

Yleisopas digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen

1.1

Susanna Forss (toim.)

4/2024

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
Institutet för hälsa och välfärd
Finnish Institute for Health and Welfare
PL / PB / P.O. Box 30 • FI-00271 Helsinki, Finland
Puh/tel +358 29 524 6000
www.thl.fi



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

Sisällys

VERSIONHALLINTA.....	4
1 JOHDANTO	5
2 KESKEISET KÄSITTEET DIGITAALISISSA SOTE-PALVELUISSA	7
2.1 PALVELUN JA ASIOINNIN KESKEISET KÄSITTEET	7
2.2 MUUT KÄSITTEET	8
3 DIGITAALISIIN SOTE-PALVELUIHIN JA ASIOINTIIN LIITTYVÄT KÄYTTÄJÄTARINAT JA OHJEET	10
3.1 CHAT-PALVELUN KÄYTTÄJÄTARINA.....	10
3.2 ETÄPALVELUIHIN LIITTYVÄT KÄYTTÄJÄTARINAT	11
3.2.1 Etätapaaminen ja -asiointi sosiaalihuollossa.....	11
3.2.2 Etävastaanotto terveydenhuollossa.....	12
3.3 DIGITAALISEN ASIAKAS- JA PALVELUOHJAUKSEN KÄYTTÄJÄTARINA.....	13
3.4 DIGITAALISEN ITSEHOIDON KÄYTTÄJÄTARINA	14
3.5 DIGITAALISEN OMAHOIDON KÄYTTÄJÄTARINA	14
3.6 DIGITAALISEN HOIDON KÄYTTÄJÄTARINA.....	14
4 DIGITAALISEN ASIOINNIN SÄÄNTELY	15
4.1 HALLINNON OIKEUSPERIAATTEET OHJAAVAT DIGITAALISTEN PALVELUJEN TARJOAMISTA.....	15
4.2 DIGIPALVELULAKI EDISTÄÄ DIGITAALISTEN PALVELUJEN TIETOTURVALLISUUTTA JA SAAVUTETTAVUUTTA.....	16
4.3 TIEDONHALLINTAAN JA ASIANKÄSITTELYPROSESSEIHIN LIITTYVÄT VAATIMUKSET	16
4.4 DIGITAALISTEN PALVELUJEN TIETOTURVALLISUUS JA TIETOSUOJA	17
4.5 TOISEN PUOLESTA ASIOINTI	17
4.6 VAHVA SÄHKÖINEN TUNNISTAMINEN JA SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS	17
4.7 LÄÄKINNÄLLISIÄ LAITTEITA KOSKEVA SÄÄNTELY	18
4.8 KIELELLISET OIKEUDET DIGITAALISISSA PALVELUISSA	18
4.9 ERITYISLAINSÄÄDÄNTÖ OHJAA SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLON ASIAKASTIETOJEN KÄSITTELYÄ.....	18
5 DIGITAALISTEN SOTE-PALVELUJEN KOKONAISUUNNITTELU.....	20
5.1 KOKONAISSARKKITEHTUURI JA MÄÄRÄYKSET ALUEELLISEN KEHITTÄMISEN KIVIJALKA.....	20
5.2 ALUEELLISEN TOIMINNAN OHJAAMINEN	21
5.2.1 Kansallinen digikehittämisen tuki	21
5.2.2 Alueen kokonaissuunnittelussa huomioitavat asiat ja digikehittämisen tuki.....	21
5.3 TOIMINNAN MUUTOS JA ASIAKASLÄHTÖINEN SUUNNITTELU LÄHTÖKOHTANA KEHITTÄMISELLE	22
5.4 DIGITAALISTEN TUOTTEIDEN JA PALVELUJEN ARVIOINTI DIGI-HTA MENETELMÄLLÄ	23
5.5 DIGITAALISTEN PALVELUJEN JATKUVA KEHITYS	23
5.5.1 Digitaalisen palvelun omistajuus.....	23
5.5.2 Digitaalisen palvelun jatkuva kehittäminen ja ylläpito.....	24
5.5.3 Palvelutarpeen ja toimintaympäristön muutokset ja niiden ennakointi	25
6 DIGITAALISTEN SOTE-PALVELUJEN KESKEISET VAATIMUKSET	27
6.1 TIETOJÄRJESTELMÄT JA DIGITAALISET PALVELUT TUKEMASSA PALVELUTOIMINTAA	27
6.2 DIGITAALISTEN PALVELUJEN SAAVUTETTAVUUS.....	28
6.3 HÄIRIÖTILANTEET JA VARAUTUMINEN.....	28
6.4 TIETOTURVA, KYBERTURVALLISUUDEN RISKIENHALLINTA JA TIETOSUOJA.....	29
6.4.1 Tietoturva ja kyberturvallisuuden riskienhallinta.....	29
6.4.2 Tietosuoja	30
7 ONNISTUNEEN DIGITAALISEN PALVELUN KEHITTÄMINEN JA KÄYTTÖÖNOTTO	32
7.1 DIGITAALISTEN PALVELUJEN KEHITTÄMISPROJEKTI.....	32
7.1.1 Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinnällisen laitteen määrittely	32

7.1.2 Projektointi ja kehitystiimi	33
7.1.3 Kehittäminen ja kehittämismenetelmät	33
7.1.4 Pilotointi ja käyttöönotto	34
7.2 ASIAKKAAN DIGITUKI	34
7.3 AMMATTILAISEN DIGITUKI.....	35
7.4 VIESTINTÄ ON KAIKKIEN VASTUULLA	35
8 DIGIKEHITTÄMISEN JOHTAMINEN PERUSTEHTÄVÄNÄ	37
8.1 KANSALLINEN JOHTAMISEN TUKI.....	37
8.2 TUKEA JOHTAMISEEN JA MUUTOKSEN LÄPIVIEMISEEN	38
8.3 TIEDOLLA JOHTAMINEN AUTTAA KOHDENTAMAAN RESURSSIT VAIKUTTAVASTI	38
8.4 DIGIKEHITTÄMISEN DIGISTRATEGIA JA TIEKARTTA JOHTAMISEN TUKENA.....	39
LÄHTEET	40

Versionhallinta

Versio	Julkaisuajankohta	Muutokset
1.1	4/2024	Korjattu kirjoitusvirheitä ja linkkejä
1.0	4/2024	Muutoksissa huomioitu saadut kommentit
0.9	12/23	Versio kommentoitavaksi

1 Johdanto

Digitaalisten palvelujen avulla yksittäiselle henkilölle voidaan tarjota joustavia tapoja asioida sosiaali- ja terveyspalveluissa. Digitaaliset palvelut helpottavat asiakkaan asiointia ajasta ja paikasta riippumatta sekä auttaa kansalaista ottamaan aktiivisempaa roolia oman terveyden ja hyvinvoinnin hoidossa. Jotta digitaalinen asiointi olisi henkilölle houkutteleva vaihtoehto, palveluiden tulee olla saavutettavia, helppokäyttöisiä ja tietoturvallisia. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaaliset palvelut ovat laajentuneet viime vuosien aikana ja etenkin Covid-19 pandemian aikana digitaalinen asiointi kasvoi merkittävästi. THL:n TerveSuomi väestökyselyn mukaan vuonna 2022 sosiaali- ja terveydenhuollon palveluja käyttäneistä aikuista 36,5 prosenttia oli asioinut ammattilaisella digitaalisesti, kun vuonna 2020 osuus oli 25,8 prosenttia ([Sotkanet/THL](#)).

Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on julkaissut [Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategian vuosille 2023–2035](#). Strategian "Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi" tavoitteena on edistää sellaisten digitaalisten palvelujen kehittämistä, jotka lisäävät ihmisten mahdollisuuksia ylläpitää omatoimisesti hyvinvointiaan ja terveyttään. Strategian mukaan jokaisella hyvinvointialueella digitaalisen asioinnin pitäisi olla ensisijaista niissä palveluissa, joihin se sopii tai niille asiakkaille, jotka kykenevät digitaalisia palveluja käyttämään. Digitaalisilla palveluilla voidaan lisätä palvelujen saatavuutta ja nopeuttaa asiakkaiden hoitoonpääsyä. Lisäksi ammattihenkilöiden kuormitus vähenee ja mahdollisuudet henkilökohtaisiin kontakteihin asiakkaiden kanssa lisääntyvät.

Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi -strategia koostaa strategisen tason tiekartan toimenpide-ehdotuksineen, jotka perustuvat sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan kehittämisen tarpeisiin. Lisäksi strategiassa koostetaan digitalisaation ja tiedonhallinnan pidemmän aikajakson kehittämisen osa-alueet ja toimenpiteet. Myös STM:n julkaisemassa julkaisussa [Valtakunnalliset tavoitteet sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämiselle](#) (STM 2024) kuvataan, kuinka kehittyvän digitalisaation ja tiedonhallinnan tulisi tukea sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden kansallisesti ja etenkin alueellisesti toteuttamaa palvelujen ja toiminnan kehittämistä. Sote-tietotuotantoa tulisi kehittää siten, että se mahdollistaa viranomaisten seuranta-, arviointi-, ohjaus- ja valvontatyön sekä hyvinvointialueiden vaikuttavuusperustaisen johtamisen.

Digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen tehdyn oppaan tarkoitus on ohjata hyvinvointialueita kehittämään yhdenmukaisia ja yhteensopivia sekä kansallisten suositusten mukaisia digitaalisia sote-palveluita ja toimintamalleja. Opas sisältää tietoa digitaalisten sote-palvelujen kokonaissuunnittelusta, keskeisistä vaatimuksista, palvelujen kehittämisestä ja käyttöönotosta sekä johtamisesta. Oppaassa on kuvattu myös keskeisiä käsitteitä ja digitaalista asiointia ohjaava lainsäädäntö sekä koostettu käyttäjätarinoita ja keskeisiä ohjeita. Digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen tarkoitettuna on tukea osaltaan sosiaali- ja terveydenhuollon valtakunnallisten tavoitteiden sekä digitalisaatio- ja tiedonhallintastrategian toteutumista. Oppaasta saatavaa tietoa voi hyödyntää myös ennaltaehkäisevissä hyvinvoinnin- ja terveyden edistämisen digitaalisten palvelujen kehittämisessä.

Digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen tarkoitettu opas on suunnattu kaikille digitaalisten palveluiden ja asioinnin kehittämiseen ja yhteistyöhön osallistuvien tahojen sekä digitaalisten palvelujen toteuttajien tueksi.

Digitaalisten sote-palvelujen opasta voi hyödyntää:

- kehittämisestä päättävät (johto) sekä palveluita suunnittelevat alueelliset ja kansalliset toimijat,
- kehittämisestä, käyttöönotosta ja vakiinnuttamisesta vastaavat alueelliset ja kansalliset toimijat,
- asiakasrajapinnassa työskentelevät sote-ammattilaiset,
- asiakas- ja potilastietojärjestelmätoimittajat ja
- digipalveluita asiakasrajapintaan tuottavat järjestelmätoimittajat.

Opas on ensimmäinen laatuaan ja sitä tullaan jatkossa päivittämään digitaalisten palvelujen kehittymisen ja oppaaseen mahdollisesti saatavan palautteen sekä mahdollisten tulevien lakimuutosten pohjalta.

Oppaan tiedot perustuvat soveltuvin osin Sote-rakenneuudistushankeen aikana (2020-2021) Terveyden- ja hyvinvoinninlaitoksen (THL) sisäisesti laatimaan esiselvitykseen *Sähköinen asiointi sosiaali- ja terveydenhuollossa (2021)*. Esiselvityksessä tunnistettiin laajasti digitaalisen asioinnin kehittämistarpeita ja niihin liittyviä haasteita sekä

annettiin ehdotus tunnistetuista kehittämiskohteista. Vuosina 2022-2025 sosiaali- ja terveydenhuollon sekä hyvinvoinnin- ja terveyden edistämisen digitaalisia palveluita kehitetään [Suomen kestävän kasvun ohjelmassa \(RRP\)](#). THL tekee Kestävän kasvun ohjelman kehittämistyötä yhteistyössä kansallisten toimijoiden kuten Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen (STM), Digi- ja väestötietoviraston (DVV), DigiFinlandin, Kansaneläkelaitoksen (Kela) ja Työterveyslaitoksen sekä hyvinvointialueiden kanssa. Rahoitus tulee EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU).

2 Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa

- [2.1 Palvelun ja asiointin keskeiset käsitteet](#)
- [2.2 Muut käsitteet](#)

Tässä luvussa kuvataan muutamia keskeisiä sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisiin palveluihin ja asiointiin liittyviä käsitteitä. Kokonaisuudessa digitaalisten palvelujen perussanasto on hyödynnettävissä [Sotesanastot](#)-verkkopalvelusta, jossa esitetään 26 digitaalisiin palveluihin ja asiointiin sekä etäpalveluun ja etäasiointiin liittyvän käsitteen tiedot. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on laatinut sanaston yhdessä laajan asiantuntijaryhmän ja Sanastokeskuksen kanssa vuonna 2023.

