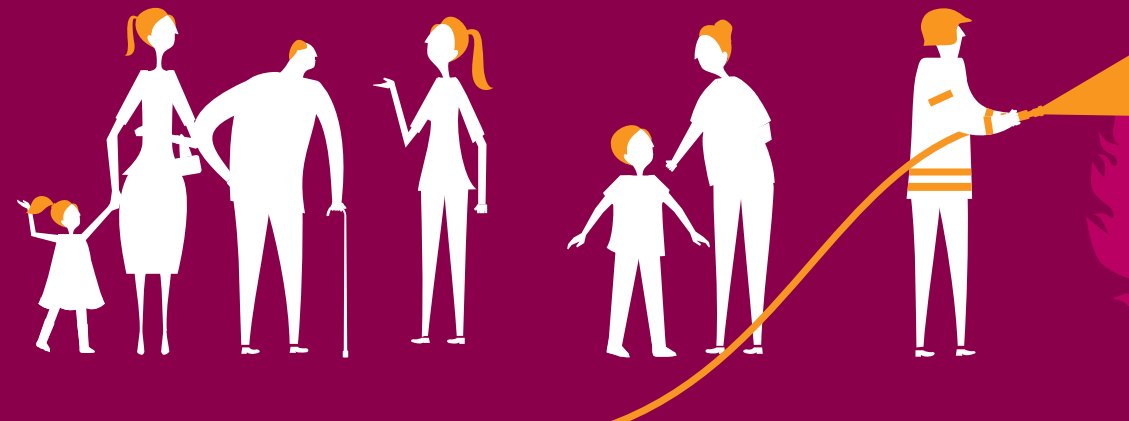


Miten hyvä ICT toteutuu Suomen suurimmalla hyvinvointialueella

SOTE Atk-päivien senaattoritilaisuus 28.4.2022

Pasi Lehmus



Sisältö

- Hyvinvointialueen ICT pähkinänkuoressa
- ICT:n merkitys Pirkanmaan hyvinvointialueelle
- Palveluiden järjestäminen
- Organisoituminen
- Rahoitus
- Nykyinen järjestelmäkokonaisuus
- Pelastustoimen ICT valtakunnallisesti ohjattua (SM / TUVE)
- tavoitteena yhtenäistää kuntakohtaiset järjestelmät palvelualueittain
 - hankintalain puitteissa, nykyjärjestelmien väestöpeitto
 - sosiaalipalvelujen kilpailutus käynnistetään v. 2022 aikana
- Keskitetyt valtakunnalliset toimijat (Kela, DigiFinland, UNA, Terveyskylä)
- Tietoturva ja tietosuoja
- Lääkintälaitteet sairaaloissa, kentällä ja kotona

Pirkanmaan hyvinvointialue



Pirkanmaan hyvinvointialueen ICT





Pirkanmaan
hyvinvointialue



Yleistä

Hyvinvointialueelle siirtyvä järjestelmäkokonaisuus on erittäin laaja ja järjestelmien välillä on useita riippuvuuksia sekä integraatiotarpeita

Faktoja:

- 18 000 työasemaa
- 800 sovellusta
- 13 000 puhelinliittymää
- Paljon siirtyviä ja jaettavia sopimuksia
- Pääosin hyödynnetään PSHP:n infrastruktuuria (Istekki Oy)
- ICT-muutosohjelma
 - Aikataulu 
 - Resurssit
 - Henkilöstö 
 - Rahoitus 
 - Tuotokset 

Lähtötila

- Pirkanmaan alueen tietojärjestelmät ovat lähtökohtaisesti organisaatiokohtaisia ja eri toimittajien ratkaisuja.
- Varsinkin alueen sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojärjestelmien ja ICT-infrastruktuurin tilanne on erittäin hajanainen.
- Hyvinvointialueen toiminta on erittäin ICT-riippuvaista ja riippuvuus kasvaa ICT:n hyödyntämisen kasvaessa.

