



13.4.2017

Valtiovarainministeriön lähtökohtana on ollut, että sosiaali- ja terveydenhuollon (ml. valinnanvapaus) sähköisissä palveluissa hyödynnetään täysimääräisesti KaPA-laissa tarkoitettuja Suomi.fi -palveluja eikä rakenneta päällekkäisiä ratkaisuja. KaPA-lain mukaiset tukipalvelut ja niiden hyödyntäminen tulee ottaa huomioon maakuntien sähköisten palvelujen suunnittelussa.

Kansallinen ja alueellinen ICT-muutostuki

Valtion vuoden 2017 talousarvioon sisältyy maakuntauudistuksen ICT-muutostuki ja kehitysinvestoinnit maakuntien ICT-valmisteluun sekä lisäksi valtakunnalliset tukitoimet, VM:n pääluokassa yhteensä 7 milj. euroa. ICT-muutostuki koostuu valmistelusta, kansallisesta muutostuesta ja alueellisesta muutostuesta.

Vuoden 2017 talousarviossa on maakuntien esivalmisteluvaiheen ICT-valmistelun tukemiseksi varattu määrärahaa 5 milj. euroa, josta osa voidaan myöntää jo ennen väliaikaishallinnon perustamista. Parhailaan on käynnissä avustuskierros, jonka perusteella esivalmistelun ICT-valmistelua avustetaan maakuntien liitoille n. 3 milj. eurolla. Avustuksella tuetaan maakuntien liitoissa tehtävää ja hankittavaa työtä ja asiantuntijapalveluja mm. ICT:n nykytilan kartoitusten ja kuvausten toteuttamiseen, väliaikaishallinnon ICT:n suunnitteluun ja arkkitehtuurityön sekä kehittämisen projektointiin.

Vuoden 2017 talousarvioon varatusta valmisteluvaiheen ICT-määrärahasta loppuosa on suunniteltu jaettavaksi väliaikaishallinnon toiminnan käynnistämisen yhteydessä. Tämä määräraha sisältää tukea alueellisille ICT:n tukitoimenpiteille (n. 2 milj. euroa). Maakunnan toiminnan ja hallinnon käynnistämisen kustannuksiin (ns. väliaikaishallinnon rahoitus) on varattu lisäksi määrärahaa VM:n pääluokassa 9 milj. euroa.

Valtakunnallisilla toimenpiteillä (VM:n pääluokassa n. 1 milj. euroa) toteutetaan mm. maakunta-arkkitehtuurin suunnittelutyö sekä toimintamalleja maakuntien väliaikaishallinnon tueksi. Maakuntien ICT-palvelukeskuksen perustamiseen on vuoden 2017 talousarvioon varattu Keha-keskukselle 1 milj. euroa.

Vuosien 2018 – 2021 JTS-valmistelussa valtiovarainministeriön JulkICT-osasto on tehnyt esityksen väliaikaishallinnon, ICT-palvelukeskuksen ja maakuntien ICT-valmistelun tukemiseksi n. 21,6 milj. eurolla. 2017-2018 muutostuen on todettu erillisselvityksissä olevan suuruusluokaltaan oikea. Tiukan aikataulun vuoksi toimeenpanoon on lähdeävä todennäköisesti jo 2017, ja tämä nostaa vuodelle 2017 arvioituja kustannuksia. Vuoden 2017 lisätalousarviossa on mahdollisesti tarkastelussa maakuntien ICT-muutostuen tason nostotarve maakuntien väliaikaishallinnon ICT:n perustamisen/resursoinnin ja rajatun ICT-konsolidoinnin toteutuksen tukemiseksi.

Sote ICT-valmistelun valtakunnallisen ja alueellisen valmistelun tukemiseen on varattu rahoitusta VM:n pääluokassa v. 2017 talousarviossa n. 3 milj. euroa. STM on myös tehty esitykset JTS 2018-2021.

ICT-palvelukeskusvalmistelu

ICT-palvelukeskuksen tavoitteena on luoda säästöjä, yhtenäistää toimintatapoja ja tarjota parasta osaamista kaikkien maakuntien käyttöön. Palvelukeskus tarjoaa mahdollisuuden toiminnan uudistamiseen sekä yhteiseen kehittämiseen. Tehokkaasti toteutettuna palvelukeskuksen on arvioitu voivan alentaa sote- ja maakunta -ICT:n vuosikustannuksia 10 % (50-60 milj. euroa/v). Merkittävä säästö tulee kuitenkin muualta eli digitalisaation ja toimintatapojen muuttamisen kautta, joita mahdollistavia ratkaisuja palvelukeskus voi kehittää ja toimeenpanna asiakkailleen.

