



STM:n hallinnonalan sote-tiedon toissijaisen käytön ICT-ratkaisujen työnjako

Nykytila, kehittämistarpeet, lainsäädäntö ja toteuttamisvaihtoehdot

Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:34

Antto Seppälä, Antti Luoma, Outi Äyräs-Blumberg, Mikko Huovila,
Jukka Lähesmaa

STM:n hallinnonalan sote-tiedon toissijaisen käytön ICT-ratkaisujen työnjako

Nykytila, kehittämistarpeet, lainsäädäntö ja toteuttamisvaihtoehdot

Sosiaali- ja terveysministeriö

ISBN PDF: 978-952-00-6885-1

Kannen kuvat: Tuula Holopainen, Irmeli Huhtala, Kuvatoimisto Rodeo, Shutterstock

Helsinki 2020

Kuvailulehti

Julkaisija	Sosiaali- ja terveysministeriö	29.10.2020	
Tekijät	Antto Seppälä, Antti Luoma, Outi Äyräs-Blumberg, Mikko Huovila, Jukka Lähesmaa		
Julkaisun nimi	STM:n hallinnonalan sote-tiedon toissijaisen käytön ICT-ratkaisujen työnjako. Nykytila, kehittämistarpeet, lainsäädäntö ja toteuttamisvaihtoehdot		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:34		
ISBN PDF	978-952-00-6885-1	ISSN PDF	2242-0037
URN-osoite	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6885-1		
Sivumäärä	64	Kieli	suomi
Asiasanat	tiedonhallinta, toisiokäyttö, tietojenkäsittely, ICT-ratkaisu, digitalisaatio, sosiaali- ja terveysministeriö		
Tiivistelmä	<p>Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan virastojen ja laitosten tehtävien hoitamisessa on olennaista sote-palvelutuotannossa syntyvän tiedon tehokas hyödyntäminen. Keväällä 2019 voimaan tullut sote-tietojen toissijaisen käytön laki (552/2019) sekä mm. THL-lain muutokset antavat uusia mahdollisuuksia tiedon tehokkaampaan hyödyntämiseen. Uudet vaatimukset edellyttävät lähivuosina merkittäviä investointeja ICT-ratkaisuihin.</p> <p>ICT-ratkaisuiden osalta työryhmä esittää loppuraportissa, että lyhyellä tähtämellä parannetaan Kanta-tietojen hyödynnettävyyttä toisiokäyttöön. Pitkän tähtäimen tavoitetilana on kansallinen tietoalusta, jota voivat hyödyntää STM, virastot, Kela ja mahdollisuuksien mukaan alueelliset toimijat. Tavoittila kuvaa yhteistä suuntaa mihin hallinnonalan virastojen ICT-ratkaisuja halutaan yhteisesti edistää.</p> <p>Työryhmän esittämä tavoittila on kunnianhimoinen ja edellyttää paljon kehittämistä. Sen takia jatkotoimenpiteenä ehdotetaan STM:n hallinnonalan virastojen, Kelan ja CSC:n yhteistyön tiivistämistä. Tavoitteena on tarkentaa ja vaiheistaa tarvittavaa kehittämistyötä ja varmistaa käyttäjätarpeiden huomiointi tavoittilan konseptin määrittelyssä. Tavoittilan edistäminen edellyttää kuitenkin uudistuksia lainsäädäntöön erityisesti Kelan tehtävien ja aseman osalta, minkä takia varsinainen kehittämistyö voidaan aloittaa vasta lainsäädäntöpohjan selkiytyttyä.</p>		
Kustantaja	Sosiaali- ja terveysministeriö		
Julkaisun myynti/jakaja	Sähköinen versio: julkaisut.valtioneuvosto.fi Julkaisumyynti: julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi		

Presentationsblad

Utgivare	Social- och hälsovårdsministeriet	29.10.2020	
Författare	Antto Seppälä, Antti Luoma, Outi Äyräs-Blumberg, Mikko Huovila, Jukka Lähesmaa		
Publikationens titel	Arbetsfördelningen vid utveckling av IKT-lösningar för sekundär användning av social- och hälsovårdsuppgifter inom social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområde. Nuläge, utvecklingsbehov, lagstiftning och alternativ		
Publikationsseriens namn och nummer	Social- och hälsovårdsministeriets) rapporter och promemorior 2020:34		
ISBN PDF	978-952-00-6885-1	ISSN PDF	2242-0037
URN-adress	http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6885-1		
Sidantal	64	Språk	finska
Nyckelord	informationshantering, sekundär användning, IKT-lösning, databehandling, digitalisering, social- och hälsovårdsministeriet		
Referat	<p>För skötseln av uppgifterna vid ämbetsverken och inrättningarna inom social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområde är det väsentligt att den information som uppkommer inom produktionen av social- och hälsovårdstjänster kan användas effektivt. Lagen om sekundär användning av personuppgifter inom social- och hälsovården (552/2019), som trädde i kraft våren 2019, samt bland annat ändringarna i lagen om Institutet för hälsa och välfärd ger nya möjligheter att använda information på ett effektivare sätt. De nya kraven förutsätter under de närmaste åren stora investeringar i IKT-lösningar.</p> <p>När det gäller IKT-lösningarna föreslår arbetsgruppen i slutrapporten att man på kort sikt förbättrar möjligheterna att använda Kanta-uppgifterna för sekundära ändamål. En långsiktig målbild är en nationell plattform som kan sammanvändas av social- och hälsovårdsministeriet, ämbetsverken, Folkpensionsanstalten och i mån av möjlighet av regionala aktörer. Målbilden beskriver den gemensamma riktning för IKT-lösningar inom förvaltningsområdets ämbetsverk som man tillsammans vill främja.</p> <p>Den målbild som arbetsgruppen föreslår är ambitiös och kräver mycket utvecklingsarbete. En fortsatt åtgärd som föreslås är ett intensifierat samarbete mellan ämbetsverken inom social- och hälsovårdsministeriets förvaltningsområde, FPA och CSC. Målet är att precisera och dela upp det nödvändiga utvecklingsarbetet i faser samt att se till att användarnas behov beaktas när konceptet för målbilden fastställs. Att främja målbilden förutsätter dock ändringar i lagstiftningen särskilt i fråga om FPA:s uppgifter och ställning, varför det egentliga utvecklingsarbetet kan inledas först när lagstiftningsgrunden är klar.</p>		
Förläggare	Social- och hälsovårdsministeriet		
Beställningar/ distribution	Elektronisk version: julkaisut.valtioneuvosto.fi Beställningar: julkaisutilaukset.valtioneuvosto.fi		

Sisältö

1	Johdanto	7
1.1	Tausta ja tavoitteet.....	7
1.2	Selvitystyön rajaukset	10
2	Nykytila ja esille nousseet kehittämistarpeet	12
2.1	Yhteenveto nykytilasta	12
2.2	Toisiokäyttö ja kansainvälisyys	13
2.3	Nykytilassa tunnistetut kehittämistarpeet	14
3	Lainsäädäntöperustan arviointi	16
4	Alustavat toteuttamisvaihtoehdot	22
4.1	Alustavat toteuttamisvaihtoehdot	22
4.2	Arviointi ja johtopäätökset	23
5	Toteutusvaihtoehdot, niiden arviointi ja suositukset	25
5.1	Vaihtoehto 1. Kanta-tietoalusta	27
5.2	Vaihtoehto 2. Kansallinen tietoalusta	29
5.3	Johtopäätökset.....	37
5.4	Päätösehdotus ja jatkotoimenpiteet	41
5.4.1	Päätösehdotus.....	41
5.4.2	Vaihtoehto 1 toteutus.....	41
5.4.3	Vaihtoehto 2 jatkoselvitys	42
5.4.4	Vaiheistus	43
6	Yhteenveto	44
	Liite 1. Työryhmän kokoonpano	45
	Liite 2. Sanasto	46

Liite 3. Alustavat toteuttamisvaihtoehdot	47
Kahden ekosysteemin malli	47
Hybridi – toteutusvastuu painottuu Kelalle ja THL:lle	48
Hybridi – toteutusvastuu painottuu CSC:lle.....	50
Nykytila – Nykyinen työnjako säilyy	52
STM:n hallinnonalan tietovirasto	53
Liite 4. Laitosten tehtävät ja oikeudet saada tietoja	55

1 Johdanto

1.1 Tausta ja tavoitteet

Sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalan virastojen ja laitosten tehtävien hoitamisessa on olennaista sote-palvelutuotannossa syntyvän tiedon tehokas hyödyntäminen. Keväällä 2019 voimaan tullut sote-tietojen toissijaisen käytön laki (552/2019) sekä THL-lain muutokset antavat uusia mahdollisuuksia tiedon tehokkaampaan hyödyntämiseen. Toisiolain tavoitteet ja sote-uudistuksen mukanaan tuomat vaatimukset edellyttävät lähivuosina merkittäviä investointeja ICT-ratkaisuihin. Uudet kehittämisvaatimukset liittyvät valtakunnallisen tilasto- ja rekisteritoiminnan uudistamiseen, laaturekistereiden käynnistämiseen, toisiolain mukaisen Tietolupaviranomaisen tehtävien hoitamiseen sekä valvonnan tietopohjan parantamiseen. Nämä kaikki luovat tarpeita uusiin ICT-ratkaisuihin, joiden toteutus tulisi tehdä mahdollisimman kustannustehokkaasti ja yhtenäisesti.

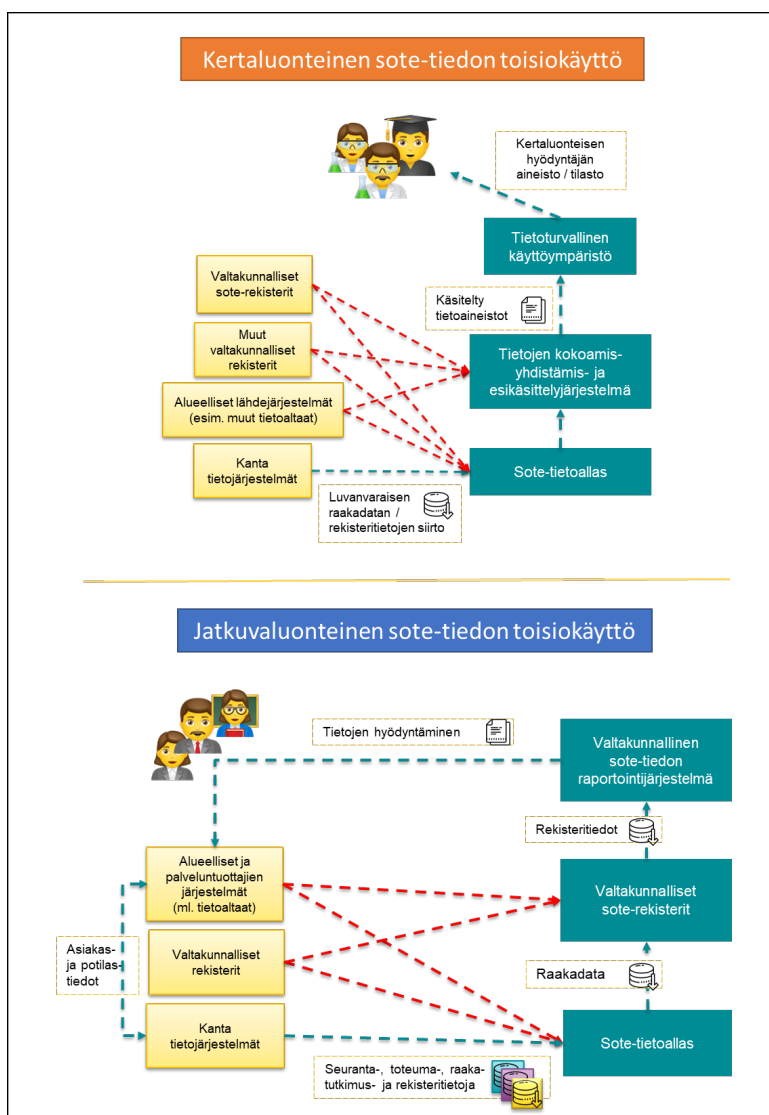
Aiempiä selvityksiä ja arkkitehtuurityötä¹ sote-tietojen toisiokäytön kohdealueelta on tehty. Muun muassa toisiokäyttöön liittyen toisiolain toimeenpanovalmistelun yhteydessä tehdyt selvitykset ja jatkuvaluonteiseen toisiokäyttöön liittyen Toivo-ohjelman suunnitteluvaiheessa tehdyt tuotokset ovat toimineet työryhmän käynnistämisen tukena.

Tässä työssä toisiokäyttö on jaoteltu kahteen eri käyttötapaukseen, kerta- ja jatkuvaluonteinen toisiokäyttö, jotta on voitu selkeämmin tuoda esiin eri käyttäjäryhmät ja -tarpeet sekä käsittelyoikeudet mitä toisiokäyttöön liittyy. Kertaluonteisella tiedon toissijaisella hyödyntämisellä tarkoitetaan tiedon hyödyntämistä siten, että aineisto kootaan kertaluonteisesti tiettyä käyttötarkoista varten. Kertaluonteisessa toisiokäytössä pai-

¹ Sosiaali- ja terveystietojen toisiokäytön kokonaisarkkitehtuuri, 11/2019: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/THLSOTEKATJULK>

nottuu erityisesti tiedon käyttäminen tutkimuksessa, opetuksessa ja innovaatiotoiminnassa. Jatkuvaluonteisella tiedon toissijaisella hyödyntämisellä tarkoitetaan tiedon hyödyntämistä siten, että sitä kootaan ja hyödynnetään jatkuvasti kertyvästä aineistosta tietyssä käyttötarkoituksessa, kuten viranomaisten tiedolla johtamisessa, palveluverkon johtamisessa, ohjaamisessa ja valvonnassa (Kuva 1). Sinänsä molemmissa käyttötapauksessa kyse on saman tiedon hyödyntämisestä toissijaisiin käyttötarkoituksiin.

Kerta- ja jatkuvaluonteisen sote-tiedon toisiokäytön keskeisillä sidosryhmillä on samantaisia kehitystarpeita, jonka vuoksi yhteistyömahdollisuudet on tärkeä arvioida ja suunnitella etenemisvaihtoehtoja lyhyellä ja pitemmällä aikavälillä. Työn tavoitteena on muun muassa tunnistaa yhteiskäyttöisten järjestelmäpalveluiden vastuu- ja toteuttajat, jotta mahdollisia toiminnallisia, teknisiä ja taloudellisia synergiaetuja voitaisiin järjestelyllä saavuttaa. Sen lisäksi työn tavoitteena on tunnistaa kokonaisuuteen liittyviä keskeiset juridiset reunaehdot reunaehdoista ja arvioida säästöjen soveltuvuutta etenemisvaihtoehtoihin. Keskeisenä juridisena kysymyksenä on lain soveltaminen toimijoiden väliseen palveluiden ostamiseen ja myymiseen. Työryhmän tehtävänä on näiden tekijöiden perusteella arvioida eri toteutusvaihtoehtoja toiminnallisista, hallinnollisista ja kustannushyötyjen näkökulmista sekä minkälaisia lainsäädäntövaikutuksia niillä on. Arvioiden perusteella ryhmän tehtävänä on tuottaa jatkotoimenpide-ehdotukset.



Kuva 1. Kerta- ja jatkuvaluonteinen sote-toisiokäyttö

Työryhmä asetettiin² STM:n Digitalisaatio- ja tiedonhallinnan yksikön johdolla selvittämään edellä kuvattuja kysymyksiä 1.11.2019 - 30.4.2020 väliselle toimikaudelle. Ryhmän koordinoinnista ja loppuraportin koostamisesta vastasi Gofore Oyj. Työryhmätyöhön osallistui edustajia kaikista STM:n hallinnonalan virastoista, Kansaneläkelaitoksesta, Tilastokeskuksesta, Valtiovarainministeriöstä, Sotedigistä, Turun kaupungista sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiristä (Liite 1: työryhmän kokoonpano). Työryhmän tueksi perustettiin valmisteleva projektiryhmä.

² Työryhmän asettamispäätös VN/8926/2019

1.2 Selvitystyön rajaukset

Työryhmän selvitystyö rajattiin kattamaan valtakunnallisten viranomaisten tehtäviin liittyvä ICT-ratkaisujen työnjako sote-tietojen toisiokäytön kontekstissa, huomioiden kaikki STM hallinnonalan virastot, Kansaneläkelaitoksen ja Tieteen tietotekniikan keskuksen (CSC). Soveltuvien osin työssä huomioidaan Tilastokeskuksen ja maakuntien tiedontuotannon tarpeet. Työryhmän työskentelyssä tukeuduttiin olemassa oleviin kokonaisarkkitehtuurikuvauksiin ja aiempiin selvitystöihin muun muassa Valtava-hankkeeseen liittyen, eikä ole tarkoituksen mukaista laatia uusia arkkitehtuurimäärittäjätyöskentelyä.

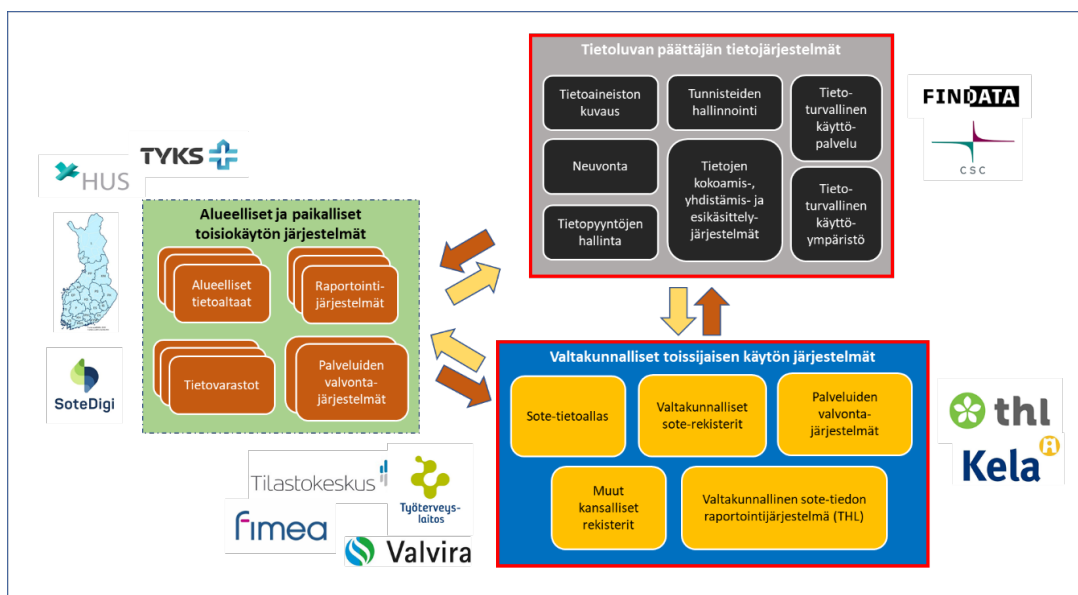
Juridisesta näkökulmasta työryhmätyöskentelyn reunaehtoina oli huomioida kohdealueen viranomaisten lakisääteiset tehtävät, ohjaussuhteet ja kilpailuoikeudelliset asiat. Ydinkysymyksenä oli selvittää kyseisten viranomaisten mahdollisuudet hankkia ja myydä palveluja.

Selvitystyössä huomioidaan lyhyen ja pitkän aikavälin tarpeet. Raporttia kirjoittaessa käynnissä on Valtava-hankkeeseen liittyvä Kelan tietoalusta-konseptin kehitystyö, sekä Tietolupaviranomaisen lakisääteisten tehtävien käynnistys. Työn tulisi antaa tukea kyseisten hankkeiden valmisteluun ja käyttöönottoihin. Pidemmän aikavälin näkökulmasta työryhmän toteutusvaihtoehtojen tulee tuottaa synergiaetuja eri järjestelmäkerroksiin liittyvissä investoinneissa: toteuttamisvastuiden kautta vältetään päällekkäisten ratkaisujen rakentaminen esimerkiksi tiedon keräämisessä, tallennuksessa, yhdistelyssä, analytiikassa ja raportoinnissa. Pidemmän aikavälin tavoitteisiin liittyy myös mahdollisten lakimuutostarpeiden tunnistaminen, jotka tukisivat toteuttamisvastuussa olevien toimijoiden kehitystyötä ja niiden välistä yhteistyötä.

Kuva 2 esittää, toisiokäytön kokonaisarkkitehtuurin tietojärjestelmäkarttaa mukaillen, mitkä järjestelmäpalvelut kuuluvat selvitystyön kokonaisuuteen. Punaisilla ääriviivoilla korostetut laatikot (tietoluvan päättäjien järjestelmät ja valtakunnalliset toissijaisen käytön järjestelmät) kuuluvat tämän tarkastelun piiriin. Olennaista on huomioida, että osa tietoluvan päättäjän järjestelmistä on myös rekisterinpitäjien käyttämiä järjestelmiä, kuten tietoaineistojen kuvausjärjestelmä. Katkoviivalla korostettu laatikko alueellisista ja paikallisista toisiokäytön järjestelmistä ovat selvitystyön kannalta olennaisia palveluita ymmärtää, mutta niiden osalta ei tulla tämän työn tuloksena ehdottamaan toteuttamis- ja ratkaisuvaihtoehtoja.

Työryhmän selvitystyössä rajataan ulkopuolelle viranomaisten lakisääteiset tiedonkäsittelyoikeudet ja toisiolain tiedonkäsittelyn tulkinnat ja viranomaisten työnjako tai lakisääteiset tehtävät, pois lukien Kelan tehtävät. Työryhmä ei ota kantaa maakuntien

toisiokäytön ratkaisujen työnjakoon, osaamis- ja genomikeskusten tai biopankkien kehityshankkeisiin. Työryhmä ei ota toiminnallisella ja teknisellä tarkkuustasolla kantaa järjestelmien toiminnallisuuksiin, tietomäärittelyihin tai teknisiin ratkaisuihin.



Kuva 2. Selvitystyön kohdealue

Tietoluvan päättäjien tietojärjestelmissä korostuu Tietolupaviranomaisen (jäljempänä Findata) CSC:ltä tilaamat tietojärjestelmäpalvelut. Valtakunnallisissa toissijaisen käytön järjestelmissä puolestaan korostuu muun muassa Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen ja Kansaneläkelaitokset (Kela) ylläpitämät rekisterit ja raportointipalvelut. Valtakunnallisia sote-rekistereitä tarjoaa myös muut STM:n hallinnonalan virastot. Alueellisia ja paikallisia toisiokäytön järjestelmiä ovat puolestaan kuntien, maakuntien tai sairaanhoitopiirien järjestelmäpalvelut.