Tavoitetila

- Varmistetaan kriittisten hallinnon toimintojen jatkuvuus heti 1.1.2023 alkaen: talous, henkilöstöhallinto, päätöksenteko ja viestintä.
- Asukkaiden asiointi jatkuu saumattomasti hyvinvointialueen käynnistyttyä. Asukkaat voivat vaivatta asioida kaikissa toimipisteissämme.
- Pirkanmaan hyvinvointialueen asukkaat voivat hoitaa kaikki asiansa myös digitaalisesti.

Kunnat - hyvinvointialue

- Hyvinvointialue ei pääse irtautumaan kuntien ICT-ympäristöstä 1.1.2023 mennessä
 - Eryteisesti infrastruktuurin osalta yhteiselo jatkuu joitain vuosia
 - Hyvinvointialue hankkii kunnilta palveluja (HUOM! rajoitteet)
 - Sopimukset jotka eivät suoraan siirry hyvinvointialueelle pyritään jakamaan
- Odotettavissa toiminnallisia riskejä
 - Service Desk, palvelupyynnöt, tilaukset, häiriöt, käyttövaltuudet, muutokset ...
- Hyvinvointialueen ja kuntien yhdyspintatyön kautta kehitetään yhteistyötä mm. hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen, mahdolliset yhteishankinnat jne.

ICT:n merkitys Pirkanmaan hyvinvointialueelle

”Sote:a ei voi uudistaa ilman ICT:n tukea.”

Hyvinvointialueen tarpeita ICT:lle

- ICT-muutoksen toteuttaminen on tunnistettu välttämättömäksi toiminnan häiriöttömän siirtämisen ja jatkuvuuden näkökulmasta.
- Hyvinvointialueen tulee turvata yhdenvertaiset ja laadukkaat palvelut hyvinvointialueen asukkaalle. Yhdenvertaisuuden ja saatavuuden mahdollistamiseksi palveluverkkoa laajennetaan vahvasti digitaalisiin palvelukanaviin.
- Ammatillaisen työskentelyn näkökulmasta asiakas- ja potilastyön ohjelmistojen yhdenmukaisen ja jatkuvan toiminnan turvaaminen on keskeistä lähtötilanteessa hyvin hajanaisessa järjestelmäympäristössä. ICT-ratkaisut mahdollistavat myös henkilöstökapasiteetin hallinnan sekä kysyntäennusteen mukaisen henkilöstösuunnittelun ja työvuorosuunnittelun.
- Uudistus edellyttää myös yhtenäisiä hallinnon tietojärjestelmäratkaisuja, tiedonhallinnan käytäntöjä ja ohjauksen vaikuttavuuden parantamista. Kansallisten, alueellisten ja paikallisten ICT-ratkaisujen kehittäminen uudistuksen tarpeita vastaaviksi on välttämätöntä.
- Tiedolla johtamisen kehittämistä ohjaa osin lainsäädäntö, mutta myös hyvinvointialueen toiminnan suunnittelu, johtaminen sekä palveluiden järjestäminen asettavat kriittisiä vaatimuksia.

