

STO/DITI/Korhonen

18.4.2017

Asia: HE 15/2017 vp Hallituksen esitys eduskunnalle maakuntien perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi

Maakunta- ja soteuudistukseen liittyvät ICT -linjaukset ja ratkaisut

Sosiaali- ja terveysvaliokunta on pyytänyt sosiaali- ja terveysministeriöltä asiantuntijalausuntoa maakunta- ja soteuudistukseen liittyvistä asioista, teemana digitalisaatio, ICT-palvelut ja tietohallinto. Tässä lausunnossa kuvataan hallituksen esityksen ja linjausten mukaisen digitalisaation ja ICT-palveluiden toimeenpanossa huomioitavia seikkoja sekä toimeenpanon edellyttämää ohjauksen ja muutoshallinnan rakennetta. Lisäksi tarkastellaan toimeenpanoon liittyviä kustannuksia ja niiden kohdentumista.

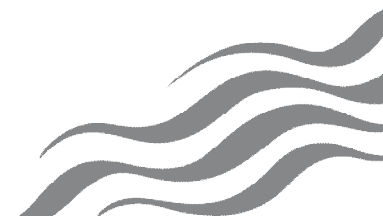
Sote-uudistus edellyttää erittäin merkittävää rahoitustarvetta tietovarantojen ja -järjestelmien, ICT-ekosysteemien ja toimintasuuntautuneen ICT-kyvykkyyden kehittämiseen. Arvio vuosille 2017-2024 tarvittavasta rahoitustarpeesta on 1,5-2 miljardia. Tavoitteena on digitalisaatiolla mahdollistettavat uudet palvelu- ja toimintamallit sekä ydintoimintaa paremmin tukevat ICT- palvelut.

Rahoituksella tulee varmistaa sosiaali- ja terveyspalvelujen prosessien ja tietojen saatavuus, integraatio ja yhteentoimivuus. Lisäksi on varmistettava valinnanvapauden toteuttaminen sekä ajantasainen toiminnanohjaus ja digitaalisten asiakaspalvelujen kehittäminen. Samanaikaisesti tulee turvata toimintojen jatkuvuus sekä potilas- ja tietoturvasuus. Toimeenpanossa tulee huomioida, että tietojärjestelmätyö tulee viemään resursseja laajalti useamman vuoden ajan. Tämä vaikuttaa toimijoiden muihin järjestelmiin kohdentuvien kehittämisen- ja muutostarpeiden toteutukseen ja edellyttää vahvaa ohjausta, eri toimijoiden yhtenäistä toteutusta ja toimenpiteiden priorisointia. Myös julkisella sektorilla on siirrettävä painopiste ICT-palvelutuotannosta toimintaa aidosti kehittävään osaamiseen ja digitalisaation toimeenpanoon.

Maakunta- ja soteuudistuksen ICT-ratkaisujen toteutus ja digitalisaation toimeenpano tulee toteutumaan vaiheittain ja on selvää, että vuoteen 2019 mennessä pystytään toimeenpanemaan vain osa halutuista toimenpiteistä. ICT-ratkaisujen kustannustehokkuus edellyttää siksi välitöntä ja suunnitelmallista priorisointia siitä, mitä ja missä vaiheessa toteutetaan. Esimerkiksi valtakunnallisten palveluiden rakentamisen tai maakuntien sisäisen tietojärjestelmien yhtenäistämisen kustannukset suhteessa myöhemmin tapahtuvaan kehittämistyöhön voivat olla merkittävät, jos muutokset käynnistetään ilman yhteistä näkemystä tavoiteltavasta kokonaisarkkitehtuurista.