Hallituksen esityksen mukaisesti maakuntien valtakunnallisen ICT-palvelukeskuksen tehtävänä on tuottaa tietotekniikka-, tietojärjestelmä-, tietohallinto- ja integraatiopalveluja sekä näihin liittyviä kehittämispalveluja. Palvelukeskus tuottaa palvelut itse tai hankkii ne muilta palveluntuottajilta (maakuntien in house toimijat ja markkinatoimijat). Palvelukeskusten asiakkaita ovat maakunnat, maakuntien määräysvallassa olevat yhteisöt sekä sellaiset maakunnan tytäryhteisöt, jotka eivät toimi kilpailutilanteessa markkinoilla.¹ Myös valtio voi olla asiakas. ICT-palvelukeskuksella olisi asiakasneuvottelukunta.

¹ Palvelukeskuksen tulee maakuntalain 118.4 §:n perusteella kuitenkin ylläpitää ja tarjota maakunnan järjestämisvastuulle kuuluvia sosiaali- ja terveystalvaeluja tuottaville yhteisöille, säätiöille ja itsenäisille ammatinharjoittajille asiakas- ja potilastietojen käsittelyn ja integraation edellyttämiä sähköisiä palveluja, jos se on välttämätöntä sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä annetun lain 58 §:n mukaisten velvoitteiden toteuttamiseksi.

Palvelukeskuksen valmistelu on käynnissä ja siitä vastaa Elyjen ja TE-toimistojen Keha-keskus. Valmistelua ohjaa valtiovarainministeriön asettama johtoryhmä. Vuoden 2017 talousarvioon on varattu rahoitus palvelukeskusvalmistelulle (perustaminen ja käynnistämisen rekrytoinnit) ja valmistelua koskeva esitys on sisällytetty JTS 2018-2021. Palvelukeskus on tarkoitus perustaa 1.7.2017 mennessä.

Palvelukeskuksen keskeisten palveluiden käyttövelvoitteesta on tarkoitus säätää valtioneuvoston asetuksella. Asetuksen valmistelu on käynnissä. Maakuntien tulisi käyttää tai hankkia asetuksessa määritellyjä palvelukeskuksen järjestämiä tai sen kilpailuttamia ICT-palveluja.² Käyttövelvoitteella tähdätään ennen kaikkea maakuntien parhaiden käytäntöjen yhteiseen kehittämiseen ja toiminnan uudistamiseen – nämä alueet ovat myös hyötyjen realisoimisen näkökulmasta aivan välttämättömiä. Mm. tietojärjestelmien ja niihin liittyvien palveluiden pirstoutumisen pysäyttäminen ja tiedon yhteentoimivuuden edellytysten lisääminen ovat tässä tarkoitettuja kehittämisen ja uudistamisen toimenpiteitä. Tarvitaan myös organisaatio tuotamaan valtionhallinnosta (esim. Elyiltä ja Aveilta) siirtyvien valtakunnallisten palveluiden tietojärjestelmäpalvelut valtion asettamien palveluvelvoitteiden mukaisena.

Tietohallinnon ohjaus ja yhteinen arkkitehtuuri

Uusien sähköisten palveluiden suunnittelu ja toteutus edellyttää määrätietoista tietohallinnon ohjausta sekä maakuntien ja valtion välistä yhteistyötä toiminnan kehittämisessä. Tämä vaatii tuekseen parempaa tietopohjaa ja yhteistä arkkitehtuuria. Tätä tavoitetta tuetaan maakuntien muutoksen lähtötilanteen kartoituksella ja sitä hyödyntävällä arkkitehtuurisuunnittelulla.

Sote- ja maakuntauudistuksen tavoitteena olevan asiakaskeskeisen palveluintegraation onnistuminen vaatii mahdollisimman täydellistä tietojen ja tietojärjestelmien integraatiota. Näiden saavuttaminen edellyttää valtakunnallisen kokonaisarkkitehtuurin kehittämistä yli toimiala- ja hallinnonalarajojen.