2 Nykytila ja esille nousseet kehittämistarpeet

2.1 Yhteenveto nykytilasta

Nykytilassa STM hallinnonalan virastojen ja Kelan tietojärjestelmäpalveluiden kehitystyö on hajautunutta. Kaikilla sidosryhmillä on tarve täyttää lakisääteisten tehtävien edellyttämät vaatimukset ja kehittää omaa toimintaa. Toisiokäytön kontekstissa tämä tarkoittaa oman toimintaan liittyvän tiedon tarjoamisen ja hyödyntämisen mahdollistamista. Tähän liittyen eri virastoilla on tunnistettu olevan samanlaisia tarpeita liittyen tiedon tarjonnan, käsittelyn ja hyödyntämisen kyvykkyyksiin.

Etenkin pienemmille virastoille toisiokäytön kokonaisuus nähdään suurena määränä uusia tarpeita, joita täyttämään on niukat resurssit. On tunnistettu selkeänä haasteena tehdä investointeja kyvykkyyksiin (tietotekniset palvelut, osaaminen), jotka voisi olla yhteistyön kautta tehokkaammin järjesteltävissä. Lupaviranomaisen ja tietojohdamisen palveluiden kehittäminen on lähtenyt etenemään omia polkujaan, mikä näkyy esimerkiksi siinä, että suuremmat tietohallintovirastot, kuten THL, Kela ja Findata ovat lähteneet kehittämään omia kyvykkyyksiä lain asettamien määräaikojen ja esimerkiksi Valtava-hankkeen myötä. Kaksi kehittämispolkua ei keskustele keskenään, vaikka on tunnistettu selkeitä mahdollisuuksia yhteistyöhön eri toisiokäytön haarojen välillä eri yhteentoimivuuden tasoilla. On myös nähty riskinä, että huonosti organisoituna tämä johtaa asiakkaalle sekavana ja usean asiointiluukun kokemukseen, eikä investoinneilla saavuteta toiminnallisia, teknisiä tai taloudellisia synergiaetuja.

Kertaluonteisen toisiokäytön osa-alueella Findata on lupaviranomaisena selkeästi toiminnan keskiössä. Findata on yhteistyössä CSC:n kanssa tuottanut tietopyyntöjen hallintajärjestelmän³, ja heiltä on tulossa viranomaisen tietojen käsittely-ympäristö (tietojen kokoamis-, yhdistämis- ja esikäsitteilypalvelun vaatima ympäristö), tietoturallinen käyttöpalvelu (tiedonsiirtoon), ja toteutusten integrointi THL:n asianhallinta, laskutus, ja lokitusjärjestelmiin. Findatalla on tulossa kehitettäväksi tutkijan etäkäyttöympäristö (tietoturallinen etätyöpöytäympäristö tutkijoiden käyttöön). Etäkäyttöön liittyen Findata on yhteistyössä Traficommin kanssa laatimassa etäkäyttöympäristöihin liittyvät vaatimukset, jotta ympäristö olisi myös muiden hyödyntämistä tarjoavien toimijoiden toteuttavissa.

³ <https://lupa.findata.csc.fi/>

Kelassa on tiedonkäsittelyn kehittämiseksi ja toisiokäytön mahdollistamiseksi rakennettu tietoaalustaa, reseptitietojen tietovarastoa ja Kelan hoitaman sosiaaliturvan tietovarastoa. Kanta-kokonaisuuden osalta on tällä hetkellä toteutettuna reseptitietojen tietovarasto, Kanta-tietoallas (sisältää mm. potilastiedon arkiston tiedot) ja yhteydet kaikkiin julkisiin ja suuren osaan yksityisiä SOTE-toimijoita. Sen lisäksi Kela on toteuttanut tietoturvallisen käyttöympäristön Kanta-tietojen käytön pilotoinnin tarpeisiin (ns. TI-REKA-projekti) ja Kelalla on myös suuri rooli Valtava-hankkeen aikana toteutettavista palveluista. Valtava-hankkeeseen liittyy tavoitteita mahdollistaa tiedon toisiokäyttö ja sen tarvitsemat ratkaisut yhtenäistää tiedon tuotannon, sen jalostuksen ja hyödyntämisen järjestelmäkehitystä ja tuotantokäyttöä. Keskeisenä kehityskohteenä Valtava-kokonaisuudessa on kansallinen tietoaalusta-konsepti, joka kokoaa yhteen eri tietojärjestelmäpalvelut tiedon tehokkaaseen käsittelyyn.

THL on suuressa roolissa tiedon kerta- ja jatkuvaluonteisessa toisiokäytössä, mikä näkyy tarpeina kerätä ja tuottaa tilasto- ja raportointitietoa lukuisista eri tietolähteistä. Näin tehdään muun muassa hoitoilmoitusjärjestelmässä (Hilmo). THL:llä on olemassa useita integraatioita kansallisiin ja alueellisiin toimijoihin. THL:llä on lisäksi monia eri jakelukanavia tuotetun tiedon tarjoamiseen. THL ja muut STM hallinnonalan virastot (Fimea, Valvira, TTL) miettivät ratkaisuja täyttää toisilain asettamat vaatimukset, ja kuinka kehitetään tiedon hyödyntämistä omien lakisääteisten tehtävien ja työn tukena.

2.2 Toisiokäyttö ja kansainvälisyys

Toisiokäytön osalta kansainvälisyyden merkitys kasvaa jatkossa. Kertaluonteisessa toisiokäytössä mahdolliset asiakkaat ovat yhä enemmän kansainvälisiä. Tämä luo vaatimuksia tarjota palveluita, tietosisältöjä ja aineistoja englannin kielellä. Lisäksi kansainvälisyys näkyy mm. EU-ministerineuvoston päätelmässä hyvinvointitaloudesta⁴. Siinä korostuvat yhteistyö ja ymmärrys hyvinvointitaloudesta poikkialueellisesti, minkä toteutuminen edellyttää vankkaa tietopohjaa ihmisten hyvinvoinnista. Tietopohjan tuottamiseksi pitää tehdä horisontaalisia analyysejä ja tilannekuvia väestön hyvinvoinnista ja edistää yksilöiden hyvinvointia. Nämä edellyttävät vankkaa tietopohjaa päätöksenteon tueksi. EU korostaa, että sote-tietoja tulisi hyödyntää kansanterveyden, tutkimuksen ja innovaatioiden edistämiseen.

⁴ Ehdotus neuvoston päätelmiksi hyvinvointitaloudesta, Euroopan unionin neuvosto, 2019, <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-13171-2019-INIT/fi/pdf>

Euroopan komissio on julkaissut digitaalisten sisämarkkinoiden strategian, mikä pyrkii purkamaan esteitä datan hyödyntämisen osalta. Strategian pohjalta Euroopan komissio on julkaissut raportin digitaalisesta transformaatiosta sosiaali- ja terveydenhuollossa ⁵. Raportissa on tunnistettu priorisoitavaksi asioiksi mm. kansalaisten turvallinen pääsy omiin sote-tietoihinsa (myös yli valtion rajojen), yksilöllistetty lääketiede hyödyntäen jaettua eurooppalaista datainfrastruktuuria sekä tutkijoiden ja muiden ammattilaisten resurssien (data, osaaminen, tietojenkäsittelykapasiteetti) jakamisen salliminen läpi EU:n.

EU:n tavoitteena on jatkossa mahdollistaa tiedon yhä parempi liikkuminen koko Unionin alueella yli kansallisten rajojen. Kehityksen fokuksessa ovat datan ja data analytiikan hyödyntäminen tutkimuksessa, yksilöllistetyssä lääketieteessä, varhaisissa diagnooseissa ja tehokkaammissa hoidoissa. Tämä kehitys luo tarpeita parantaa suomalaisen sote-tiedon hyödyntämistä kansainvälisessä kontekstissa.

2.3 Nykytilassa tunnistetut kehittämistarpeet

Kehittämistarpeiden osalta on kolme keskeistä laitosten ja virastojen kehittämistä ohjaavaa näkökulmaa. Ensinnäkin kaikkien organisaatioiden tulee täyttää toisiolain asettamat vaatimukset rekisterinpitäjille: tietoaineistojen kuvaukset, neuvontapalvelu, tietojen kokoamis-, yhdistämis- ja esikäsittelypalvelu, tunnisteiden hallinnointipalvelu, tietopyyntöjen hallintajärjestelmä, tietoturvallinen käyttöpalvelu, ja tietoturvallinen käyttöympäristö. Näistä palveluista rekisterinpitäjät voivat luopua ylläpitämästä muita kuin tietoaineistojen kuvauksia ja neuvontapalveluita. Tällöin, Findata vastaa näistä palveluista jatkossa. Toisekseen virastojen kehittämistarpeita ohjaa vahvasti, kuinka jatkossa omia lakisääteisiä tehtäviä tuotetaan mahdollisimman tehokkaasti hyödyntäen tietoa toiminnan tukena. Tämä edellyttää virastojen tiedonkäsittelykyvykkyyden kehittämistä monella saralla. Lisäksi toisiolain yhteydessä päivitettiin lainsäädäntöä THL:stä, jonka myötä THL:lle tuli uusia tehtäviä ja vastuita. Kolmanneksi uusi tiedonhallintalaki asettaa uusia vaatimuksia toimijoille tiedon käsittelyn osalta.

Kehittämisen kannalta keskeisiä tarpeita kerättiin työryhmään osallistuneilta organisaatioilta osana projektiryhmän työtä. Tarpeissa oli paljon yhteisiä piirteitä yli virastorajojen. Suuri huoli liittyi monien organisaatioiden näkökulmasta investointien kokoon, pieniin resursseihin ja teknisten ratkaisuiden uudistamiseen. Kaikilla vastanneilla organisaatioilla oli tarve kehittää tiedon säilytyksen ratkaisuja erityisesti tietovarastoinnin

⁵ Communication from the commission to the European Parliament, the council, the european economic and social Committee and the committee of the regions on enabling the digital transformation of health and care in the Digital Single Market; empowering citizens and building a healthier society, Euroopan komissio 2018.

osalta. Lyhyellä tähtämellä tarpeet kohdistuivat erityisesti rakenteisen tiedon hallintaan ja sen tehokkaaseen hyödyntämiseen. Ei-rakenteisen massadatan osalta (big data) tarpeet niin tiedon säilytyksen kuin analytiikan ratkaisuiden osalta olivat pääasiassa pitemmän aikavälin tarpeita, joihin tulisi kuitenkin nyt jo varautua. Massadatan hyödyntäminen vaatii virastojen ja laitosten osalta muutakin kehittämistä tiedon analysoinnin ja jalostamisen kyvykkyyden osalta kuin teknisten ratkaisuiden uudistamista. Monet virastot nostivat esiin, että analytiikkakyvykkyyden rakentamisen osalta tarvittavan osaamisen rekrytoiminen tai hankkiminen on haastavaa.

Tiedon raportoinnin osalta virastoilla on paljon olemassa olevia ratkaisuja ja uudistamistarpeita. Virastoilla on erilaisia raportointiratkaisuja käytössä, joita halutaan uudistaa. Käyttötarkoitukset ja käyttäjä- ja loppuasiakastarpeet vaihtelevat eri virastojen välillä, mikä saattaa hankaloittaa yhteisiin ratkaisuihin siirtymistä. Lisäksi ICT-ratkaisu on vain yksi osa isoa toiminnallista kokonaisuutta raportoinnin toteuttamisessa. Yhteisiin raportointiratkaisuihin siirtyminen edellyttäisi laajaa kehitystä mm. tietotuotannon, raportointisisältöjen ja niiden elinkaaren hallinnan ja metatietojen osalta. Raportointitarpeet voivat olla reaaliaikaisia, silloin tällöin tapahtuvaa tai kertaluonteista. Nämä osaltaan asettavat erilaisia vaatimuksia ICT-ratkaisuille.

Findatan keskeisimmät kehittämistarpeet liittyvät toisilain sille asettamiin velvoitteisiin. Findata kehittää laissa määriteltyjä ICT-ratkaisuja CSC:n kanssa yhteistyössä, joiden avulla Findata voi aloittaa lakisääteisten tehtäviensä toteuttamisen. Keskeisimpiä näistä ovat tietopyyntöjen hallintajärjestelmä, tiedonsiirtojärjestelmä, tietojenkäsittely-ympäristö ja tietoturvallinen käyttöympäristö.

Kaikilla organisaatioilla oli laajoja tarpeita kehittää tietotuotantoa ja tiedon säilytystä, käsittelyä ja hyödyntämistä. Mitä korkeammalle arkkitehtuurikerroksissa nousee kohti tiedon hyödyntämistä, niin sitä suuremmat erot käyttäjätarpeissa eri organisaatioilla kuitenkin on, mikä hankaloittaa synergiaetujen saavuttamista.

3 Lainsäädäntöperustan arviointi

Liitteessä 4 esitetään eri virastojen lakisääteiset tehtävät ja tietoihin liittyvät käsittelyoikeudet.

Kelan asemasta ja tehtävistä

Kela on itsenäinen julkisoikeudellinen laitos, jonka tehtävistä säädetään **Kela-laissa** (731/2001). Kela on itsenäisenä julkisoikeudellisena laitoksena valtiosta erillinen oikeushenkilö. Kela-lain 2 §:n⁶ 1 momentin mukaan laitoksen sosiaaliturvaa koskevista tehtävistä säädetään etuuksia koskevissa eri laeissa. Lisäksi 2 §:n 2 momentin mukaan laitos voi sopimuksen perusteella hoitaa muutakin sosiaaliturvan toimeenpanoa sekä muita palveluja. Hallituksen esityksen (10/2001vp) perusteluissa viitataan Kelan osallistumiseen yhteispalveluihin julkisen hallinnon asiakaspalvelujen järjestämisestä yhteisissä palveluysiköissä annetun lain (802/1993) mukaisesti lähinnä kuntien ja valtion viranomaisten kanssa. Perustuslakivaltio kunta on lausuntokäytännössään katsonut, että oikeusvaltioperiaate ja siihen kuuluva hallinnon lainalaisuus edellyttävät, että julkista valtaa sisältävä toimivalta perustetaan lailla taikka lain nojalla asetuksella tai viranomaisen päätöksellä ja että sopimus ei ole riittävä oikeusperuste (PeVL 11 ja 23/1994 vp).

Kela-lain 2 §:n 2 momentin tarkoittamat sopimusperusteiset tehtävät eivät voi sisältää julkisen vallan käyttöä, kuten etuuksia koskevaa päätöksentekoa. Sen sijaan ne voivat koskea tosiasialliseksi hallintotoiminnaksi luettavia palveluja, kuten esimerkiksi ICT-palveluja. Sopimusperusteisen yhteistyön rajoituksena kuitenkin on, että tehtävien, joita Kela ottaa sopimuksella hoidettavakseen, on oltava sopusoinnussa Kelalle Kela-laissa tai muussa lainsäädännössä annettujen tehtävien kanssa. Kelan tehtäväalaa, joka on määritelty lainsäädännössä, ei voida laajentaa sopimuksilla. Sopimusperusteinen yhteistyö voisi olla mahdollista valtion ja maakuntien omistamien osakeyhtiöiden kuten SoteDigi Oy:n kanssa, joko siten, että Kela tuottaa palveluja näille yhtiöille, tai

⁶ 2 § Tehtävät

Kansaneläkelaitoksen sosiaaliturvaa koskevista tehtävistä säädetään etuuksia koskevissa eri laeissa. Kansaneläkelaitos voi sopimuksen perusteella hoitaa muutakin sosiaaliturvan toimeenpanoa sekä muita palveluja.

Kansaneläkelaitoksen tehtävänä on lisäksi:

- 1) tiedottaa etuuksista ja palvelutoiminnastaan;
- 2) harjoittaa etuusjärjestelmien ja oman toimintansa kehittämistä palvelevaa tutkimusta;
- 3) laatia tilastoja, arvioita ja ennusteita; sekä
- 4) tehdä ehdotuksia toimialaansa koskevan lainsäädännön kehittämisestä.

siten, että Kela ja nämä yhtiöt yhdessä tuottavat palveluja kolmannelle taholle. Tällaisessa sopimusperusteisessa yhteistyössä voidaan myös tuottaa maakuntien ja sosiaali- ja terveydenhuollon käyttöön muita kuin lainsäädännössä Kelan tehtäväksi erikseen osoitettuja ICT-palveluja. Rajoituksena kuitenkin on, että sopimusperusteisen yhteistyön on oltava sopimussoinnussa Kelan lakisääteisten tehtävien kanssa. (Kaarlo Tuorin Kelalle antama lausunto⁷.) Oleellinen kysymys siis onkin se, että olisiko Kelan sopimusperusteisesti toteutettava yhteistyö sopusoinnussa Kelan lakisääteisten tehtävien kanssa.

Asiakastietolaissa (159/2007) Kelalle on säädetty useita tehtäviä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisessä käsittelyssä. Lisäksi Kelalle on säädetty tehtäviä **sähköisestä lääkemääräyksestä annetussa laissa**. **Toisiolain** (552/2019) 6 §:n mukaan Kela vastaa niiden palvelujen tuottamisesta, joita tarvitaan sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sekä niihin yhdistettävien muiden toisio-laissa tarkoitettujen henkilötietojen käsittelemiseksi toisiolain 2 §:n mukaisiin käyttötarkoituksiin siltä osin, kuin toisiolain mukaisiin tarkoituksiin tarvitaan etuuskäsittelyn asiakassuhteessa tallennettuja henkilötietoja sekä sähköisestä lääkemääräyksestä annetun lain 3 §:n 4 kohdassa tarkoitettuun reseptikeskukseen ja 5 kohdassa tarkoitettuun reseptiarkistoon tallennettuja tietoja lääkemääräyksistä ja niihin liittyvistä toimitustiedoista. Toisiolain 36 §:n mukaan Tietolupaviranomaisella on oikeus saada Kanta-palveluihin sisältyvistä, asiakastietolaissa tarkoitetuista tiedoista Kansaneläkelaitokselta toisio-laissa säädettyjen tehtäviensä hoitamiseksi välttämättömät tiedot.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella olisi **THL-lain** (668/2008) 5 §:n 2 kohdan perusteella oikeus saada myös Kelan toimeenpantavaksi säädettyistä etuuksista ja niiden käytöstä sekä sähköisestä lääkemääräyksestä annetussa laissa tarkoitettut reseptikeskukseen ja reseptiarkistoon tallennetut tiedot lääkemääräyksistä ja niihin liittyvistä toimitustiedoista, sekä asiakastietolaissa tarkoitettuihin Kanta-palveluihin tallennetut tiedot. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksella olisi oikeus poimia tiedot suoraan Kanta-palveluista. Tämä edellyttää Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tietojärjestelmien kehittämistä yhteensopiviksi Kanta-palveluiden kanssa⁸. Asiakastietolain mukaan Kansaneläkelaitos ylläpitää näitä palveluita teknisesti rekisterinpitäjien lukuun. Tämä tarkoittaa, että Kansaneläkelaitos toimii tietosuoja-asetuksessa tarkoitettuna henkilötietojen käsittelijänä näille tiedoille.

Voimassa olevan asiakastietolain säätämisen yhteydessä on hallituksen esityksessä myös tarkasteltu valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen toteuttamiselle erilaisia vaihtoehtoja. Vaihtoehdot olivat viranomaismalli, osakeyhtiömalli ja vapaaehtoisuuteen perustuva malli. Vaihtoehtoja on tarkasteltu esimerkiksi julkisen hallintotehtävän

⁷ Kaarlo Tuorin antama lausunto Kelalle, toukokuu 2018

⁸ Toisio-HE s. 159

hoitamisen, yksityisyyden suojan, avoimuuden, läpinäkyvyyden ja tietoturvan kannalta. Tehtävien säätämistä nimenomaan Kelan tehtäväksi puolsivat edellä mainitut seikat. Kela kuvattiin tietohallinnon luotettavana toimijana, johon soveltuu hallinnon yleislait ja lisäksi Kelassa oli olemassa jo varsin mittavia teknologisia ratkaisuja, joiden toimintavarmuus on myös poikkeusolojen aikana turvattu.

Työterveyslaitoksen asema ja tehtävät

Työterveyslaitos (TTL) on itsenäinen julkisoikeudellinen laitos, kuten Kela. Itsenäiset julkisoikeudelliset laitokset ovat valtiosta erillisiä, itsenäisiä oikeushenkilöitä, eivätkä ne kuulu valtion talousarvion piiriin. Työterveyslaitoksen asemasta ja tehtävistä säädetään työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta annetussa laissa (159/1978).

CSC-yhtiö

CSC – Tieteen tietotekniikan keskus⁹ on suomalainen, valtion ja korkeakoulujen omistama tietotekniikan osaamiskeskus. CSC on voittoa tavoittelematon erityistehtävayhtiö, jonka omistaja ovat Suomen valtio (70 % osakekannasta) ja korkeakoulut (30 % osakekannasta). CSC on hankintasäädösten näkökulmasta Suomen valtion ja yliopistojen sekä ammattikorkeakoulujen sidosyksikkö. CSC:n yhtiöjärjestyksen mukaan yhtiön toimialana on kehittää ja tarjota suomalaisen tutkimuksen, opetuksen, kulttuurin, hallinnon ja tietohallinnon tieto- ja viestintäteknisiä palveluja opetus- ja kulttuuriministeriölle, korkeakouluille ja tutkimukselle, opetus- ja kulttuuriministeriön toimialalle sekä julkiselle hallinnolle. Yhtiöjärjestyksen mukaisesti CSC kehittää ja tuottaa kansainvälisesti korkeatasoisia ICT-palveluja tutkimukselle, koulutukselle, kulttuurille ja julkishallinnolle. CSC:n tehtäviin kuuluu kehittää ja tarjota huipputason tieteellistä laskentaympäristöä, laajaa tieteellistä ohjelmistovalikoimaa sekä mahdollisuuksia hyödyntää kansainvälisiä laskentaresursseja. Lisäksi CSC tarjoaa työkaluja eri tieteenalojen ja tutkimusinfrastruktuurien tarpeisiin sekä monipuolista asiantuntijatukea ja koulutusta tutkimuksen ICT-ympäristön ja menetelmien hyödyntämiseksi. Yhtiön pääasiallisia asiakkaita ovat opetus- ja koulutusministeriö ja sen toimialan organisaatiot, korkeakoulut (yliopistot ja korkeakoulut), tutkimuslaitokset ja julkinen hallinto. CSC:n omistajat eli sidosyksiköt voivat ostaa yhtiön palveluita kilpailuttamatta. Yhtiö voi lisäksi vähäisessä määrin myydä tuotteitaan ja palveluitaan muille kuin omistajille siten, että EU:n hankintadirektiivissä ja Suomen kansallisessa hankintalainsäädännössä säädetty muihin kuin omistajiin kohdistuvan sallitun ulosmyynnin raja (enintään 5 % tai 500 000 liikevoittoa) ei ylity.