Merkittävä osa työstä tapahtuu maakunnissa, jotka ovat tällä hetkellä hyvin eri vaiheissa toimeenpanon organisoinnissa ja suunnittelussa. Valtakunnallisten palveluiden kehittäminen ja käyttöönotto tulee sekä teknisesti että toiminnallisesti kytkeä maakunnissa toteutettaviin muutoksiin. Toimeenpanoa varten tulee siksi muodostaa kansallinen ICT-muutosohjelma, joka toteutetaan ohjaavien ministeriöiden, maakuntien ja niiden väliaikashallinnon sekä ICT-palveluiden toteuttamisesta vastaavien palveluntuottajien muodostamana ja keskitetysti ohjattuna kokonaisuutena. Toiminnan ja ICT-muutosten kokonaisjohtaminen on rakennettava ohjelmajohtamisen ja kokonaisarkkitehtuurin hallintamenetelmien hyödyntämisen perustalle. Muutostyö on projektoitava ja kohdennettava sille riittävät resurssit.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on menossa useita merkittäviä digitalisaatiohankkeita, joiden yhteensovittaminen uudistukseen on varmistettava. Järjestäjän ja tuottajan eriyttämisen sekä valinnanvapauden toteutuksen osalta on ratkaistava yhtiöittämisen vaikutus nykyisten maakunnallisten ja käyttöönottovaiheessa olevien asiakas- ja potilastietojärjestelmien käytön laajuuteen. Eriyttämisestä mahdollisesti seuraavat toiminnalliset ja integraatiohaasteet sekä lisäkustannukset voivat olla merkittävät. Vastaava tilanne on myös muissa tietojärjestelmissä ja tukipalveluissa.



Lisäksi on arvioitava aluehallintouudistuksen ja sosiaali- ja terveysministeriön alaisten virastojen uudistuksen vaikutus sosiaali- ja terveydenhuollon rekistereiden ylläpitoon erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntuottajien rekisteröinnin sekä laadun ja toiminnan valvonnan ja seurannan osalta.

ICT-palveluiden ja digitalisaation toimeenpanon organisointi, ohjaus ja tuottaminen

Sosiaali- ja terveydenhuollon uudistus antaa mahdollisuuden nykyistä vahvemmin ohjata sekä ICT-kehittämishankkeita että ICT-palveluiden tuottamista. Valtakunnallisten ICT-palveluiden ja maakunnissa tapahtuva kehittäminen on toiminnallisesti järkevää ja kustannustehokasta vain silloin, jos se perustuu yhteiseen kokonaisarkkitehtuuriin ja yhteisiin tavoitteisiin. Maakuntien ohjaus edellyttää ohjaavien ministeriöiden ja alaisten viranomaisten yhteistyötä kokonaisarkkitehtuurin rakentamisessa yli ministeriö-, toimiala- ja hallinnonalarajojen. Samanaikaisesti on kuitenkin varmistettava toiminnan kehittäminen ja substanssi-osaaminen ICT-hankkeissa. Oleellista on maakuntien tietohallinnon ohjauksen järjestäminen ja siirtymäkauden aikaisen kehittämisen toteutus yhteistyössä nykyisten sote-toimijoiden kanssa.

Valtakunnallisen ICT-palvelukeskuksen ja sen osana toimivan soteICT-kehittämiseen keskittyvän yksikön perustamisen yhteydessä tulee arvioida muiden valtakunnallisten ICT-palveluiden ja tietovarantojen rooli ja palvelutuotannon yhteensovittaminen. Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation ja toiminnan jatkuvuuden kannalta erityisen merkittävä on Kelan tuottamien Kanta-palveluiden kehittäminen ja Kelan muun palvelutuotannon tehokas käyttö uusien ICT-palveluiden kehittämisessä. Nykyisten kuntien, sairaanhoitopiirien ja muiden toimijoiden omistamien inhouse-yhtiöiden rooli verkostomaisessa yhteistyössä on selkeytettävä ja varmistettava erityisesti sote-toimintaan liittyvän osaamisen hyödyntäminen.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa perustietotekniikan ja infrapalveluiden konsolidaatiota on jo kattavasti toteutettu joko maakunnallisissa tai yli maakuntarajojen toimivissa inhouse-yhtiöissä ja muussa ICT-palvelutuotannossa. Valtakunnallisten ICT-palveluiden kehittämisessä tulisikin ensisijaisesti lähteä liikkeelle uusien tietojärjestelmäpalveluiden rakentamisesta. Näitä ovat esimerkiksi järjestäjän tietojärjestelmäratkaisut sekä valinnanvapauden toteuttamisessa ja tiedolla johtamisessa tarvittavat ICT-palvelut. Uusien ICT-palveluiden kehittämisessä sekä siirtymäkauden aikana tulee hyödyntää muiden toimijoiden kumppanuutta ja niissä olevaa osaamista. Lähtökohtana tulisi olla ensisijaisesti osaamisverkoston luominen ja sen ohjauksen vahvistaminen.