Pirkanmaan ICT-toiminnon keskeiset fokusalueet

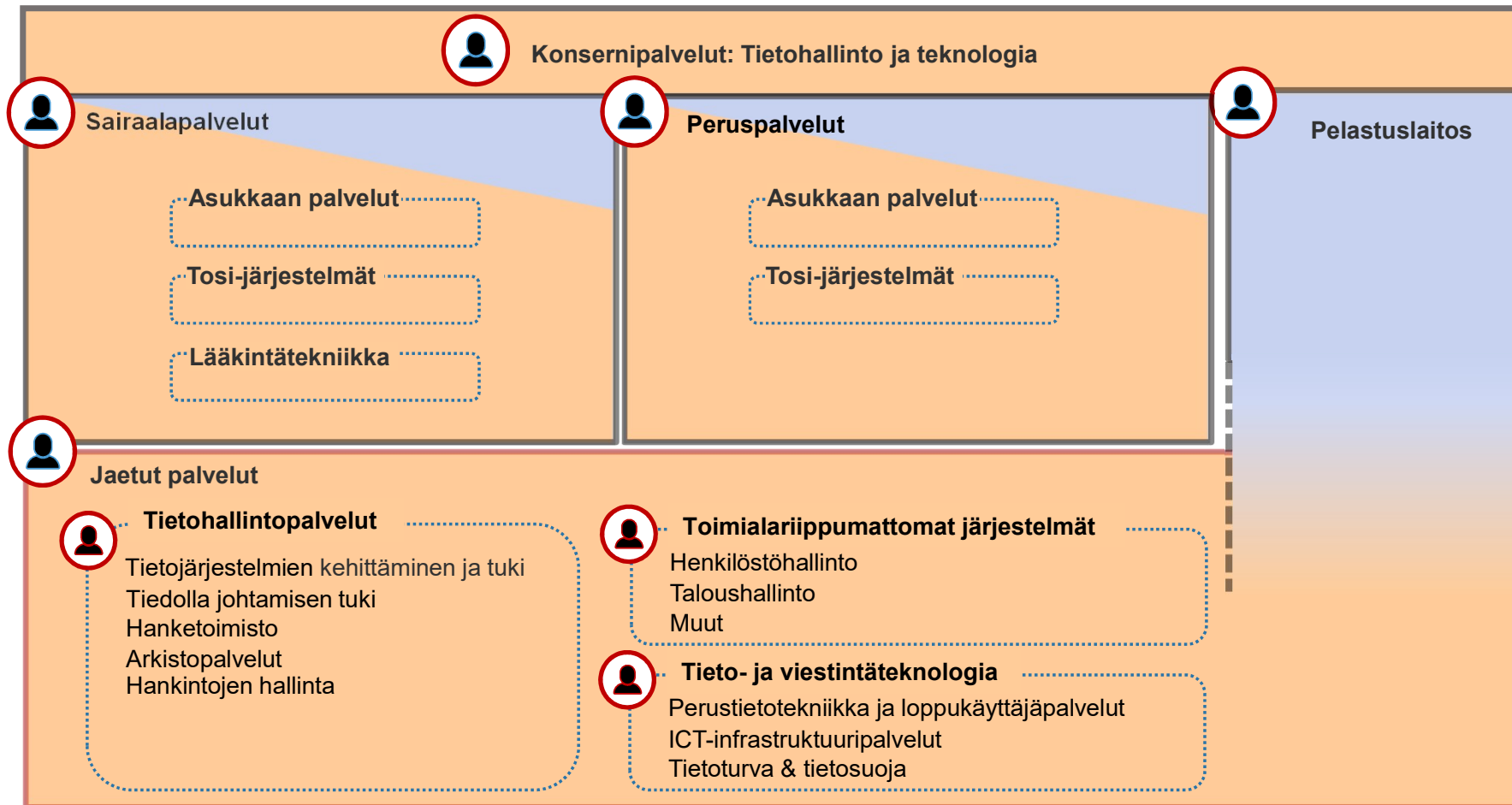
- Asukkaan digitaalisten palvelujen jatkuva kehittäminen
 - Mahdollistaa kiristyvän hoitotakuun toteutumisen
 - Yhdenvertaiset palvelulupaukset koko Pirkanmaalla
- Kriittisten sairaalatoimintojen jatkuvuuden turvaaminen 24 /7
- Hajanaisen järjestelmäympäristön yhtenäistäminen
 - Asiakas- ja potilastietojärjestelmät, kokonaiskuva asiakkaasta/potilaasta
 - Hallinnon tukijärjestelmät
- Lääkintätekniikka sairaaloissa, kodeissa ja kentällä
- Pelastustoimen ja ensihoidon järjestelmät, ml. TUVE-palvelut
- Tietoturvan ja tietosuojan vaatimustenmukaisuuden varmistaminen
- Tiedolla johtaminen
 - Järjestäjän, ammattilaisen ja yksittäisen potilaan näkökulmasta
- Tietotekniikkaan liittyvä muutoshallinta
- Määrämuotoinen projektitoiminta (PMO)