Digitaalisten palvelujen ja niistä käytettyjen nimitysten kirjo on suuri, kuten myös se, mitä eri nimityksillä tarkoitetaan. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisia palveluja käsittelevän sanaston tarkoitus on edistää kansallisesti yhdenäistä digitaalisiin palveluihin ja digitaalisen asiointiin liittyvän sanaston käyttöä sekä sote-tiedon yhteentoimivuutta. Sanastossa on esimerkiksi käsitelty digitaalisen palvelun ja etäpalvelun eroa. Etäpalvelu on määritelty reaaliaikaiseksi ja ihmisten väliseen vuorovaikutukseen perustuvaksi digitaaliseksi palveluksi, jota käytetään digitaalisen palvelun tuella, kun taas digitaalinen palvelu voi olla myös ei-reaaliaikaista eikä siihen välttämättä liity vuorovaikutusta. Lisäksi yhdenmukaisuuden edistämiseksi, suositeltavaa on käyttää digitaalisen-sanon sisältäviä termejä, esimerkiksi terveydenhuollon digitaalinen palvelu mieluummin kuin terveydenhuollon sähköinen palvelu.

[Sotesanastot.fi-verkkopalvelun](#) kautta voi hyödyntää myös muita keskeisiä sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisia käsitteitä ja termejä.

2.1 Palvelun ja asiointin keskeiset käsitteet

Asiakkuus on asiakkaan ja palveluntarjoajan välinen vuorovaikutussuhde.

Digitaalinen palvelu on digitaalisen viestintäkanavan tai alustan tuella toteutettu palvelu, jossa hyödynnetään erilaisia teknisiä järjestelmiä tietoliikenneverkkojen kautta. Digitaalisen palvelun toteutuksessa käytettävä viestintäkanava voi olla esimerkiksi verkkosivu, sovellus, ääni-, video- tai chattiyhteys tai sähköposti. Alusta taas voi olla laite tai käyttöjärjestelmä, jossa käytettävä ohjelmisto tai sovellus toimii. Digitaalinen palvelu voi olla itsenäisesti tai palveluntuottajan kanssa vuorovaikutuksessa käytettävä palvelu. Osa digitaalisista palveluista on tarkoitettu digitaaliseen asiointiin.

Digitaalinen asiointipalvelu on palveluntarjoajan tarjoama digitaalinen palvelu, joka mahdollistaa asiakkaan itsenäisen digitaalisen asiointin. Digitaalisessa asiointipalvelussa voi esimerkiksi hakeutua palveluihin, laittaa asian vireille tai antaa palautetta. Digitaalisia asiointipalveluja ovat muun muassa digitaaliset ajanvaraus- ja neuvontapalvelut, luovutuslupien, suostumusten, kieltojen ja tahdonilmaisujen tekeminen digitaalisesti sekä digitaalinen asiakasohjaus. OmaKanta, Omaolo, OmaKela ja OmaVero ovat kansallisia tuotteistettuja digitaalisia asiointipalveluja. Myös eri hyvinvointialueilla on käytössä erilaisia digitaalisia asiointipalveluja.

Digitaalinen asiakasohjaus on digitaalisen palvelun avulla toteutettavaa asiakasohjausta, jossa asiakkaalle annetaan yleistä neuvontaa ja ohjausta tai palvelutarpeen arvioinnin perusteella tehtävää palveluohjausta. Palveluohjaus puolestaan on asiantuntijan tai ammattihenkilön antamaa ohjausta, jonka tarkoituksena on varmistaa, että asiakas saa palvelutarvettaan vastaavat palvelut.

Digitaalinen itsehoito on henkilön itsenäinen, oma-aloitteinen toiminta terveydentilansa ja hyvinvointinsa arvioimiseksi, edistämiseksi ja ylläpitämiseksi digitaalisia palveluja hyödyntämällä. Digitaaliseen itsehoitoon ei liity asiakas- tai hoitosuhdetta sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilöön.

Digitaalinen omahoito on asiakkaan ja sosiaali- tai terveydenhuollon työntekijän yhdessä suunnittelema, asiakkaan tarpeeseen vastaava hoito, jota asiakas toteuttaa itsenäisesti sosiaali- tai terveydenhuollon digitaalisia palveluja hyödyntämällä.

Digitaalinen hoito on hoitoa, jossa hyödynnetään erilaisia sosiaali- tai terveydenhuollon digitaalisia palveluja asiakkaan terveydentilan ja hyvinvoinnin arvioimiseksi, edistämiseksi ja ylläpitämiseksi asiakkaan ja sosiaali- tai terveydenhuollon työntekijän aktiivisessa vuorovaikutuksessa

Etäpalvelu on ihmisten väliseen vuorovaikutukseen perustuva reaaliaikainen digitaalinen palvelu, jossa vähintään yksi osapuoli on fyysisesti eri paikassa kuin muut. Etäpalvelussa voidaan hyödyntää chat-palvelun, video- tai ääniyhdyden lisäksi näytön jakamista.

Etäasiointi on reaaliaikainen digitaalinen asiointi siten, että vähintään yksi osapuoli on fyysisesti eri paikassa kuin muut.

Puolesta-asiointi on toimintaa, jossa henkilö hoitaa toisen henkilön tai yrityksen puolesta tämän asioita. Henkilön puolesta-asiointi sosiaali- ja terveydenhuollossa perustuu huoltajuuteen, tiedonsaantioikeuteen, valtakirjaan tai edunvalvontaan. Lisätietoa puolesta-asiointista on tämän oppaan luvussa 4.5 ([Toisen puolesta-asiointi](#)) ja THL:n verkkosivuilla ([Puolesta-asiointi](#)) ja [Puolesta-asiointin yleiskuvauksessa](#).

2.2 Muut käsitteet

Kokonaisarkkitehtuuri on toiminnan, tietojen ja tietojärjestelmien kokonaisuus, jossa kuvataan rajatun kokonaisuuden prosessit ja prosessissa käsiteltävät tiedot sekä niiden tueksi toteutetut tietojärjestelmät ja käytettävät teknologiat. Lisätietoa kokonaisarkkitehtuurista on tämän oppaan luvussa 5.1 ([Kokonaisarkkitehtuuri ja määrittelyt alueellisen kehittämisen kivijalka](#)).

Lääkinnälliset laitteet ovat terveydenhuollon laitteita ja tarvikkeita (instrumentit, laitteistot ja vastaavat tarvikkeet), joita valmistaja tarkoittaa käytettäväksi esimerkiksi ihmisten sairauden diagnosoimissa, ehkäisyssä, tarkkailussa, hoidossa, lievityksessä tai hoitopäätösten tukena. Myös ohjelmisto voi olla lääkinällinen laite silloin, kun sitä käytetään edellä mainittuihin aktiviteetteihin. Muita lääkinällisiä laitteita ovat kyseiseen tarkoitukseen kehitetyt mobiililaitteiden ohjelmistot ja sovellukset, laboratorio- ja potilasjärjestelmät tai niiden osat, sekä tietyt digitaaliset palvelukanavat. Lääkinälliset laitteet ovat [CE-merkittyjä](#) ja niiden tuotekehitysprosessi edellyttää ISO13485-laatu-järjestelmän noudattamista. Lisätietoa lääkinällisistä laitteista on tämän oppaan luvuissa 4.7 ([Lääkinällisiä laitteita koskeva sääntely](#)) sekä luvuissa 6.3 ([Häiriötilanteet ja varautuminen](#)) ja 7.1.1 ([Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinällisen laitteen määrittely](#)).

Tekoäly viittaa tietokonejärjestelmien tai -ohjelmien kykyyn suorittaa tehtäviä, joissa edellytetään perinteisesti ihmisen älyyn liitettyjä taitoja. Nämä tehtävät voivat sisältää päättelyn, oppimisen, suunnittelun, luovuuden, kielten ymmärtämisen ja aistihavaintojen käsittelyn. Tekoäly voi vaihdella yksinkertaisista ohjelmista, jotka suorittavat spesifisiä, rajattuja tehtäviä, aina kehittyneisiin järjestelmiin, jotka pystyvät oppimaan ja sopeutumaan uusiin tilanteisiin itsenäisesti. Lisätietoa tämän oppaan luvussa 5.5.3 ([Palvelutarpeen ja toimintaympäristön muutokset ja niiden ennakointi](#)).

Tietoturva suojaa tietoaineistoja ja järjestelmiä sekä varmistaa palvelujen jatkuvuuden palveluiden elinkaaren ajan. Tietoturva pitää sisällään varautumista, hallinnollista sekä organisatorisia toimenpiteitä että teknisiä toimenpiteitä, joiden avulla varmistetaan tiedon luottamuksellisuus, eheys, järjestelmien käytettävyyden ja rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen. Lisätietoa tietoturvasta on tämän oppaan luvussa 6.4 ([Tietoturva, kyberturvallisuuden riskienhallinta ja tietosuojat](#)).

Tietosuoja koskee henkilötietojen ja rekisteröityjen perusoikeuksien suojaamista. Henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia niitä tietoja, jotka liittyvät tai jotka voidaan liittää tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan henkilöön. Lisätietoa tietosuojasta on tämän oppaan luvussa 6.4 ([Tietoturva, kyberturvallisuuden riskienhallinta ja tietosuoja](#)).

Vahva tunnistautuminen on asiakkaan tai potilaan henkilöllisyyden todentamista digitaalisesti. Vahvoja digitaalisia tunnistautumistapoja ovat pankkien myöntämät verkkopankkitunnukset, teleyritysten myöntämät mobiilivarmennot, poliisin myöntämä henkilökortti, jossa on Digi- ja väestötietoviraston myöntämä kansalaisvarmenne sekä erilaisilla organisaatiokorteilla rekisteröidyt tunnistusvälityspalvelut. Näistä kaksi ensimmäistä ovat pääsääntöisesti

sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaiden ja potilaiden käytössä vahvan tunnistautumisen yhteydessä. (Kyberturvallisuuskeskus). Viranomainen voi vaatia digitaalisessa palvelussa käyttäjältä digitaalista tunnistamista vain, jos se on tarpeen palvelun tai sen tietosisältöön liittyvien käyttöoikeuksien varmistamiseksi tai palvelussa tehtävään toimeen liittyvien oikeusvaikutusten vuoksi ([Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta](#)). Vastakohta vahvalle tunnistautumiselle on anonyymi tunnistautuminen, jolloin yhteydenotto tai palvelu perustuu asiakkaan nimettömyyteen. Lisätietoa vahvasta tunnistautumisesta on tämän oppaan luvussa 4.6 ([Vahva sähköinen tunnistaminen ja sähköinen allekirjoitus](#)).

3 Digitaalisiin sote-palveluihin ja asiointiin liittyvät käyttäjätarinat ja ohjeet

- [3.1 Chat-palvelun käyttäjätarina](#)
- [3.2 Etäpalveluihin liittyvät käyttäjätarinat](#)
 - [3.2.1 Etätpaaminen ja -asiointi sosiaalihuollossa](#)
 - [3.2.2 Etävastaanotto terveydenhuollossa](#)
- [3.3 Digitaalisen asiakas- ja palveluohjauksen käyttäjätarina](#)
- [3.4 Digitaalisen itsehoidon käyttäjätarina](#)
- [3.5 Digitaalisen omahoidon käyttäjätarina](#)
- [3.6 Digitaalisen hoidon käyttäjätarina](#)

Tässä luvussa kuvataan digitaalisten sote-palvelujen järjestämiseen liittyviä tapauksia käyttäjätarinoiden avulla. Käyttäjätarinat ovat fiktiivisiä. Niiden tarkoitus on auttaa ymmärtämään, minkälaisessa tilanteessa digitaalisia palveluita voitaisiin arjen toiminnassa hyödyntää. Käyttäjätarinoiden lisäksi luvussa kuvataan tyypillisiin digitaalisen asioinnin tapauksiin liittyviä ohjeita ja neuvoja. Käyttäjätarinoiden kautta tuodaan esille erilaisia digitaalisten palvelujen käytännön toteuttamistapoja.

Käyttäjätarinat eivät ota kantaa siihen, miten käytännön toteutustapa tulisi kaikkialla Suomessa toteuttaa, vaan niiden kautta tuodaan esille erilaisia mahdollisuuksia ja tällä hetkellä käytössä olevia toteutustapoja. Digitaalisen asioinnin toteutustavat tulee aina valita siten, että ne palvelevat kunkin asiakas- ja ammattilaisryhmän tarpeita tietoturvallisesti.

3.1 Chat-palvelun käyttäjätarina

Mirja työskentelee sairaanhoitajana hyvinvointialueen keskitetyssä sosiaali- ja terveydenhuollon päivystävässä yksikössä, joka on avoinna vuorokauden ympäri vuoden jokaisena päivänä, joten neuvontaa sekä ohjausta on annettava näiden aukioloaikojen mukaan. Aikaisemmin neuvontaa varten on ollut ainoastaan puhelinnumero, mutta nyt neuvontaa on annettu myös chatissa. Mirja on usein miettinyt, että chat-kysymykset itsessään ovat yksinkertaisia, mutta tietojen löytäminen hyvinvointialueen nettisivuilta on kansalaisen näkökulmasta haastavaa. Hyvinvointialueen sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa on nyt otettu käyttöön chatbot, joka vastaa kysymyksiin ennalta määriteltyjen vastausten avulla. Kysymykset koskevat useimmiten esimerkiksi aukioloaikoja, yhteystietoja tai palveluihin hakeutumista. Chatbot on vähentänyt merkittävästi sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tarvetta vastata chat-yhteydenottoihin. Työaikaa on vapautunut monimuotoisempien tapausten selvittämiseksi ja asiakkaiden kohtaamiselle.