ICT-palveluiden ja muutoshallinnan kustannukset ja investointitarve

Maakunnan perustamisen vaatimien tarkkojen kustannusten ja kohdennettujen euromäärien arvioiminen valmistelun tässä vaiheessa on edelleen haasteellista. Aikaisempien sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymien perustamisen sekä tietojärjestelmien konsolidointi- ja hankintakustannusten perusteella voidaan arvioida maakunnan perustamisen edellyttävän noin 400 - 500 miljoonan euron investointia valtakunnallisiin sekä maakuntien tietohallintoon ja tietojärjestelmiin.

Sosiaali- ja terveydenhuolto- ja maakuntauudistukselle on asetettu tavoitteeksi 3 miljardin euron vuosittaisen säästöjen saavuttaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Lisäksi uudistuksen aikana tavoitellaan tietojen ja tietojärjestelmien integraatiota sekä tietojärjestelmien kehittymistä palvelujen digitalisoinnin paremmin mahdollistavaksi. Myöhemmin toiminnan muutoksen avulla säästöjä tuovien, investointien kustannuksiksi on arvioitu yli 1 000 miljoonaa euroa. Arvio sisältää sekä käynnissä olevat kehittämishakkeet että uudistuksen tavoitteiden saavuttamiseksi suunnitteilla olevat kehittämishankkeet. Yksittäisten kehitysinvestointien rahoitustarpeen tarkempi arviointi uudistuksen tässä vaiheessa ei ole mahdollista, vaan arviointia tulee jatkaa kehityskohteiden, projekti- ja rahoituksen kohdentumisen tarkentuessa. Lisäksi on varmistettava, että TEM:n/Tekesin, Sitran ja muiden rahoittajien toimenpiteet tukevat tavoitteita.



Investointien kustannuksia ja hyötyjä arvioitaessa on huomattava, että osa muutoksista on pakollisia ja lain-säädännöstä johtuvia, esimerkiksi rekisterinpitäjyyden siirtyminen nykyisiltä kunnilta ja kuntayhtymiltä maakunnille. Vastaava välttämättömyysinvestointi on valinnanvapauden toimeenpanoon liittyvien tiedonhal-lintapalveluiden toteutus. Näiden investointien tuottamat säästöt tai kustannustehokkuus syntyy varsinaisen toiminnan muutoksen kautta. ICT-palveluiden säästöjä syntyy pitemmällä aikavälillä tietojärjestelmien yhtenäistämisestä ja uudistamisesta ja samaan aikaan myös tietointegraatiosta. Suurimmat tehostumisen ai-heuttamat säästöt syntyvät digitalisaatiosta ja sähköisistä palveluista, jotka vastaavasti edellyttävät sekä in-vestointeja että muutostokoulutusta ja kansalaisviestintää. Investoinnit digitalisaatioon ja tietojärjestelmiin ai-heuttavat pääsääntöisesti myös pysyviä käyttökustannuksia (esimerkiksi lisenssimaksut, käyttöpalvelut, tieto-järjestelmien jatkuva kehittäminen).