Palveluiden järjestäminen

- Palvelutuotannossa tukeudutaan ns. inhouse-yhtiöihin
 - Istekki Oy (ICT-palvelut) ja Monetra Oy (talous- ja henkilöstöhallinto)
 - molemmilla yhtiöillä asiakkaina Pirkanmaa, Pohjois-Savo, Pohjois-Pohjanmaa ja Keski-Suomi
 - parhaat käytännöt, ei keksitä pyörää uudelleen
 - molempien yhtiöiden avaintehtävänä on toiminnan jatkuvuuden turvaaminen kustannustehokkaasti
- Omaa henkilöstöä n. 80
 - asiakasyhteistyö
 - palveluiden kehittäminen asukkaan ja ammattilaisen näkökulmasta
 - tietosuoja ja tietoturva
 - arkkitehtuuri
 - talousseuranta ja –suunnittelu
 - ympäristön yhtenäistäminen

Luonnos / ehdotus tietohallinnon organisoitumisesta

Pirkanmaan
hyvinvointialue



Rahoitus

- ICT-ylläpito, vuosikustannus n. 130 meur (tarkentuu)
- Investointitarve 2023 – 2027 n. 100 meur (tarkentuu)
- Välttämättömien ICT-muutosten erillisrahoitus v. 2022: 24,3 meur
 - 1.1.2023 alkaen ei ole rahoituspäätöksiä, edelleen paljon tehtävää
- Toimintamallien kehittäminen
 - PirSOTE: joulukuussa 2021 myönnettiin 12 meur lisärahoitus
 - Tavoitteena yhteiset HVA-tasoiset toimintamallit ja hoitoon pääsyn nopeuttaminen
 - Suomen kestävän kasvun valtionavustus (EU elpymisrahasto RRF)
 - Haettu yhteensä 3,5 meur – päätös huhtikuun aikana



Hyvinvointialueen järjestelmäkokonaisuus

Pirkanmaan hyvinvointialue

Terveystieteiden järjestelmät

Asiakastietojärjestelmä

Potilastietojärjestelmä

Terveystieteiden erillisjärjestelmät

Hyvinvointitietoa käyttävä ammattilaissovellus

Apteekkijärjestelmä

Kuvantamijärjestelmät

Diagnostiset järjestelmät

Kliiniset järjestelmät

Ensihoidon kenttä ja potilaskirjausjärjestelmä

Taloushallinnon järjestelmät

Kirjanpitojärjestelmä

Konsernilaskenta

Maksuliikenne

Osto- ja myyntireskontrat

Ostolaskujen kierrätys

Budjetoinnin ja ennustamisen tarpeen sekä kassanhallinta

Sosiaalipalveluiden järjestelmät

Palvelusetelijärjestelmä

Asiakastietojärjestelmät

Toimintakykyratkaisut

Kotihoidon järjestelmät

Hallinnon järjestelmät

Yhteys muihin viranomaisiin

Tietojohtamisen tarpeet & rajapinta tietovarastoihin

Asianhallintajärjestelmä

Sähköinen arkistointi

Lisenssit ja toimistosovellukset

Raportointiratkaisut ja tietovarastot

Pelastustoimen tietojärjestelmät

Palotarkastusjärjestelmä

Henkilöstöjärjestelmä

Kulunvalvonnan järjestelmät

Varautumisen järjestelmät

Hälyttämisyjärjestelmät

Tilannekuvajärjestelmät

Pelastustoimen ja ensihoidon riskiarvio

Väestön varoittamisyjärjestelmä

Johtamisen järjestelmät

Henkilöstöhallinnon järjestelmät

Työvuorojen suunnittelu

Palkanlaskenta

Matka- ja kululaskut

Palvelussuhteen elinkaaren hallinta

Osaamisen hallinnan järjestelmät

Rekrytointi

Toimeksiantosuhteet

Kansalaisille suunnatut tietojärjestelmät

Alueelliset asiointiportaalit

Ajanvarauksen järjestelmät

Etävastaanoton järjestelmät

Suosituksien ja palvelupolut

Asiakaspalautteen järjestelmät

Viestinnän järjestelmät

Ulkoiden viestinnän järjestelmät

Sisäisen viestinnän järjestelmät

Tukipalveluiden järjestelmät

Materiaalilogistiikan järjestelmät

Laitoshuollon järjestelmät

Ravintohuollon järjestelmät

Kiinteistöhuollon järjestelmät

Verkko ja laitteet

Puhelinliittymät

Työasemat

Tulostusjärjestelmät

Mobiililaitteet ja puhelimet

Palomuurit

Palvelimet ja konesalit

Suojattujen yhteyksien ratkaisut (VPN)