⁹ <https://www.csc.fi/fi>

CSC:llä ja Kelalla ei ole sidosyksikkösuhdetta, koska Kela ei ole osa valtion oikeushenkilöä. Jotta Kela voisi hyödyntää CSC:n palveluita, pitäisi Kelan olla yhtiön omistaja. THL ja Findata ovat osa valtion oikeushenkilöä eli voivat hyödyntää CSC:n palveluita.

Oleellinen kysymys CSC:n kannalta on, että olisiko CSC:n tehtäviä mahdollista laajentaa sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalle. Keskustelut yhtiön toiminnasta ja tehtävistä olisi käytävä opetus- ja kulttuuriministeriön kanssa yhteistyössä.

Hankinnat valtion sisällä

Valtion virastojen itselleen tekemät tavarat, palvelut ja urakat ovat hankintalain kilpailuttamisveloitteen ulkopuolella (nk. oma tuotanto). Hankintalakia ei sovelleta myöskään hankintaan, jonka hankintayksikkö tekee sidosyksiköltä (in house -yksikkö) eli sellaista hankintaa ei tarvitse kilpailuttaa. Valtionhallinnossa sidosyksikköasemassa ovat esim. talousarvioletalouteen kuuluvat virastomuotoiset palvelukeskukset ja valtion täysin omistamat yhteisöt, jotka tarjoavat palveluja talousarviovaltioon kuuluville virastoille tai laitoksille hankintalain asettamien rajojen puitteissa. Hankintalakia ei myöskään sovelleta, jos sidosyksikkö tekee itse hankinnan sidosyksikköön määräysvaltaa käyttävältä hankintayksiköltä¹⁰.

Hankintalain 16 §:n mukaan hankintayksiköiden välinen yhteistyö eli toiselta hankintayksiköltä tehtävät hankinnat tietyin edellytyksin eivät kuulu hankintalain piiriin. Edellytykset ovat seuraavat: kyseessä pitää olla hankintayksiköiden välinen hankinta, jolla hankintayksiköt toteuttavat yhteistyössä ja yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi niiden vastuulla olevat yleisen edun mukaiset palvelut ja yhteistyön piiriin kuuluvista palveluista tuotetaan enintään viisi (5) prosenttia ja enintään 500 000 euron osuus muita kuin sopimuksen osapuolia varten. Pykälän mukainen yhteistyö hankintayksiköiden välillä voidaan siis toteuttaa kilpailuttamatta, jos kyse on yleisen edun mukaisista kahden tai useamman hankintayksikön vastuulla olevista ja yhteistyössä tuottamista julkisista palveluista.

Hallituksen esityksen mukaan yhteistyön tulisi olla todellista siten, että siihen osallistuvat hankintayksiköt toteuttaisivat yhteistyön piiriin kuuluvia palveluja myös ilman yhteistyötä. Hankintadirektiivin johdanto-osan mukaan yhteistyö voi sisältää kaikenlaisia toimintoja, jotka kuitenkin liittyvät osallistuville viranomaisille osoitettujen tai niiden suoritettavakseen ottamien palvelujen suorittamiseen ja velvollisuuksien hoitamiseen. Tällaisia ovat esimerkiksi paikallis- tai alueviranomaisten pakolliset tai vapaaehtoiset tehtävät taikka palvelut, jotka on annettu julkisoikeudellisesti tietyille yksiköille.

¹⁰ Valtion hankintakäsikirja https://www.hansel.fi/media/filer_public/8b/dd/8bdd82ea-eac6-4878-a234-8bf440a2d683/valtior_hankintakäsikirja_2017.pdf

Osallistuvien eri viranomaisten suorittamien palvelujen ei tarvitse välttämättä olla samanlaisia, vaan ne voivat olla myös toisiaan täydentäviä. Lainkohdassa tarkoitettun yhteistyön edellytys ei direktiivin johdanto-osan mukaan tarkoita sitä, että kaikki osallistuvat viranomaiset vastaavat pääasiallisten sopimusvelvoitteiden suorittamisesta, kunhan ne ovat sitoutuneet tekemään osansa kyseisen julkisen palvelun suorittamisesta yhteistoiminnassa. Pykälässä tarkoitettuna yhteistyönä voidaan pitää esimerkiksi kuntien tai kuntayhtymien välistä kuntalain mukaista yhteistoimintaa tai valtion ja kunnan välistä yhteistoimintaa. Pykälä ei kuitenkaan soveltuisi lakisääteiseen yhteistoimintaan eikä toimivallan tai järjestämisvastuun siirtoon niiden jäädessä jo muutenkin hankintalain soveltamisalan ulkopuolelle.

Hankintalain 16 § ei liene sovellettavissa yhteistyöhön, jota tehdään toisiokäytön ICT-palvelujen yhteydessä. Hankintayksiköiden yhteistyön tarkoituksena ei toisiokäytön ICT-palvelujen toteuttamisessa ei ole kyse julkisista yleisen edun mukaisista palveluista.

Valtio voi rahoittaa laitosten toimintaa myös hankerahoituksella. Tällöin kyseessä voi olla esimerkiksi yhteisrahoitteinen toiminta, joka koskee vain valtion viranomaisia. Myös Kelaa voidaan rahoittaa sopimuksen perusteella esimerkiksi lainsäädännön toimeenpanon valmistelutehtävissä. Valtio ei kuitenkaan saa häiritä markkinoita. Kilpailulain 30 a §:n mukaan Kilpailu- ja kuluttajaviraston tulee pyrkiä poistamaan kunnan, kuntayhtymän, valtion taikka niiden määräysvaltaan kuuluvan yksikön harjoittamassa taloudellisessa toiminnassa sovellettu menettely tai toiminnan rakenne, joka vääristää tai estää terveen ja toimivan kilpailun edellytyksiä markkinoilla. Kilpailulain 30 b §:n mukaan edellä mainittua lainkohtaa ei sovelleta, jos menettely tai toiminnan rakenne seuraa välittömästi lainsäädännöstä taikka jos soveltaminen estäisi merkittävän kansalaisten hyvinvointiin, turvallisuuteen tai muuhun sellaiseen yleiseen etuun liittyvän tehtävän hoitamisen.

On myös huomioitava Hansel Oy ja sitä koskeva laki (1060/2018). Hansel Oy:n asiakkaita ovat muun muassa valtion virastot ja laitokset, valtion liikelaitokset sekä valtion talousarvion ulkopuoliset rahastot. Yhtiön tehtävänä on tuottaa asiakkailleen yhteishankintatoimintoja ja hankintojen tukitoimia. Hankintojen toteuttamisessa tulee ensisijaisesti hyödyntää yhteishankintayksikkö Hansel Oy:n kilpailuttamia puutejärjestelyjä ja muita keskitettyjä toimintamalleja valtionhallinnon merkittävän ostovolyymien hyödyntämiseksi sekä laadultaan ja hinnoiltaan parhaan mahdollisen sopimuksen aikaansaamiseksi. Valtion talousarviota koskevan lain 22 a §:ssä (423/1988) on säädetty valtionhallinnon hankintojen keskittämisestä. Se määrittelee yhteishankinnan piiriin tulevat tuotteet seuraavasti: hallinnon käyttöön tarvittavat tavanomaiset tavarat ja palvelut, laajasti käytettävät tavanomaiset tietotekniset laitteistot ja niiden ohjelmistot sekä hallinnon yhteiset tietojärjestelmät.

Viranomaisen tehtävät ja tehtävien ulkoistaminen

Viranomaisten tehtävistä voidaan säätää viranomaista koskevassa laissa, mutta toisaalta niistä voidaan säätää myös muissa laeissa. Viranomaisten oikeudesta saada ja luovuttaa henkilötietoja on säädettävä laissa. On huomioitava, että rekisterinpitäjä vastaa aina tietojen luovuttamisesta.

Viranomaisten tehtävien ulkoistamisessa merkityksellistä on se, millaisesta tehtävästä on kyse, ja vielä enemmän merkityksellistä on se, onko kyse julkisesta hallintotehtävästä. Esimerkiksi THL-lain (668/2008) 2 §:n mukaan THL:n tehtävänä on "...ylläpitää alan tiedostoja ja rekistereitä siten kuin niistä erikseen säädetään...". Voisiko THL siis antaa tietoteknisen toteutuksen jonkun muun tehtäväksi, mutta kuitenkin itse vastaisi tiedostojen ja rekisterien ylläpitämisestä? THL:n 2 §:n mukaisissa tehtävissä on kyse julkisen vallan käytöstä. Julkinen hallintotehtävä määritellään siten, että sillä viitataan verraten laajaan hallinnollisten tehtävien kokonaisuuteen, johon kuuluu esimerkiksi lakien toimeenpanoon sekä yksityisten henkilöiden ja yhteisöjen oikeuksia, velvollisuuksia ja etuja koskevaan päätöksentekoon liittyvä tehtäviä¹¹. Perustuslain 124 §:n mukaan julkinen hallintotehtävä voidaan antaa muulle kuin viranomaiselle vain lailla tai lain nojalla, ja vain siinä säänneltyjen edellytysten vallitessa. Viranomaisen tehtäviä ei voida siis ulkoistaa vapaasti yksityisille yrityksille. Tehtävien luonne ja merkitys on arvioitava tapauskohtaisesti. Selkeästi julkisen hallintotehtävän alaan kuulumattomia tietohallintotehtäviä ovat tekniset tukipalvelut, kuten yleisen tietoverkon ylläpito, hallinnon sisäinen IT-tuki ja perustietotekniikkapalvelut¹².

STM:n hallinnonalan tietovirasto

Perustuslain 119 §:n mukaan valtion keskushallintoon voi kuulua valtioneuvoston ja ministeriöiden lisäksi virastoja, laitoksia ja muita toimielimiä. Valtiolla voi lisäksi olla alueellisia ja paikallisia viranomaisia. Valtionhallinnon toimielinten yleisistä perusteista on säädettävä lailla, jos niiden tehtäviin kuuluu julkisen vallan käyttöä. Valtion alue- ja paikallishallinnon perusteista säädetään niin ikään lailla.

Jos STM:n hallinnonalan yhteinen tietovirasto perustettaisiin, pitäisi ensin selvittää, mitkä tehtävät virastoon siirrettäisiin. Valtion toimijoiden kesken tehtävien siirtäminen voisi tapahtua ns. vanhoin ehdoin organisaatiosta toiseen. Kela ei kuitenkaan ole osa valtiota, joten siirrot eivät voisi tapahtua täysin samoin periaattein. Kuitenkin tehtäviä voidaan myös Kelan ja valtion viranomaisten välillä siirtää sopimalla niistä erikseen.

¹¹ HE 1/1998 vp, s. 178-179.

¹² Voutilainen, Kurvinen 2015: Kuntien tietohallinnon järjestäminen – vastuut ja rajoitteet ulkoistamisessa.

4 Alustavat toteuttamisvaihtoehdot

4.1 Alustavat toteuttamisvaihtoehdot

Alustavat toteuttamisvaihtoehdot tunnistettiin projektiryhmän toimesta analysoimalla keskeisiä kehitystarpeita sekä eri organisaatioiden nykytilaa. Alustavien toteuttamisvaihtoehtojen yhteydessä todettiin, että puhtaasti kaupallisiin toimijoihin nojautuva ratkaisu ei ole järkevä tai mahdollinen Kanta-palveluja koskevan lainsäädännön johdosta. Kela ei saa antaa Kanta-palvelujen järjestämiseen liittyvien sosiaalihuollon henkilörekistereiden tai potilasrekistereiden taikka niihin liittyvien lokirekistereiden käsittelyä tai säilyttämistä toimeksiantotehtävänä ulkopuolisille.

Alustavat toteuttamisvaihtoehdot kuvattiin hyödyntäen yhteistä viitekehystä, joka kuvaa vaihtoehdot eri tietojärjestelmäpalveluiden kerrosten näkökulmasta. Näitä olivat tiedon hyödyntäminen, raportointi- ja analytiikka, tiedonkäsittely ja tiedon säilytys. Toteuttamisvaihtoehdot pyrkivät kuvaamaan mahdollisia toteuttamisvastuita eri tietojärjestelmäpalveluiden osalta ja tehtyjen valintojen vaikutuksia. Alustavat toteuttamisvaihtoehdot ovat osin kärjistettyjä vastuiden ja roolien osalta, ja niiden sisällä voi olla enemmän vaihtelua. Tavoitteena oli tunnistaa yhteinen suunta, mikä olisi todennäköisesti järkevin tapa edetä huomioiden käyttäjä, toiminalliset, tekniset ja taloudelliset näkökulmat.

Toteuttamisvaihtoehdot auttoivat tunnistamaan keskeiset tietojärjestelmäpalvelut, sekä missä on mahdollista löytää synergiaetuja ja keskittämisen hyötyjä. Alustavien toteuttamisvaihtoehtojen tarkoitus oli auttaa koostamaan huomioiden erilaisista lähestymiskulmista ja vastuista, ja muotoilla niiden pohjalta lopulliset toteuttamisvaihtoehdot. Alustavia toteuttamisvaihtoehtoja kuvattiin yhteensä viisi kappaletta:

- Kahden ekosysteemin malli, jossa toteutusvastuu kertaluonteisen osalta on Findatalla ja CSC:llä ja jatkuvaluonteisen osalta THL:llä ja Kelalla
- Hybridimalli, jossa toteutusvastuut painottuvat Kelalle ja THL:lle
- Hybridimalli, jossa toteutusvastuu painottuu CSC:lle
- Nykytila ja nykyisten vastuiden mukainen työnjako
- STM:n hallinnonalan tietovirasto.

Alustavat toteuttamisvaihtoehdot on kuvattu tarkemmin liitteessä 3.

4.2 Arviointi ja johtopäätökset

Projektiryhmän kuvaamat alustavat toteuttamisvaihtoehdot arviointiin työryhmän kokouksessa 18.3.2020. Tavoitteena oli tunnistaa miten toteuttamisvaihtoehdot suhtautuvat käyttäjätarpeisiin, arvioida toteuttamisvastuita keskeisten tietojärjestelmäpalveluiden osalta eri vaihtoehdoissa ja arvioida niitä vahvuuksien ja heikkouksien näkökulmasta. Arviointi tehtiin kahdesta näkökulmasta:

- Asiakasnäkökulma: Miten toteuttamisvaihtoehto toimii case esimerkeissä kuvatun kokonaisprosessin näkökulmasta
- Toteuttamisen näkökulma: Tarvittavien ICT-ratkaisuiden toteuttamisvastuiden ja -roolien näkökulmasta, synergiaetujen ja taloudellisten hyötyjen näkökulmasta sekä toteuttamiskelpoisuuden näkökulmasta

Arvioinnissa hyödynnettiin viittä eri case esimerkkiä.

- Terveyden tutkimus, jossa kertaluonteisesti tehdään tiedon yhdistelyä useasta rekisteristä.
- Tutkimustyyppinen aineiston jatkuva päivittäminen, joka sisältää säännöllisesti tapahtuvaa tiedon keräämistä ja toimittamista hyödyntäjälle.
- Ensihoito-tietovarannon hyödyntäminen ja reaaliaikainen tiedon palautus tiedon tarvitsijalle.
- Tartuntatautien ajantasaisen tilannekuvan muodostaminen eri tietolähteitä yhdistellen.
- Hoitoilmoitusrekisterin Hilmo-merkintöjen toimittaminen valtakunnallista tilastointi- ja raportointitarkoitusta varten.

Arvioinnin yhteenvedona todettiin, että STM:n hallinnonalan tietovirastolle ei nähdä tällä aikataululla edellytyksiä. Lisäksi siihen liittyy paljon uuden viraston perustamiseen liittyviä haasteita, jotka haittaavat lyhyen ja pitkän tähtäimen tavoitteiden toteuttamista. Arvioinnin perusteella todettiin, että nykytila ei ole tavoiteltava vaihtoehto, vaan kehitystä ja yhteistyötä tarvitaan monella saralla. Hybridi-mallien osata arvioitiin, että jo käynnissä olevien toteutusten keskittäminen yhdelle toimijalle ei ole realistista tai toivottavaa. Enemmän kannattaa panostaa hankkeiden yhteistyön lisäämiseen.

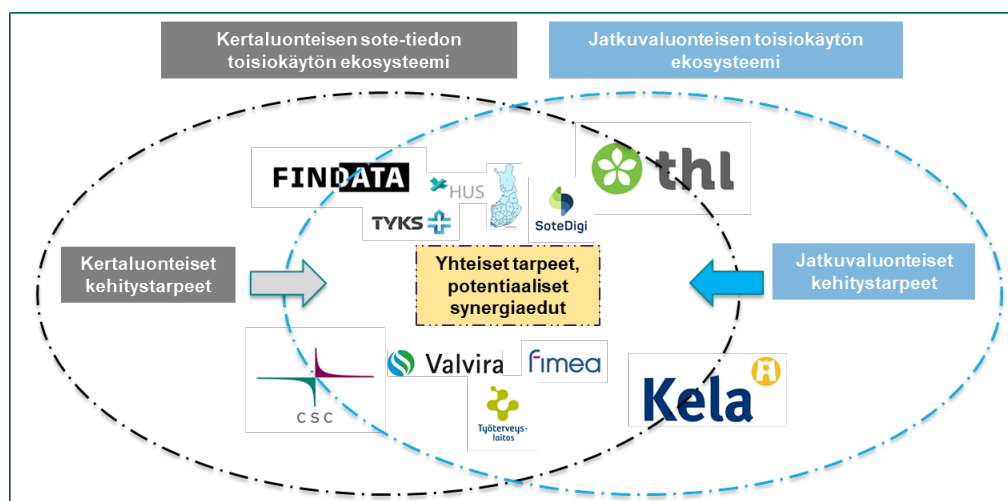
Kahden ekosysteemin malli todettiin selkeäksi ja tavoiteltavaksi vaihtoehdoksi. Se huomioi kerta- ja jatkuvaluonteisen käytön asiakastarpeet parhaiten, on vastuiden näkökulmasta selkein ja on toteuttamiskelpoisuudeltaan realistisin vaihtoehto. Kahden ekosysteemin malli on jo rakentumassa osin nykyisellä kehityspolulla, mutta toisistaan irrallisina kokonaisuuksina. Sen osalta täytyy huomioida erityisesti, miten varmistetaan ekosysteemien välinen yhteistyö, jotta voidaan välttää päällekkäisiä investointeja

ja kyvykkyyksien kehittämistä kahteen eri ekosysteemiin. Lisäksi se vaatii palveluintegraatiota tietyissä asiakastarpeissa, joissa hyödynnetään molempien ekosysteemien palveluita.

Arvioinnin johtopäätöksenä päädyttiin tarkentamaan kahden ekosysteemin mallia ja kuvata sen pohjalta lopulliset toteuttamisvaihtoehdot. Lopullisissa toteuttamisvaihtoehdoissa kuvataan tarkemmin, mitä kahden ekosysteemin malli tarkoittaa ohjauksen ja rahoituksen näkökulmasta, ketkä omistavat ekosysteemit, miten varmistetaan riittävä yhteistyö, mitkä ovat THL:n, Kelan ja CSC:n toteuttamisvastuut palveluiden osalta, mitkä tietojärjestelmäpalvelut voidaan realistisesti jakaa ekosysteemien välillä sekä miten tavoitetilassa varmistetaan koko hallinnonalaan edistävää kehittäminen ja synergiaedut.

5 Toteutusvaihtoehdot, niiden arviointi ja suositukset

Kahden ekosysteemin malli perustuu kerta- ja jatkuvaluonteisiin ekosysteemeihin (kuva 3.), joiden välillä yritetään löytää yhteisiä tarpeita ja potentiaalisia synergiaetuja. Ekosysteemit sisältävät paljon samoja toimijoita, mutta niiden roolit ja tarpeet voivat vaihdella ekosysteemien välillä tai niiden sisällä, esim. THL:llä voi olla useita eri rooleja tilanteen mukaan. Lisäksi asiakkaiden, tiedon tuottajien ja tiedon käsittelijöiden roolit eroavat hieman toisistaan ekosysteemien välillä ja tämä luo erilaisia tarpeita erityisesti tiedon hyödyntämisen näkökulmasta.



Kuva 3. Kahden ekosysteemin malli

Kertaluonteinen ekosysteemi rakentuu Findatan ympärille, mikä toimii ekosysteemin pelisääntöjen määrittelijänä, alustatoimijana ja tiedon luvittajana, kerääjänä, käsittelijänä ja aineiston toimittajana asiakkaille. Kertaluonteisessa ekosysteemissä tiedot kerätään rekisterinpitäjiltä ja muodostetaan luvan mukainen aineisto tutkimuskäyttöön. Jatkuvaluonteinen ekosysteemi keskittyy erityisesti tiedon hyödyntämiseen viranomaistoiminnassa STM:n hallinnonalan virastojen ja Kelan toimesta. Käytettävät aineistot päivittyvät ajan saatossa mahdollistaen jatkuvan seurannan. Jatkuvaluonteinen ekosysteemi toimii tällä hetkellä hyvin hajautetusti, eikä sillä ole muodostunut varsinaista alustatoimijaa (kuten Findata) tai yhtenäisiä ICT-ratkaisuja ja pelisääntöjä. On tunnistettu, että jako kerta- ja jatkuvaluonteiseen käyttöön on osin keinotekoinen ja käytännössä jako ei ole näin suoraviivainen. Tarkastelumalliin päädyttiin sen selkeyttävän rakenteen vuoksi.

Ekosysteemien mahdollistamiseksi tarvitaan uusia ICT-ratkaisuja, jotka mahdollistavat toiminnan. Nämä ratkaisut ovat käyttötarkoituksiltaan varsin samankaltaisia molemmissa ekosysteemeissä ja ne voisivat olla yhteiskäyttöisiä eri toimijoille riittävällä käyttäjänhallinnalla ja teknisillä rajoitteilla. ICT-ratkaisuiden lisäksi tarvitaan yhteisiä määrittelyitä, työkaluja tietoaaineistojen kuvaamiseksi sekä pelisääntöjä tiedon hyödyntämisen kehittämiseksi.