Muutoksen toteuttamisen aiheuttamat tietohallinnon, digitalisaation ja ICT-palvelujen kustannukset voidaan jakaa jatkuvuuden varmistamiseen liittyviin välttämättömiin kustannuksiin sekä toiminnan kehittämistä tu-kevista investoinneista muodostuviin kustannuksiin. Kustannukset muodostuvat seuraavista osioista.

Valtakunnallisen ja maakuntien valmistelun koordinointi ja ohjaus

Valtion ja ylipäätään julkisen hallinnon tietojärjestelmähankkeita kohtaan on esitetty kritiikkiä huonosta pro-jektijohtamisesta ja -hallinnosta. Tietohallintolain edellyttämä kokonaisarkkitehtuurin toimeenpanon on arvi-oitu toteutuneen pääasiassa erilaisten dokumentaatioiden tuottamisena ja kokonaisarkkitehtuurin kytkentä toiminnan muutokseen on jäänyt heikoksi. Koska sote- ja maakuntauudistuksessa digitalisaatio, tietojärjes-telmämuutokset ja ICT-palvelutuotannon järjestäminen ovat erittäin merkittäviä myös uudistuksella tavoitel-tavien kustannussäästöjen kannalta, tulee kokonaisuuden projektointi ja hallinta toteuttaa sen edellyttämällä resursseilla. Kustannuksia syntyy projektien muutossuunnitteluun ja ohjaukseen sekä ministeriössä että maa-kunnissa ja maakuntien toimeenpanon tukeen.

Kansalliset sote-kehitysinvestoinnit

Maakunta- ja järjestämislain toimeenpano edellyttää merkittäviä muutoksia kansallisiin sote-tietojärjestelmiin ja -rekistereihin. Merkittävimmät rahoitustarpeet tietojärjestelmämuutoksissa kohdistuvat maakuntien rekisterinpidon sekä asiakas- ja potilastietojen käsittelyn muutoksiin Kanta-palveluissa, järjestä-jän ja tuottajan erottamiseen sekä sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatietietojen käsittelyn uudistamiseen. Potilastietojärjestelmien uudistaminen maakunnissa edellyttää vanhojen järjestelmien tietojen arkistointia sähköisessä muodossa, johon tulee varautua valtakunnallisessa palvelussa. Lisäksi tulee toteuttaa asiakas-suunnitelman hyödyntäminen ja sote-tietointegraation edellyttämät muut asiakastietojen käsittelyn muutok-set. Sähköiset asiakaspalvelut ja hyvinvointitietojen käsittely kansallisissa ja maakuntien järjestelmissä sekä niiden liittäminen osaksi sote-prosesseja edellyttää muutoksia kansallisissa palveluissa ja niiden rajapinnois-sa.

Valinnanvapauden edellyttämät tietojärjestelmäpalvelut tulee rakentaa osin olemassa olevien palveluiden pohjalta mutta osa puuttuu kokonaan. Tiedolla johtamisen ja tietotuotannon tietojärjestelmät sekä palvelupa-kettien käyttöönotto edellyttää merkittäviä investointeja kansallisiin ja maakuntien tietojen analytiikkapalve-luihin ja tietovarantoihin. Osa toteutuksista on käynnistynyt jo Sitran ja maakuntien (sairaanhoitopi-i-rien/kuntien) rahoituksella. Jatkokehityksen aikana on linjattava, mitkä tahot ottavat vastuun tietotuotannon teknisestä tuotannosta ja ylläpidosta (tiedon kokoaminen maakunnilta ja muista lähteistä, tiedon palauttami-nen maakunnille) sekä sisällön kehittämisestä ja asiantuntijatuen antamisesta.