Maakuntien arkkitehtuurin suunnitteluprojektin tavoitteena on muodostaa maakuntauudistusta tukeva yhteinen käsitys maakuntien palveluiden, niitä toteuttavien prosessien sekä maakunnan organisaatorajat ylittävien prosessien rajapintojen (mm. valtio - maakunta - kunta) tavoitetilasta. Maakuntien arkkitehtuurityön hankkeistaminen on parhaillaan käynnissä ja viitearkkitehtuurin valmistelu käynnistyy toukokuussa.

Sote- ja maakunta -ICT:n investointien tarpeet ja hyötyjä aikaansaavat ratkaisut vaativat vielä selvittämistä

Tieto- ja viestintäteknikan hyödyntämisellä ja toiminnan kehittämisellä digitalisoinnin avulla sekä asiakas-keskeisten sähköisten palvelujen käyttöönotolla saadaan odotettuja positiivisia kustannusvaikutuksia. Tavoitellut vaikutukset toteutuvat vasta toiminnan pitkäjänteisen kehittämisen ja uusien toimintamallien käyttöönoton tuloksena. Hyötyjen saamisen edellytyksenä on myös mittavien kehittämispanostusten osoittaminen toiminnan digitalisointiin ja toisaalta investointeja yhtenäisiin tietojärjestelmäratkaisuihin. Monet järjestelmät ovat kuitenkin elinkaarensa päässä, joten ne olisi uusittava joka tapauksessa. Aikaisemmista rakennemuutoksista saatujen kokemusten perusteella ICT-investointien takaisinmaksuaika on melko pitkä, ja niiden avulla saatavat toiminnan hyödyt toteutuvat täysimääräisesti usein vasta noin 5–10 vuoden päästä.

Eri selvityksissä on arvioitu kuntien ja kuntayhtymien sote-ICT:n kokonaiskuluiksi n. 599 milj. euroa (budjetoidut kokonaiskulut v. 2016, v. 2015 toteuma 556 milj. euroa). Karkeasti laskettuna kustannuksista n. 42 % on ohjelmistojen käyttöoikeuksien ja ylläpidon kustannuksia, n. 23 % henkilöstömenojen kustannuksia ja n. 15 % laitteiden kustannuksia. Hallinnon tietojärjestelmien kustannus on noin n. 15 %. Kehittämisen osuus kokonaiskustannuksista on n. 100 milj. euroa, valtaosa kustannuksista koostuu ylläpidosta ja käytöstä ts. kustannuksista joita joka tapauksessa joudutaan maksamaan.

STM on arvioinut JTS-valmistelun yhteydessä sote-uudistuksella tavoiteltavista säästöistä digitalisaatioon perustuvia eli digisidonnaisia olevan 2.5 mrd 10 vuoden aikajaksolla. Pohjana käytetyissä kustannushyöty-

² Hankintatoimessa palvelukeskus tekisi omien hankintojen lisäksi yhteistyötä Hansel Oy:n kanssa. Maakuntien vapaaehtoisuuteen perustuvasta mahdollisuudesta käyttää Hanselin hankintapalveluita ja sen kilpailuttamia sopimuksia on valmisteilla lainmuutos.

laskelmissa on arvioitu säästöjen muodostuvan ensisijaisesti toiminnan muutoksesta. Esimerkkejä säästöjen kohdentumisesta vuositason tasolla on Apotin laskentamallissa Uudenmaan maakunnassa: Kirjaamiseen käytetyn ajan väheneminen (arvio 27 milj.), hoitopäivien väheneminen (arvio 20 milj.), vastaanottokäyntien väheneminen (määrä ja kesto) (arvio 12 milj. ja 14,6 milj.), haattatapahtuma kaatumiset määrän vähentyminen (arvio 11,3 milj.), päällekkäisten tutkimusten määrän väheneminen (arvio 6 milj.) ja saneluiden määrän väheneminen (arvio 5,7 milj.). Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmissä rekisterinpitoon, suositusten käsittelyyn ja tiedon integraatioon liittyvien säästöjen osuus vuositason tasolla on arviolta 5 milj. Potilastietojärjestelmien osalta sekä Una- että Apotti-hankkeessa on arvioitu investoinnin tulevan kannattavaksi vuosikustannusten vähenemisen takia kymmenessä vuodessa.