Chat-palveluihin liittyviä ohjeita

Yksi digitaalisen asioinnin ratkaisu ovat erilaiset chatit. Sosiaali- ja terveydenhuollossa chat-palvelu voi toimia alustana asiakkaan ja ammattihenkilön välisessä viestinnässä. Chat voi toimia myös ns. botin avustuksella, jolloin ihmistyöntekijän on osittain tai kokonaan korvannut ohjelmisto, joka tuottaa tekstiä vuorovaikutteisesti asiakkaan kanssa.

Chat-palvelun kautta tapahtuva ohjaus ja neuvonta voi olla hyvin yleisluontoista, jolloin palvelun käyttö ei edellytä kansalaiselta vahvaa tunnistautumista. Mikäli chatin kautta annettava palvelu ottaa kantaa kansalaisen ongelmaan yksilöllisellä tasolla, tulee palveluun olla vahva tunnistautuminen. Tällöin sosiaali- tai terveydenhuollon ammattilaisen tulee pyytää asiakasta tunnistautumaan vahvasti. Sosiaali- ja terveyspalveluissa tulisi lähtökohtaisesti olla selkeitä chat-palveluita, joista vahva tunnistautuminen onnistuu. Palvelusta, joka edellyttää asiakkaan

tunnistautumista tulee tehdä asianmukainen kirjaus asiakas- tai potilastietojärjestelmään voimassa olevan lainsäädännön ja asetusten mukaisesti.

Chat-palvelun tai chatbottien kehittämisen ja käyttöönoton yhteydessä tulee huomioida lääkinällisiä laitteita koskevat asetukset ja lait ja muu säädöspohja. Mikäli chat-palvelu tai chatbot tekee ohjelmistona datan käsittelyä tai päätöksiä kansalaisen antamien tietojen perusteella, kyseessä on lääkinällinen laite. Jos toiminta rajoittuu vain hyvin yleisluontoiseen ohjaukseen, ei tätä voida pitää lääkinällisenä laitteena. Lisätietoa lääkinällisistä laitteista on tämän oppaan luvuissa 2.2 ([Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa](#)), ja 4.7 ([Läkinällisiä laitteita koskeva sääntely](#)) sekä luvuissa 6.3 ([Häiriötilanteet ja varautuminen](#)) ja 7.1.1 ([Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinällisen laitteen määrittely](#)).

3.2 Etäpalveluihin liittyvät käyttäjätarinat

Etäpalvelulla ja -asioinnilla tarkoitetaan ihmisten väliseen vuorovaikutukseen perustuvaa reaaliaikaista digitaalista palvelua tai asiointia, jossa vähintään yksi osapuoli on fyysisesti eri paikassa kuin muut henkilöt. Käsitettä asiointi käytetään tilanteissa, joissa korostetaan palveluihin hakeutumisen ja asiointin tapoja asiakkaan näkökulmasta. Käsitettä palvelu käytetään, kun korostetaan palveluntarjoajan näkökulmaa. Lisätietoa digitaalisten sote-palvelujen saannosta tämän oppaan luvussa 2 ([Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa](#)) ja [sotesanastot.fi](#) -verkkopalvelussa.

3.2.1 Etätapaaminen ja -asiointi sosiaalihuollossa

Yksin asuvalla 23-vuotiaalla Villellä on ollut jo pidempään haasteita elämänhallinnan kanssa. Ongelmat alkoivat jo teini-iässä. Koulunkäynti ei kiinnostanut ja pian mukaan tulivat alkoholi ja huumeet. Ville vietti monta vuotta päihdekoukussa, mutta nyt päihitteet ovat takana päin. Elämästä on silti vaikea saada kiinni, ja herääminen aamulla ja arjen kaikki muut askareet tuntuvat mahdottomilta, saati sitten koulu- tai työpaikan hakeminen. Onneksi Villen isovelji Jami järjesti Villelle tapaamisen alueen sosiaalihuoltoon ja Ville sai palvelutarpeen arvioinnin yhteydessä omatyöntekijän, joka auttaa elämänhallinnan kysymyksissä. Villelle kotoa lähteminen on kuormittavaa ja hän toivoo, että tapaamiset voisi järjestää etätapaamisina. Jotenkin videoyhteyden välityksellä puhuminen on helpompaa.

Ville tapaa omatyöntekijäänsä, sosiaalityöntekijä Katia joka toinen viikko etävastaanotolla. Ville saa Katilta sähköpostiinsa suojattuna sähköpostina lähetetyn linkin aina ennen jokaista tapaamista. Ennen kuin varsinaiseen palveluun pääsee kirjautumaan sisälle, Ville avaa kutsulinkin joko matkapuhelimeen tekstiviestillä saapuvan PIN-koodin avulla tai [Suomi.fi](#)-tunnistautumisen kautta. Tämä säätäminen läppäriin ja puhelimen kanssa ärsytti Villeä alkuun, mutta Ville ymmärtää, että kyseessä on käytäntö, jolla pyritään turvaamaan hänen tietosuojansa. Suojattu yhteys mahdollistaa myös sen, että Ville ja Kati voivat tehdä yhdessä asiakastyön kirjaukset asiakastietojärjestelmään. Kati jakaa näytöltään asiakastietojärjestelmän näkymää ja he yhdessä pohtivat, mitä yhteisestä keskustelusta kirjataan asiakasasiakirjaan. Ville kokee, että Kati ottaa hänet tosissaan ja hänen sanomisillaan on väliä.

Villen tilanne alkaa parantua ja hän kokee, että olisi valmis menemään työkokeiluun kaupungin keskustassa olevaan nuorisokahvilaan. Villellä ei ole kuitenkaan rahaa bussikorttiin – onhan tuloina vain asumistuki ja toimeentulotuki. Kati kehottaa Villeä tekemään täydentävän toimeentulotuen hakemuksen asiointipalvelussa ja laittaa linkin hakemukseen. Villelle digitaalinen asiointi on tuttua, koska hän laittaa myös perustoimeentulotuen hakemuksen aina sähköisesti Kelalle. Ville täyttää hakemuksen ja liittää siihen tarvittavat liitteet. Hakemuksen lähetettyään Ville on tyytyväinen, että sai taas yhden asian hoidettua. Muutaman päivän päästä Villelle tulee tekstiviesti, jossa kerrotaan, että hänellä on uusi päätös asiointipalvelussa. Ville kirjautuu pankkitunnuksilla sisään asiointipalveluun ja huomaa saaneensa myönteisen täydentävän toimeentulotuen päätöksen. Nyt Villellä on rahat bussilippuun ja työkokeilu voi alkaa.

3.2.2 Etävastaanotto terveydenhuollossa

Heikki on 40-vuotias pelastustoimialalla työskentelevä. Vapaa-ajalla Heikki harrastaa jalkapalloa neljä kertaa viikossa ja osallistuu myös junioreiden valmentamiseen. Heikki sairasti hengitystieinfektion muutama kuukausi sitten ja joutui olemaan viikon sairauslomalla. Heikki kokee toipuneensa infektiosta kohtalaisesti, mutta pitkittynyt yskä ja limaneritys vaivaa etenkin aamuyöstä ja yskänpuuskat herättävät myös avopuolison. Lisäksi Heikki on huomannut jalkapalloa pelatessaan, ettei hän pysty treenaamaan samalla tavalla kuin ennen sairastumista ja rasittumisen tunne yllättää Heikin kesken treenien. Heikki hakeutui puhelimitse hyvinvointialueensa terveysterveyspalveluihin ja sai etävastaanottoajan lääkärille, jolle Heikki kertoi oireistaan ja isänsä astmadiagnoosista. Laboratoriotutkimusten lisäksi lääkäri määrää Heikille keuhkosairauksien perustutkimukset.

Parin päivän päästä Heikki tarkistaa OmaKannasta, että hänen verikokeidensa tulokset ovat normaalit. Samana päivänä sairaanhoitaja soittaa ja kertoo, että hyvinvointialueen terveysterveyspalveluissa on mahdollista toteuttaa keuhkosairauksien perustutkimukset hoitajan etävastaanotolla. Hoitaja haastattelee Heikin ja arvioi hänen soveltuvuutensa ja motivaation etävastaanotolla toteutettavalle tutkimusjaksolle. Heikkiä uusi joustavampi palvelu kiinnostaa. Heikki hakee sairaanhoitajan ohjeiden mukaisesti tarvittavat tutkimusvälineet kuten PEF-mittauslaitteen terveysasemalta ja avaavan lääkityksen apteekista. Lisäksi Heikki saa kirjalliset hoito-ohjeet ja etävastaanoton tiedot sekä kutsulinkin sähköpostiinsa. Etävastaanotolla Heikkiä ohjataan videovälitteisesti mittauksen oikeaoppiseen toteuttamiseen ja tietojen dokumentointiin. Heikkistä palvelu on erittäin joustavaa ja aikaa säästävää. Heikki haluaakin jatkaa koko tutkimusjakson etävastaanotolla.

Etäpalvelujen toteuttamiseen liittyviä ohjeita

Sosiaali- ja terveydenhuollon vastaanottoja ja -tapaamisia voidaan soveltuvin osin toteuttaa etänä ja Sosiaali- ja terveysministeriön [linjauksen](#) mukaisesti (STM 2015) etänä annetut terveydenhuollon palvelut ovat verrannollisia perinteisiin vastaanottokäynteihin. Se, mitä palveluita voidaan tarjota etänä, ei ole yksiselitteinen kysymys. Työnantajalla on velvollisuus arvioida, mitkä työtehtävät sopivat etänä toteutettaviksi ja mitkä eivät. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen osalta tulee ottaa myös huomioon palvelun luonne, ammattilaisen arvio asian soveltuvuudesta etänä hoidettavaksi sekä kansalaisen oma arvio siitä, saako hän etäpalveluna riittävän avun ongelmaansa. Vaikka jokin palvelu suunniteltaisiin aloitettavaksi etäpalveluna, on tästä suunnitelmasta tarpeen vaatiessa poikettava, jos kansalainen tai sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilainen kokee sen olevan paras vaihtoehto kansalaisen hoidon tai palvelun toteutumisen näkökulmasta.

Julkishallinnon yhteistä tunnistuspalvelua, [Suomi.fi](#)-tunnistusta, on suositeltavaa käyttää palveluntuottajan sellaisissa digitaalisissa palveluissa, joissa loppukäyttäjä pitää tunnistaa luotettavasti. Näitä ovat esimerkiksi sellaiset asiointipalvelut, joissa asiakas itse suorittaa jonkin toimen ja joka ei vaadi esimerkiksi ammattilaisen osallistumista. Sen sijaan vuorovaikutteisissa etäpalveluissa, joissa asiakas on ammattihenkilölle tuttu, voidaan Suomi.fi -tunnistautumisen lisäksi hyödyntää laajemmin erilaisia tunnistamistapoja. Tällaisia tunnistustapoja ovat esimerkiksi se, että asiakas tunnistetaan kasvoista tai äänestä ja henkilöllisyystodistuksesta tarvittaessa. Mikäli tunnistautuminen ei tapahdu [Suomi.fi](#)-tunnistautumisen kautta, tulisi tieto muusta tunnistustavasta kirjata asiakkaan tietoihin asiakas- tai potilastietojärjestelmään.

Tietosuojasta ja tietoturvasta säädetään useassa eri laissa, joita on avattu tämän oppaan luvussa 4 ([Digitaalisen asiainnin sääntely](#)) ja 6.4 ([Tietoturva, kyberturvallisuuden riskienhallinta ja tietosuojat](#)). Lainsäädännön noudattaminen on velvoittavaa kaikissa tilanteissa, myös etänä tarjottavien sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen osalta. Niitä välineitä, joita etäpalvelujen toteuttamiseen käytetään, tulee tarkastella kriittisesti niiden tietoturvallisuuden näkökulmasta ja käyttötarkoituksen perusteella. Pohdinta siitä, mitä välinettä etäpalvelun järjestämiseksi käytetään, ei pidä jättää yksin sosiaali- tai terveydenhuollon ammattilaisen selvittäväksi, vaan palvelua järjestävän organisaation tulee tehdä tämä linjauksessa yhteistyössä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten, tietosuoja- ja turva-ammattilaisten, sote-tiedonhallinnan ammattilaisten, lainsäädännön asiantuntijoiden sekä hankinta-asiantuntijoiden kanssa. Linjauksissa tulee ottaa huomioon ajantasainen sote-erityislainsäädäntö (mm. asiakastietolaki), yleislainsäädäntö (mm. tiedonhallintalaki ja NIS2-direktiivin kautta valmisteilla oleva kyberturvallisuuden riskienhallintalaki) sekä kansallisten viranomaisten suositukset ja ohjeet. Täysin tyhjentävää vastausta etäpalveluun soveltuvista teknologioista ja sovelluksista on mahdotonta antaa, sillä tällä hetkellä markkinoilla olevien tuotteiden osalta tapahtuvaa jatkuvaa kehitystä, jolla voi olla vaikutusta tuotteiden tietoturvallisuuteen. Lisäksi markkinoille tulee jatkuvasti uusia tuotteita. Etätyövälineiden ja -teknologioiden hyödyntämisessä tulee huomioida organisaatioiden tietoaineistojen ja

asiakirjojen luokittelu- ja käsittelyohjeet, joissa määritellään muun muassa, mihin tietoluokkaan (esimerkiksi julkinen-rajattu-luottamuksellinen-salassa pidettävä) tiedot kuuluvat ja kuinka niitä tulisi käsitellä.