Synergiaetuja ja mahdollisia keskitettyjä ratkaisuja työstettäessä projektiryhmä tunnisti, että ulkoiset asiakkaat ja moninaiset asiakastarpeet kasvattavat tarvittavien palveluiden kompleksisuutta. Tämä vähentää standardoimisen järkevyyttä ja yksi ratkaisu ei usein palvele laajoja ja moninaisia tarpeita palvelun tuottamiseksi. Lisäksi ICT-ratkaisuiden keskittäminen on järkevää, kun ratkaisu on luonteeltaan enemmän mahdollistaja kuin laaja toiminnallinen kokonaisuus. Esimerkiksi raportointiratkaisun osalta on hankala siirtyä yhteen ratkaisuun, koska ohjelmisto on vain osa vaadittavaa toiminnallista kokonaisuutta.

Nykytila-analyysin perusteella tunnistettiin, että eri arkkitehtuurikerrosten kypsyystaso vaihtelee suuresti. Projektiryhmässä todettiin, että ei kannata varsinkaan lyhyellä tähtämellä lähteä rikkomaan toimivia ICT-ratkaisuja ja palveluita vaan sallia hetkellisesti myös päällekkäisiltä tuntuvia ratkaisuja kuitenkin pitäen mielessä pitkän aikavälin suunnan. Tällä hetkellä toimivien ICT-ratkaisujen ja palveluiden keskittämällä on laajoja vaikutuksia, jotka luovat paljon työtä ja hidastavat kokonaisuuden kehittämistä mm. tarvittavien migraatioprojektien myötä. Lyhyellä tähtämellä synergiaetuja voisi löytyä erityisesti uusien arkkitehtuurikerrosten sisältä, joissa ei ole vielä paljon olemassa olevia ICT-ratkaisuja. Lisäksi hyötyjä tunnistettaessa fokus lyhyellä tähtämellä pitäisi olla mahdollistavissa palveluissa, joissa ei ole suoraa liittymää ulkoisiin asiakkaisiin tai asiakastarpeisiin. Mahdollistavat palvelut ovat myös luonteeltaan enemmän ICT-ratkaisuja, kuin laajoja toiminnallisia kokonaisuuksia.

Kahden ekosysteemin mallia tarkennettaessa päädyttiin kahteen vaihtoehtoon, jotka ovat Kanta-tietoaalusta ja kansallinen tietoaalusta. Ensimmäisessä vaihtoehdossa rajataan yhteinen kehittäminen vain Kanta-tietojen hyödyntämisen ja käytettävyyden parantamiseen. Toisessa vaihtoehdossa tavoite on huomattavasti laajempi kansallisen tietoaalustan myötä. Siinä ei rajata, mitä kaikkia tietoja tietoaalustan avulla voidaan käsitellä. Kansallisessa tietoaalustassa tarjotaan omia, dedikoituja teknisiä ympäristöjä kaikille STM:n hallinnonalan virastoille omien tietojen käsittelyyn. Lisäksi kansallinen tietoaalusta tarjoaa yhteistyöympäristön virastojen väliseen yhteistyöskentelyyn ja tiedon käsittelyyn yli virastorajojen.

Molemmissa vaihtoehdoissa on tärkeää vahvistaa virastojen välistä yhteistyötä tiedon käsittelyn kehittämiseksi. Ensimmäisessä vaihtoehdossa yhteistyö rajautuu STM:n,

THL:n, Kelan, Findatan, Valviran ja CSC:n ympärille. Toinen vaihtoehto pyrkii kattamaan kaikki virastot. Olennaista on varmistaa yhteisten tarpeiden mukainen ICT-ratkaisuiden kehittäminen. Tämä edellyttää yhteistä tiekarttaa uusien ratkaisuiden kehittämiseen ja tiiviimpää yhteistyötä.

5.1 Vaihtoehto 1. Kanta-tietoalusta

Vaihtoehdon kuvaus

Vaihtoehdossa keskitytään kehittämään Kanta-tietoalustaa ja sen kattamia ICT-ratkaisuja (kuva 4.). Tavoitteena on varmistaa Kanta-tietojen tehokas hyödyntäminen kertaja jatkuvaluonteisten ekosysteemien toiminnassa. Vaihtoehto kattaa vain Kanta-palveluissa olevat ja sinne tulevat sote-tiedot ja sen laajuus kehittyi Kanta-palveluiden tietopohjan laajentumisen myötä. Tietoalustaan rakennetaan tiedonsaantioikeus THL:lle, Findatalle ja muille käsittelyoikeuden omaaville virastoille (muun muassa Valvira ja sen valvontatoimet). THL:n uudet rekisterit (esimerkiksi sosiaalihuolto ja laaturekisterit) rakennetaan Kanta-tietoja hyödyntäen ja tiedot toimitetaan THL:n käsiteltäväksi. Osaksi tietoalustaa rakennetaan myös ensihoidon tietovaranto. Lisäksi vaiheittain kehitetään THL:n olemassa olevia rekisterejä Kanta-tietoihin pohjautuen. Findata voi hyödyntää ratkaisua Kanta-tietoaineistojen kokoamisessa ja vähentää tietopyyntöjen määrää ja tiedon siirtoa, sekä vähentää sote-palveluntuottajien työtä tietopyyntöihin liittyen. Tietoalustan tarjoamaa raportointia kehitetään huomioiden hallinnonalan virastojen tarpeet huomioiden.

VAIHTOEHTO 1.



Kuva 4. Kanta-tietoalustan vaikutus tarvittaviin ICT-ratkaisuihin

Kanta-tietoalustan käyttäjiä ovat THL, Findata, Kela, Valvira ja muut lakisääteisen käsittelyoikeuden omaavat virastot. Raportointiratkaisulla pyritään kuitenkin palvelemaan kaikkia hallinnonalan virastoja ja alueellisia käyttäjiä Kanta-tietojen osalta. Vaihtoehto ei sinänsä tuo suoraan ratkaisuja STM:n hallinnonalan virastojen ICT-ratkaisuihin laajalti, vaan virastot jatkavat omien kyvykkyyksien kehittämistä edelleen itsenäisesti.

Toteutusvastuut

Kanta-tietoalustan tekninen kehittämisvastuu on pääasiassa Kelalla, ja tiedon saanti-oikeudet ja omistajuudet perustuvat virastojen lakisääteisiin tehtäviin ja oikeuksiin. Kela vastaa myös alustan tietoturvasta ja tietosuojasta sekä toteuttaa tarvittavat käyttöoikeusratkaisut yhteistyössä CSC:n kanssa. THL, Findata ja Valvira määrittelevät tarvitsemansa ratkaisut yhteistyössä Kelan kanssa. Kela toteuttaa määrittelyjen perusteella tarvittavat tiedon säilytyksen ratkaisut ja tietojenkäsittely-ympäristön. CSC toteuttaa Findatan tietojenkäsittely-ympäristön tarvitsemat integraatiot osaksi tietoaalustaa. Kelan ja CSC:n yhteistyönä varmistetaan tietoturva, tietosuoja ja käyttöoikeuksienhallinta eri ympäristöjen välillä.

Ohjaus- ja rahoitusmalli

STM omistaa Kanta-tietoalustan, varmistaa kehittämisen perusrahoituksen ja vastaa alustan strategisesta visiosta. STM:n edustaja toimii tietoalustan ohjausryhmän puheenjohtajana. Ohjausryhmä koostuu STM:n, Kelan, THL:n, Findatan, Valviran ja CSC:n edustajista ja se vastaa tietoalustan strategisesta suunnittelusta, kehittämisen tiekartasta ja rahoituksen kohdentamisesta. Kela, THL ja Findata voivat myös itse rahoittaa kehittämistä omien tarpeidensa näkökulmasta.

Kela, THL, Findata, Valvira ja CSC muodostavat yhteisen toimeenpanevan ryhmän, jonka puheenjohtajana toimii THL:n edustaja. Toimeenpaneva ryhmä vastaa tiekartan toimeenpanosta, kehittämishankkeiden elinkaaresta, koordinoinnista ja ohjauksesta sekä yhteisistä kehittämistarpeista. Toimeenpaneva ryhmä tunnistaa pitkällä tähtäimellä synergiaetuja ja yhteisesti toteutettavia ICT-ratkaisuja kerta- ja jatkuvaluonteisen toisiokäytön ekosysteemien välillä. Nämä tarpeet hyväksytään tiekartalle ohjausryhmän toimesta.

Vaikutukset

Vaihtoehto 1. parantaa Kanta-tietojen hyödynnettävyyttä kerta- ja jatkuvaluonteisessa toisiokäytössä. Kanta-tiedot ovat jo Kelan toteuttamissa järjestelmissä, joten niiden hyödynnettävyyden kehittäminen on järkevä yhdistää osaksi Kanta-palveluiden kehittä-

tämistä Kelan vastuulle. Toteuttamalla tietojenkäsittely-ympäristö osana Kelan ympäristöä, voidaan tiedon käsittelyä ja hyödyntämistä kehittää huomattavasti helpommaksi ja tehokkaammaksi.

THL:n rekisterien ajantasaisuus paranee ja tietotuotantoa kehittämällä (esim. määrittelyt) voidaan myös vähentää sote-palveluntuottajien päällekkäistä raportointia sekä lyhentää raportointiaikoja huomattavasti. Valviran tarvitsemat tiedot sote-palveluntuottajien valvonta- ja seurantatehtävien osalta on heidän hyödynnettävissä helpommin ja huomattavasti nykyistä tehokkaammin. Kertaluonteisen käytön osalta vähennetään tietopyyntöjä ja tiedon siirtoa Kelan ja Findatan välillä. Findata voi kerätä ja käsitellä tarvitsemansa tietoaineistot Kanta-tietoalustan kautta, mikä vähentää manuaalista työtä molemmissa organisaatioissa. Yhteistyön avulla voidaan parantaa yhteisiä määrittelyä ja metatietoja.

Vaihtoehto 1. ei luo jatkuvaluonteiselle toisiokäytölle vahvaa ekosysteemiä, vaan toiminta tapahtuu edelleen pääosin hajautetusti ilman yhteisiä mahdollistavia palveluita. Ekosysteemin hallintaan tarvitaan erillinen ratkaisu ja hallintamalli. Muiden kuin Kanta-tietojen hyödyntäminen toisiokäytössä ei kehity yhteisesti ja jokainen virasto vastaa omalta osaltaan toisilain vaatimusten täyttymisestä. Virastot kehittävät omia tiedon hyödyntämisen kyvykkyyksiä itsenäisesti omien tarpeidensa mukaisesti. Tämä varmistaa tarpeiden mukaiset ICT-ratkaisut, mutta haasteita syntyy kasvavista kustannuksista STM:n hallinnonalalla ja resurssien vähyydestä.

Molempien ekosysteemien tarpeisiin syntyy osin päällekkäisiä ratkaisuja ainakin Findatan, Kelan ja THL:n toimesta. Kehittäminen jatkuu pääosin hajautetusti, eikä synny synergiaetuja yhteisistä mahdollistavista palveluista muuten kuin Kanta-tietojen hyödyntämisen osalta.

5.2 Vaihtoehto 2. Kansallinen tietoalusta

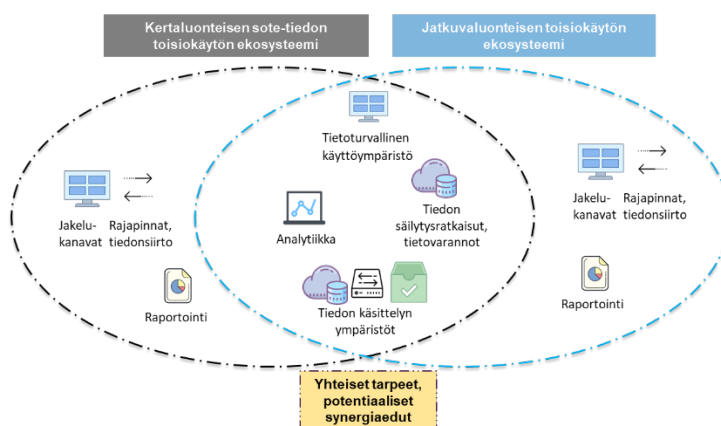
Vaihtoehtodon kuvaus

Vaihtoehtodossa 2. rakennetaan kansallinen tietoalusta, joka toimii koko hallinnonalan tiedon käsittelyn mahdollistavana palveluna. Tietoalustan perustan muodostavat Kelan tarjoamat tekniset ratkaisut, joita on kehitetty Kelan omaa toimintaa ja Valtava-projektia varten. Tietoalustan käyttäjiä ovat Kela, THL, Findata, STM, muut hallinnonalan virastot sekä mahdollisesti tulevaisuudessa myös alueelliset toimijat. Tietoalusta on tekninen ratkaisu ja Kela toimii laajimmillaan henkilötietojen käsittelijänä. Alusta ei poista rekisterinpitäjien lakisääteisiä velvoitteita tai vastuita. Rekisterinpitäjä määrittää

mihin tarkoituksiin ja millä keinoin henkilötietoja käsitellään. Henkilötietojen käsitte-
lijä toimii rekisterinpitäjän ohjeiden mukaisesti ja sen alaisuudessa. Käsitte-
lee tietoja ainoastaan rekisterinpitäjän puolesta.

Tietoalusta sisältää peruspalvelut ja työkalut tiedon hakemiselle, säilytykselle, käsitte-
lylle, esittämiselle ja jakelulle (kuva 5.). Tietoalusta mahdollistaa rakenteisen ja ei-ra-
kenteisen tiedon käsittelyn ja edistyneen analytiikan ratkaisut. Tietoalusta vähentää
tarvittavia integraatioita eri järjestelmien välillä ja mahdollistaa hajautetusti toteutettu-
jen tiedon käsittelyn ratkaisuiden hyödyntämisen keskitetysti tietoalustan kautta. Se
mahdollistaa siis alustan sisältämien palveluiden laajentamisen muiden toimittajien
ratkaisuilla, kuten esimerkiksi CSC:n Findatalle toteuttamilla järjestelmillä ja CSC:n
supertietokoneella.

VAIHTOEHTO 2.

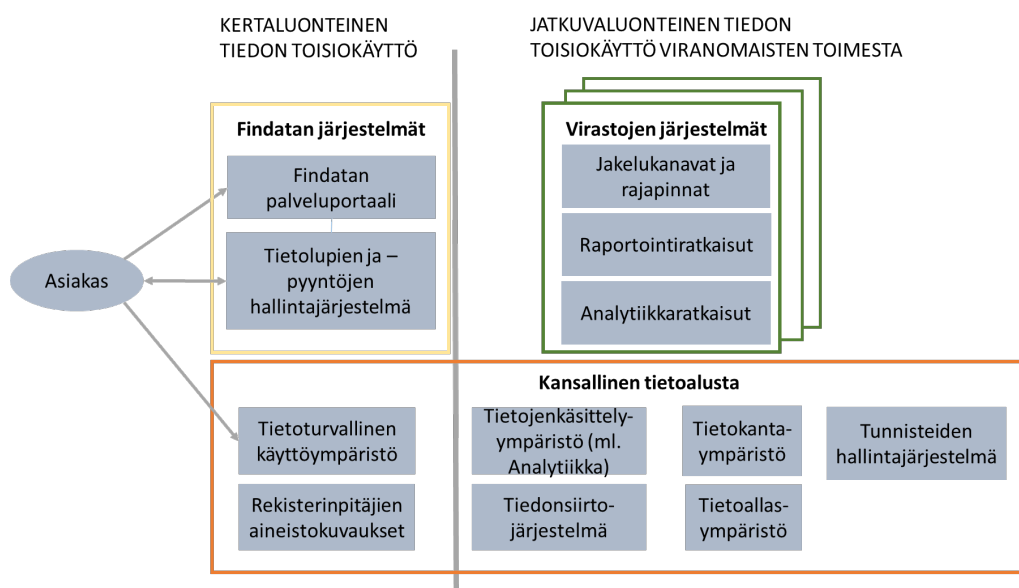


Kuva 5. Kansallisen tietoalustan kattamat ICT-ratkaisut

Tietoalusta tarjoaa API-rajapinnat tiedon siirtoa ja tiedon hyödyntämistä varten. API-
rajapintoja hyödyntäen voidaan rakentaa palveluita ja tiedon käsittelyn ratkaisuja eri
toimijoiden toimesta, jotka voivat hyödyntää tietoalustan sisältämiä tietoja käyttöoi-
keuksien sallimissa rajoissa. Rajapintojen avulla voidaan myös mahdollistaa tiedon
siirto ja hyödyntäminen alueellisten tietoaltaiden kanssa, mikä vähentää tarvittavien
integroitien määrää. Tämä vähentää myös tarpeetonta tiedon kopiointia ja varastoin-
tia useassa eri paikassa, kun kansalliset ja alueelliset ratkaisut voivat hyödyntää tie-
toja tarpeen mukaan yhteisesti sovittujen rajapintojen avulla.

Tietoalusta kattaa Kanta-tiedot ja tietoalustalle pyritään jatkossa tuomaan myös muita sote-palveluntuottajien tietoja (esim. talous, hallinto), joita hyödynnetään viranomais-ten toimesta. Tietoja voidaan siirtää alustaan tai tuoda alustan hyödynnettäväksi rajapintojen avulla. Lisäksi tietoalustaan voi jokainen STM:n hallinnonalan virasto tuoda omia tietojaan omista järjestelmistään. Pitkällä aikavälillä alusta korvaa siis erillisiä, virastojen omia tiedon säilytyksen ja käsittelyn ratkaisuja. Tietoalustan tavoitteena ei ole rajata liikaa, mitä tietoja siellä voidaan käsitellä, vaan uusia tietoja voidaan tuoda hyödynnettäväksi ketterästi.

Tietoalusta tarjoaa mahdollistavat palvelut kerta- ja jatkuvaluonteiselle toisiokäytölle sekä STM:n hallinnonalan virastojen operatiivisen tiedon käsittelylle. Tavoitteena on kehittää kerta- ja jatkuvaluonteisia ekosysteemejä ja hallinnonalan tiedon käsittelyn kyvykkyksiä yhtenäisten ICT-ratkaisuiden avulla (kuva 5.) siten, että eri tahojen yhtenäisiin tarpeisiin voidaan vastata. Tietoalustaan rakennetaan yhteisesti hyödynnettävät tietojenkäsittely-ympäristö sekä tiedon säilytyksen ja prosessoinnin ratkaisut. Lisäksi tietoalusta tarjoaa myös spesifejä palveluita, kuten sähköinen arkistointi virastoille tai raportointiratkaisu alueellisille toimijoille. Vaihtoehto tarjoaa siis kaikille virastoille yhteiset peruspalvelut tiedon säilytykseen ja käsittelyyn. Lisäksi eri virastot voivat rakentaa, tuoda ja hankkia omia ratkaisujaan alustan päälle. Uusia ICT-ratkaisuita voidaan myös kehittää ja hankkia virastojen välisenä yhteistyönä.



Kuva 6. Kansallisen tietoaalustan tavoitetilä

Tietoalustaan rakennetaan omat, dedikoidut ympäristöt jokaiselle STM:n hallinnon-alan virastolle. Tavoitteena on kehittää virastojen tiedon hyödyntämisen kyvykkyyttä yhteisillä ratkaisulla ja tehostaa näin resurssien käyttöä. Virastojen tiedon käsittely ja hyödyntäminen tapahtuu jatkossa tietoalustan avulla. Lisäksi alusta tarjoaa mahdollisuuden myös virastojen väliseen tietojen vaihtoon ja yhteistyöskentelyyn. Alustaan rakennetaan käyttöoikeuksienhallintapalvelu, jonka avulla tiedon omistaja voi myöntää käyttöoikeuksia tietoihin yli organisaatorajojen. Jokaisella tietoaineistolla on omistaja, joka määrittelee, kenellä on oikeus hyödyntää tietoja.

Alueellisille toimijoille tarjotaan työkaluja ja API-rajapintoja hyödyntää tietoalustan tietoja oman johtamisen ja toiminnan tukena. Lisäksi alueellisiin ratkaisuihin tulisi rakentaa omat API-rajapinnat, joiden avulla kansallinen tietoalusta voisi hyödyntää niiden tietoja ja vähentää turhaa tiedon kopiointia järjestelmien välillä. Tämä edellyttää kehittämistä yhteistyössä ja hallitusti kansallisen alustan ja alueellisten ratkaisuiden välillä, jotta voidaan välttää turhaa päällekkäisyyttä ja kehittää tarpeen mukaisia palveluita. Alueellisten ja kansallisten toimijoiden yhteistyön osalta hyödynnetään ja kehitetään olemassa olevia yhteistyöryhmiä mm. Toivo-ohjelma, toisiokäytön KA-ryhmä, Tietolupaviranomaisen ohjausryhmä ja sen alaiset työryhmät.

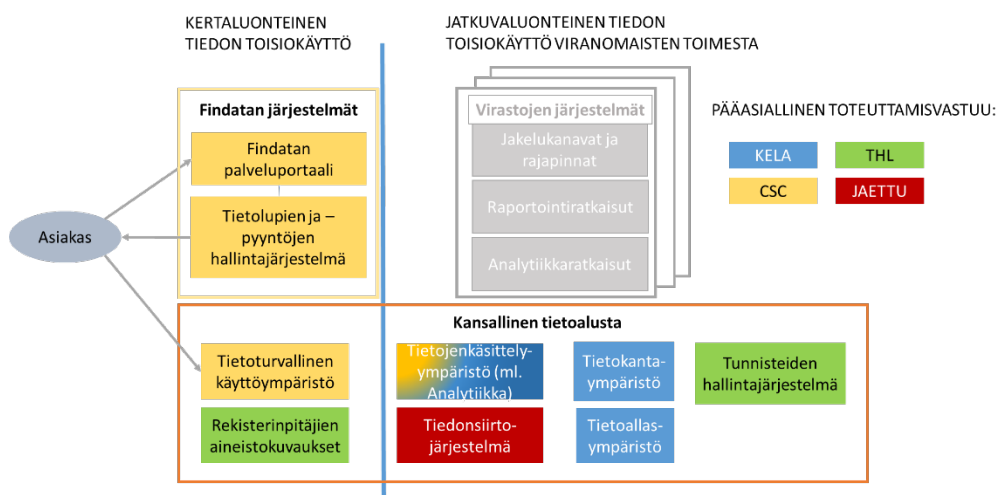
Alueellisten toimijoiden osalta on selvitettävä, onko laillisesti, ja millä ehdoin, mahdollista tarjota tietoalustaratkaisua heidän käyttöönsä. Kansallinen tietoalusta voisi tarjota alueellisille toimijoille nykyisiä tietoallasratkaisuja täydentäviä tai jopa osin vastaavia palveluita. Tämä vähentäisi päällekkäisten ratkaisuiden kehittämistä eri maakuntiin ja helpottaisi erityisesti pienempien alueiden taloudellista taakkaa.