Hallinnollisten ja tukitoimintojen tietojärjestelmien kohdalla konsolidointi ja keskitetyt järjestelmät tarjoavat mahdollisuuden alenevaan kustannuskehitykseen ja tuottavampaan tukitoimintaan. Esimerkiksi valtionhallinto on pystynyt vähentämään talous- ja henkilöstöhallinnon työmääriä (30-40 %) ja myös ICT-kustannuksia viimeisen 10 vuoden aikana tietojärjestelmien konsolidoinnilla ja yhteisillä prosesseilla sekä tehtävien keskittämällä palvelukeskukselle. Periaatteessa mikään ei estä, että maakunnissa voidaan hallinnon ja tukitoimintojen tietojärjestelmissä saavuttaa vastaavanlaisia tuloksia mutta tämän alueen säästöjen toteutuminen edellyttää määrätietoista muutoksen läpivientiä, hyötyjen johtamista ja onnistunutta toimeenpanoa. Hyötyjen realisoituminen edellyttää myös onnistunutta toiminnan muutosohjelmaa ja henkilöstömäärän sopeuttamista. Järjestelmämuutokset eivät itsessään takaa hyötyjä. Säästöjen kohdentuminen järjestäjä-tuottaja akselilla on mahdotonta.

Voi vetää vahvan johtopäätöksen, että säästöjen toteuttaminen vaatii maakunnissa erittäin voimakasta muutosjohtamista heti maakuntien tultua perustettua ja sen pitää jatkua vuosikymmenen. Pelkät investoinnit digitaalisuutta mahdollistavaan teknologiaan eivät riitä. Kehitysinvestointien ja konsolidointien osalta on arvioitava saavutettavien hyötyjen kautta kriittisesti millä alueilla vanhenevaa tekniikkaa on järkevää kehittää ja laajentaa yhteisten järjestelmien siirtymäaikana. Siirtymäaikana myös kevyet ratkaisut voivat olla vaihtoehtona. Alkuvaiheessa päällekkäisten järjestelmien olemassaoloa ei voida välttää, mutta niistä pitää pyrkiä eroon nopeasti uusien järjestelmien valmistuessa vanhojen järjestelmien ylläpitokustannusten poistamiseksi ja nettokustannusten alentamiseksi.

Sote- ja maakuntauudistukselle on asetettu erittäin kunnianhimoiset tavoitteet niin toiminnan yhtenäistämisen kuin kustannusten alentamisen alueilla. Näiden tavoitteiden saavuttamisen edellytyksiksi on esitetty investointitarpeita niin hallinnollisiin kuin potilas-, sosiaali- ja terveydenhuollon ym. järjestelmiin.

Merkittävistä uusista sote- ja maakunta -ICT:n investoinneista, joita on suunniteltu valtion rahoitettavaksi, ei ole vielä esitetty riittäviä kustannus-hyötyanalyyskejä, joiden pohjalta on mahdollista arvioida uudistusten taloudellinen järkevyys, hyötyjen saavuttamisen edellyttämä aikataulu ja investointien keskinäinen tärkeysjärjestys.

Lähtökohtaisesti uudistuksella tavoiteltavien hyötyjen johtaminen tulee miettiä ennakolta ja määritellä samalla, missä on toimivalta edellyttää maakunnissa tapahtuvaa toiminnan muutosta ja johtaa muutosta. Jos näin ei toimita, toteutuvat investointien kustannukset etupainotteisesti mutta samalla kasvaa riski, että hyödyt jäävät saavuttamatta. Näkökulma on tärkeä, koska hyödyt ennakoitua yleensä saatavan kehyskauden 2018-2022 jälkeen mutta kustannukset ajoittuvat em. kehyskaudelle. Esimerkiksi Apotti-järjestelmän suunnittelu aloitettiin v. 2012 ja ensimmäiseen käyttöönottoon päästään v. 2018 lopulla ja käyttöönotot jatkuvat 2020 loppuun saakka. Näin olleen minkä tahansa muun uuden asiakas- ja potilastietojärjestelmän kohdalla voidaan olettaa vastaavaa aikataulua.