[Huoltovarmuusorganisaatio on laatinut ohjeen](#) turvallisten etätyövälineiden valintaan. [Kyberturvallisuuskeskus on laatinut ohjeet](#) turvallisen videoneuvotteluratkaisun valintaan. Nämä ohjeet eivät ole laadittu sosiaali- ja terveydenhuollon toimialoille, mutta ohjeita voi käyttää pohjana, kun organisaatiossa määritellään sen tarkoituksiin sopivia teknologioita ja etätyövälineitä.

3.3 Digitaalisen asiakas- ja palveluohjauksen käyttäjätarina

83-vuotias Reino jäi leskeksi kolme vuotta sitten ja asuu puulämmitteisessä omakotitalossa pienen kaupungin liepeillä. Kauppaan on puoli kilometriä, minkä Reino taittaa kävellen perässä vedettävän kauppakassin kanssa. Reino ottaa lääkkeet dosetista, johon toisella paikkakunnalla töissä käyvä poika jakaa lääkkeet kerran viikossa. Viime aikoina lääkkeitä on ollut yksittäisiä ottamatta, mutta pääosin Reino huolehtii lääkkeiden ottamisen hyvin. Viimeksi pojan tullessa käymään, oli jääkaapissa vain vähän piimää ja tiskipöydällä oli koko viikon tiskit. Reino kertoi pojalle, ettei oikein jaksaisi enää laittaa ruokaa tai siivota, kun mökin lämmittämiseenkin menee niin paljon aikaa. Reino kertoi pojalle myös kaipaavansa tekemistä päiviin. Reino päättää ottaa seuraavan kerran pojan kanssa puheeksi, että olisiko hänelle mahdollista saada vähän apua ruuanlaiton ja siisteyden kanssa tai jotakin mukavaa sisältöä päiviin. Pojan tullessa käymään he tutustuvat yhdessä hyvinvointialueen tarjoamaan digitaaliseen asiakas- ja palveluohjaukkanavaan ja avaavat nettisivuilta löytyvän ikääntyneiden palveluohjauksen chatin. Chatissa ammattilainen pyytää lyhyesti lisätietoja Reinon tilanteesta ja pyytää Reinoa tunnistautumaan [Suomi.fi](#)-tunnistautumisen kautta, jotta ammattilainen voi kirjata chatissä saamistaan tiedoista vireilletuloasiakirjan. Ammattilainen myös varaa Reinolle ajan etänä toteutettavaa palvelutarpeen arviointia varten. Etätapaaminen toteutetaan tietoturvallisen videoyhteyden välityksellä, johon Reinon poika osallistuu työpaikkakunnalta omalta laitteeltaan Reinon pyynnöstä. Yhdessä ammattilaisen kanssa tehdään palvelutarpeen arviointi ja asiakassuunnitelma näyttöä jakaen niin, että Reino ja hänen poikansa voivat kommentoida niille kirjattavia asioita. Lisäksi tehdään päätös Reinolle myönnettävästä sosiaalipalvelusta.

Asiakas- ja palveluohjaukseen liittyviä ohjeita

[Asiakas- ja palveluohjausta voidaan antaa eri tasoisena](#) (STM 2019). Asiakas- ja palveluohjaus voi olla yleistä ohjausta, neuvontaa ja viestintää; asiakasohjausta tai -neuvontaa; tai intensiivistä palveluohjausta. Yleisessä ohjauksessa, neuvonnassa ja viestinnässä ammattilainen tukee kansalaista matalalla kynnyksellä. Kansalaisten yhteydenottoja voi olla paljon ja asiakassuhteet voivat olla lyhytkestoisia. Yleisessä ohjauksessa korostuu ammattilaisen tietämys palvelujärjestelmästä, jotta kansalainen voidaan ohjata oikeiden palvelujen piiriin ja hänelle alkaa tällä tavoin hahmottua palvelutarpeeseen nähden oikeanlainen palvelupolku. Yleinen palveluohjaus tapahtuu usein esimerkiksi puhelimitse, chatissa tai digitaalisten yhteydenottolomakkeiden kautta. Kansalaisen vahva tunnistautuminen ei usein ole tarpeellista yleisessä palveluohjauksessa.

Asiakasohjausta ja -neuvontaa annetaan tietyille asiakkuussegmentille tai asiakkaalle yksilöllisemmän palvelutarpeen mukaan. Tässä vaiheessa kansalaisen palvelutarve arvioidaan usein ainakin alustavasti. Arvion perusteella annetaan yksilöllisempää ohjausta tai asiakas ohjataan palvelupolulla eteenpäin, mikäli se on tarkoituksenmukaista asiakkaan palvelun tarpeen näkökulmasta. Asiakasohjauksessa ja -neuvonnassa asiakkaan tunteminen korostuu, jolloin vahva tunnistautuminen voi tulla kyseeseen ohjauksuhteen alussa. Asiakasohjausta ja -neuvontaa voidaan antaa esimerkiksi puhelimitse tai digitaalisen asiointialustan välityksellä. Myös muut digitaalisen asiointikanavat voivat tulla kyseeseen.

Intensiivisessä palveluohjauksessa asiakasta varten suunnitellaan yksilöllinen palvelukokonaisuus ja sen toteutusta seurataan. Asiakasta tukee moniammatillinen tiimi. Intensiivisessä palveluohjauksessa asiakkaan ja hänen yksilöllisten tarpeidensa tunteminen on keskeisessä asemassa, joten vahva tunnistautuminen tulee kyseeseen ohjauksuhteen alussa. Intensiivistä palveluohjausta voidaan antaa digitaalisten kanavien kautta. Läsätapaamiset voivat myös tulla kyseeseen, ja ne voivat tehokkaasti täydentää digitaalisesti annettavaa palveluohjausta. Moniammatillisen tiimin työn tueksi on luotu [Kirjaaminen monialaisessa yhteistyössä -opas](#), joka tarjoaa neuvoja asiakas- ja potilastietojen kirjaamiseen ja käyttöön. Päivitetty opas julkaistaan kevään 2024 aikana.

3.4 Digitaalisen itsehoidon käyttäjätarina

Leena on 40-vuotias työssäkäyvä perheenäiti. Eräänä päivänä Leena mittaa verenpaineensa anopin verenpainemittarilla ja toteaa sen olevan hieman koholla. Tästä huolestuneena Leena ostaa oman verenpainemittarin ja aloittaa verenpaineseurannan. Leena etsii tietoa kohonneesta verenpaineesta mm. Terveyskylästä. Leena käy [Omaolo.fi](https://omaolo.fi) -sivuilla ja tekee siellä digitaalisen terveystarkastuksen. Tarkastuksen mukaan Leenalla on lievästi kohonnut riski sairastua diabetekseen, mutta tarkastuksessa ilmoitettu verenpaine- ja painon perusteella laskettava painoindeksi olivat lähellä normaali arvoja. Tarkastus suositteli tutustumaan Omaolon digitaalisiin valmennuksiin Omaolo-palvelun verkkosivuilla. Leena perehtyi valmennuksiin ja innostuikin Liikuntaohjelma terveysliikkuville valmennuksesta. Tämän lisäksi Leena aloitti verenpaineseurannan ja tallensi tehdyt mittaukset itse valitsemaansa hyvinvointisovellukseen.

3.5 Digitaalisen omahoidon käyttäjätarina

Jaakko on kotiutumassa sydäninfarktin jälkeen keskussairaalaan sydänosastolta. Osastolla Jaakko kertoi sairaanhoitajalle sairastumisen olleen pelottava tapahtuma ja tuleva arki kotona jännittää. Sairaanhoitaja kertoi Jaakolle Tulppa-verkkovalmennuksesta, joka on osa sydäninfarktin jatkohoitoa. Jaakko sai ohjeet sairaanhoitajalta, kuinka hakeutua valmennukseen. Verkkovalmennus on digitaalinen valmennuspolku, jolla Jaakko voi edetä omaan tahtiinsa ja keskittyä rauhassa juuri itselle tärkeisiin teemoihin. Valmennuspolku ohjaa pienin askelin pysyvien elintapamuutosten tekemiseen. Valmennukseen kuuluu myös ryhmätapaamisia.

Jaakko hakeutui kotona valmennuksen pariin, joka jatkui 6 kuukautta. Valmennuksen aikana Jaakko pystyi viestitöinnolla lähettämään kysymyksiä ohjaajalle. Jaakko kävi keskussairaalaan sydänkuntoutusohjaajan tapaamisessa, jossa keskusteltiin valmennuksesta. Jaakko kertoi saaneensa tukea valmennuksesta ja erityisen tärkeää oli muiden sairastuneiden vertaistuki. Jaakko kertoi, että valmennuksessa sai tietoa sairaudesta ja tieto oli helpompi omaksua kuin osastolla ollessa.

3.6 Digitaalisen hoidon käyttäjätarina

Pekka on 28-vuotias opiskelija, joka on käynyt psykoterapeutin vastaanotolla puolen vuoden ajan vaikeiden ahdistuneisuusoireiden takia. Ahdistuneisuuteen on liittynyt voimakkaita pelkoja liittyen tiettyihin tilanteisiin ja paikkoihin. Pekan psykoterapia on edennyt suunnitellusti ja yhdessä työtekijän kanssa on sovittu aloitettavaksi altistusharjoitukset. Altistusharjoitukset toteutetaan virtuaalitodellisuutta hyödyntämällä psykoterapeutin ohjauksessa ja valvonnassa vastaanottojen yhteydessä. Virtuaalitodellisuutta hyödyntämällä Pekka oppii sietämään ahdistavia tilanteita paremmin ja ymmärtämään tunteiden, ajatusten ja toiminnan välistä yhteyttä. Virtuaalitodellisuutta hyödyntämällä altistusta pystytään säätämään psykoterapeutin ohjauksessa ja harjoittelun tuloksena Pekan harjoituksia pystytään siirtämään tosielämän tilanteisiin ja Pekka tunnistaa ahdistuneisuutensa lieventyneen.

4 Digitaalisen asioinnin sääntely

- [4.1 Hallinnon oikeusperiaatteet ohjaavat digitaalisten palvelujen tarjoamista](#)
- [4.2 Digipalvelulaki edistää digitaalisten palvelujen tietoturvallisuutta ja saavutettavuutta](#)
- [4.3 Tiedonhallintaan ja asiankäsitelyprosesseihin liittyvät vaatimukset](#)
- [4.4 Digitaalisten palvelujen tietoturvallisuus ja tietosuoja](#)
- [4.5 Toisen puolesta asiointi](#)
- [4.6 Vahva sähköinen tunnistaminen ja sähköinen allekirjoitus](#)
- [4.7 Lääkinnällisiä laitteita koskeva sääntely](#)
- [4.8 Kielelliset oikeudet digitaalisissa palveluissa](#)
- [4.9 Erityislainsäädäntö ohjaa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelyä](#)

Digitaalisen asioinnin osalta ei ole erillistä yksittäistä säädöstä, joka kattavasti sääntelisi digitaalista asiointia ja sen toteuttamiseen liittyviä vaatimuksia. Lainsäädännössä ei myöskään määritellä sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisen asioinnin käsitettä. Kuitenkin sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta annetun lain (741/2023) 4 §:n 1 momentin 3 kohdan mukaan sosiaalipalveluilla tarkoitetaan myös digiyhteydellä annettavia sosiaalipalveluita. Lain 4 §:n 1 momentin 4 kohdan mukaan vastaavasti terveyspalveluiden määritelmä kattaa myös digiyhteydellä annettavat palvelut. Lainsäädännössä asetetaan oikeudellisia reunaehtoja digitaalisen asioinnin ja palvelujen toteuttamiseen esimerkiksi hyvän hallinnon, tietosuojan ja tietoturvallisuuden, kirjaamisen sekä palvelujen saatavuuden ja saavutettavuuden näkökulmasta. Digitaalista asiointia koskevaa sääntelykokonaisuutta on mahdollista tarkastella esimerkiksi hallinnon oikeusperiaatteiden, henkilötietojen käsittelyn, tietosuojan ja tietoturvallisuuden ja digitaalisten palvelujen sisältöön liittyvien vaatimusten näkökulmasta. Osa sääntelystä kohdistuu viranomaisessa tapahtuvaan digitaaliseen asiointiin ja palveluihin.