Sote- ja maakuntauudistuksen valmistelussa on tunnistettu laaja joukko tehtäviä ja palveluja, joiden kehittä-minen edellyttää investointeja. Näitä ovat hallinnon ja toiminnanohjauksen tietojärjestelmäpalvelut, tietojoh-tamisen ja asiakkuuden hallinnan tietojärjestelmäpalvelut, viestinnän ja asianhallinnan järjestelmäpalvelut, ohjauksen ja raportoinnin järjestelmäpalvelut sekä tietovaranto- sekä tiedon käsittelypalvelut. Lisäksi on esi-tetty, että ICT-palvelukeskus voisi vastata maakuntaintegraatoratkaisusta sekä sote -palvelujen järjestäjille ja



tuottajille tarkoitetusta yhteisestä tietojen integraatoratkaisusta, tietorajapinnoista sekä valinnanvapauden toteuttamisesta ja tiedot seuraavat asiakasta -periaatteen mukaan tarvittavista asiakkaiden sähköisen asioinnin palveluista sekä tietojen analysointiin liittyvistä palveluista. Valinnanvapauslakiluonnoksessa Kelalle on esitetty hoidettavaksi osaa valinnanvapauteen liittyvistä tehtävistä. Sähköisen asioinnin palveluita kehitetään parhaillaan useissa hankkeissa (ODA, Virtuaalisairaala) ja niiden pysyvä palvelutuotannon järjestely tulee määritellä uudistuksen valmistelun yhteydessä.

Maakuntien sote-ICT-palveluiden konsolidaatio (tehtävien ja toiminnan siirtäminen ja sopeuttaminen, jatkuvuuden varmistaminen)

Sote- ja maakuntauudistuksen tavoiteasetannassa korostuvat sekä jatkuvuuden turvaaminen että toiminnan tehostamista ja uudistamista mahdollistavien uusien ratkaisujen kehittäminen ja käyttöönotto. Toiminnan jatkuvuudella tarkoitetaan käytännössä sitä, että organisaatiomuutoksista ja tehtävien siirroista johtuvat välttämättömät ICT-muutokset operatiivisiin tietojärjestelmiin pystytään toteuttamaan mm. potilasturvallisuutta ja tietosuojaa vaarantamatta. Alustavan arvion mukaan muutos, mm. siirrot, edellyttävät jatkuvuuden turvaamiseen liittyviin toimenpiteisiin useiden satojen asiantuntijahenkilötyövuosien lisäyöpanoksen.

Merkittävimmät kustannusvaikutukset aiheutuvat asiakas- ja potilastietojärjestelmien muutoksista ja muiden sote-tietojärjestelmien yhtenäistämisestä. Lainsäädännön edellyttämät muutokset asiakas- ja potilastietojärjestelmiin sekä muiden sote-tietojärjestelmien yhtenäistäminen tulee toteuttaa koordinoitusti. Vaikka käytössä olevia potilas- ja muita tietojärjestelmiä on rajallinen määrä, on tietojärjestelmäkenttä kokonaisuudessaan varsin hajanainen, koska järjestelmät ovat pääasiassa organisaatiokohtaisia. Joillain maakunnilla (esim. Eksote, Pohjois-Karjala) on käytössä maakunnan laajuisia yhtenäisiä tietojärjestelmiä. Laboratorio- ja röntgenpalveluiden tuottaminen on toteutettu useissa sairaanhoitopiireissä ja osin erva-tasoisena toteutuksena (esim. Huslab, Islab, HUS-kuvantaminen). Tällöin käytössä on yleensä myös yhteinen vastaavan alueen laajuinen tietojärjestelmä. Näidenkin osalta tulee arvioida, miten jo nyt yhtenäisesti toteutettuja ratkaisuja voidaan hyödyntää.

Maakunnan muodostuminen vähentää järjestelmäinstallaatioiden määrää ja sitä kautta kustannuksia. Tähän vaikuttaa kuitenkin se, miten kokonaisarkkitehtuuri muutoksen yhteydessä toteutetaan ja miten muutokset toteutetaan sekä ajallisesti että suhteessa käynnissä oleviin hankkeisiin (Apotti, Una).