Maakuntien ICT:n yhteentoimivuuden ja tietojen yhtenäisyyden toteuttaminen, yhteisten toimintamallien kehittäminen ja käyttöönotto sekä tietojärjestelmien konsolidointi sekä nykyisten valtakunnallisten tietojärjestelmien tuottamien palveluiden ylläpito ja kehittäminen vaativat investointeja. Tässä vaiheessa on realistista todeta, että ennen maakuntien aloittamista hyvin rajallinen määrä kehittämistä on mahdollista toteuttaa jo pelkästään resurssinäkökulmasta. Alkuvaiheen keskeiset panostukset on suunnattava palveluiden häiriöttömän jatkumisen turvaamiseen ja keskeisiin ensivaiheen tietojärjestelmien konsolidointeihin sekä uudistuksen hyötyjä pääasiassa toteuttavien projektien kustannus-hyötysuunnitteluun ja toteutusvalmiuksien lisäämiseen.

Laajempi yhteinen kehittäminen vaatii tuekseen yhteisiä näkemyksiä ja johtamista, jotka eivät ole uudistuksen nykyvaiheessa riittävän kypsiä. Verkostotoiminta ei ole kokemuksen perusteella tehokas toimintamalli yhteisten ratkaisujen ja toimintamallien käyttöönotolle. ICT-palvelukeskus tai sen kehittämissyhtiö ei kuitenkaan pysty aikaansaamaan muutosta yksin vaan se edellyttää niin maakuntien kuin keskeisten ministeriöiden tuen ja toimintamandaatin muutoksen toteuttajalle.

Edellä mainitusta huolimatta nykyisten ja muutoksen yli jatkuvien palveluiden tuottamiseen käytettävien tietojärjestelmien skaalaaminen useammalle maakunnalle ja tietojen yhteentoimivuus maakuntien välillä on tarpeen toteuttaa ensimmäisten ratkaisujen osalta jo muutosvaiheen organisaatioiden ja palvelukeskuksen/in house toimijoiden kesken ennen maakuntien aloittamista. Maakuntakohtaiset ICT-investoinnit niin perustietotekniikassa kuin yhteisten palveluiden alueilla tulee pyrkiä välttämään.

Sairaanhoitopiirien ja kuntayhtymien in house ICT-tuotannossa on ennakoitavissa tarve poistaa ylikapasiteettia ja päällekkäisiä ylläpito- ja kehittämiskustannuksia, joita muodostuu mm. kun osa sotesta siirtyy markkinoille tuotettavaksi. Mikäli in house yhtiöillä ja markkinoiden käytöllä halutaan vaikuttaa uudistuksen kustannustehokkaaseen toteuttamiseen, tulee palvelukeskuksella olla keskeinen rooli arvioitaessa palveluiden skaalaamistarpeita ja edellytyksiä hyödyntää markkinoita. Kokonaisuuden ohjauksessa on varauduttava siihen, että valtioneuvostolla tai valtiovarainministeriöllä on mahdollisuus esim. asetusten avulla ohjata kriittisten muutosten toimeenpanoa (valtakunnalliset/merkittävät ICT investoinnit) ja tuottavuutta lisäävien toimintamallien käyttöönottoa, jotta sirpaleiselta kehittämiseltä, monenkertaisilta investoinneilta ja maakuntakohtaisilta malleilta voidaan tulevaisuudessa välttyä.

Sote- ja maakuntadigin toimeenpanoa tukeva organisoituminen

Maakuntauudistus on siirtynyt osin toimeenpanovaiheeseen ja maakuntien väliaikaishallinnon perustaminen on tapahtumassa joidenkin kuukausien päästä. Maakuntien on tarkoitus aloittaa toimintansa 1.1.2019. Tähän on aikaa vajaan 21 kuukautta.

Valmistelun toimeenpanokykyä kasvatetaan ja tätä varten myös sote- ja maakuntadigin organisointia ollaan kehittämässä projektinjohtaja Tuomas Pöystin johdolla niin, että strateginen linjanveto ja operatiivinen ohjaus tuodaan yhteiseen ohjausryhmään. Samalla erilliset sote- ja maku digiprojektiryhmät päättäisivät työnsä. Muutoksessa siirrytään työryhmätyyppisestä työskentelystä toimeenpanoa tukevaan valmisteluun ja päätöksentekoon sekä kokonaisuuksien hankkeistamiseen. Muutos edellyttää toimeenpanon selvää resursointia eri tasoilla kuten ministeriöissä ja maakuntavalmistelussa sekä tiivistä valmisteluyhteistyötä.