen kumppanuussopimukseen

Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä hankinnan lähtökohtana oli innovatiivinen kokonaisratkaisu yhdeltä toimittajalta. Hankintapyyntöissä ei kytetty ainoastaan laitteita, vaan yksittäisten laitteiden kilpailutuksen sijaan haettiin kattavaa potilasvalvontaratkaisua.

”Tarjouspyyntöluonnokset ovat olleet kommenttikierroksella, joka oli avoin vuoropuhelu kaikkien toimittajien kesken”, kertoo Elomaa.

Sairaala Nova teki 10-vuotisen kumppanuus- ja kehittämissopimuksen terveydenhuoltoalan kumppani OneMedin kanssa. Sopimus kattaa potilasvalvonnan, anestesiakoneet ja tehoventilaattorit sekä ruiskupumput että infuusioautomaatit ja näihin liittyvät tarvikkeet ja integraatoratkaisut.

”OneMed kokosi sopimukseen laitteet usealta eri valmistajalta: Drägeriltä ja Welch Allyniltä potilasmonitorit, Drägeriltä anestesia- ja tehoventilaattorit sekä Freseniukselta infuusiolaitteet. Kokonaisuus vastasi sairaalan asettamia tarpeita”, kertoo OneMedin toimitusjohtaja Markus Henriksson.

”Tärkeintä uudistuksessa oli se, että Enovacomin laiteintegraatioalusta pystyy yhdistämään laitevalmistajasta riippumattoman datan ja potilastiedon yhteen sekä siirtämään tiedot ajantasaisesti potilastietojärjestelmään”, sanoo OneMe-



din myyntipäällikkö ja järjestelmän kehittämistä koordinoiva Anne Vartiainen.

”Sairaalan ICT-yksikkö oli mukana heti alusta lähtien. Työ tehtiin toiminnan tarpeista käsin ja yhdessä moniammatillisen ryhmän kanssa. Uudistuksen hyöty sairaalalle on se, että järjestelmä selkeyttää toimintaa ja yhtenäisen järjestelmän sisällä voidaan siirtää saumattomasti hoitotyössä tarvittavia tietoja. Lisäksi alustaan voi integroida tulevaisuudessa myös muita lääkintälaitteita”, sanoo teknologiapäällikkö Kari Varvikko ja jatkaa:

”Muutos tehostaa potilaan hoitopolkua ja lisää potilasturvallisuutta. Ajantasainen potilaaseen liittyvä tieto on myös saatavilla erilaisista käyttöliittymistä, jotka sujuvoittavat arjen työtä. Esimerkiksi henkilöstö ei ole sidottu lääkintälaitteen näyttöön, vaan tutkimusdataa voi tarkastella myös mobiilisti.”



Enovacomin laiteintegraatioalustan ja laitteiden käyttöönotto:

Uudistuksen myötä OneMed koulutti sairaalan henkilökunnan potilasvalvontaratkaisuun, lääkintälaitteisiin sekä eri käyttöliittymiin. Koulutuksen kävi läpi lähes 2 000 ammattilaista, jotka käyttävät potilasvalvonnan monitoreja, hengityskoneita, infuusiolaitteita tai ICT-järjestelmiä. Akuuttitoiminnassa järjestelmää käyttää päivittäin noin 500 henkilöä. Potilastietojärjestelmään Enovacomin alustan avulla liitetyjä laitteita on yhteensä reipas tuhat.

”OneMed järjesti etukäteen verkkokoulutuksia, mutta pääasiallinen käyttökoulutus voitiin tehdä vasta, kun sairaalassa oli toimiva ympäristö. Jotta kaikki osaaminen ja järjestelmän hyödyt ovat käytössä, vie näin laajaa toiminnanmuutos aikaa noin vuoden verran”, sanoo Elomaa.

Käyttäjien palaute:

”Hoitoprosesseista ovat jääneet pois erilliset kirjaamiset. Uuden järjestelmän avulla lääkintälaitteiden mittausparametrit voidaan liittää saumattomasti potilastunnisteeseen. Niin sanottu potilas-assosiaatio tehdään potilaan rannekkeen ja lääkintälaitteen QR-koodin avulla. Hoitaja yhdistää potilasrannekkeen ja kulloinkin tarvittavan lääkintälaitteen yhteen älypuhelimella. Potilaisiin liitetyvä tunnistejärjestelmä on yhtenäinen ja koko henkilöstöllä on käytössään samanlaiset laitteet ja käyttöliittymät. Vaikka Sairaala Novassa lähes kaikki potilashuoneet ovat yhden hengen huoneita, potilasseuranta hoituu uuden järjestelmän ansiosta turvallisesti muun muassa etäseurannan ja älykkäiden hälytysten ansiosta.”

Anestesiaylilääkäri Esa Elomaa.

Enovacomin laiteintegraatioalustan vahvuudet:

Enovacomin laiteintegraatioalustan vahvuus on se, että alusta on laitevalmistajasta täysin riippumaton. Sairaala Novassa integraatioalustaan onkin yhdistetty sairaalan tarpeita vastaavat, eri laitevalmistajan lääkintälaitteet, kuten potilasmonitorit, anestesiakoneet, ventilaattorit ja infuusiolaitteet.