Sosiaali- ja terveydenhuollon kunnista ja kuntayhtymistä siirron yhteydessä tulee muutuskustannuksia sekä infrastruktuuriin yhtenäistämisestä maakunnan sisällä että palvelutuotannon muutoksista ja tietojärjestelmien, tietoverkkojen ja muun infran erottamisesta nykyisestä palvelutuotannosta. Erikseen on arvioitava, miten toteutetaan yhtiöittämisen edellyttämä potilas- ja asiakastietojärjestelmien käyttö siirtymäaikana ja sen jälkeen.

Maakuntien ja valtakunnallinen sote-digitalisaatio (kehittämishankkeet ja toiminnan muutos)

Sote-uudistuksen merkittävimmät säästöt, palvelutuotannon uudistuminen ja asiakaskeskeisyys edellyttävät uusien ja erityisesti kansalaisille suunnattujen sähköisten palveluiden kehittämistä. Kustannuksiin sisältyy myös asiakas- ja potilastietojärjestelmien muutoksia, koska Una- ja Apotti-hankkeiden käyttöönotto vaiheet toteutuvat suurimmaksi osaksi 1.1.2019 jälkeen. Kustannusten arvioinnissa on otettu huomioon Apotti-hankkeen arvioidut kustannukset (alkuperäinen hankintahinta 375 miljoonaa, tämän hetken arvio 10 vuoden kokonaiskustannuksista n. 750 miljoonaa).

Tietojärjestelmien käyttöönotto ei sellaisenaan takaa toiminnan muutosta. Kansalaispalveluiden ja myös ammattilaisten toiminnan muutos edellyttää huomattavaa panostusta koulutukseen, muutoksen tukeen ja viestintään.



Useiden asiantuntija-arvioiden mukaan kokonaiskustannukset ovat suuruusluokaltaan 1,5-2 miljardia euroa seuraavien kymmenen vuoden aikana. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatiossa on toisaalta huomattava hyötypotentialiaali ja se on myös välttämätön edellytys asiakaslähtöisten palveluiden rakentamiselle. Tätä kautta saatavat huomattavat hyödyt edellyttävät vahvaa muutosjohtajuutta ja yhteistä näkemystä sekä kehittämisen tavoitteista että rahoituksen kohdentamisesta.

Toimeenpanossa johtamisen, palvelujen ja toiminnan kehittämisvastuun tulee siksi olla varsinaisesta toiminnasta vastaavilla organisaatioilla ja rakenteilla. Valtakunnallisella ohjauksella tulee varmistaa, ettei päällekkäisiä hankkeita ja investointeja tehdä valtakunnallisesti tai maakunnissa. Yhteisen ohjausmallin tulee ottaa kantaa esitettyihin kehittämiskohteisiin ja sovittaa ne yhteen. Työssä tarvitaan sekä toiminnan ja uusien palvelumallien osaamista että toteuttamiskykyä ja uutta verkostomaisen palvelutuotannon mallia.

Tietojärjestelmäratkaisujen hallitun toteuttamisen varmistamiseksi toimeenpanolle on varattava riittävästi aikaa ja se on vaiheistettava. Tietojärjestelmämuutosten osalta keskeiseksi muodostuvat siirtymäsäännökset ja muun uudistukseen liittyvän lainsäädännön valmistelu.

Maakunta- ja soteuudistuksella on merkittäviä vaikutuksia kuntien ICT-palveluihin ja niiden kustannustehokkuuteen. Rinnakkain maakunta- ja soteuudistuksen valmistelun yhteydessä tulisi käynnistää kuntien ICT-palvelutuotannon kehittäminen ja arvioida myös yhteisen palvelutuotannon toteutusvaihtoehdot.

Tietohallintoneuvos

Maritta Korhonen

JAKELU Sosiaali- ja terveysvaliokunta

TIEDOKSI Sosiaali- ja terveysministerin esikunta
Peruspalveluministerin esikunta
Sosiaali- ja terveyspalveluosasto, osastopäällikkö
Sosiaali- ja terveyspalveluosasto, DITI