Internetyhteys ja operaattori

Kliinisten tukipalveluiden järjestelmät

Kuvantamisen järjestelmät

Laboratorijärjestelmät

Lääkinnällisten laitteiden ja mittalaitteiden ohjelmistot

Apuvälineratkaisut

Saneluratkaisut

Taustajärjestelmät

Käyttäjänhallinta

Perustietojen hallinta (MDM)

Toimialueet ja tunnistautumISRatkaisut

Kulunvalvonta ja toimikortti

Puhelinjärjestelmät

Sähköposti

Turvasähköposti

Integraatioalustat

Järjestelmäkokonaisuus on erittäin laaja ja järjestelmien välillä on useita riippuvuuksia sekä integraatiotarpeita

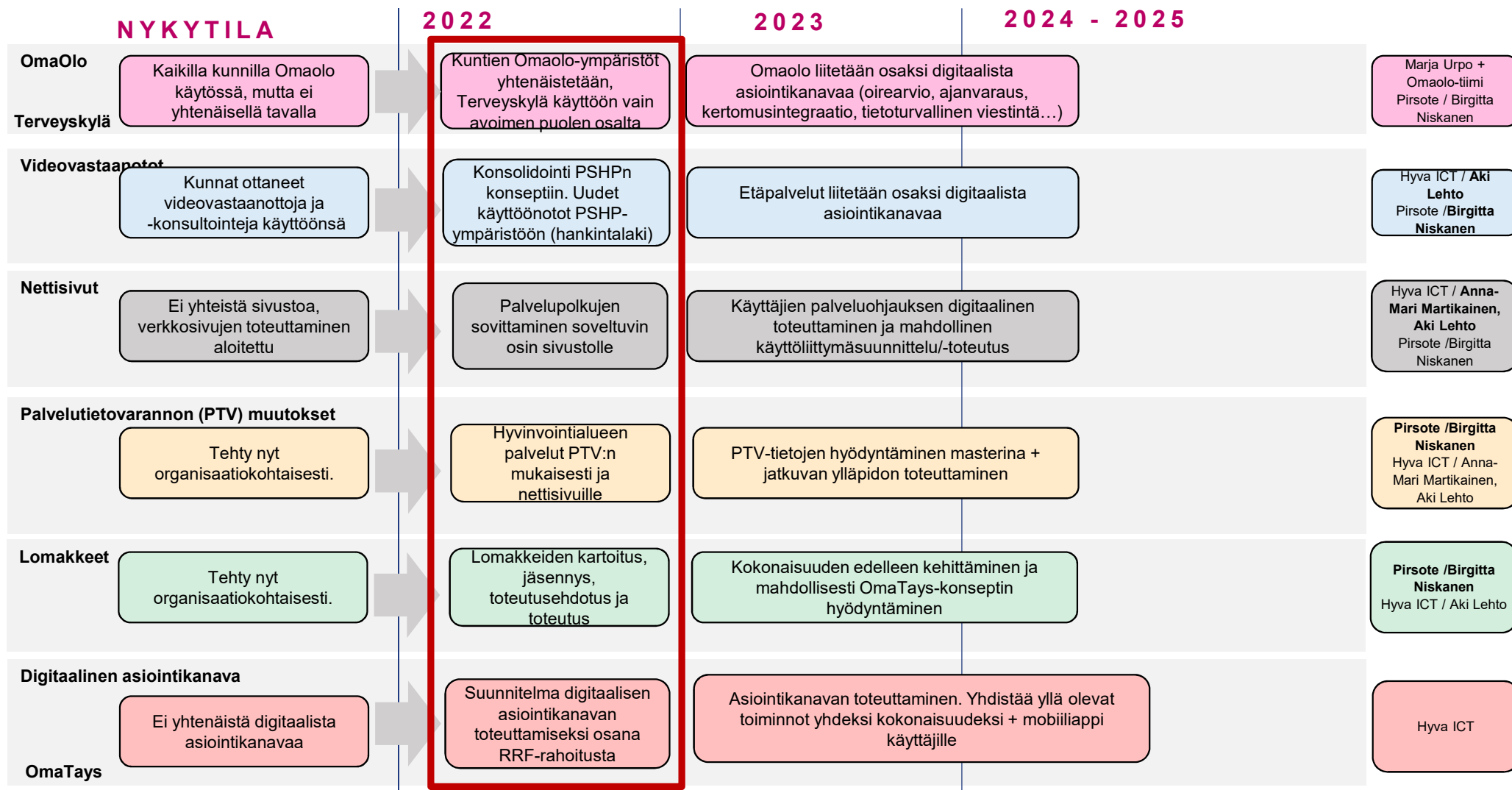
Pirkanmaan asiakas- ja potilastietojärjestelmät