Kansallinen tietoalusta toimisi myös muiden hallinnonalojen välisen tiedonvaihdon keskitettynä ratkaisuna. Sen kautta voidaan varmistaa, että tarvittavat sote-tiedot ovat muiden hallinnonalojen käytettävissä. Lisäksi alustan kautta voidaan tuoda hyödynnettäväksi muilta hallinnonaloilta tietoja. Tämä tiedonvaihto ja käsittely tapahtuu lainsäädännössä määriteltyjen mahdollisuuksien mukaan. Kansallinen tietoalusta voisi helpottaa liittymistä EU:n tavoittelemaan sote-tiedon eurooppalaiseen datamarkkinan, kun tämä tiedonvaihto tapahtuisi keskitetyn alustan kautta turvallisesti.

Lyhyellä tähtämellä tietoalusta keskittyy tarjoamaan mahdollistavia palveluita virastojen tiedon käsittelyn parantamiseksi. Pitemmällä tähtämellä yhteistyön ja yhteisten tarpeiden perusteella vaihtoehtoa voidaan laajentaa koskemaan laajemmin eri ICT-ratkaisuja, kuten edistyneen analytiikan työkaluja.

Toteutusvastuut

Kansallisen tietoalustan osalta toteuttamisvastuita jaetaan soveltuvin osin Kelan, CSC:n ja THL:n välillä (kuva 7.). Vastuunjakoa tarkennetaan konseptin suunnittelun edetessä, jotta voidaan varmistaa olemassa olevien palveluiden hyödyntäminen tehokkaasti. Kela vastaa tietoalustan alustapalvelun ja tietojenkäsittely-ympäristön toteuttamisesta, joiden avulla eri ICT-ratkaisuista voidaan muodostaa toimivia kokonaisuuksia. Kela toimii tietoalustan palveluntarjoajana. Osa tietoalustan hyödynnettävistä järjestelmistä on jo tuotannossa eri virastoissa ja niiden hyödynnettävyyttä pyritään laajentamaan tuomalla ne osaksi yhteistä kokonaisuutta. Tavoitteena on hyödyntää jo tehtyjä investointeja mm. Kelan Kanta-palveluihin, Kelan tietoalustaan ja Findatan ja THL:n järjestelmiin.



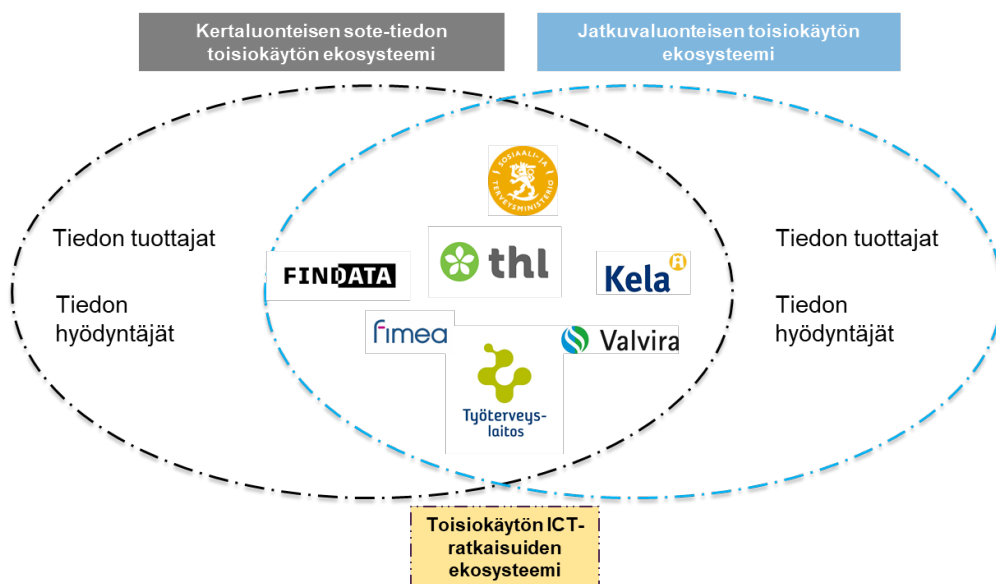
Kuva 7. Kansallisen tietoalustan toteuttamisvastuut

Kansallisen tietoalustan osalta ensimmäisessä vaiheessa keskitytään kehittämään mahdollistavat palvelut, joiden varaan kokonaisuus voidaan rakentaa. Näiden osalta hyödynnetään erityisesti Kelan ja CSC:n jo tekemää kehitystyötä. Tämä edellyttää tiivistä yhteistyötä Kelan, THL:n, Findatan ja CSC:n välillä, jotta tarkemmista toteuttamisvastuista (mm. tietojenkäsittely-ympäristö), aikatauluista ja integraatioista voidaan sopia.

Pitkällä tähtäimellä kansallinen tietoalusta mahdollistaa toteuttamisvastuiden hajauttamisen, koska alustan päälle voidaan tuoda uusia tiedon käsittelyyn ja hyödyntämiseen liittyviä ratkaisuja käyttäjäorganisaatioiden tarpeiden mukaisesti. Jatkossa voidaan hankkia myös SoteDigiltä toteutuksia, kilpailuttaa kehitystyötä markkinatoimijoilta tai ostaa valmiita tuotteita osaksi tietoalustaa.

Ohjaus- ja rahoitusmalli

Kansallisen tietöalustan yhteyteen muodostuu toisiokäytön ICT-ratkaisuiden ekosysteemi (Kuva 8.), jonka tehtävänä on varmistaa kerta- ja jatkuvaluonteisen toisiokäytön ekosysteemien mahdollistavat palvelut sekä virastojen omien tai yhteiskäyttöisten ratkaisuiden toteutuminen. Ekosysteemin hallintaan tarvitaan yhteistyöryhmä, jonka puheenjohtajana toimii STM. Jokaisella STM:n hallinnonalan virastolla ja Kelalla on jäsen yhteistyöryhmässä, jotta voidaan varmistua yhteisestä näkemyksestä mihin suuntaan tietöalustaa ja sen päällä olevia ratkaisuja kehitetään. STM toimii ekosysteemin omistajana ja vastaa strategisesta visiosta ja strategisesta suunnittelusta ja kehittämisestä. STM nimittää konseptin tuoteomistajan, joka vastaa strategisen vision toimeenpanosta ja kehitystyön ohjauksesta.



Kuva 8. Toisiokäytön ICT-ratkaisuiden ekosysteemi

Yhteistyöryhmä toimii STM:n ohjauksessa. Ryhmä auttaa tuoteomistajaa kansallisen tietöalustan strategisen vision määrittelyssä, strategisessa suunnittelussa, kehittämisen tiekartan määrittelyssä ja rahoituksen kohdentamisessa. STM varmistaa tietöalustan osalta vain perusrahoituksen, mikä mahdollistaa tietöalustan peruskehittämisen.

Virastoille ja Kelalle ohjataan investointirahaa kehitys- ja ICT-budjetit toimintamenoihin, jolloin pääosa tietöalustan rahoituksesta tulee tilauksien ja käyttöön liittyvien asiakasmaksujen kautta suoraan virastoilta tai Kelalta. Tämä varmistaa erityisesti asiakastarpeiden mukaisen kehittämisen ohjauksen ja omia ratkaisuiden hankkimisen tietöalustaan muilta toimittajilta. Tilaaja ohjaa kehittämistyötä omien kehittämishankkeiden osalta.

Kela, THL, Findata ja muut virastot muodostavat yhteisen toimeenpanevan ryhmän, jonka puheenjohtajana toimii tuoteomistaja. Toimeenpaneva ryhmä vastaa kaikkia koskevan peruskehittämisen tiekartan toimeenpanosta, kehittämishankkeiden elinkaaresta, koordinoinnista ja ohjauksesta sekä yhteisistä kehittämistarpeista. Toimeenpaneva ryhmä tilaa peruskehittämistä ensivaiheessa Kelalta ja CSC:ltä. Jatkossa kehittämistyötä voidaan tilata myös muilta toimijoilta. Toimeenpaneva ryhmä tunnistaa pitkällä tähtäimellä synergiaetuja ja yhteisesti toteutettavia ICT-ratkaisuja kerta- ja jatkuvaluonteisen toisiokäytön ekosysteemien välillä. Nämä tarpeet hyväksytään tiekartalle yhteistyöryhmän toimesta. Toimeenpanevan ryhmän osalta on oleellista huomioida, että kansallista tietoaalustaa tarkastellaan systemisesti kokonaisuutena, kiinnittäen erityisesti huomiota asiakastarpeisiin ja siihen mikä on asiakkaiden toiminnan kannalta olennaista.

Vaihtoehto 2 ohjaus- ja rahoitusmallia tulee kuitenkin tarkentaa toimijoiden välisenä yhteistyönä, jotta voidaan varmistua riittävästä hallinnan tasosta ja ketteryudesta reagoida asiakastarpeisiin. Avoimet kysymykset liittyvät erityisesti rahoitukseen ja strategisen vision määrittelyyn. Rahoitus on tärkein ohjausinstrumentti, joten sen osalta tulee ratkaista miten asiakkaat (virastot) voivat ohjata kehitystyötä omien tarpeidensa mukaan, kuitenkin varmistaen tavoiteltavat synergiaedut ja yhteisen tavoitetilan toteutumisen. Lisäksi tulee varmistaa, miten estetään kehitystyön vinouma ja asiakkaiden eriarvoinen asema, kun Kela toteuttajana on myös yksi alustan suurimmista asiakkaista.

Vaikutukset

Kansallisen tietoaalustan edistäminen vaatii vahvaa yhteistyötä ja halua kehittää ICT-ratkaisuja yhteistyössä yli virastorajojen. Ilman kaikkien toimijoiden sitoutumista yhteiseen kehittämiseen ja keskitettyihin ratkaisuihin ei alustan rakentamisella voida saavuttaa todellisia kustannushyötyjä. Tarjottava palvelu on hyödyllinen ja kustannustehokas, kun käyttäjiä on riittävän monta. Laaja käyttäjämäärä edellyttää, että ympäristöön voivat virastot tuoda omia dataja ja ICT-ratkaisuja, ja että se palvelee todellisia käyttäjätarpeita. Ilman yhteistä tahtotilaa ja vahvaa käyttäjätarpeiden ymmärrystä kansallinen tietoaalusta voi jopa kasvattaa kustannuksia merkittävästi, kun virastoihin jää ja syntyy päällekkäisiä ratkaisuja. Mikäli ratkaisua voidaan tarjota myös alueellisille toimijoille, syntyy merkittäviä kustannussäästöjä, kun voidaan vähentää alueellisesti kehitettävien ratkaisuiden määrää. Tavoitteena ei ole alueellisten toimijoiden käyttövelvoite kansallisen tietoaalustan osalta.

Kustannusten osalta keskitetty malli ja synergiaetujen tavoittelu synnyttää säästöjä, kun voidaan pienentää ylläpitoon ja infrastruktuuriin liittyviä kustannuksia hyödyntämällä yhteisiä resursseja. Kustannussäästöjä voidaan myös, kun tuotetaan yhteistyössä ICT-ratkaisuja omiin ja yhteisiin tarpeisiin. Keskittämisessä on kuitenkin riski

kustannusten kasvuun, jos yksi toimittaja vastaa palveluista ilman todellista kilpailutilannetta.

Kansallinen tietopalusta mahdollistaa kerta- ja jatkuvaluonteisten ekosysteemien kehittymisen. Findatan rooli alustatoimijana säilyy ja ICT-ratkaisut tukevat sen toimintaa. Kertaluontoisen toisiokäytön loppuasiakkaille näkyy edelleen yksi luukku (Findata). Yhteiset ratkaisut voivat myös tehostaa loppuasiakkaan kokonaisprosessia, kun Findatan, Kanta-palvelujen, THL:n ja muiden virastojen tiedot ovat tehokkaasti hyödynnettävissä yhteisessä alustassa. Jatkuvaluonteisen ekosysteemin toiminta tehostuu, kun tieto on helposti käytettävissä. Samoja tietoja, aineistoja ja tietotuotteita voidaan hyödyntää eri virastojen toimesta. Lisäksi tietopalusta mahdollistaa virastojen välisen yhteistyön huomattavasti aiempaa helpommin, kun tietoja ei tarvitse siirtää virastojen välillä manuaalisesti (esim. Excel) tai pistemäisillä integraatioilla. Tietopalustan osalta tulee kuitenkin vielä selvittää Työterveyslaitoksen asema ja mahdollisuus osallistua. Työterveyslaitos on itsenäinen julkisoikeudellinen yhteisö, joten se on valtiosta erillinen oikeushenkilö.

Pitkällä tähtäimellä vaihtoehto tulee vähentämään myös alueellisten rekisterinpitäjien työtä, kun tiedot kerätään kerta- ja jatkuvaluonteiseen toisiokäyttöön samojen ratkaisuiden kautta kuin Kanta-palveluihin tallennettavat tiedot. Kansallinen tietopalusta voi ohjata toisiokäyttöä asiakas- ja potilastietojen osalta Kanta-palveluihin, mikä vähentää alueellisten rekisterinpitäjien työtä tiedon keruun ja esikäsittelyn osalta.

Kansallinen tietopalusta helpottaisi sote-tiedon hyödyntämistä hallinnonalojen rajojen yli sekä varmistaisi muiden hallinnonalojen tietojen keskitetyn hyödyntämisen. Tietopalusta voisi myös helpottaa EU:n sisällä tapahtuvaa sote-tiedon yhteiskäyttöä, kun tämä tiedon vaihto tapahtuisi keskitetyn alustan kautta.

5.3 Johtopäätökset

Toteuttamisvaihtoehto 1 Kanta-tietoaalustaa kehitetään jo Kelan ja THL:n toimesta mm. osana Toivo-ohjelman Valtava-hanketta. Sen osalta keskeisimmät haasteet ovat miten THL:n uudet rekisterit ja ensihoidon tietovaranto rakennetaan sekä miten varmistetaan Findatan järjestelmien yhteentoimivuus tietoaalustan kanssa. Mikäli kehitys rajataan vain Kanta-tietoaalustaan, niin kehityksen koordinointi on huomattavasti helpompaa, kun yhteistyötä tarvitaan vain Kelan, THL:n, Findatan, Valviran ja CSC:n välillä. Kehittämisen laajuus on myös huomattavasti helpommin hallittavissa, kun ei tarvitse huomioida mahdollisesti hyvinkin erilaisia käyttäjäorganisaatioiden tai loppuasiakkaiden tarpeita.

Toteuttamisvaihtoehto 2 Kansallisen tietoaalustan osalta suurin haaste on, että se ei ole nykyainsäädännön mukaan mahdollinen. Kela ei todennäköisesti voi toimia kansallisen tietoaalustan palveluntarjoajana. Vaihtoehto 2 edellyttäisi siis Kelan tehtävien osalta Kela-lain päivitystä ja mahdollisesti myös muun lainsäädännön päivitystä. Tämän lisäksi vaihtoehto edellyttää STM:n hallinnonalan virastoilta uudenlaista yhteistyötä, valmiutta ja halua lähteä yhteiseen kehittämiseen. Lisäksi osin avoimena on vielä, missä laajuudessa ja kuinka helposti olemassa olevia ICT-ratkaisuita voidaan hyödyntää osana kansallista tietoaalustaa. Käyttäjämäärien ja investoinnin järkevyyden näkökulmasta tärkeä alueellinen käyttömahdollisuus on lainsäädännön näkökulmasta vielä selvittämättä. Mikäli kansallista tietoaalustaa halutaan tarjota tuleville maakunnille, niin tästä saattaa syntyä kilpailuoikeudellisia kysymyksiä, koska markkinatoimijat voivat tarjota ja kehittää samankaltaisia palveluita.

TOTEUTTAMISVAIHTOEHTO 1 KANTA-TIETOALUSTA	
Asiakasnäkökulma ja toiminnalliset tarpeet	Plussat <ul style="list-style-type: none"> • Tehostaa Kanta-tietojen hyödynnettävyyttä ja loppuasiakkaan kokonaisprosessia • Kannasta keskitetyt tiedot THL:lle, Findatalle ja Valviralle • Selkeä toiminnallinen kokonaisuus ja kertaluonteisen toisiokäytön osalta yksi asiakasrajapinta säilyy
	Miinukset <ul style="list-style-type: none"> • Jatkuvaluonteisen toisiokäytön osalta ei synny selkeää ICT-ratkaisuiden kokonaisuutta • Sivuuuttaa hallinnonalan virastojen tarpeet ja ei kehitä virastojen tiedon hyödyntämisen kyvykkyyksiä • Tietoalustassa ja Findatalla osittain päällekkäisiä ratkaisuja tiedon käsittelyyn
Tekninen toteutus	Plussat <ul style="list-style-type: none"> • Selkeä tekninen kokonaisuus ja Kanta-tiedot ovat jo vietävissä Kanta-tietoaltaaseen • Rajattu määrä tarvittavia integraatioita ja migraatioprojekteja • Toteutusvastuut nykyisen kaltaiset Kelan, CSC:n ja THL:n välillä
	Miinukset <ul style="list-style-type: none"> • ICT-ratkaisut ovat eriytyneet omiksi kehityspoluiksi, joten edellyttäisi kehittämisen vahvaa ohjausta ja yhteistyötä • Teknisistä ratkaisuksista ei saavuteta laajoja, yhteisiä hyötyjä hallinnonalalle • ICT-ratkaisuiden määrä ja päällekkäisyys kasvaa hallinnonalalla jatkossakin
Hallinnollinen näkökulma	Plussat <ul style="list-style-type: none"> • Hallittavissa oleva kokonaisuus ohjauksen ja rahoituksen näkökulmasta • Selkeät roolit ja vastuut
	Miinukset <ul style="list-style-type: none"> • Löytyykö eriytyneiden kehityspolkujen välille yhteistä tahtotilaa • Rahoitusmalli edellyttää uudelleenjärjestelyjä
Kustannusnäkökulma	Plussat <ul style="list-style-type: none"> • Tehostaa Kelan ja Findatan välistä tietopyyntöjen käsittelyä ja tiedonsiirtoa kertaluonteisen käytön osalta • Keskittää asiakas- ja potilastiedon käsittelyn Kanta-palvelujen ympärille ja vähentää palveluntuottajien tiedon käsittelyä • Selkeyttää ja nopeuttaa sote-rekistereihin liittyvää raportointia ja Valviran tehtävien hoitoa
	Miinukset <ul style="list-style-type: none"> • Vaatii investointeja uusiin ja kehitteillä oleviin ICT-ratkaisuihin • Käyttäjämäärä voi jäädä vähäiseksi investoinnin suuruuteen nähden ja ratkaisuiden keskittämisen hyödyt eivät toteudu maksimaalisesti • Syntyy päällekkäisiä ratkaisuja ja hallinnonalan ICT-ratkaisuiden määrä kasvaa
Lainsäädäntöarvio	<p>Mahdollinen nykyllä olevan lainsäädännön puitteissa. Edellyttää selkeytystä sote-rekisterien ja ensihoidon tietovarannon osalta.</p> <p>Nykyllä olevan lainsäädännön mukaisesti on mahdollista toimittaa tietoja THL:lle ja Findatalle, mutta laajempi tietojen käsittely tietoalustassa edellyttää todennäköisesti lainsäädännöllisiä muutoksia.</p> <p>Edistää tiedonhallintalain 22§ ja 23§ mukaisia vaatimuksia.</p>

TOTEUTTAMISVAIHTOEHTO 2 KANSALLINEN TIETOALUSTA	
Asiakasnäkökulma ja toiminnalliset tarpeet	<p>Plussat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kerta- ja jatkuvaluonteiselle toisiokäytölle selkeä kokonaisuus ja yhteinen tietojenkäsittely-ympäristö • Kunnianhimoinen tavoite kehittää tiedon hyödyntämisen kyvykkyksiä koko STM:n hallinnonalalla • Mahdollistaa uudenlaisen toiminnallisen yhteistyön virastojen välillä tiedon hyödyntämisen osalta • Mahdollistaa yhteiset ja omat investoinnit virastojen tarpeiden mukaisesti ICT-ratkaisuihin, kun mahdollistavat ratkaisut ovat teknisesti riittävän modernit <p>Miinukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muodostaa ison toiminnallisen kokonaisuuden, joten voidaanko vastata riittävästi monimuotoisiin toiminnallisiin ja asiakastarpeisiin • Voidaanko eri asiakasryhmien tarpeet huomioida riittävästi kehittämisen priorisoinnissa
Tekninen toteutus	<p>Plussat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tavoitteena kunnianhimoinen ja moderni kokonaisuus • Tarjoaa uusia teknologioita ja teknisiä mahdollisuuksia kaikille hallinnonalan virastoille • Keskitetyt jatkuvat palvelut, tietojenkäsittely-ympäristö ja ylläpito varmistaa riittävän teknisen osaamisen kaikille virastoille <p>Miinukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teknisesti kompleksi, osin hajautettu ympäristö vaatii selkeitä prosesseja, elinkaarenhallintaa, yhteistä hallintamallia • Vaatii strategisen vision ja tuoteomistajan tai tuotejohtajan, mitkä eivät voi tulla tuottajaorganisaatiolta • Vaatii paljon kehitystyötä ja integraatioita ICT-ratkaisuiden välillä, edellyttää paljon kehitystä ja kehittäjäresursseja
Hallinnollinen näkökulma	<p>Plussat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ohjausmallin onnistuessa selkeyttää koko hallinnonalan tietotuotannon, tiedon käsittelyn ja hyödyntämisen vastuita, rooleja ja ohjausta • Tiivistää hallinnonalan toimijoiden yhteistyötä ja mahdollistaa pienempienkin virastojen huomioimisen isoissa kehityshankkeissa • Vähentää päällekkäistä tekemistä <p>Miinukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kompleksi kokonaisuus vaatii uudenlaista yhteistyötä ja sitoutumista STM:ltä, virastoilta ja Kelalta • Ohjauksesta ja päätöksenteosta voi muodostua hidasta, tehotonta, ristiriitaista ja raskasta • Pääasiallinen tuottaja on yksi suurimmista asiakkaista, mikä voi vääristää kehittämisen suuntaa ja asettaa asiakkaat eriarvoiseen asemaan • Kuuluuko pienempien virastojen ääni kehitystarpeiden osalta • Rahoitusmallin täytyy olla asiakkaan ja tuottajan välinen, jolloin asiakastarpeet ohjaisivat kehittämistä. Rahoitus- ja ohjausmallista muodostuu todella kompleksi kokonaisuus • Miten hallitaan laajaa ulkoisten toimijoiden verkostoa, jotka hoitavat virastojen eri ICT-järjestelmiä

Kustannusnäkökulma	<p>Plussat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vähentää pitkällä tähtäimellä päällekkäisiä ratkaisuja ja työtä • Ratkaisuiden keskittämisellä saavutetaan kustannussäästöjä mm. ylläpidon, jatkuvien palveluiden ja infrastruktuurin osalta • Tehostaa tiedon hyödyntämistä huomattavasti ja vähentää tiedon siirtelyä ja tarvittavia integraatioita eri toimijoiden välillä • Vähentää sote-palveluntuottajien tiedon tuottamisen kustannuksia yhdenmukaistamalla raportointiratkaisuja • Tehostaa kansallista ja alueellista yhteistyötä, saattaa vähentää päällekkäisten alueellisten ratkaisuiden kehittämistä • Tehtyjen investointien maksimaalinen hyödyntäminen (esim. Kanta-tietoallas ja Findatan järjestelmät) • Onnistuessaan voi synnyttää merkittäviä kustannussäästöjä <p>Miinukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaatii merkittäviä uusia investointeja ja riski epäonnistumiseen on merkittävä • Riski päällekkäisiin ratkaisuihin ja vähäiseen käyttöön, mikäli yhteistyö ei toimi • Riittääkö käyttäjämäärä investoinnin perustelemiseksi, mikäli organisaatiot eivät sitoudu riittävällä tavalla • Lainsäädäntö on epäselvä alueellisten käyttäjien osalta, mikä voi vähentää käyttäjämäärää huomattavasti
Lainsäädäntöarvio	<p>Nykyllä lainsäädännön perusteella ei mahdollinen. Kelan tehtäväksi tulisi säätää IT-palvelujen tekninen tuottaminen STM:n hallinnonalan virastoille heidän ohjauksessaan.</p> <p>Lainsäädäntötyön yhteydessä on tulisi myös arvioida Kelan ja CSC:n välistä yhteistyötä ja sen mahdollistamista.</p> <p>Mikäli palveluita halutaan tarjota myös muille toimijoille, niin lainsäädäntötyön yhteydessä tulee arvioida kokonaisuutta kilpailulainsäädännöllisestä näkökulmasta.</p> <p>Edistää tiedonhallintalain 22§ ja 23§ mukaisia vaatimuksia.</p> <p>Vaihtoehto ei edellytä muutoksia sote-palveluntuottajien raportointia koskeviin lainsäädännön vaatimuksiin.</p>

Toteuttamisvaihtoehto 1 on nykyllä lainsäädännön perusteella todennäköisesti mahdollinen ja tarvittavat ratkaisut ovat jo kehitteillä. Vaihtoehto edellyttää yhteistyön tiivistämistä Kelan, THL:n, Findatan, Valviran ja CSC:n välillä. Mahdollisten synergiaetujen ja säästöjen osalta hyödyt syntyvät lyhyellä tähtäimellä. Pitemmällä tähtäimellä vaihtoehto ei tähtää suuriin synergiaetuihin ja säästöihin, vaan eriytyminen ja ICT-ratkaisuiden monimuotoisuus saattaa tulevaisuudessa jatkaa kasvua.