Yleislainsäädäntö, esimerkiksi hallintolaki ([434/2003](#)), tiedonhallintalaki ([906/2019](#)) ja yhdenvertaisuuslaki ([1325/2014](#)), määrittelee reunaehtoja digitaalisen asioinnin toteuttamiselle. Sektorikohtaisessa erityislainsäädännössä puolestaan ohjataan tietyn hallinnonalan toimintaa. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalista asiointia säätelevät siten hallinnon yleislait, tiedonhallintaa koskeva yleislainsäädäntö sekä sosiaali- ja terveydenhuollon erityislainsäädäntö.

Seuraavaan on koottu sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalista asiointia koskevaa sääntelyä. Kooste ei ole tyhjentävä selvitys, vaan on yleisen tason esitys.

4.1 Hallinnon oikeusperiaatteet ohjaavat digitaalisten palvelujen tarjoamista

Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisen asioinnin palvelujen tarjoamisessa on otettava huomioon hallintolain mukaiset hallinnon oikeusperiaatteet, joita ovat muun muassa palveluperiaate, neuvontavelvollisuus ja hyvän kielenkäytön vaatimus.

Sosiaali- ja terveydenhuollon lainsäädännössä ei säädetä siitä, millä tavalla viranomaisen tulee järjestää palvelunsa ja palvelutuotantonsa. Asiointiratkaisujen tulisi kuitenkin vastata mahdollisimman hyvin asiakkaiden, erityisesti erityisryhmien, tarpeita. Hallintolain 7 § koskee myös viranomaisen järjestämää digitaalista asiointia. Palveluperiaatteen mukaisesti viranomaisen tulee tarjota vaihtoehtoisia tapoja asiointiin viranomaisessa, joten viranomaisen ei voi ohjata tai pakottaa asiakkaita asioimaan pelkästään digitaalisesti. Hallintolain 8 § mukaisesti viranomaisen on myös annettava asiakkailleen neuvontaa palvelujen käytössä. Tämä koskee myös digitaalisia palveluja.

Hallintolaissa säädetään lisäksi mm. viranomaisen palvelun asianmukaisuusvaatimuksesta, hyvän kielenkäytön vaatimuksesta ja neuvontavelvollisuudesta. Myös nämä vaatimukset koskevat digitaalisen asioinnin tarjoamista ja toteuttamista.

Sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa ([13/2003](#), asiointilaki) säädetään mm. viranomais-ten ja asiakkaiden oikeuksista, vastuista ja velvollisuuksista sähköisessä asiointissa. Laki on sähköisen asiointin yleislaki. Lain tarkoituksena on lisätä asiointin sujuvuutta ja joutuisuutta sekä tietoturvallisuutta hallinnossa. Asiointilain 5 §:n mukaan sähköisten asiointipalvelujen järjestämisestä ja saatavuuden turvaamisesta säädetään digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annetussa laissa ([306/2019](#), digipalvelulaki).

4.2 Digipalvelulaki edistää digitaalisten palvelujen tietoturvallisuutta ja saavutettavuutta

Digipalvelulakia sovelletaan viranomaisen toiminnassa yleisölle tarjottaviin digitaalisiin palveluihin. Digipalvelulain tarkoituksena on edistää digitaalisten palvelujen saatavuutta, laatua, tietoturvallisuutta sekä sisällön saavutettavuutta ja siten parantaa jokaisen mahdollisuuksia käyttää yhdenvertaisesti digitaalisia palveluja. Viranomaisen on suunniteltava ja ylläpidettävä digitaaliset palvelunsa siten, että niiden tietoturvallisuus, tietosuoja, löydettävyyys ja helppokäyttöisyys on varmistettu. Viranomaisen on myös varmistettava digitaalisten palvelujensa yhteensopivuus yleisesti käytettyjen ohjelmistojen ja tietoliikenneyhteyksien kanssa. Lisäksi on otettava huomioon digipalvelulain 6 a §, jossa säädetään palveluautomaatiolla toteutettavan neuvonnan käytön vaatimuksista. Pykälä koskee myös sosiaali- ja terveydenhuollossa käytössä olevia niin sanottuja ”chatbot”-palveluja tai vastaavia palveluja, joissa asiakas vaihtaa viestejä reaaliaikaisesti viranomaisen digitaalisen palveluautomaation kanssa. Neuvontaa tuottavaa palveluautomaatiota voidaan käyttää, jos neuvonnassa ei tuoteta viranomaisen ratkaisua, neuvonnan tietosisällön asianmukaisuudesta on etukäteen varmistettu, palveluautomaatio täyttää hyvän kielenkäytön vaatimuksen, käyttäjälle kerrotaan, että hän vaihtaa viestejä palveluautomaation kanssa, käyttäjälle tarjotaan mahdollisuus ottaa yhteyttä viranomaisessa toimivaan luonnolliseen henkilöön asiointin jatkamiseksi ja käyttäjälle tarjotaan mahdollisuus tal- lentaa viestien vaihto. Digipalvelulain 6 a §:n mukaan viranomaisen tulee seurata palveluautomaatiolla annettavan neuvonnan laatua ja muuta sen asianmukaisuutta sekä sitä nimetä seurannasta vastaava henkilö, jonka tehtävänä on myös huolehtia laaduntarkkailun toteuttamisesta.

Digipalvelulain 5 §:n 1 momentin mukaan viranomaisen on tarjottava jokaiselle mahdollisuus toimittaa asiointitarpeeseensa liittyvät sähköiset viestit ja asiakirjat käyttäen digitaalisia palveluita tai muita sähköisiä digitaalisia tiedonsiirtomenetelmiä. Käytännössä tämä tarkoittaa, että viranomaisen on tarjottava jokaiselle mahdollisuus käyttää asiassaan viranomaisten viestien ja asiakirjojen vastaanottamiseen hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista annetussa laissa ([571/2016](#)) tarkoitettua viestinvälityspalvelua (kuten Digi- ja väestötietoviraston Suomi.fi-palvelut) tai muuta riittävän tietoturvallista digitaalista tiedonsiirtomenetelmää, jos viranomaiselle voi toimittaa viestin tai asiakirjan digitaalisessa muodossa.

Digipalvelulain 5 §:n 2 momentissa säädetään viranomaisen velvollisuudesta tiedottaa digitaalisissa palveluissaan, miten jokainen voi hoitaa asiansa viranomaisen kanssa digitaalisesti. Hallintolain 7 §:n palveluperiaatteesta johtuen digitaalinen palvelu ei kuitenkaan voi olla ainoa asiointitapa viranomaisen kanssa. Digipalvelulain 6 §:n 2 momentissa säädetään, että jos viranomaisen digitaalisesta palvelusta on mahdollista saada salassa pidettäviä tietosisältöjä nähtäväksi ja käytettäväksi, palvelun käyttäjä on tunnistettava vahvaa sähköistä tunnistamista vaativilla tavoilla tai painavasta perustellusta syystä muuta vastaavaa tietoturvallista tunnistuspalvelua käyttämällä.

Viranomaisen tarjoamien digitaalisten palvelujen tulee olla saavutettavia. Digipalvelulain 7 §:n 1 momentin mukaan palveluntarjoajan on varmistettava digitaalisten palvelujensa sisältöjen havaittavuus ja ymmärrettävyys sekä käyttöliittymien ja navigoinnin hallittavuus ja toimintavarmuus saavutettavuusvaatimusten mukaisesti. Lisätietoa digitaalisten palvelujen saavutettavuudesta on tämän oppaan luvussa 6.2 ([Digitaalisten palvelujen saavutettavuus](#)).

4.3 Tiedonhallintaan ja asiankäsittelyprosesseihin liittyvät vaatimukset

Julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annetun lain ([906/2019](#), tiedonhallintalaki) tarkoituksena on edistää tiedonhallinnan yhdenmukaistamista, tietoturvallisuutta ja digitalisointia viranomaistoiminnassa. Tiedonhallintalaissa säädetään julkisuusperiaatteen ja hyvän hallinnon vaatimusten toteuttamisesta viranomaisten tiedonhallinnassa. Laki sisältää koko julkista hallintoa koskevat säännökset tiedonhallinnan järjestämisestä ja kuvaamisesta, tietovarantojen

yhteentoimivuudesta, tietojärjestelmien yhteentoimivuuden toteuttamisesta, teknisten rajapintojen ja katseluyhteyksien toteuttamisesta sekä tietoturvallisuuden toteuttamisesta.

4.4 Digitaalisten palvelujen tietoturvallisuus ja tietosuoja

Tietoturvan ja tietosuojan huomioiminen digitaalisen asioinnin palveluita kehitettäessä on välttämätöntä. Tähän kappaleeseen on koottu lyhyesti keskeisimmät tietoturvaan ja tietosuojaan sovellettavat säädökset. Lisätietoa tietoturvan ja tietosuojan varmistamisesta ja toteuttamisesta on oppaan luvussa 6.3.

Tiedonhallintalaissa ja digipalvelulaissa säädetään viranomaisten tietoturvaluustoimenpiteistä. Tiedonhallintalain mukaisten tiedonhallintayksikköjen tulee pitää yllä lain 5 §:ssä tarkoitettua tiedonhallintamallia. Tiedonhallintamallin tulee sisältää kuvaukset organisaation prosesseista, tietovarannoista, tietoaineiston arkistoinnista, tietojärjestelmistä sekä tietoturvaluustoimenpiteistä.

Digipalvelulaki on erityislaki tiedonhallintalakiin nähden, joten digipalvelulain tietoturvaluusvaatimuksia noudatetaan ensisijaisesti digitaalisten palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisessa (Voutilainen, Digitaalisten palveluiden sääntely 2023). Digipalvelulain 4 §:n 1 momentissa edellytetään, että viranomaisen on suunniteltava ja ylläpidettävä digitaaliset palvelunsa siten, että niiden tietoturvaluus ja tietosuoja on varmistettu. Digipalvelulain 6 §:ssä säädetään, milloin viranomainen voi vaatia yleisölle tarjottavan digitaalisen palvelun käyttäjää tunnistautumaan.

EU:n yleisessä tietosuoja-asetuksessa (EU [2016/679](#)) säädetään mm. henkilötietojen käsittelyn oikeusperusteista, rekisteröidyn oikeuksista, rekisterinpitäjän ja käsittelijän tehtävistä ja velvollisuuksista sekä henkilötietojen käsittelyn periaatteista. Tietosuoja-asetus on jäsenmaissa suoraan sovellettavaa ja velvoittavaa lainsäädäntöä. Tietosuoja-asetus koskee laajasti tiedonhallinnan eri osa-alueita. Rekisterinpitäjän on otettava huomioon henkilötietojen käsittelyn oikeudelliset reunaehdot jo digitaalisen asioinnin palveluja suunniteltaessa. Tietosuoja-asetus muun muassa edellyttää, että henkilötietojen käsittelyn tarkoitus suunnitellaan ja määritellään ennen käsittelyn aloittamista. Henkilötietoja saa kerätä vain tiettyä, nimenomaista ja laillista tarkoitusta varten. Rekisterinpitäjän ja henkilötietojen käsittelijän tulee esimerkiksi toteuttaa asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet riskiä vastaavan turvallisuustason varmistamiseksi. Tietosuojalaila ([1050/2018](#)) täydennetään ja täsmennetään tietosuoja-asetusta. Se on henkilötietojen käsittelyyn sovellettava yleislaki, jota sovelletaan rinnakkain tietosuoja-asetuksen kanssa.

4.5 Toisen puolesta asiointi

Puolesta-asiointia, valtuuttamista ja edunvalvontaa koskee pääosin sama sääntely kuin digitaalista asiointia. Puolesta-asiointin toteuttamisessa on kuitenkin otettava huomioon myös esimerkiksi vanhemmuuslaki ([775/2022](#)), laki holhustoimesta ([442/1999](#)), laki edunvalvontavaltuutuksesta ([648/2007](#)), laki varallisuus oikeudellisista oikeustoimista ([228/1929](#)) ja laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta ([361/1983](#)).

Asiakastietolain 50 §:ssä säädetään tietojen käsittelystä toisen puolesta eli siitä, millä perusteilla henkilöllä on oikeus käsitellä toisen henkilön puolesta tämän asiakas- ja hyvinvointitietoja asiointipalveluissa. Henkilöllä on oikeus käsitellä toista henkilöä koskevia tietoja valtuutuksen tai edunvalvojan määräyksen perusteella. Huoltajalla on oikeus käsitellä huollettavasta tallennettuja tietoja, ellei asiakastietolain 51 §:stä, tietosuoja-asetuksen 8 artiklan 1 kohdasta, tietosuojalain 5 §:stä tai lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta annetun lain ([361/1983](#)) 4 §:n 4 momentista muuta johdu.

Lisätietoa puolesta-asiointista löytyy THL:n julkaisemasta [Puolesta-asiointin yleiskuvauksesta](#).