	Potilas-kertomus	Potilas-hallinto	Kotihoito	Toimeentulotuki	Mobiili toiminnan ohjaus	Suun terveydenhuolto
Pirkanmaan SOTE alue						
PSHP	Uranus/Miranda	Uranus/Oberon				Uranus
Tampere	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos	Effica	Fastroi	Effica
Nokia	Effica	Effica	Effica	Effica	Effica	Effica
Ylöjärvi	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos	Effica	Mukana	WinHit, eRes Pegasoksella
Kangasala	Mediatri	Mediatri	Mediatri	Effica	Mediatri	Effica, eRes Mediatriilla
Sastamala	Pegasos	Pegasos	Pegasos	ProConsona	Mukana	WinHit, eRes Pegasoksella
Lempäälä	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos	Effica		WinHit, eRes Pegasoksella
Valkeakoski	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos. ProConsona	ProConsona	Mukana	WinHit, eRes Pegasoksella
Pirkkala	Mediatri	Mediatri	Mediatri	Effica		Mediatri
Akaa	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos. ProConsona	ProConsona	Mukana	WinHit, eRes Pegasoksella
Hämeenkyrö	Effica	Effica	Effica	Effica		Effica
Mänttä-Vilppula	Mediatri *)	Mediatri *)	Mediatri *)	ProConsona *)		Mediatri *)
Orivesi	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos	Effica		Effica
Ikaalinen	Effica	Effica	Effica	ProConsona		Effica
Virrat	Effica *)	Effica *)	Effica *)	ProConsona *)		Effica
Pälkäne	Mediatri	Mediatri	Mediatri	Effica		Effica, eRes Mediatriilla
Parkano	Mediatri *)	Mediatri *)	Mediatri *)	ProConsona *)		Mediatri
Urpjala	AluePegasos	AluePegasos	AluePegasos. ProConsona	ProConsona		WinHit, eRes Pegasoksella
Ruovesi	Effica *)	Effica *)	Effica *)	ProConsona		Effica
Vesilahti	Mediatri	Mediatri	Mediatri	Effica		Mediatri
Punkalaidun	Pegasos	Pegasos	Pegasos	ProConsona		WinHit, eRes Pegasoksella
Kuhmoinen	Effica *)	Effica *)	Effica *)	Effica *)		WinHit, eRes Efficalla *)
Kihniö	Mediatri *)	Mediatri *)	Mediatri *)	ProConsona *)		Mediatri
Juupajoki	Mediatri *)	Mediatri *)	Mediatri *)	ProConsona *)		
Jämsä	Effica *)	Effica *)	Effica *)	Effica *)		WinHit, eRes Efficalla *)
		CGI	Tieto	In Net Oy	Mediconsult	
*) ostaa tai aikoo ostaa sote-palvelut yksityiseltä		CGI	Tieto		Mediconsult	