Toteuttamisvaihtoehto 2 edellyttää lainsäädännön uudistamista ja uudenlaista yhteistyötä ja sitoutumista hallinnonalan virastoilta. Vaihtoehto vaatii suuria investointeja ja uudenlaista rahoitusmallia. Merkittävät kustannussäästöt syntyvät vasta pitkällä tähtäimellä käytön laajentuessa, ja tietöalustan korvatussa olemassa olevia ICT-ratkaisuja ja vähentäessä päällekkäisiä kehityshankkeita ja hankintoja. Huolimatta lainsäädännön edellyttämistä muutoksista vaihtoehdon vaatimien ICT-ratkaisuiden kehittäminen voidaan jo kuitenkin aloittaa ja varmistaa, että eri osapuolet huomioivat tulevissa kehitystarpeissa kansallisen tietöalustan tavoitetilan.

5.4 Päätösehdotus ja jatkotoimenpiteet

5.4.1 Päätösehdotus

Työryhmä esittää, että hyväksytään vaihtoehto 1 ohjaamaan lähitulevaisuuden kehittämistä ja vaihtoehto 2 on pitkän ajan tavoitetilä. Tavoitteena on yhteistyössä kehittää vaiheittain hallinnonalan ICT-ratkaisuiden kokonaisuutta kohti pitkän ajan tavoitetilä. Vaihtoehto 1 on ensimmäinen vaihe pitkän ajan tavoitetilän toteuttamisessa ja sitä edistettäessä pyritään huomioimaan jo laajemmin hallinnonalan virastojen tarpeet.

Työryhmä esittää päätöksen toimeenpanemiseksi viittä jatkotoimenpidettä.

5.4.2 Vaihtoehto 1 toteutus

Jatkotoimenpide 1: Kanta-tietöalustan toteutuksen jatkaminen asiakastarpeiden mukaisesti

Jatketaan Kanta-tietöalustan toteutusta huomioiden vaihtoehto 1 linjaukset. Samalla varmistetaan Kelan, THL:n, Findatan, Valviran, Fimean, Työterveyslaitoksen ja CSC:n välinen yhteistyö toteutuksen tarkemman rajauksen ja vastuunjaon osalta perustamalla yhteinen ICT-työryhmä. Toimijat aloittavat yhteistyössä tehdä tarkempaa käyttäjäanalyysiä tarpeiden ja käyttötapauksen osalta sekä tunnistamaan yhteisesti tarvittavia komponentteja ja kehitystyötä. Tämän pohjalta määritellään tarvittavat ICT-ratkaisut ja sovitaan niiden väliset toteuttamisvastuut yhteistyössä. Kehitystyön organisoinnin osalta jatketaan Valtava-hankkeessa tehtävää kehitystä ja varmistetaan sen tiiviimpi yhteistyö CSC:n ja Findatan kanssa. Samalla tiivistetään Valtava- ja Virta-hankkeiden yhteistyötä, jotta voidaan selkeyttää alueellisten ratkaisuiden roolia suhteessa vaihtoehtoon 1.

Jatkotoimenpide 2: Ohjaus- ja rahoitusmalli Kanta-tietöalustalle

STM:n johdolla sovitaan vaihtoehto 1 osalta ohjaus- ja rahoitusmalli sekä määritellään organisaatioiden välinen hallintamalli. Rahoitusmallissa varmistetaan kehittämisen rahoitus, sovitaan tuotannossa olevan kokonaisuuden perusrahoitus ja sovitaan mahdolliset virastojen jatkuvat kustannukset.

5.4.3 Vaihtoehto 2 jatkoselvitys

Jatkotoimenpide 3: Lainsäädäntöselvitys kansalliselle tietoalustalle

Käynnistetään lainsäädäntöselvitys vaihtoehto 2 osalta. Erityisesti on selvitettävä, miten Kelan tehtäviin voidaan sisällyttää IT-palvelujen tekninen tuottaminen STM:n hallinnonalan virastoille heidän ohjauksessaan. On tunnistettava mitä lainsäädännöllisiä vaikutuksia tällä olisi ja mitä lakeja tarvitsee muuttaa. Samalla arvioidaan Kelan ja CSC:n välistä yhteistyötä ja sen mahdollistamista. Osana lainsäädäntöselvitystä tarkastellaan miten Työterveyslaitos itsenäisenä oikeushenkilönä voi hyödyntää tietoaalustaa. Lisäksi tulee tarkentaa miten Valtorin käyttövelvoite vaikuttaa tietoalustan eri kerroksien toteutusvastuisiin vai tulkitaanko koko alusta toimialasidonnaiseksi ratkaisuksi.

Lainsäädäntöselvityksen pohjalta edistetään lainsäädännön uudistamista. Lainsäädäntöyhteydessä arvioidaan kokonaisuutta mm. kilpailulainsäädännöllisestä näkökulmasta, jotta voidaan varmistua missä määrin alueelliset toimijat voivat vaihtoehto 2 kuvaamaa ratkaisua hyödyntää.

Jatkotoimenpide 4: Kansallisen tietoalustan tavoitetilan tarkentaminen

Vaihtoehto 2 kuvaamaa tavoitetilaa tarkennetaan STM, hallinnonalan virastojen, Kelan ja CSC:n yhteytenä. Tavoitetilan työstämisen yhteydessä pyritään tarkemmin kuvaamaan ja rajaamaan vaihtoehdossa 2 kuvattua kansallisen tietoalustan konseptia. Konseptille on määriteltävä omistaja, joka vastaa strategisen visiosta ja sen päivittämisestä. Omistaja ei voi olla toteuttajaorganisaatiosta. Osana konseptin tarkennusta tehdään tarkemmat kustannus-hyötyanalyysit ja muut tiedonhallintalain edellyttämät arviot.

Yhteistyössä määritellään konseptin tarkennuksen jälkeen tarvittavat etenemisen askeleet ja kuvataan vaiheittainen kehitys välietappeineen ja tuloksineen. Lisäksi tunnistetaan tarkemmin mistä ICT-ratkaisuista voidaan missäkin vaiheessa luopua. Tarvittavien ratkaisuiden osalta tunnistetaan, missä määrin yhteiset API-rajapinnat riittävät ja missä tarvitaan yhteisiä ratkaisuja. Yhteistyössä on myös sovittava vaihtoehto 2 tavoittelemat hyödyt ja mittarit. Toimenpiteen seurauksena saadaan yhteisesti sovittu tavoitetila ja kehittämistä ohjaava roadmap. Tavoitetilan yhteydessä selkeytetään alueellisten ratkaisuiden roolia suhteessa tavoitetilan konseptiin ja määritellään yhteisesti tarvittavaa kehitystä.

Tavoitetilan toteutus ja toimeenpano käynnistetään lainsäädännöllisesti epäselvien osien osalta vasta, kun konseptin edellyttämä lainsäädäntöpohja on kunnossa.

Jatkotoimenpide 5: Kansallisen tietoalustan rahoitus- ja hallintamalli

Määritellään vaihtoehto 2 kuvaaman tavoitetilan osalta yhteinen rahoitus- ja hallintomalli STM:n, virastojen, Kelan ja CSC:n yhteistyönä. Rahoitusmalli pyrkii kuvaamaan, miten tavoitetilan kehitys rahoitetaan ja miten jatkuvat kustannukset katetaan. Kehittämisen rahoituksessa on erityisesti huomioitava miten asiakastarpeet ohjaavat kehittämistä. Hallintomalli ottaa kantaa, miten tavoitetilan konseptin kehitystä ja organisaatioiden välistä yhteistyötä hallitaan. Hallintomallissa huomioidaan myös alueellisten toimijoiden kanssa tehtävä kehittäminen ja tuotannossa olevat palvelut.

5.4.4 Vaiheistus

Jatkotoimenpiteet 1 ja 2 ratkaisevat käynnissä olevaan kehittämiseen liittyviä haasteita. Niiden toimeenpano on hyvin kriittistä, jotta voidaan varmistaa Valtava-hankkeen edistyminen sekä Findatan toiminnan kannalta kriittisten toimintojen kehittäminen Kanta-tietojen osalta. Toimenpiteet tulisi käynnistää heti varmistamaan olemassa olevan kehittämisen suunta vastaamaan vaihtoehtoa 1.

Mikäli halutaan edetä vaihtoehto 2 kuvaamaa pitkän ajan tavoitetilaa kohti, niin lainsäädäntöselvitystä (jatkotoimenpide 3) pitää jatkaa työryhmän tulosten perusteella mahdollisimman pian. Näin voidaan määritellä tarkemmin tavoitetilaa ohjaava lainsäädännöllinen viitekehys ja varmistaa tarvittavan lainsäädäntötyön käynnistäminen. Jatkotoimenpiteet 4 ja 5 pitää edistää erityisesti konseptin määrittelyn osalta mahdollisimman pian, jotta voidaan varmistaa käynnissä olevan kehittämisen oikea, tavoitetilaa tukeva kehittäminen. Jatkotoimenpiteet 3, 4 ja 5 ovat riippuvaisia toisistaan, joten niiden toimeenpano tapahtuu rinnakkain. Varsinainen pitkän ajan tavoitetilan kehittäminen käynnistetään kuitenkin vasta, kun lainsäädäntötyö on edennyt.

6 Yhteenveto

Työryhmän tehtävien osalta loppuraportissa kuvattiin tiiviisti nykytila ja siihen liittyvät kehittämistarpeet, arvioitiin lainsäädännön reunaehdoja sekä laadittiin alustavat toteutusvaihtoehdot kokonaisuudelle vastuutahoineen. Näiden pohjalta sitten tuotettiin lopulliset toteutusvaihtoehdot, joita arvioitiin toiminnallisten ja hallinnollisten vahvuuksien ja heikkouksien osalta, sekä analysoitiin kustannushyötyjä ja lainsäädäntövaikutuksia. Kustannushyötyjen osalta analysointi jäi hieman kevyeksi, johtuen siitä, että eri tahot jyvittävät ICT-kustannuksiin hyvin erilaisia asioita ja yhteistä tapaa laskea kustannuksia ja arvioida kustannusvaikutuksia ei ole.

Työryhmä esitti, että lyhyellä tähtämellä kehitetään Kanta-tietojen hyödynnettävyyttä kerta- ja jatkuvaluonteiseen toisiokäyttöön. Tämä edellyttää Kelan, THL:n, Findatan, Valviran ja CSC:n yhteistyön tiivistämistä, jotta voidaan varmistaa yhtenäinen kokonaisuus ja käyttäjätarpeiden mukaiset ICT-ratkaisut. Pitkällä tähtämellä työryhmä esitti, että tavoitellaan STM:n hallinnonalan kattavaa kansallista tietoaalustaa, jota voivat hyödyntää virastot, Kela ja mahdollisuuksien mukaan alueelliset toimijat. Kehittämisen tavoitetila kuvaa yhteistä suuntaa mihin hallinnonalan virastojen ja toisiokäytön ICT-ratkaisuja halutaan yhteisesti edistää. Tavoitetilaa tarkennetaan ja rajataan tarpeiden ja mahdollisuuksien mukaan yhteistyössä kehittämistyön edetessä.

Tavoitetila on kunnianhimoinen ja edellyttää paljon kehittämistä. Sen takia jatkotoimenpiteenä ehdotettiin STM:n hallinnonalan virastojen, Kelan ja CSC:n välistä tiivistä yhteistyötä. Tavoitteena on tarkentaa ja vaiheistaa tarvittavaa kehittämistyötä ja varmistaa käyttäjätarpeiden huomiointi tavoitetilan konseptin määrittelyssä. Tavoitetilan edistäminen edellyttää kuitenkin uudistuksia lainsäädäntöön erityisesti Kelan tehtävien ja aseman osalta, minkä takia varsinainen kehittämistyö voidaan aloittaa vasta lainsäädäntöpohjan selkiytyttyä.

Liite 1. Työryhmän kokoonpano

Nimi, rooli	Työryhmän jäsen	Projekti-ryhmä	Lakiryhmä
Minna Saario (STM), Puheenjohtaja	x		
Jukka Lähesmaa (STM), Varapuheenjohtaja	x	x	
Mikko Huovila (STM), Työryhmän sihteeri	x	x	
Outi Äyräs-Blumberg (STM), Työryhmän sihteeri	x	x	x
Antto Seppälä (Gofore), Työryhmän tekninen sihteeri	x	x	
Antti Luoma (Gofore), Työryhmän tekninen sihteeri	x	x	
Tuuli Mäkiranta-Laitinen (Kela)	x	x	
Aleksi Yrttiaho (THL)	x		
Riku Louhimo (TTL)	x		
Petri Huovinen (Valvira)	x		
Mikko Nygård (STM) 1.2.2020 lähtien korvasi Susanna Grimm-Vikmanin	x		
Timo Mannonen (Tilastokeskus) Marjaana Johnssonin sijainen	x		
Tommi Nyrönen (CSC)	x		
Tanja Stormbom (VM)	x		x
Marjaana Siirala (Turun kaupunki)	x		
Pekka Kahri (HUS)	x		
Joni Komulainen (STM)	x		
Heikki Lanu (Findata)	x		
Mika Kuivamäki (Fimea)	x		
Jaakko Pentti (SoteDigi) 1.2.2020 lähtien, korvasi Päivi Hokkasen	x		
Mikko Poutanen (Kela)		x	
Heikki Siltala (THL)		x	
Tarja Pollari (Kela)			x

Liite 2. Sanasto

Käsite	Kuvaus
<i>Kertaluonteinen tiedon toissijainen hyödyntäminen</i>	Kertaluonteisella tiedon toissijaisella hyödyntämisellä tarkoitetaan tiedon hyödyntämistä siten, että aineisto kootaan kertaluontoisesti tiettyä käyttötarkoitusta varten.
<i>Jatkuvaluonteinen tiedon toissijainen hyödyntäminen</i>	Jatkuvaluonteisella tiedon toissijaisella hyödyntämisellä tarkoitetaan tiedon hyödyntämistä siten, että sitä kootaan ja hyödynnetään jatkuvasti kertyvästä aineistosta tiettyssä käyttötarkoituksessa. Vrt. kertaluonteinen tiedon hyödyntäminen.
<i>Raakatietovaranto</i>	<i>Raakatietovarannolla</i> tarkoitetaan tietovarantoa, joka kokoaa eri tietovarantojen tietoja yhteen tekniseen tallennusalueeseen niiden jatkohyödyntämisen helpottamiseksi. Raakatietovaranto ei itsessään muuta tiedonhallintaan koskevia reunaehtoja, kuten rekisterinpitoon tai käyttötarkoituksiin liittyviä velvoitteita vaan on vain tiedon teknistä säilyttämistä toteuttava tietovaranto. Raakatietovarantoja toteutetaan mm. tietoaallas-tekniikoiden avulla.
<i>Valmisaineisto</i>	<i>Valmisaineistolla</i> tarkoitetaan Toisilain 3 §:n mukaan sellaista aineistokokoaisuutta, jotka Sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomainen on koostanut yhden tai useamman kuin yhden organisaation tiedoista ja yhdistänyt yhdeksi aineistoksi taikka tallentanut siten, että aineistojen tunnistetiedot on koodattu yhdenmukaisella koodilla.
<i>Tietoaallas</i>	<i>Tietoaallas</i> on tallennuspaikka, jonne data tuodaan operatiivisista järjestelmistä siinä muodossa kuin se näissä operatiivisissa järjestelmissä on. Tässä arkkitehtuurissa tietoaallas on teknologinen ratkaisu raakatietovarantojen toteuttamiseksi. Data on tietoaaltaassa lähtömuodossaan ja tietojen hakuvaiheessa se muokataan tarvittavaan muotoon käyttötarkoituksen mukaan, metatietojen avulla. Käytännössä tietoaaltaassa on monenlaista tietoa, sekä rakenteista että rakenteetonta. Tietoon käsiksi pääseminen vaatii joko analytiikkaratkaisua tai tietovarastoa, joka rakennetaan tietoaaltaan päälle. vrt. tietoaalusta.
<i>Tietovaranto</i>	<i>Tietovaranto</i> on erityyppisten ja erilaisten tietojen (rakenteinen, ei-rakenteinen, henkilötieto, pseudonymisoitu tieto, aggregoitu tieto, koostettu tieto) kokoelma. Tietovaranto on tietoaarkkitehtuuriin liittyvä tietojen loogista kokonaisuutta kuvaava käsite.
<i>Tietovarasto</i>	<i>Tietovarasto</i> on teknologiseen ratkaisuun liittyvä käsite. Sillä tarkoitetaan järjestelmää, johon voidaan tuottaa määrittelyprosessin avulla rakenteista tietoa. Sinne rakennetaan usein määrittelyprosessin avulla automaattiset latausprosessit useista tietolähteistä laajojen tietomassojen tallentamiseksi yhteiseen paikkaan. Tietovaraston tietoon voidaan luoda analysointi- ja raportointityökaluilla monipuolisia näkymiä.
<i>Tietoaalusta</i>	<i>Tietoaalustalla</i> tarkoitetaan tiedonkäsittelykokonaisuutta, joka koostuu tietojen käsittelykerroksista. Näitä kerroksia ovat mm. tietoaaltaat, tietovarastot sekä analytiikka- ja raportointivälineet.

Liite 3. Alustavat toteuttamisvaihtoehdot

Kahden ekosysteemin malli

Yksi vaihtoehto on kahden ekosysteemin malli, jossa toiminta on hajautettu Findatan ekosysteemiin ja jatkuvaluonteisen käytön ekosysteemiin. Molemmat ekosysteemit etenevät teknisten ratkaisuiden osalta vahvasti omien tarpeidensa näkökulmasta. Molempia ekosysteemejä kehitetään hallitusti ja hyötyjä tavoitellaan toimintatapojen systematisoinnilla ja ekosysteemin mahdollistavilla ICT-ratkaisuilla. Ekosysteemit voivat hyödyntää kehityksessä yhteisiä määrittelyitä. Kahden ekosysteemin mallissa Kela ja THL vastaavat jatkuvaluonteisen toisiokäytön osalta ratkaisuiden kehittämistä. Lisäksi muita vastuita tarkennetaan tietojärjestelmäkerroksittain. On tunnistettu, että pääasiassa CSC toteuttaa Findatan ja kertaluonteisen käytön tarvitsemat ratkaisut tällä hetkellä.

Tiedon hyödyntäminen

Mallissa Findatan verkkosivu CSC:n toteuttamana palvelee tiedon kertaluonteista käyttöä. Tiedon jatkuvaluonteiselle käytölle keskitetyn portaalin toteuttavat THL (sisältö) ja Kela (tekninen toteuttaja). Jatkuvaluonteisessa käytössä hyödynnetään laajalti Kelan Kanta-integraatioita tiedon keräämiseksi. THL:lle jää muita olemassa olevia integraatioita. THL:n integraatioita siirretään vaiheittain osaksi tietoaalustaa. Kertaluonteisessa rakennetaan erillinen tiedonsiirtoratkaisu (CSC), joka mahdollistaa tietojen siirtämisen rekisterinpitäjiltä ja tietoaalustasta Findatalle. Hallinnonalan tiedon siirto tapahtuu avoimien rajapintojen avulla kansalliseen tietoaalustaan.