Lisäksi potilasseurantateknologian muutos ei näy erikseen potilaalle, sillä kaikilla potilailla on tavanomaiseen tapaan oma ranneke ja potilasmonitori. Järjestelmän vahvuus tulee esiin hoitohenkilöstölle ja siinä, että tiedonkeruu on tehokasta ja entistä tarkempaa. Myös käytännön hoitotyö sujuvampaa, kun eri kirjaamisvaiheet ovat jääneet pois ja potilasdataa voi tarkastella miltä tahansa työkoneelta.

”Sairaala Novan moderni ICT-ympäristö on erinomainen perusta potilasturvallisille järjestelmille. Nyt uuden alustaratkaisun ja yhteistyön pohjalta tulevaisuuden sairaalateknologiaa on hyvä kehittää eteenpäin”, sanoo Varvikko.

”Helppokäyttöisen Enovacomin järjestelmän voi ottaa käyttöön välittömästi. Lääkintälaitteiden antamat tiedot integroituvat potilastietoihin automaattisesti ja se tuo turvaa sairaanhoitajien jokapäiväiseen työhön. Samalla hoitajien on mahdollista keskittyä paremmin potilastyöhön. Terveystieteiden henkilökunta voi tästä lähtien tarkkailla potilaiden tietoja etänä työpuhelimestaan riippumatta siitä, millä osastolla he parhaillaan työskentelevät”, sanoo Simon Chassain Enovacomin myyntijohtaja.



Mitä tulevaisuudessa?

Sairaala Nova kehittää siis järjestelmää kokonaisuutena kymmenen vuoden kehittämis- ja yhteistyösopimuksen sisällä. Kumppanuussopimuksella tähdätään siihen, että sairaalalla on käytössään aina sen tarpeita vastaava, uusin teknologia. Sairaala Novan lääkintätekniiikan osaston asiantuntijat tekevätkin tiivistä yhteistyötä OneMedin, Enovacomin ja laitevalmistaja Drägerin kanssa.

”Meidän kaikkien yhteistyökumppaneiden tavoitteena on luoda yhä parempi järjestelmä niin potilaille kuin sairaalan henkilöstölle. Uskon, että olemme kymmenen vuoden kuluttua ottaneet järjestelmän kehityksessä monia jättiharppauksia”, kuvailee OneMedin myyntipäällikkö Anne Vartiainen yhteistyötä.

Tällä hetkellä sairaala on asettanut seuraavaksi kehittämiskohteeksi muun muassa kotihoidon yhdistämisen sairaalan potilasjärjestelmään, jossa hoitohenkilöstö näkee järjestelmästä myös kotiutetun potilaan tiedot. Tulevaisuudessa Enovacomin laiteintegraatioalustaan kerätty tieto mahdollistaa myös tekoälyn hyödyntämiseen potilaan elämänlaadun ja hoitotulosten parantamiseksi. Esimerkiksi kotiutetun leikkauspotilaan monitoroinnissa havaittu alkava tulehdus mahdollistaa hoidon nopean aloittamisen.

”Tulevaisuudessa näemme sairaalateknologian puolella varmasti myös erilaisia puettavia mittauslaitteita ja sensoreita, joiden avulla potilaan voinnista saadaan erilaisia perustietoja. Ehkä myös opimme luomaan tutkimusdatasta potilaiden hoidon tueksi algoritmeja tai saamme verkon kautta potilaan lääkintälaitteesta omamittaustietoja”, visioi teknologiapäällikkö Kari Varvikko tulevaa.





Enovacom on Ranskan johtava terveydenhuollon laiteintegraatoratkaisujen toimittaja.

Enovacom auttaa ratkaisemaan organisaation IT-ongelmia digitaalisessa murroksessa siirtymäajan jokaisessa vaiheessa.

Tarjoamamme ratkaisu on nyt aiempaa kattavampi, koska olemme integroituneet 1.10.2020 Orange Healthcaren, joka on emoyhtiömme Orange Business Servicesin B2B-terveydenhuolto-yksikkö. Tällöin luotiin "Digital & Data" -terveydenhuollon divisioona, joka tarjoaa digitaalisia terveysohjelmistoja ja palvelupaketteja, jotka kohdistetaan neljälle pääalueelle:

- Terveydenhuollon tietojen suojaaminen
- Tietojen vaihto ja jakaminen terveydenhuollon sidosryhmien välillä
- Potilaspolkujen digitalisointi
- Parhaan hyödyn saaminen terveydenhuollon tiedoista





Any project?
A question?
We're here for you

www.enovacom.com/contact

www.onemed.fi

 **enovacom**

Saving time for care

ONEMED

Panostamme hoitotuloksia parantaviin ratkaisuihin

Myyntipäällikkö Anne Vartiainen
anne.vartiainen@onemed.com
puh. 040 450 1417

Toimitusjohtaja Markus Henriksson
markus.henriksson@onemed.com
puh. 040 560 1872