Asukkaan digipalvelut

Pirkanmaan
hyvinvointialue

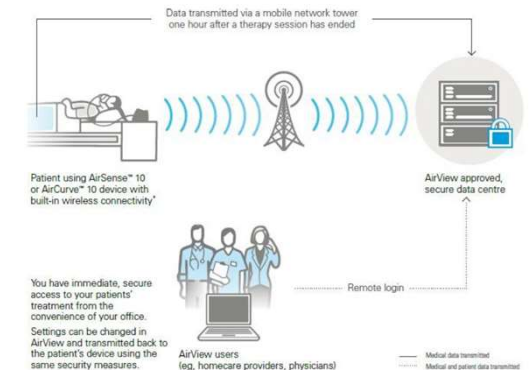


Lääkintälaitteet kotona

Pirkanmaan
hyvinvointialue

Case 1: Uniapnean etäseuranta

- Mahdollistaa potilaan hoidon seurannan kotoa.
- Potilaan ongelmien nopea tunnistaminen.
- Vähentää turhia poliklinikkakäyntejä.



Case 2: PirKATI (Pirkanmaan aluehanke, Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille)

Kotidigi-alustalla parempaa palvelua ja kustannustehokkuutta

Kotidigi-alusta yhdistää koti- ja etähoidon palveluja ja teknologiaratkaisuja. Se kokoaa tiedot asiakkaan kotona käyttämistä etäseurantalaitteista ammattilaisen käyttöliittymälle, jolloin ammattilaiselle muodostuu kokonaiskuva asiakkaan tilanteesta reaaliaikaisesti 24/7.

Päivän pulssi

Talous	Henkilöstöh.	Hallinto	Viestintä	Tietosuoja ja -turva
Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu
Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö
Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus
Tuotos	Tuotos	Tuotos	Tuotos	Tuotos
Liittymäselvitykset valmistumassa, niitä on tulossa n. 250. Ensimmäinen liittymien toteutusprintti menossa.	CGIn Prima/Titania -muutossopimuksen tekeminen hidastunut. Työajanseuranta ei onnistu yhdellä järjestelmällä --> kuntakoht.	Asiakirjahallinnon toista vaihetta käynnistetään. Käynnistetyt palvelut toimivat ok.	Konseptisuunnittelun paketointi. Alustan rakentaminen etenee. Pientä huolta toimittajan resursseista. PTV-selvitys etenee hyvin.	Tietosuojaosuus on hallinnassa ja etenee suunnitelman mukaisesti. Teknisen tietoturvan osalta käytetään ostopalvelua.
ESH	PTH	Suun th	SO	Pelastustoimi
Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu
Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö
Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus
Tuotos	Tuotos	Tuotos	Tuotos	Tuotos
Etenee pääosin hyvin. Rekisterinpitoon liittyvät asiat ok.	Esiselvitykset valmistuu tällä viikolla (Pegasos valmistunut). Kuhmoinen Lifecareen. Seudun Lifecare-alusta uusitaan --> riski?	Esiselvitykset valmistuu tällä viikolla. Seudun Lifecare-alusta uusitaan --> riski?	Effica-esiselvitys valmistunut --> hintariski. Proconsona esiselvitys valmistumassa. Toiminnan kanssa sovittu kirjaamisvalmistelu.	Lähtökohtaisesti haltuunotto ilman TUVEa. Projektipäällikkö aloitti 11.4.
Infra	Tiedolla joht	Asukkaan digi	Tietohallinto	
Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	Aikataulu	
Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	Henkilöstö	
Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	Rahoitus	
Tuotos	Tuotos	Tuotos	Tuotos	
Tietoverkkoselvitys etenee. IdM-projektin täsmäntämistä. ITIL-prosessit aikataulutettu. Kommunikaatiopalveluiden kartoitus etenee.	Nykybudjetilla tehty suunnitelma mitä voidaan tehdä. Töiden käynnistäminen alkamassa.	Suunnittelussa: chat, etävastaanotot, lomakkeet, suomi.fi-palvelut, sähköpalv näkymä. Toteutukset vielä epävarmaa.	Sopimus neuvottelut kuntien kanssa aloitettu. Henkilöstön selvittäminen käynnissä. Toimintamalli etenee.	