Raportointi ja analytiikka

Kela toteuttaa tietoaalustaan yhteisen raportointipalvelun, jonka avulla raakatiedosta voidaan näyttää jatkuvaluonteisia raportteja, tilastoja yms. jalostettuja tietotuotteita. Raportointipalvelu tarjoaa jokaiselle hallinnonalan virastolle tarvittavia raportointityökalut, joita he voivat hyödyntää. Findata toteuttaa CSC:n toimesta osaksi omaa ICT-ympäristöään omiin tarpeisiin sopivat raportointiratkaisut, joita he tarjoavat myös soveltuvien osien omille asiakkailleen, esim. valmisaineistojen ja aggregoitujen tilastotietojen käsittelyyn.

CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön, joka sisältää laajan skaalan erilaisia analytiikkatyökaluja. Analytiikkatyökalut ovat hyödynnettävissä myös etäkäyttöympäristön kautta Findatan asiakkaille. Kela toteuttaa tietoaalustan, jonka yhteyteen

rakennetaan ympäristö, jossa voidaan pyörittää yhteisiä analytiikkatyökaluja. Spesifimmät työkalut tarjotaan eri hallinnonalojen virastoille tarpeiden mukaan.

THL ja muut virastot kasvattavat kyvykkyyttään toteuttaa vaativampia analytiikan toimia sekä rakentaa oman analytiikkaympäristönsä datatieteilijöitä, tilastointia ja tutkimusta varten. Ympäristöt rakennetaan joko omiin ICT-ympäristöihin, tai Kelan tietotalustan päälle, mikä vähentäisi vaadittavia ympäristöjä ja tieto olisi helposti hyödynnettävissä esim. Kanta-arkistosta. Tietotalustaan tuodaan toimijoille spesifit työkalut heidän tarpeidensa mukaan.

Tiedon käsittely

CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön, joka mahdollistaa tiedonhallinnan. Kela toteuttaa tietotalustan, jonka tietojenkäsittely-ympäristö luo pohjan hallinnonalan tietojenkäsittelylle. Keskitetty tietojenkäsittely Kelan ympäristössä varmistaa riittävän tiedonkäsittelykapasiteetin hallinnonalan tarpeisiin. Kela toimii teknisenä toteuttajana, ja jokaiselle virastolle rakennetaan oma dedikoitu ympäristö ratkaisuiden pyörittämiseksi. Jokainen virasto määrittelee itse vaatimukset työkaluille ja teknologioille. Vaatimusten perusteella pyritään löytämään yhteisymmärrys valittavista ratkaisuista, jotta vältetään työkalu- ja teknologiaratkaisuiden turha monimuotoisuus.

Tiedon säilytys

CSC toteuttaa Findatan tarvitsemat tiedon säilytyksen ratkaisut. Tarve kohdentuu erityisesti riittävään kapasiteettiin, helppoon tiedon käsittelyyn ja suorituskykyyn. Kela toteuttaa tietotalustan, jonka yhteyteen rakennetaan sote-tietoallas, Kanta-palveluiden operatiivinen tietovarasto. Alusta tarjoaa myös hallinnonalan virastoille omat dedikoidut tietovarastot. Näitä aletaan rakentamaan vaiheittain virastojen kehitystarpeiden mukaisesti. Kukin virasto vastaa itse tiedon käsittelystä ja jalostamista.

Hybridi – toteutusvastuu painottuu Kelalle ja THL:lle

Tässä vaihtoehdossa keskitetään toisiokäytön ratkaisuja. Vaihtoehtoa edistetään erityisesti kansallisen tietotalustan avulla. Findata hankkii CSC:ltä ainoastaan selkeästi omiin tarpeisiinsa tarvittavat järjestelmät käynnistämisen yhteydessä. Hankittuja järjestelmiä korvataan tietotalustan palveluilla ja yhteisesti kehitettävillä ratkaisuilla pitkällä tähtäimellä. Hyödyt syntyvät siitä, että kansallinen tietotalusta kokoaa yhteen kaikki toisiokäytön tarpeet ja tarjoaa keskitetysti ratkaisuja koko hallinnonalalle. Viranomaisyhteistyön kautta voidaan tehdä työn edetessä päätökset toteuttamisvastuun osalta. Kela ja THL vastaavat jatkuvaluonteisen toisiokäytön osalta ratkaisuiden kehittämistä. Pitkällä tähtäimellä CSC:n rooli pienenee, mutta CSC:ltä voidaan myös myöhemmin hankkia erityistä osaamista tai tiedonkäsittelykapasiteettia vaativia ratkaisuja.

Tiedon hyödyntäminen

Tiedon hyödyntämiseksi rakennetaan kansallisen tietopalustan päälle portaali ja julkaisukanava, mikä mahdollistaa kaiken sote-tiedon jakamisen palvelut keskitetysti (esim. www.sotetieto.fi). Portaali sisältää tilastot, raportit, tiedostot yms. Hallinnonalan virastot voivat julkaista omia tietojaan yhteisessä portaalissa. Portaalin toteutus jakaantuisi THL:lle (sisältö) ja Kelalle (tekninen toteuttaja).

Tiedonsiirron ratkaisut hyödyntävät laajasti Kanta-integraatioita, Kanta tietoallasta ja THL:n integraatioita. Näiden kautta pyritään helpottamaan myös Findatan tarvitsemia integraatio- ja tiedonsiirtoratkaisuja. Toisiokäytölle rakennetaan Kanta-arkiston yhteyteen oma sivutietoallas, joka mahdollistaa tietojen toisiokäsittelyn myös Kelan ympäristössä. Nykyisiä integraatioita kehitetään niin, että Kannan kyljessä toimivaan sivutietoaltaaseen voidaan tuoda muiden rekisterinpitäjien tietoja. Toteuttamisen koordinaatiovastuu on Kelalla.

Raportointi ja analytiikka

Kela toteuttaa tietopalustaan yhteisen raportointipalvelun, jonka avulla voidaan näyttää jatkuvaluonteisia raportteja, tilastoja yms. jalostettuja tietotuotteita. Raportointipalvelu tarjoaa jokaiselle hallinnonalan virastolle tarvittavia raportointityökaluja, joita ne voivat hyödyntää omassa toiminnassaan. CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön, joka sisältää laajan skaalan erilaisia analytiikkatyökaluja. Pitkän ajan tavoitellussa Findatan ympäristö integroidaan osaksi kansallista tietopalustaa, jonka toteuttaa Kela. Sen yhteyteen rakennetaan ympäristö, jossa voidaan pyörittää yhteisiä analytiikkatyökaluja. Spesifimmät työkalut tarjotaan virastoille tarpeiden mukaan.

THL ja muut virastot kasvattavat kyvykkyyttään toteuttaa vaativampia analytiikan toimia sekä rakentavat oman analytiikkaympäristönsä datatieteilijöitä, tilastointia ja tutkimusta varten. Ympäristöt rakennetaan joko virastojen omiin ICT-ympäristöihin tai Kelan tietopalustan päälle. THL vastaa tiedon analysoinnista, käsittelystä ja jalostamisesta sekä omiin, STM:n että soveltuvin osin myös muiden viranomaisten tarpeisiin. TTL vastaa työterveyshuollon osalta kansallisen tilannekuvan tuottamisesta. Virastot vastaavat omiin lakisääteisiin tehtäviinsä liittyvistä tiedon jalostamis- ja analytiikkatarpeista. Kelan rooli on toimia teknisenä toteuttajatahona.

Tiedon käsittely

CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön, joka mahdollistaa tiedonhallinnan. Tavoitetilassa Findatan tietojenkäsittely-ympäristö integroidaan osaksi kansallista tietopalustaa. Kela toteuttaa tietopalustan, jonka tietojenkäsittely-ympäristö luo pohjan hallinnonalan tietojenkäsittelylle. Keskitetty tietojenkäsittely Kelan ympäristössä varmistaa riittävän tiedonkäsittelykapasiteetin kaikkiin hallinnonalan tarpeisiin. Kela

toimii teknisenä toteuttajana, ja jokaiselle virastolle rakennetaan oma dedikoitu ympäristö ratkaisuiden pyörittämiseksi.

Tiedon säilytys

CSC toteuttaa Findatan tarvitsemat tiedon säilytyksen ratkaisut. Tarve kohdentuu erityisesti riittävään kapasiteettiin, helppoon tiedon käsittelyyn ja suorituskykyyn. Tavoitetilassa CSC:n toteuttama ratkaisu, joko ajetaan alas tai liitetään osaksi kansallista tietoaalustaa. Samalla poistetaan CSC:n tuottamia päällekkäisiä tiedon säilytyksen ratkaisuja. Kela toteuttaa tietoaalustan, jonka yhteyteen rakennetaan sote-tietoaalustan ja Kanta-palveluiden operatiivinen tietovarasto. Alusta tarjoaa myös hallinnonalan virastoille omat dedikoidut tietovarastot. Niitä rakennetaan vaiheittain virastojen kehitystarpeiden mukaisesti. Virastot vastaavat tarpeiden määrittämisestä, ja ne toimivat tietovarastojen omistajina ja tiedon käsittelijöinä.

Hybridi – toteutusvastuu painottuu CSC:lle

Vaihtoehdossa keskitetään toisiokäytön ratkaisuja. Vaihtoehtoa edistetään erityisesti CSC:n tuottamilla palveluilla. Findata hankkii CSC:ltä ratkaisuja, joiden vaatimuksia jatkossa pyritään määrittelemään virastojen yli menevällä yhteistyöllä. Kelan tietoaalusta ja tietoaalustan keskittyminen Kelan oman tietotuotannon kehittämiseen sekä välittämään Kanta-tietoja tehokkaasti osaksi CSC:n toteuttamaa ympäristöä.

Pitkällä tähtäimellä CSC:n rooli toisiokäytön tietojärjestelmätoimittajana vahvistuu ja se toteuttaa koko STM:n hallinnonalalle palveluita. THL:lla on keskeinen rooli määrittämällä kansallista tietotuotannon tavoitetilaa ja ratkaisuiden vaatimuksia. Kelan rooli toisiokäytön osalta pienenee. Se keskittyy kehittämään Kanta-palveluita sekä tiedon siirron ratkaisuja, joilla Kanta-tietoja voidaan hyödyntää tehokkaasti muiden tuottamissa tiedon käsittelyn ympäristöissä.

Tiedon hyödyntäminen

CSC toteuttaa portaalin ja julkaisukanavan, joka mahdollistaa kaiken sote-tiedon jakamisen palvelut keskitetysti (esim. www.sotetieto.fi). Hallinnonalan virastot voivat julkaista omia tietojaan yhteisessä portaalissa. THL:llä ja Findatalla on molemmilla vahva rooli määrittelytyössä. Rajapintamäärittelyjä tehdään yhteisesti tiedontuottajien kesken. Tiedon keräämisessä hyödynnetään laajalti Kelan Kanta-integraatioita. Kanta-arkiston ominaisuuksia kehitetään yhdessä CSC:n kanssa, jotta halutut tiedot ovat helposti siirrettävissä CSC:n toteuttamaan tiedonkäsittely-ympäristöön. Kela toteuttaa tietovaraston Kanta-arkiston kylkeen, mikä mahdollistaa THL:n lainsäädännöllisten tehtävien tehokkaamman toteuttamisen. THL:n integraatioita hyödynnetään jatkossakin, mutta niitä aletaan siirtää vaiheittain osaksi CSC:n tuottamaa tiedonkäsittely-ympäristöä.

Raportointi ja analytiikka

Kela toteuttaa Kanta-palveluiden yhteyteen raportointipalvelun, jonka avulla voidaan tuottaa Kanta-tiedoista raportteja, tilastoja yms. jalostettuja tietotuotteita mm. THL:n ja Valviran hyödynnettäväksi. Findata toteuttaa CSC:n toimesta osaksi omaa ICT-ympäristöään raportointiratkaisut, joita he tarjoavat myös soveltuvin osin omille asiakkailleen. Muuten hallinnonalan virastot kehittävät itse omia raportointipalveluitaan haluamallaan tavalla. Virastot voivat hyödyntää CSC:n ympäristöä, johon toteutetaan jokaiselle virastolle tarvittaessa omat dedikoidut ympäristöt.

CSC toteuttaa Findatalle analytiikkaympäristön, joka sisältää laajan skaalan erilaisia analytiikkatyökaluja. Analytiikkatyökalut ovat hyödynnettävissä etäkäyttöympäristön kautta asiakkaille. THL ja muut virastot kasvattaa kyvykkyyttään toteuttaa vaativampia analytiikan toimia sekä rakentavat dedikoidun analytiikkaympäristönsä datatieteilijöitä, tilastointia ja tutkimusta varten. Ympäristöt rakennetaan osaksi CSC:n tuottamaa tiedonkäsittelyn ympäristöä. Sinne tuodaan virastoille spesifit työkalut heidän tarpeidensa mukaan.

Kansallisten kerta- ja jatkuvaluonteisten tietotarpeiden osalta THL vastaa lakisääteisten tehtäviensä mukaisesti tiedon analysoinnista ja jalostamisesta itselle, STM:lle ja soveltuvin osin muille viranomaisille. TTL vastaa työterveyshuollon osalta kansallisen tilannekuvan tuottamisesta. Virastot vastaavat omiin lakisääteisiin tehtäviinsä liittyvästä tiedon jalostamisesta.

Tiedon käsittely

CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön tiedonhallintaa varten. Tavoitetilassa CSC:n tietojenkäsittely-ympäristö tarjotaan myös muille hallinnonalan virastoille. Jokaiselle virastolle rakennetaan omat dedikoidut ympäristöt. CSC varmistaa riittävän tiedonkäsittelykapasiteetin kaikkiin hallinnonalan tarpeisiin. Kela toteuttaa oman tietotalustan kehittämään omaa kyvykkyyttään sekä parantamaan Kanta-tietojen hyödynnettävyyttä, mikä voi tapahtua etäkäytön tai tietojen siirron avulla.

Tiedon säilytys

CSC toteuttaa Findatan tarvitsemat tiedon säilytyksen ratkaisut. Tarve kohdentuu erityisesti riittävään kapasiteettiin, helppoon tiedon käsittelyyn ja suorituskykyyn. Tavoitetilassa ratkaisua kehitetään tukemaan THL:n tarpeita. Muut virastot vastaavat tiedon säilytysratkaisuiden kehittämisestä, joko viraston itsensä toteuttamana tai yhteisesti hankittuna palveluna CSC:ltä. Kela toteuttaa tietotalustan, jonka yhteyteen rakennetaan Kanta-tietoallas ja tietovarasto. Näiden päälle ei rakenneta kansallisesti hyödynnettäviä tiedonkäsittelyn ratkaisuja tai työkaluja (pl. THL:n raportointipalvelu) tällöin Kelan rooli on toimia puhtaasti teknisenä toteuttajana.

Nykytila – Nykyinen työnjako säilyy

Toteuttamisvaihtoehto perustuu vahvasti hajautettuun ICT-ympäristöön. Findatan ekosysteemi eriytyy omaksi kokonaisuudekseen ja jatkuvaluonteisen käytön osalta ei muodostu keskitettyihin mahdollistaviin ratkaisuihin perustavaa ekosysteemiä. Jatkuvaluonteisen käytön osalta panostetaan yhteisen tahtotilan määrittelyyn. Jatkuvaluonteisen ekosysteemin rakentaminen tapahtuu viranomaisten yhteistyönä, tapauskohtaisesti sovitulla työnjaolla ja yhteisillä pelisäännöillä.

Kertaluonteisen ja jatkuvaluonteisen käytön osalta rakennetaan virastojen toimesta tiedon siirron, käsittelyn ja jalostamisen ratkaisuja. Findata toteuttaa omia ratkaisuja yhdessä CSC:n kanssa. Kelan ja THL:n vastuiden osalta nykytila säilyy. Synergiaetuja tavoitellaan aiempaa tiiviimmän yhteistyön ja yhteisen tahtotilan kautta. Kanta-palvelut säilyvät vahvasti arkistomaisena toimintona ja tiedon käsittely tapahtuu muualla. Hajautettu sote-tiedon hallinta edellyttää vahvempaa ohjausta määrittelyiden ja tietomallien osalta.

Tiedon hyödyntäminen

Tietoja on tarjolla hajautetusti, mutta tiedon jakelukanavia konsolidoidaan virastotasolla. Rajapintamäärittelyjä tehdään yhteisesti ja tiedon siirron ratkaisuita toteutetaan hajautetusti. Yhteentoimivuuden merkitys kasvaa ja sitä kehitetään erityisesti rajapintojen ja yhteisten tietosisältömäärittelyiden avulla. Kelan ja THL:n ja Findatan välinen integraatoratkaisu tarvitaan Kanta-tietojen hyödyntämisen osalta. THL kehittää omia rajapintojaan ja integraatoratkaisujaan sekä sisään tulevien tietojen, että kyselyrajapintojen muodossa. THL kehittää teknistä infrastruktuuriaan vastaamaan kasvaviin vaatimuksiin sekä reaaliaikaisiin kyselyihin vastaamisen osalta.

Kertaluonteisessa rakennetaan erillinen tiedonsiirtoratkaisu, joka mahdollistaa tietojen siirtämisen suoraan rekisterinpitäjiltä Findatalle. Tekninen toteuttamisvastuu CSC:llä.

Raportointi ja analytiikka

Jokainen virasto ja Kela toteuttavat omat raportointipalvelunsa ja analytiikkaympäristönsä omien tarpeidensa mukaisesti. Riittävä laskentakapasiteetti ja työkaluvalikoima tulee varmistaa. Hajautettu ympäristö luo omat vaatimukset tietoturvan takaamiselle. CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön, joka sisältää laajan skaalan erilaisia analytiikkatyökaluja, jotka ovat hyödynnettävissä etäkäyttöympäristön kautta asiakkaille. Kela toteuttaa oman tietöalustan, jossa pyöritetään Kelan tarvitsemia analytiikkatyökaluja.

THL kasvattaa kyvykkyyttään toteuttaa vaativampia analytiikan toimia sekä rakentaa oman analytiikkaympäristönsä datatieteilijöitä, tilastointia ja tutkimusta varten. Muut

hallinnonalan virastot kehittävät omia analytiikkakyvykkyksiään ja -ympäristöjään, jotta ne voivat toteuttaa omia lakisääteisiä tehtäviään tehokkaasti.

Tiedon käsittely

Jokainen virasto kehittää omia tiedonkäsittelyn ympäristöjään. CSC toteuttaa Findatalle tietojenkäsittely-ympäristön tiedonhallintaa varten. THL kehittää omaa ICT-infrastruktuuriaan tukemaan moderneja tiedonkäsittelyn ratkaisuja. Suorituskyvyn, laskentakapasiteetin ja reaaliaikaisuuden vaatimukset kasvattavat investointeja.

Tiedon säilytys

Jokainen hallinnonalan virasto kehittää omaa tietovarastointiaan hajautetusti. CSC toteuttaa Findatan tarvitsemat tiedon säilytyksen ratkaisut. Findatan tarve kohdentuu erityisesti riittävään kapasiteettiin, helppoon tiedon käsittelyyn ja suorituskykyyn. Kela toteuttaa oman tietopalustansa, jonka yhteyteen se kehittää omaan käyttöönsä tietoaal- taan ja tietovaraston. THL kehittää omaa tietovarastointiaan vastaamaan kehittyviin vaatimuksiin tiedon käsittelyn, säilytyksen, reaaliaikaisuuden ja kyselypalvelun osalta. Lisäksi THL:n ympäristön pitää kyetä käsittelemään yhä kasvavia tietomassoja niin rakenteisen kuin raakadatankin osalta.

STM:n hallinnonalan tietovirasto

Toteuttamisvaihtoehto perustuu STM:n hallinnonalan yhteiseen tietovirastoon. Sinne keskitetään hallinnonalan virastojen ja Kelan tietohallintotoimet soveltuvin osin. Virasto tarjoaa kaikille STM:n hallinnonalan virastoille ja Kelalle keskitetysti lakisääteisten tehtävien toteuttamisen mahdollistavat tietopalvelut. Teknisten ratkaisuiden osalta virasto toteuttaa ratkaisuja itse sekä hankkii tarvittavaa lisäosaamista soveltuvin osin CSC:ltä ja markkinoilta.

Toteuttamisvaihtoehdolla varmistetaan riittävät tekniset ratkaisut. Tiedon käsittelyn vastuut ja tehtävät säilyvät lakisääteisten tehtävien jaottelun mukaisesti vastuviranomaisilla. Tietovirasto vastaa mm. tiedonhallinnasta, tiedon säilytyksestä, tiedon jalostamisen, edistyneen analytiikan ja raportoinnin ratkaisuista. Virasto toimii tarvittaessa tiedonkäsittelijänä muiden virastojen toimeksiannosta.

Tiedon hyödyntäminen

Uusi tietovirasto rakentaa keskitetyn tiedon jaon portaalin, jossa on keskitetysti tarjolla kansallinen sote-tieto. Uusi tietovirasto toteuttaa tarvittavat tiedonsiirron ratkaisut ja avoimet rajapinnat.

Raportointi ja analytiikka

Uusi tietovirasto kehittää kaikille hallinnonalan virastoille ja Kelalle tarvittavat tekniset ratkaisut. Tiedon käsittelyn osalta tietovirasto voi tarjota keskitettyjä tiedon jalostamisen kyvykkyksiä. Virastot voivat myös kasvattaa omia kyvykkyksiään tiedon jalostamisen osalta.

Tiedon käsittely ja säilytys

Uusi tietovirasto kehittää kaikille hallinnonalan virastoille ja Kelalle tarvittavat tekniset ratkaisut.