4.6 Vahva sähköinen tunnistaminen ja sähköinen allekirjoitus

Osapuolten luotettava tunnistaminen on keskeinen edellytys tietoturvaliselle henkilötietojen käsittelylle. Vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista ([617/2009](#)) annetussa laissa säädetään vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista sekä niihin liittyvien palvelujen tarjoamisesta niitä käyttäville palveluntarjoajille ja yleisölle. Laissa säädetään muun muassa vahvaan sähköiseen tunnistamiseen liittyvistä

yleisistä ja teknisistä vaatimuksista, tunnistuspalveluiden tarjoajia koskevista velvollisuuksista ja vaatimuksista, tunnistusvälineen myöntämisestä, viranomaisvalvonnasta sekä viranomaisten tehtävistä. Laissa säädetään esimerkiksi niistä välineistä, joita asiakas sosiaali- tai terveydenhuollossa voi käyttää vahvaan sähköiseen tunnistautumiseen. Näitä ovat esimerkiksi mobiilivarmenne ja pankkitunnukset.

Hallinnon yhteisistä sähköisen asiointin tukipalveluista annetun lain ([571/2016](#)) tavoitteena on parantaa julkisten palvelujen saatavuutta, laatua, tietoturvallisuutta, yhteentoimivuutta ja ohjausta sekä edistää julkisen hallinnon toiminnan tehokkuutta ja tuottavuutta. Lakiin sisältyvät hallinnon yhteisiä sähköisen asiointin tukipalveluja koskevat säännökset. Tukipalveluilla tarkoitetaan yhteistä sähköisen asiointin tukipalvelua, jota käyttäjäorganisaatio käyttää asiointipalvelunsa tai muun sille kuuluvan tehtävän taikka sen tarjoaman palvelun tukena.

4.7 Lääkinnällisiä laitteita koskeva sääntely

Lääkinnällisten laitteiden markkinoille saattamisesta, asettamisesta saataville markkinoilla ja käyttöönnotosta EU-alueella säädetään asetuksessa lääkitä laitteista ([MD-asetus \(EU\) 2017/745](#)) ja asetuksessa in vitro diagnostiikkaan tarkoitetuista laitteista ([IVD-asetus \(EU\) 2017/746](#)). EU-asetuksia täydentävä kansallinen laki lääkitä laitteista ([719/2021](#)) tuli voimaan vuonna 2021. Lisätietoa lääkitä laitteista on tämän oppaan luvuissa 2 ([Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa](#)) sekä 6.3 ([Häiriötilanteet ja varautuminen](#)) ja 7.1.1 ([Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkitä laitteen määrittely](#)).

4.8 Kielelliset oikeudet digitaalisissa palveluissa

Digitaalisten palvelujen suunnittelussa ja toteuttamisesta on noudatettava kielellisiä oikeuksia koskevaa sääntelyä. Perustuslain ([731/1999](#)) 17 §:ssä säädetään Suomen kansalliskielistä ja jokaisen oikeudesta käyttää viranomaisessa omaa kieltään eli suomea tai ruotsia. Kielilain ([423/2003](#)) mukaan valtion viranomaisessa sekä kaksikielisessä hyvinvointialueen ja hyvinvointiyhtymän viranomaisessa ja kaksikielisessä kunnallisessa viranomaisessa jokaisella on oikeus käyttää suomea tai ruotsia. Digitaalisten palvelujen on oltava lähtökohtaisesti kaksikielisiä valtion viranomaisissa sekä muissa kaksikielisissä viranomaisissa (Voutilainen, Digitaalisten palveluiden sääntely 2023). Kielellisten oikeuksien toteuttamisessa on lisäksi otettava huomioon mitä saamen kielilaissa ([1086/2003](#)) säädetään.

4.9 Erityislainsäädäntö ohjaa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelyä

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on ollut vuodesta 2007 lähtien asiakastietojen sähköistä käsittelyä koskevaa sääntelyä ([159/2007](#)). Lakia on muutettu useita kertoja, ja laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä ([784/2021](#)) tuli voimaan 1.11.2021. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintaa koskeva sääntely kuitenkin uudistui merkittävästi, kun nykyinen laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä ([703/2023, asiakastietolaki](#)) tuli voimaan 1.1.2024. Samalla kumottiin sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä annettu laki (784/2021) ja sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista annettu laki ([254/2015](#)) sekä muissa laeissa oleva asiakastietojen käsittelyä koskeva sääntely, joka sisältyy uuteen asiakastietolakiin.

Voimassa olevassa asiakastietolaissa sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelyä koskeva keskeinen sääntely on koottu yhteen lakiin. Lailla myös täsmennetään ja täydennetään tietosuoja-asetuksen sääntelyä käsitellessä sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietoja ja asiakkaan itsensä tuottamia hyvinvointitietoja sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisen ja toteuttamisen käyttötarkoituksissa. Laissa säädetään lisäksi hyvinvointitietojen käsittelystä henkilön omaa hyvinvointia edistettäessä.

[Asiakastietolain](#) tarkoituksena on yhdenmukaistaa asiakastietojen käsittelyä sosiaali- ja terveydenhuollossa sekä sosiaali- ja terveyspalveluita järjestettäessä ja toteutettaessa. Lain 4 §:n mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastiedot ovat pysyvästi salassa pidettäviä.

Asiakastietolaissa säädetään asiakastietojen käsittelyn edellytyksistä sekä suojatoimista, joilla turvataan rekisteröidyn oikeuksia. Asiakastietojen käsittelyn edellytykseksi on säädetty asiakastietojen käsittelyn osapuolten tunnistaminen sekä tietoteknisesti varmistettu hoito- tai asiakassuhde tai muu lakiin perustuva oikeus. Lain 8 §:n mukaan asiakastietojen käsittelyssä asiakas, palvelunantaja, apteekki, muu asiakastietojen käsittelyn osapuoli ja näiden edustajat sekä tietotekniset laitteet ja valtakunnalliset tietojärjestelmäpalvelut on tunnistettava luotettavasti. Säännös koskee kaikkea asiakastietojen käsittelyä sosiaali- ja terveyspalveluja järjestettäessä ja toteutettaessa. Asiakastietolain hallituksen esityksen ([246/2022](#)) mukaan digipalvelulain 6 §:n mukainen vaatimus sähköisen tunnistamisen vaatimuksen edellytyksistä täyttyy, koska sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisissa palveluissa käsitellään salassa pidettäviä asiakastietoja.

Lain 9 §:ssä säädetään käyttöoikeudesta asiakastietoon. Oikeuden käyttää asiakastietoja on perustuttava sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilön ja muun asiakastietoja käsittelevän henkilön työtehtävään ja annettavaan palveluun siten, että henkilöllä on oikeus käyttää vain työtehtävissään tarvitsemiansa välttämättömiä asiakastietoja. Asiakastietojen käsittelyn perusteena on oltava tietoteknisesti varmistettu asiakas- tai hoitosuhde tai muu asiakkaan sosiaali- ja terveyspalvelun järjestämiseen ja toteuttamiseen liittyvä tehtävä. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella tullaan antamaan tarkempia säädöksiä käyttöoikeudesta sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietoihin.

Asiakastietojen rekisterinpitäjästä säädetään lain 13 §:ssä. Asiakastietolain 17 §:n mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilön ja palvelun antamiseen osallistuvan avustavan henkilön tulee kirjata asiakasasiakirjoihin asiakkaan palvelun ja potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen, seurannan ja valvonnan turvaamiseksi tarpeelliset ja riittävät tiedot. Digitaalisen palvelun kautta toteutettu hoito tulee kirjata kuten perinteinen vastaanottokäynti.

Asiakastietolain 5 luvussa säädetään potilasasiakirjoista ja 6 luvussa sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista. Esimerkiksi lain 5 luvun 28 §:n mukaan potilasasiakirjoihin on kirjattava jokaisesta palvelutapahtumasta potilasasiakirjamerkin-

nät. Tietojärjestelmiä koskeva lain II osa sisältää säännökset valtakunnallisista tietojärjestelmäpalveluista, tietoturvan ja tietosuojan omavalvonnasta, tietojärjestelmien käyttöön otosta ja olennaisista vaatimuksista sekä tietojärjestelmien valvonnasta.

Asiakastietolaissa säädetään Kanta-palvelujen kansalaisen käyttöliittymästä eli OmaKanta-palvelusta ja Kanta-palveluihin liitettävistä hyvinvointisovelluksista. Lain perustelujen mukaisesti ne lisäävät väestölle yhdenvertaisia mahdollisuuksia käyttää digitaalisia palveluita ja ottaa käyttöön hyvinvointia edistäviä sovelluksia. Digitaaliset palvelut ovat kuitenkin vain muita palveluita täydentävä asiointikanava, ja tarvittaessa myös muut asiointikanavat ovat käytettävissä.

Asiakastietolain 73 §:n mukaan henkilö voi tallentaa hyvinvointitietojaan omatietovarantoon hyvinvointisovelluksilla tai kansalaisen käyttöliittymän kautta ja hyödyntää niitä sieltä hyvinvointinsa edistämiseksi. Henkilöllä on oikeus päättää tietojensa käytöstä, muuttamisesta ja poistamisesta omatietovarannosta. Henkilö voi antaa suostumuksen siihen, että palvelunantajalle voidaan luovuttaa omatietovarannossa olevia hyvinvointitietoja sosiaali- ja terveyspalvelujen toteuttamiseksi. Lain 74 §:ssä säädetään kansalaisen käyttöliittymästä ja hyvinvointisovelluksista sekä niiden välityksellä näytettävistä asiakastiedoista. Lain 102 §:ssä säädetään muun muassa siirtymäaajoista liittyen omatietovarantoon tallennettujen hyvinvointitietojen luovuttamiseen palvelunantajille sekä siihen milloin viimeistään Kanta-palveluihin tallennettuja potilastietoja olisi alettava luovuttaa hyvinvointisovellusten avulla hyvinvointisovelluksia käyttävällä henkilöllä.

Asiakastietolain 77 § edellyttää, että palvelunantajan, apteekin, välittäjän ja Kansaneläkelaitoksen on laadittava tietoturvaan ja tietosuojaan sekä tietojärjestelmien käyttöön liittyvä tietoturvasuunnitelma. Tietoturvasuunnitelmassa tulee ottaa huomioon myös sähköisen asiointin palvelut. Lisätietoa tietoturvasuunnitelmasta on tämän oppaan luvussa 6.4.1 ([Tietoturva ja kyberturvallisuuden riskienhallinta](#)).

5 Digitaalisten sote-palvelujen kokonaissuunnittelu

- [5.1 Kokonaisarkkitehtuuri ja määräykset alueellisen kehittämisen kivijalka](#)
- [5.2 Alueellisen toiminnan ohjaaminen](#)
 - [5.2.1 Kansallinen digikehittämisen tuki](#)
 - [5.2.2 Alueen kokonaissuunnittelussa huomioitavat asiat ja digikehittämisen tuki](#)
- [5.3 Toiminnan muutos ja asiakaslähtöinen suunnittelu lähtökohtana kehittämiselle](#)
- [5.4 Digitaalisten tuotteiden ja palvelujen arviointi Digi-HTA menetelmällä](#)
- [5.5 Digitaalisten palvelujen jatkuva kehitys](#)
 - [5.5.1 Digitaalisen palvelun omistajuus](#)
 - [5.5.2 Digitaalisen palvelun jatkuva kehittäminen ja ylläpito](#)
 - [5.5.3 Palvelutarpeen ja toimintaympäristön muutokset ja niiden ennakointi](#)

5.1 Kokonaisarkkitehtuuri ja määräykset alueellisen kehittämisen kivijalka

Kokonaisarkkitehtuuri on toiminnan, tietojen ja tietojärjestelmien kokonaisuus, jossa kuvataan rajatun kokonaisuuden prosessit ja prosessissa käsiteltävät tiedot sekä niiden tueksi toteutetut tietojärjestelmät ja käytettävät teknologiat. Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuurin kehittämistä johtaa sosiaali- ja terveysministeriö (STM). STM:n ja Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) asiantuntijat koordinoivat ja arvioivat kokonaisarkkitehtuurivalmistelua yhdessä. Kokonaisarkkitehtuurityön yhteistyöhön osallistuu sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisen viranomaistoimijoita, tiedonhallinnan palvelujen tuottajia ja sosiaali- ja terveydenhuollon edustajia. Sosiaali- ja terveysministeriö vastaa myös poikkihallinnollisesta hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen kokonaisarkkitehtuurista, jota kehitetään laaja-alaisessa sidosryhmäyhteistyössä.

[Kansallisella tasolla tehty kokonaisarkkitehtuurityö](#) toimii alueellisen arkkitehtuurityön pohjana. Arkkitehtuurityössä määritellyt periaatteet ottavat kantaa esimerkiksi siihen, minkälaisilla edellytyksillä digitaalisia palveluita voidaan kehittää, mikä on järjestelmien elinkaari tai minkälaisilla teknologioilla järjestelmiä tulisi toteuttaa. Arkkitehtuurin avulla voidaan välttää päällekkäisten ratkaisujen tekeminen, jos organisaatiossa on jo käytössä digitaalisen asioinnin palvelu, ja myös tunnistaa, mitä muita järjestelmiä digitaalisessa asiointissa voidaan hyödyntää.

Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallintaa ja asiakastietojen käsittelyä ohjataan asiakastietolakiin pohjautuvilla [Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen \(THL\) määräyksillä](#). THL:n määräykset 4-5/2024 sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten olennaisista vaatimuksista, sertifiointista ja luokittelusta täsmentävät asiakas- ja potilastietojen käsittelyyn tarkoitettujen tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten toimintoihin, tietosisältöihin ja tietoturvaan liittyvät vaatimukset. Näin varmistetaan tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten taroituksenmukainen toiminta, yhteentoimivuus ja tietoturvallisuus. Olennaisten vaatimusten täyttämistä tietojärjestelmissä vastaa tietojärjestelmän valmistaja tai tietojärjestelmäpalvelun tuottaja tai hyvinvointisovelluksen valmistaja.

Määräyksissä (2024) esitetään ensimmäistä kertaa kansalliset vähimmäisvaatimukset digitaalisille palveluille. Määräyksissä digitaalisella palvelulla (digipalvelu) viitataan sekä hyvinvointisovelluksiin että digitaalisiin asiointipalveluihin. Termi käsittää myös tietojärjestelmät, joissa on kansalaisen käytettäväksi tarkoitettuja ominaisuuksia.

5.2 Alueellisen toiminnan ohjaaminen

5.2.1 Kansallinen digikehittämisen tuki

Suomessa digitaalisten palvelujen kehittäminen on tähän asti ollut hajanaista. Hyvinvointialueilla on käytössään useita erilaisia digitaalisia sote-palveluita, joita ei välttämättä ole integroitu toisiinsa tietojärjestelmä- tai palvelujärjestelmätasolla. Siksi digitaalisten palvelujen kehittämisessä onkin tärkeää huomioida kansalliset sekä EU:n yhteen-toimivuuden määräykset ja tiedonhallinnan linjaukset.

Hyvinvointialueiden digikehittämisen pitkän aikavälin suuntaa tukevat kansallinen [sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio- ja tiedonhallintastrategia 2023-2035](#) sekä valmisteluvaiheessa oleva digi-ohjelma (STM), joita alueellisen toiminnan ohjaamisessa, digikehittämisessä ja johtamisessa tulisi hyödyntää. Myös Valtionvarainministeriön julkaisema [digitalisoinnin periaatteet](#) antavat viitekehyksen alueelliseen kehittämistyöhön ja toimivat tukena julkisen hallinnon digipalvelujen kehityksessä. Yhdeksän periaatteen tavoitteena on edistää julkisten palvelujen tuottavuusloikkaa, asiakaslähtöisyyttä ja palvelujen ensisijaista digitaalisuutta. Lisätietoa muun muassa kansallisesta digistrategiasta ja digi-ohjelmasta löytyy tämän oppaan luvussa 8 ([Digikehittämisen johtaminen](#)).

THL ohjaa sote-tiedonhallintaa tietoarkkitehtuurin, toiminnallisen suunnittelun, määräysten, ohjeiden ja määrittelyjen avulla. Ohjaus perustuu strategioihin, lainsäädäntöön sekä kokonaisarkkitehtuuriin. Ohjausprosessissa THL käyttää toiminnallisia määrittelyjä ja tietosisältöjä sekä vaatimuksia sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden käytössä oleville tietojärjestelmille. Myös Kanta-palveluihin liittyvien järjestelmien sertifiointin ohjaus on THL:n vastuulla.

THL ohjaa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisia kirjaamaan, käsittelemään ja käyttämään tietosisältöjä yhteisellä tavalla. THL tekee myös sote-tiedonhallintaan liittyvää asiakas- ja sidosryhmätyötä, järjestää koulutustilaisuuksia sekä tuottaa erilaisia tukimateriaaleja ja ylläpitää sote-tiedonhallinnan sähköpostia. THL:n rooliin sote-tiedonhallinnan ohjauksessa kuuluu myös kansainvälinen yhteistyö. Lisätietoa [THL:n tiedonhallinnan ohjauksesta](#).

5.2.2 Alueen kokonaissuunnittelussa huomioitavat asiat ja digikehittämisen tuki

Digitaalisten palvelujen kehitystyötä käynnistettäessä tulee arvioida, mitä kaupallisia ratkaisuja on jo olemassa tai suunnitelmassa, jotta vältetään päällekkäisten ratkaisujen kehittämien. Lisäksi on hyvä arvioida, voiko kehittämisessä tehdä kaupallista yhteistyötä. Myös yritysten markkinoilla olevat tuotteet tai palvelut voivat soveltua alueen digitaalisen palvelun kehittämistarpeeseen. Mikäli alueella lähdetään kehittämään kokonaan uutta innovaatiota tai ratkaisua, kannattaisi selvittää liiketoimintamahdollisuudet Suomen markkinoilla tai kansainvälisesti. Jos digitaalisen palvelun kehittäminen tai olemassa olevan ratkaisun jatkojalostaminen käynnistetään, on tärkeää huolehtia eri kehittämisvaiheiden huolellisesta dokumentoinnista. Näin muutkin voivat hyödyntää kehittämistyöstä saatua tietoa tulevaisuuden kehittämisessään. Edellytyksenä kuitenkin, että kehitystyö toteutetaan kansallisten määrittelyiden ja ohjeiden mukaisesti yhteentoimivuuden varmistamiseksi.

Digitaalisten palvelujen kehitystyötä suunniteltaessa tulee siis huomioida seuraavia asioita:

- Mitä toiminnan muutosta kehittämisellä halutaan alueella saavuttaa?
- Onko toiminnan muutosta pohdittu alueella riittävästi, ja miten toiminnan muutosta aiotaan alueella edistää?
- Mitä olemassa olevia ratkaisuja ja digitaalisia palveluita omalla hyvinvointialueella tai muilla alueilla on jo käytössä? Kuinka hyödyntää hyvinvointialueiden tai yhteistyöalueiden (YTA) välistä yhteiskehittämistä?
- Minkälaisia DigiFinlandin tai muiden in-house-yhtiöiden, Digi- ja väestötietoviraston (DwV), yksityisen sektorin tai muita kaupallisia ratkaisuja tai palveluita on kehitetty tai on suunnitelmassa kehittää, ja miten ratkaisuja voi hyödyntää alueen kehittämistyössä?
- Miten Kanta-palvelujen kehittäminen nivoutuu alueen omiin ratkaisuihin?

Alueen kokonaissuunnittelussa hyvä huomioida myös hyvinvointialueen viitearkkitehtuuri, joka on tarkoitettu hyvinvointialueiden alueellisen työn pohjaksi. Viitearkkitehtuuri kuvaa hyvinvointialueen toimintaa, tiedonhallintaa, tietojärjestelmien kokonaisuutta sekä yhteisesti suunniteltuja toimintamalleja ja tarjoaa yhteistyöalustan kehitystyöhön osallistuville. Hyvinvointialueen viitearkkitehtuuri on luonteeltaan ohjaava ja se toimii myös osaltaan ICT-hankintojen tekemisen tukena. Hyvinvointialueen viitearkkitehtuuriin liittyvät linjaukset on koottu arkkitehtuuriperiaatteiksi (kuva 5.1), jotka tulee huomioida kaikissa kehittämistilanteissa. Hyvinvointialueyhtiö Hyvil Oy ylläpitää hyvinvointialueiden viitearkkitehtuurikuvausta.



Kuva 5.1 Hyvinvointialueen arkkitehtuuriperiaatteet

Hyvinvointialueet voivat hyödyntää viitearkkitehtuuria alueen kokonaisarkkitehtuurikuvauksen laatimisessa. Digitaalisten palvelujen kehittämisessä tulee huomioida myös organisaation kokonaisarkkitehtuurityössä määritellyt linjaukset ja periaatteet. Digitaalisten palvelujen suunnitteluun on hyvä osallistaa organisaation arkkitehtuurityötä tekevät henkilöt, jotta varmistetaan digipalvelujen kehittäminen yhteisten periaatteiden mukaisesti.

Yhdenvertaisten ja saavutettavien digitaalisten palvelujen suunnittelussa kannattaa hyödyntää myös tietoa [hyvinvointialueiden digitaalisten sote-palveluiden nykytilasta](#). Tiedot on kerätty alueilta syksyllä 2022 Suomen kestävän kasvun ohjelmassa (RRP). Seuraava tiedonkeruu on vuonna 2025.

5.3 Toiminnan muutos ja asiakaslähtöinen suunnittelu lähtökohtana kehittämiseen

Digitalisaatio sosiaali- ja terveydenhuollossa käsittää toimintatapojen ja sisäisten prosessien uudistamista sekä palvelujen digitalisointia. Digitaalisten palvelujen kehittämiseltä edellytetään pitkäjänteistä ja suunnitelmallista työtä, koska toimintakulttuurin muutosvaihe on vasta käynnistynyt. Toimintakulttuurin muutosvaihe tulee viemään aikaa, mikä olisikin kyettävä huomioimaan organisaatioiden johdon strategiatyössä sekä siinä, että digitaalisten palvelujen kehittäminen kuuluu koko sote-organisaatiolle, jonka keskeisenä tehtävänä on edistää toiminnan muutosta. Toiminnan muutoksen kehittämisessä on huomioitava sosiaali- ja terveysalan muospaine, jota haastaa muuttuvan asiakaskunnan ikärakenne ja tarpeet sekä sote- ammattilaisten kiire, osaaminen ja sitoutuminen.

Digitaaliset palvelut eivät ole itseisarvo, vaan niiden tulee tukea ja täydentää muita palvelumuotoja. Tärkeä osa asiakaslähtöistä digitaalista palvelutarjontaa, sen suunnittelua ja toteuttamista on asiakastarpeen ymmärtäminen sekä

siihen vastaaminen. Asiakslähtöinen palvelu maksimoi asiakasarvon ja minimoi palvelutapahtumien määrään. Asiakkaan tarvetta vastaava palvelu muodostuukin koko saatavilla olevasta palvelutarjonnasta, jota ei välttämättä ole saatavilla yhden organisaation palveluvalikoimasta. Asiakasarvon saavuttamiseksi on tärkeää, että digitaalisia palveluita suunnitellaan yhteistyössä asiakkaiden ja ammattilaisten kanssa. Käyttäjakeskeisen suunnittelun avulla asiakaslähtöisyys, digitaalisten palvelujen käytettävyys ja hyödyntäminen lisääntyvät todennäköisimmin, jolla voi olla myös vaikutusta siihen, että asiakkaan tarve useille erilaisille palveluille vähentyy tai poistuu kokonaan. Tällä on myös myönteistä vaikutusta sosiaali- ja terveydenhuollon resursseihin.

5.4 Digitaalisten tuotteiden ja palvelujen arviointi Digi-HTA menetelmällä

Kansallinen HTA-koordinaatioyksikkö FinCCHTA koordinoi terveydenhuollon menetelmien arviointityötä Suomessa. Digi-HTA on sosiaali- ja terveydenhuollon sekä hyvinvoinnin digitaalisia tuotteita ja palveluja varten kehitetty arviointimenetelmä, jonka avulla arvioidaan tuotteen tai palvelun soveltuvuutta alan asiakkaiden ja työntekijöiden käyttöön. Arvioinnin näkökulmia ovat vaikuttavuus, kustannukset, turvallisuus, tietosuoja ja -turva sekä käytettävyys ja saavutettavuus. Näiden lisäksi tarkastellaan erityisesti digitaalisen tuotteen käyttöönottoon vaikuttavia asioita kuten esimerkiksi hoitoprosessia ja it-muutoksia.

Hyvinvointialueet voivat hyödyntää Digi-HTA-arviointeja esimerkiksi ennen hankintaa, hankinnan yhteydessä, tuotteiden pilotointia aloitettaessa tai tehdessään markkinakartoitusta. Digi-HTA-arvioinnin avulla teknologiayritys voi osoittaa digitaalisen tuotteen tai palvelun soveltuvuuden sosiaali- ja terveydenhuollon käyttöön tai hyvinvoinnin edistämiseen. Arvioinnin avulla yritys saa puolueettomien asiantuntijoiden arvion tuotteestaan, joten yritys voi hyödyntää arviointia myös tuotekehityksessä. FinCCHTAn ja Oulun yliopiston asiantuntijat arvioivat tuotteen eri näkökulmista ja keskeisten osa-alueiden arvioinnissa käytetään ”liikennevalomallia”, jossa osa-alueet pisteytetään. FinCCHTA määrittelee arvioinnin lopputason yhteispistemäärän perusteella ja sopii yrityksen kanssa arvioinnin julkaisemisesta FinCCHTA:n verkkosivuilla Lisätietoa [Digi-HTA](#).

5.5 Digitaalisten palvelujen jatkuva kehitys

5.5.1 Digitaalisen palvelun omistajuus

Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaaliset palvelut muodostetaan usein erilaisina hankkeina, lähinnä rahoitukseen liittyvistä syistä. Hankkeiden jälkeinen aika jää siten helposti avoimeksi, mikäli tuloksena saatu palvelu ei siirry jonkin ylläpitäjän vastuulle ja kehitettäväksi. Digitaalisen palvelun varhaisessa suunnitteluvaiheessa onkin oleellista määrittellä seuraavat asiat, jotta hankkeiden jälkeinen siirtymävaihe etenee sujuvasti.