Liite 4. Laitosten tehtävät ja oikeudet saada tietoja

THL:n tehtävät

THL-laki 2 §

Tehtävät

Laitoksen tehtävänä on:

- 1) tutkia ja seurata väestön hyvinvointia ja terveyttä, niihin vaikuttavia tekijöitä ja niihin liittyviä ongelmia, ongelmien yleisyyttä ja ehkäisymahdollisuuksia, sekä kehittää ja edistää toimenpiteitä hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseksi ja ongelmien vähentämiseksi;
- 2) tutkia, seurata, arvioida ja kehittää sekä ohjata sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaa ja antaa asiantuntijatukea hyvinvointia ja terveyttä edistävien politiikkojen, toimintatapojen ja käytäntöjen toteuttamiseksi;
- 3) harjoittaa alan tutkimusta; (26.4.2019/553)
 - 3 a) edistää kehittämis- ja innovaatiotoimintaa; (26.4.2019/553)
 - 3 b) tehdä aloitteita ja esityksiä sosiaali- ja terveydenhuollon ja sen palvelujen kehittämiseksi ja väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi; (26.4.2019/553)
- 4) ylläpitää alan tiedostoja ja rekistereitä sekä huolehtia tehtäväalueensa tietoperustasta ja sen hyödyntämisestä; (26.4.2019/553)
 - 4 a) huolehtia oikeuslääketieteeseen ja oikeuspsykiatriaan kuuluvista tehtävistä siten kuin niistä erikseen säädetään; (11.12.2009/1067)
 - 4 b) vastata sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastiedon sähköisen käsittelyn, siihen liittyvän tietohallinnon ja valtakunnallisten tietojärjestelmäpalvelujen käytön ja toteuttamisen suunnittelusta, ohjauksesta ja seurannasta; (21.12.2010/1231)
 - 4 c) toimia tilastolain (280/2004) 2 §:n 2 momentissa tarkoitettuna tilastoviranomaisena; (26.4.2019/553)
 - 4 d) ylläpitää alan laaturekistereitä; (26.4.2019/553)
- 5) kehittää ja ylläpitää sosiaali- ja terveysalan keskeisiä termejä, määrittämiä ja luokituksia; sekä (21.12.2010/1231)
- 6) osallistua toimialansa kansainväliseen toimintaan. (21.12.2010/1231)

Laitoksen tulee lisäksi huolehtia niistä tehtävistä, jotka laissa tai sen nojalla säädetään sen tehtäviksi tai jotka sosiaali- ja terveysministeriö sille määrää. Lisäksi laitos voi toimia oikeuslääketieteellisten ja terveydenhuollon palvelujen tuottajana silloin, kun tällainen toiminta liittyy välittömästi sen tutkimus-, asiantuntija- tai kehittämistoimintaan.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen on tehtäviinsä liittyvässä kuntien ja kuntayhtymien taloustietoja koskevassa tiedonkeruussa otettava huomioon, mitä kuntalain (410/2015) 121 a §:ssä säädetään.

THL:n oikeus saada tietoja

THL-laki 5 §

Oikeus saada ja käsitellä tietoja

Edellä 2 §:n 1 momentin 1–3, 4 ja 4 d kohdassa Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselle säädettyjen tehtävien hoitamista varten laitoksella on oikeus saada maksutta sekä salassapitovelvoitteiden ja muiden tietojen käyttöä koskevien rajoitusten rajoittamatta tunnistetietoineen väestöä koskevat välttämättömät tiedot seuraavasti:

- 1) viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 4 §:n mukaisilta sosiaali- ja terveydenhuoltoa järjestäviltä viranomaisilta sekä yksityisesti sosiaali- ja terveysalan palveluja järjestäviltä ja tuottavilta sosiaali- ja terveydenhuollon laitoshoidon ja avopalveluita sekä ensihoitoa koskevat tiedot:
 - a) asiakkaasta ja potilaasta;
 - b) sikiöstä ja elävänä tai kuolleena syntyneestä lapsesta sekä näiden äidistä ja tiedossa olevasta isästä;
 - c) palvelun järjestäjästä ja tuottajasta;
 - d) palvelun antamisen aloittamis- ja päättymisajankohdasta;
 - e) asiakkaan kotikunnasta ja asumismuodosta;
 - f) palvelun antamisen perusteesta ja saatavuudesta;
 - g) palvelun tarpeesta, lajista ja määrästä;
 - h) sairaudesta, vammasta, vammaisuudesta, sosiaalisesta tilanteesta ja lääketieteellisestä tilasta sekä niihin liittyvistä toimenpiteistä ja päätöksistä, palveluista ja hoidosta, tutkimustuloksista, lääkityksestä ja kuntoutuksesta;
 - i) rokotuksista sekä muusta sairauksien ja palvelun tarpeen ennaltaehkäisystä;
 - j) toimenpiteiden ja palvelujen laadusta ja vaikuttavuudesta;
 - k) terveydenhuollon laitteiden ja tarvikkeiden tuoteturvallisuudesta;

- l) asiakas- ja potilasturvallisuudesta;
 - m) palveluihin käytetystä henkilöstöstä ja muista voimavaroista sekä niistä aiheutuneista kustannuksista;
 - n) palveluista perityistä maksuista;
- 2) Kansaneläkelaitokselta:
- a) Kansaneläkelaitoksen toimeenpantavaksi säädetyistä etuuksista ja niiden käytöstä sekä sähköisestä lääkemääräyksestä annetussa laissa (61/2007) tarkoitetut reseptikeskukseen ja reseptiarkistoon tallennetut tiedot lääkemääräyksistä ja niihin liittyvistä toimitustiedoista;
 - b) sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetussa laissa (159/2007) tarkoitettuihin valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin (Kanta-palvelut) tallennetut tiedot;
- 3) Sosiaali- ja terveydenhuollon lupa- ja valvontavirastolta:
- a) raskauden keskeyttämistä ja steriloinimista koskevat tiedot noudattaen raskauden keskeyttämisestä annettua lakia (239/1970) ja sterilointilakia (283/1970);
 - b) tiedot sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöistä terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain (559/1994) 24 a §:ssä tarkoitetusta terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteristä ja sosiaalihuollon ammattihenkilöistä annetun lain (817/2015) 16 §:ssä tarkoitetusta sosiaalihuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteristä;
- 4) Väestörekisterikeskukselta henkilöiden perustietoja, henkilöiden perhesuhteita ja asuinpaikkoja koskevia tietoja sekä rakennustietoja väestötietojärjestelmästä ja Väestörekisterikeskuksen varmennepalveluista annetun lain (661/2009) 3 §:ssä tarkoitetusta väestötietojärjestelmästä; sekä
- 5) Tilastokeskukselta kuolemansyyn selvittämisestä annetussa laissa (459/1973) tarkoitetut tiedot.

Edellä 1 momentissa tarkoitettuna tunnistetietona kerätään henkilöstä henkilötunnus ja muusta tietoyksiköstä sen yksilöivä tunnus.

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitetut tiedot on oikeus saada teknisen käyttöyhteyden avulla.

Tietolupaviranomaisen tehtävät

Toisiolaki 5 §

Tietolupaviranomaisen tehtävät

Tietolupaviranomainen tekee muiden rekisterinpitäjien aineistoja koskevia tietolupapäätöksiä ja päättää, onko 45 §:ssä tarkoitettu tietopyyntö tämän lain mukainen, sekä vastaa päätöstensä mukaisten tietojen kokoamisesta, yhdistelystä, esikäsittelystä ja luovuttamisesta toissijaiseen käyttöön tämän lain mukaisesti. Lisäksi Tietolupaviranomainen saa koota tässä laissa säädettyä käyttötarkoitusta varten tietopyynnön perusteella eri rekisterinpitäjien henkilötietoja ja niitä yhdistelemällä tuottaa anonyymejä tietoja pyytäjän käyttöön.

Tietolupaviranomainen ylläpitää tietopyyntöjen hallintajärjestelmää tietopyyntöjen ja lupahakemusten välittämiseksi ja käsittelemiseksi sekä tietoturvallista käyttöpalvelua henkilötietojen vastaanottamiseksi ja luovuttamiseksi. Lisäksi Tietolupaviranomainen ylläpitää tietoturvallista käyttöympäristöä, jossa luvansaajan on mahdollista käsitellä tietoluvan perusteella saamiaan henkilötietoja.

Tietolupaviranomainen valvoo myöntämänsä luvan ehtojen noudattamista. Se saa peruttaa tietoluvan, jos luvansaaja ei noudata lakia tai rikkoo luvan ehtoja.

Tietolupaviranomainen vastaa julkaistavien tulosten pohjana olleiden henkilötietojen anonymisoinnista siten kuin 52 §:ssä säädetään.

Tietolupaviranomaisen oikeus saada tietoja

Toisiolaki 36 §

Tietolupaviranomaisella on salassapitovelvoitteista ja muista tietojen käyttöä koskevista rajoituksista riippumatta oikeus saada 6 §:ssä tarkoituilta rekisterinpitäjiltä, yksityisiltä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunantajilta sekä Kanta-palveluihin sisältyvistä, asiakastietolaissa tarkoitetuista tiedoista Kansaneläkelaitokselta tässä laissa säädettyjen tehtäviensä hoitamiseksi välttämättömät tiedot, kuten:

- 1) tietoluvan myöntämiseksi tarvittavat tiedot;
- 2) myöntämässään tietoluvassa tarkoitetut tiedot niiden kokoamiseksi, yhdistelemiseksi ja esikäsittelemiseksi 14 §:n mukaisesti sekä luovuttamiseksi luvansaajan käsiteltäväksi;
- 3) tiedot sen arvioimiseksi, onko tietolupahakemuksessa tarkoitetut tiedot mahdollista anonymisoida tai 45 §:ssä tarkoitetuista tiedoista mahdollista tuottaa aggregoitua tilastotietoa;

- 4) aggregoidun tilastotiedon tuottamista varten tarvittavat tiedot; sekä
- 5) 14 §:n 5 momentissa tarkoitettujen valmisaineistojen koostamiseksi tarvittavat tiedot.

Edellä 1 momentissa tarkoitettut tiedot voidaan luovuttaa Tietolupaviranomaisen käyttöön 17 §:ssä tarkoitettun tietoturvallisen käyttöpalvelun välityksellä.

Tietolupaviranomainen voi salassapitovelvoitteista ja muista tietojen käyttöä koskevista rajoituksista riippumatta poimia tietoluvan mukaiset tiedot 17 §:ssä tarkoitettun tietoturvallisen käyttöpalvelun välityksellä sellaisista 1 momentissa tarkoitettujen rekisterinpitäjien tiedoista ja tietovarannoista, joista se on rekistereiden ja tietovarantojen sisältö ja tekninen toteutus huomioon ottaen mahdollista ja tarkoituksenmukaista.

Tietolupaviranomainen on tässä pykälässä tarkoitettu tavoin saamiensa tietojen rekisterinpitäjä.

Valviran tehtävät

Valvira-laki 2 §

Tehtävät

Viraston tehtävänä on huolehtia:

- 1) terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (559/1994), sosiaalihuollon ammattihenkilöistä annetussa laissa (817/2015), kansanterveyslaissa (66/1972), työterveyshuoltolaissa (1383/2001), erikoissairaanhoidolaissa (1062/1989), terveydenhuoltolaissa (1326/2010), mielenterveyslaissa (1116/1990), yksityisestä terveydenhuollosta annetussa laissa (152/1990), tartuntatautilaissa (1227/2016), terveydenhuollon järjestämisestä puolustusvoimissa annetussa laissa (322/1987), sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annetussa laissa (159/2007), sähköisestä lääkemääräyksestä annetussa laissa (61/2007), sosiaalihuoltolaissa (1301/2014), yksityisistä sosiaalipalveluista annetussa laissa (922/2011), kehitysvammaisten erityishuollosta annetussa laissa (519/1977), terveys- ja sosiaalihuoltolaissa (763/1994), alkoholilaissa (1102/2017), tupakkalaissa (549/2016) ja Vankiterveydenhuollon yksiköstä annetussa laissa (1635/2015) sille säädetystä lupahallinnosta, ohjauksesta ja valvonnasta;
- 2) raskauden keskeyttämistä, steriloimista, hedelmöityshoitoja ja adoptiota koskevassa lainsäädännössä sille säädettyistä tehtävistä; sekä
- 3) muussa kuin 1 kohdassa mainitussa laissa sille säädettyistä tehtävistä.

(30.12.2019/1481)

Virasto hoitaa lisäksi ne edellä tarkoitettun lainsäädännön nojalla sen toimialaan liittyvät tehtävät, jotka sosiaali- ja terveysministeriö sille määrää.

Valviran oikeus saada tietoja

Valvira-laki 6 §

Tietojen antaminen

Valtion ja kunnan viranomaisen sekä muu julkisoikeudellinen yhteisö, Kansaneläkelaitos, Eläketurvakeskus, potilasvahinkolautakunta, eläkesäätiö ja muu eläkelaitos, vakuutuslaitos, huoltotoimintaa tai sairaanhoitotoimintaa harjoittava yhteisö tai laitos, yksityisten sosiaalipalvelujen tuottaja sekä apteekki ovat velvollisia pyynnöstä antamaan maksutta virastolle 2 §:ssä tarkoitettujen tehtävien suorittamiseksi välttämättömät tiedot ja selvitykset sen estämättä, mitä salassapitovelvollisuudesta säädetään.

Edellä 1 momentissa tarkoitettulla viranomaisella, yhteisöllä ja laitoksella sekä apteekilla on salassapitosäännösten estämättä oikeus ilman viraston pyyntöäkin ilmoittaa sille seikasta, joka voi vaarantaa asiakas- tai potilasturvallisuutta, elinympäristön tai väestön terveellisyttä tai turvallisuutta taikka joka voi vaikuttaa valvottavan toiminnanharjoittajan luotettavuusarviointiin.

Virastolla ja aluehallintovirastoilla on salassapitosäännösten estämättä oikeus luovuttaa toisilleen 2 §:ssä tarkoitettujen tehtävien suorittamisessa tarvittavat tiedot ja selvitykset.

Virastolla on oikeus luovuttaa salassapitosäännösten estämättä tietoja Viestintävirastolle, jos se on välttämätöntä tietoturvallisuuteen liittyvien tehtävien hoitamiseksi.

Edellä 3 momentissa tarkoitettut tiedot ja selvitykset voidaan luovuttaa myös teknisen käyttöyhteyden avulla. Ennen teknisen käyttöyhteyden avaamista on varmistuttava tietojen asianmukaisesta suojaamisesta.

Fimean tehtävät

Fimea-laki

2 § Tehtävät

Keskuksen tehtävänä on:

- 1) huolehtia lääkkeiden ennako- ja jälkivalvonnasta, ohjata ja valvoa lääkkeiden valmistusta, maahantuontia, jakelua, markkinointia ja kulutukseen luovuttamista sekä antaa tieteellistä neuvontaa;
- 2) toimia lääkkeiden ja kemikaalien ei-kliinisiä turvallisuustutkimuksia sekä kliinisiä lääketutkimuksia, kliinisiä laitetutkimuksia ja laitteiden suorituskykytutkimuksia valvovana viranomaisena;
- 3) vahvistaa kulloinkin noudatettava farmakopea ja osallistua lääkealan standardointityöhön;
- 4) huolehtia terveydenhuollon laitteita ja tarvikkeita koskevassa lainsäädännössä sille säädetyistä ohjaus-, lupa- ja valvontatehtävistä;
- 5) huolehtia ihmisessä käytettäväksi tarkoitetun ihmisveren ja sen osien laadun ja turvallisuuden sekä veripalvelulaitosten valvonnasta;
- 6) huolehtia ihmisen elimien, kudoksien ja solujen lääketieteellisestä käytöstä annetussa laissa (101/2001) sille säädetyistä lupa-, ohjaus- ja valvontatehtävistä;
- 7) huolehtia alkiotutkimustoiminnan valvonnasta;
- 8) huolehtia biopankkilaisissa (688/2012) sille säädetyistä lupa-, ohjaus- ja valvontatehtävistä;
- 9) huolehtia geenitekniikkaa koskevassa lainsäädännössä sille säädetyistä valvontatehtävistä;
- 10) huolehtia huumausaineita koskevassa lainsäädännössä sille säädetyistä lupa-, ohjaus- ja valvonta- ja tiedonhallintatehtävistä;
- 11) tehdä lääke-epidemiologista, lääkepolitiikkaan liittyvää ja lääketaloustieteellistä tutkimusta ja rakentaa yhteistyötä näillä tutkimusalueilla;
- 12) tuottaa ja koota lääkehoitojen hoidollisen ja taloudellisen arvon arviointeja ja koordinoita tätä koskevaa yhteistyötä;
- 13) rakentaa rokotteiden hoidollisen ja taloudellisen arvioinnin yhteistyötä;
- 14) koota, arvioida ja välittää lääkkeitä koskevaa tietoa väestölle, sosiaali- ja terveydenhuollon alalla toimiville ja muille lääketietoa tarvitseville;
- 15) kehittää lääkealan, apteekkitoiminnan ja muun lääkehuollon toimivuutta ja turvallisuutta;

- 16) huolehtia lääkehuollon yleiseen varautumiseen liittyvistä asioista ja lääkkeiden velvoitevarastoinnista annetussa laissa (979/2008) sille säädetyistä tehtävistä;
- 17) pitää toimialaansa liittyviä tilastoja;
- 18) osallistua ja vaikuttaa toimialallaan Euroopan unionin toimintaan ja muuhun kansainväliseen toimintaan.

(30.12.2019/1480)

Lisäksi keskus hoitaa sille erikseen säädetyt tai määrätyt muut tehtävät sekä ne tehtävät, jotka sosiaali- ja terveysministeriö sille määrää.

Keskuksen on toimittava tehtävissään yhteistyössä viranomaisten, yliopistojen ja tutkimuslaitosten, sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköiden sekä muiden alan toimijoiden kanssa.

Fimean oikeus saada tietoja

Fimea-laki

7 § Tietojen saanti

Keskuksella on oikeus saada maksutta ja salassapitosäännösten estämättä seuraavat tiedot silloin, kun ne ovat välttämättömiä 2 §:ssä säädettyjen tehtävien hoitamiseksi:

- 1) lääkkeiden hintalautakunnalta lääkevalmisteen korvattavuutta ja tukkuhintaa koskevan hakemuksen yhteydessä sille luovutetut tai siellä syntyneet tiedot;
- 2) Kansaneläkelaitokselta lääkkeiden määräämistä ja korvaamista koskevat tilasto- ja rekisteritiedot;
- 3) Terveyden ja hyvinvoinnin laitokselta tilasto- ja rekisteritiedot;
- 4) Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksesta tarvittavat rekisteritiedot.

Keskus ei saa luovuttaa tämän lain mukaisia tehtäviä suorittaessaan saamiaan tietoja yksityisen tai yhteisön liikesalaisuudesta tai muuta salassa pidettävää tietoa.

Työterveyslaitoksen tehtävät

TTL-laki 2 §

Työterveyslaitoksen tehtävänä on harjoittaa ja edistää työn ja terveyden välisen vuorovaikutuksen tutkimusta sekä käsitellä siinä tarkoituksessa henkilötietoja työntekijöiden terveydentilan kehityksen tutkimusta ja seurantatehtävää varten. Lisäksi työterveyslaitos suorittaa työpaikoilla tai muutoin työympäristössä esiintyvien terveydellisten vaarojen ja haittojen ehkäisemiseen ja poistamiseen liittyvää selvitys-, mittaus- ja palvelutoimintaa. Työterveyslaitos harjoittaa itsenäistä terveydenhuolto-, sairaanhoito- sekä laboratoriotoimintaa ammattitautien, työperäisten ja työhön liittyvien sairauksien toteamiseksi, hoitamiseksi ja ehkäisemiseksi sekä työkyvyn arvioimiseksi. Työterveyslaitos harjoittaa alansa liittyvää koulutus-, julkaisu- ja tiedotustoimintaa sekä suorittaa muut sille säädetyt ja määrätyt tehtävät.

TTL:n oikeus saada tietoja

TTL-laki 2 a §

Työterveyslaitoksen oikeudesta saada tietoja työperäisten sairauksien rekisteriä varten säädetään työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta annetun lain (44/2006) 46 a §:n 3 momentissa, työtapaturma- ja ammattitautilain (459/2015) 262 §:ssä ja maatalousyrittäjän työtapaturma- ja ammattitautilain (873/2015) 158 §:n 9 kohdassa.

Kelan tehtävät

2 §

Tehtävät

Kansaneläkelaitoksen sosiaaliturvaa koskevista tehtävistä säädetään etuuksia koskevissa eri laeissa.

Kansaneläkelaitos voi sopimuksen perusteella hoitaa muutakin sosiaaliturvan toimeenpanoa sekä muita palveluja.

Kansaneläkelaitoksen tehtävänä on lisäksi:

- 1) tiedottaa etuuksista ja palvelutoiminnastaan;
- 2) harjoittaa etuusjärjestelmien ja oman toimintansa kehittämistä palvelevaa tutkimusta;
- 3) laatia tilastoja, arvioita ja ennusteita; sekä
- 4) tehdä ehdotuksia toimialaansa koskevan lainsäädännön kehittämisestä.

Kelan oikeus saada tietoja

Laki sähköisestä lääkemääräyksestä

15 § 3 mom

Kansaneläkelaitoksen oikeus saada reseptikeskuksessa ja reseptiarkistossa olevia tietoja määräytyy sairausvakuutuslain (1224/2004) 19 luvun 1 §:n perusteella. Kansaneläkelaitos ei myöskään saa antaa tietoja edelleen sille muussa laissa säädetyn tiedonantovelvollisuuden tai tiedonanto-oikeuden perusteella.

15 § 5 mom

Kansaneläkelaitos saa laatia ja luovuttaa yhteenvetoja reseptikeskuksessa ja reseptiarkistossa olevista tiedoista, joilla voi olla merkitystä lääketurvallisuuden ja lääkehoiton hyötyjen ja kustannusten selvittämisessä sekä Kansaneläkelaitoksen toiminnan ja palvelujen kehittämisessä. Kansaneläkelaitoksella on oikeus käyttää reseptikeskuksessa ja reseptiarkistossa olevia tietoja Kansaneläkelaitoksen tieteellisessä tutkimuksessa ilman Tietolupaviranomaisen tietolupaa. Kansaneläkelaitoksen on tällöin itse myönnettävä tietolupa reseptikeskuksen ja reseptiarkiston tietoihin en tai tiedonanto-oikeuden perusteella.

Fimean, Valviran ja aluehallintoviraston oikeus saada tietoja

Laki sähköisestä lääkemääräyksestä

15 § 1 mom

Salassapitosäännösten ja muiden tietojen käyttöä koskevien säännösten estämättä Kansaneläkelaitos saa rekisterinpitäjänä luovuttaa reseptikeskuksesta ja reseptiarkistosta pyynnöstä sen lisäksi, mitä muualla laissa säädetään:

- 1) Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastolle ja aluehallintovirastolle terveydenhuollon ammattihenkilöiden valvonnassa tarvittavat tiedot lääkkeen määrääjien laitmista lääkemääräyksistä ja niiden toimittamisesta;
- 2) Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuslääkelain (395/1987) 21 f §:ssä tarkoitetun erityisluvan hakemiseksi laaditun lääkemääräyksen, turvallisen ja tarkoituksenmukaisen lääkkeiden käytön ohjauksessa tarvittavat tiedot sekä lääkelain ja huumausainelain mukaisessa valvonnassa tarvittavat tiedot lääkemääräyksistä ja niiden toimittamisesta.