- Kuka organisaatiossa toimii digitaalisen palvelun substanssivastaavana ja huolehtii substanssitoiminnan muutoksesta?
- Miten toimitaan, jos prosessi kohdistuu useampaan toimintoon?
- Kuka organisaatiossa toimii palvelun teknisenä tuoteomistajana?
- Mitkä ovat substanssivastaavan ja tuoteomistajan vastuut ja velvollisuudet?
- Mikä on se resurssi, joka substanssivastaavalla, tuoteomistajalla tai muilla keskeisillä toimijoilla on käytävissä palvelun kehitykseen?
- Miten kehitetystä palvelusta mahdolliset syntyvät kustannukset katetaan hankekauden päätyttyä?

Digitaalista palvelua kehitetään jonkin ohjelmistokehityksen viitekehyksen mukaisesti, ja nämä [viitekehykset tunnistavat tuotteen tuoteomistajan roolin](#). Tuoteomistaja toimii linkkinä palvelun käyttäjien ja kehitystiimin välillä. Hänen tehtäviinsä kuuluu myös palvelun backlogin eli tulevien kehityskohteiden ylläpito. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisen palvelun ylläpidossa on huomioitava niin lakisääteiset muutostyöt tuotteeseen kuin palvelun loppukäyttäjiltä, eli kansalaisilta tulevat kehitysajat. Lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon palveluntuottajilla on pitkän ajan

strategioita, joiden toteuttamista digitaalisen palvelun on mukauduttava edistämään. Digitaalisen palvelun ylläpito ja jatkokehitys on siis huomioitava aktiivisesti jo palvelun suunnittelua käynnistettäessä. Jatkokehitys on aina osittain riippuvainen myös toimintaympäristön muutoksista, joita voivat saada aikaan esimerkiksi muutokset kansalaisten käyttäytymisessä, muutokset lainsäädännössä tai jokin muu yllättävä kansallinen tai alueellinen muutos tai kriisitilanne. Näihin muutoksiin kannattaa pyrkiä varautumaan ennakolta siten, että digitaaliseen palveluun liittyvät vastuut ja velvollisuudet on määritelty selkeästi organisaatiossa (esimerkiksi tuoteomistajan vastuut) ja että toimintaan muutos- ja poikkeustilanteita varten on tehty suunnitelmat, jotka ovat ajan tasalla. Suunnitelman tekemisessä kannattaa hyödyntää tietoturvasuunnitelman mallipohjaa, joka löytyy THL:n verkkosivuilta ([Määräykset](#)) ja määräyksen 3/2024 liitteestä.

5.5.2 Digitaalisen palvelun jatkuva kehittäminen ja ylläpito

Kun digitaalinen palvelu on otettu käyttöön, siirrytään jatkuvan kehittämisen ja palvelun ylläpidon malliin. Tässä vaiheessa on oleellista määritellä seuraavat asiat:

- Minkälaisia tavoitteita digitaaliselle palvelulle ja sen kehittämiseksi asetetaan, ja miten tavoitteet nivoutuvat alueen muuhun kehittämistoimintaan?
- Ketkä kaikki osallistuvat ja millä intensiteetillä digitaalisen palvelun kehittämiseen?
- Miten kehittämistyö nivotaan osaksi arkea?
- Miten tavoitteiden toteutumista seurataan?
- Miten digitaalisia palveluita ja tavoitteita arvioidaan?

Digitaalisen palvelun jatkuvan kehityksen tavoitteet voidaan jakaa esimerkiksi lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteiksi. Lyhyen aikavälin tavoite voi olla jonkin virheellisesti toimivan ominaisuuden ratkaiseminen. Keskipitkän aikavälin tavoite voi olla digitaalisen palvelun käyttöasteen nostaminen 20 prosentilla nykyisestä. Pitkän aikavälin tavoite voi olla uusien toiminnallisuuden tuominen mukaan palveluun. Jos palvelua on kehitetty MVP-ajattelun (minimum viable product, pienin toimiva tuote) mukaisesti, pitkän aikavälin kehitystavoitteeksi voidaan asettaa esimerkiksi hyödyllisiksi tai toivotuiksi esitetyt vaatimukset.

Työskentelyn toimivuuden kannalta on tärkeää tunnistaa, ketkä osallistuvat jatkuvaan digitaalisten palvelujen kehittämiseen ja millä intensiteetillä. Palvelujen jatkuvassa kehityksessä tarvitaan yleensä vähintään tuoteomistajan, teknisen kehitystiimin ja substanssiasiantuntijoiden panosta. Substanssiasiantuntijalla tarkoitetaan sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilöitä, jotka ovat saattaneet jo aikaisemmissa vaiheissa osallistua palvelun konseptointiin, määrittelyyn ja käyttöönottoon. Tuoteomistajan yksi tärkeimmistä tehtävistä on tunnistaa yhdessä muiden toimijoiden kanssa erilaiset kehitystarpeet ja niille optimaaliset toteutusajankohdat. Tältä osin tuoteomistaja toimii myös kehittämisen projektipäällikkönä, joka aikatauluttaa eri vaiheet.

Digitaalisten palvelujen kehittämisessä kannattaa pyrkiä tilanteeseen, jossa jatkuvuus on aina läsnä. Digitaalista palvelua ei kannata unohtaa sen käyttöönoton jälkeen, ja palata kehitystarpeiden äärelle vasta silloin, kun jokin on mennyt vikaan. Jatkovaa kehittämistä toteutetaan esimerkiksi Lean-ajattelussa siten, että mietitään päivittäin kehitysmahdollisuuksia, ideoidaan, testataan ja arvioidaan. Tällöin kehitystä tapahtuu pienin askelin jatkuvasti, eikä merkittäviä pullonkauloja tai niin sanotun tyhjän kehityssuunnitelman kammaa pääse syntymään. Digitaalisia palveluita kehittäessä on hyvin mahdollista, että jossain vaiheessa törmätään osan työntekijöiden osalta niin sanottuun kehittämistuskiaan, jolloin työntekijät eivät jaksavat osallistua kehittämistehtäviin. Asiaa kannattaa lähestyä keskustelemalla yhdessä siitä, miten kehitystyö sujuvoittaa omaa ja kollegoiden työnkuvaa ja että sen voi nähdä mahdollisuutena vaikuttaa omaan työhön.

Tavoitteiden toteutumisen seuranta ja arviointi on tärkeää, jotta kaikilla on sama käsitys siitä, missä digitaalisen palvelun kehittämisessä mennään, ja jotta voidaan arvioida, tarvitaanko toimintaan muutoksia. Arviointia voidaan tehdä erilaisten mittareiden avulla. Näiden pohtiminen ja asettaminen on tärkeää jo siinä vaiheessa, kun uutta digitaalista palvelua lähdetään ideoimaan. Mittarit voidaan jakaa karkeasti kahteen: suorituskyvyn mittarit ja asiakastyytyväisyysmittarit. Palvelutoiminnassa suorituskyvyn mittareita ovat esimerkiksi digitaalisten palvelujen saataavuuden mittarit, palvelujen käyttöasteet, palvelujen hinnoittelun mittarit ja resurssitehokkuutta ilmaisevat mittarit. Suurin osa näistä tiedoista tulisi saada suoraan käytössä olevasta digitaalisesta palvelusta tai yhdistelemällä

palvelusta saatavaa analytiikkaa muuhun, organisaation helposti saatavilla olevaan informaatioon. Asiakastytyvyyttä mitataan usein asiakastytyvyysskyselyillä ja –haastatteluilla. THL on yhteistyössä hyvinvointialueiden kanssa määritellyt, kuinka sosiaali- ja terveydenhuollon asiakaspalautetta kerätään kansallisesti yhtenäisellä tavalla. Hyvinvointialueiden tulee hyödyntää kansallisia määrittelyitä asiakaspalautekyselyiden ja tiedon keräämiseen liittyvissä suunnitelmissa sekä tietojärjestelmähankinnoissa ([Sisällölliset määrittelyt asiakaspalautetiedon kansalliseksi yhtenäistämiseksi: Työryhmätyö 2020–2021](#)). Joidenkin palvelualustojen osalta asiakastytyvyyttä selvittäviä kyselyitä voidaan liittää automaattiseksi osaksi palveluprosessia. Esimerkiksi ajanvarausta tehdessään kansalainen saa automaattisesti täytettäväkseen lyhyen asiakastytyvyysskyselyn tai palautetta voi antaa heti palvelutapahtuman päätyttyä avautuvan uuden näkymän kautta.

Arvioinnin ja mittareiden osalta on tärkeää tunnistaa, mistä mittareista on aidosti hyötyä kehitystyölle. Informaatiota on turha kerätä, jos sitä ei aiota hyödyntää. Mittareiden osalta on tärkeää määritellä aikajänne, jolla tuloksia tarkastellaan, ja miten niistä saatava informaatio sopeutetaan osaksi arjen kehitystyötä, mutta toisaalta myös, miten informaatiosta jalostettu tieto ohjaa pidemmän aikavälin kehitystavoitteita. Digi- ja väestötietoviraston (DVV) [laatutyökaluja](#) hyödyntämällä alueet voivat arvioida ja seurata digitaalisten palvelujensa käyttöä ja laatua.

5.5.3 Palvelutarpeen ja toimintaympäristön muutokset ja niiden ennakointi

Mittareista saatavan informaation ja siitä jalostettavan tiedon avulla voidaan pyrkiä ennustamaan muuttuvaa palvelu- ja toimintaympäristöä ja kansalaisten muuttuvia palvelutarpeita.

Toimintaympäristön seuraamisessa on tärkeää määritellä seuraavat asiat:

- Kuka seuraa toimintaympäristön muutoksia?
- Mitkä ovat hänen vastuut ja velvollisuudet?
- Millä tavoin ja millä aikasyklillä hiljaiset signaalit ja muut toimintaympäristön muutokset käsitellään organisaatiossa?

Toimintaympäristö saattaa muuttua esimerkiksi lainsäädännön muutosten vuoksi, jolloin digitaalisiin palveluihin tulee varautua tekemään muutoksia. Toimintaympäristön muutoksia on hyvä pyrkiä ennakoimaan jo siinä vaiheessa, kun sitoudutaan digitaalisen palvelun osalta johonkin tekniseen alustaan tai sovellukseen. Jos alusta tai sovellus ostetaan ulkopuoliselta järjestelmätoimittajalta, kannattaa hankintavaiheessa kiinnittää huomiota siihen, että järjestelmätoimittajalla on tarvittavat kyvykkyydet ja resurssit järjestelmän kehittämiseen. Uutta digitaalisen asioinnin palvelua ei esimerkiksi kannata ryhtyä kehittämään sellaiselle alustaratkaisulle, joka on pian tulossa elinkaarensa päähän. Lisäksi digitaalisen palvelun hankintavaiheessa on tärkeää huomioida erilaiset toimitus- ja alihankintaketjut (rajapinnat, liitännät) tietoturvallisuuden takaamiseksi.

Tekoälyn hyödyntäminen on suomalaisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa vielä varhaisessa vaiheessa. Tähän asti tekoälyn kehitys sote-palveluissa on ollut hyvin organisaatiolähtöistä ja sitä on käytetty pääsääntöisesti kansalaisten yleiseen neuvontaan. Pidempään tekoälyä on kuitenkin pystytty hyödyntämään esimerkiksi vaativissa kliinisissä toiminnoissa kuten esimerkiksi tehohoidossa ja kuvantamisessa.

Tekoälyn erittäin nopea kehittyminen on hyvä esimerkki muuttuvasta toimintaympäristöstä, johon sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden tulee jo tänä päivänä varautua. EU:ssa on parhaillaan, keväällä 2024 viimeistelyvaiheessa nk. tekoälyasetus, joka tulee voimaan vuoden 2024 aikana ([vrt. Euroopan neuvoston tiedote 9.12.2023](#)) ja, jonka velvoitteet tulee kansallisesti toteuttaa 2 vuoden sisällä tekoälyasetuksen voimaantulosta. Näin ollen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden tulisi aktiivisesti seurata tekoälyasioiden kehittymistä. Lisäksi hyvä tavoite olisi, että jatkossa organisaation työntekijöille luotaisiin yhteiset pelisäännöt ja käytännön ohjeet tekoälyn hyödyntämisestä omassa työssään. Esimerkiksi tekoälypolitiikka ja siihen liittyvät tarkentavat käytänteet olisi suositeltavaa laatia sekä olisi tarpeen määritellä myös organisaation toimintamallit tekoälyn hyödyntämisessä. Tekoälyratkaisut tulee nähdä organisaation uusina työvälineinä ja myös mahdollisuuksina kokonaan uuden tyyppisten digipalvelujen tarjoamiseksi. Lisäksi olisi hyvä tarkastella myös erilaisia saatavilla olevia generatiivisia kielimalleja, kuten muun muassa sitä, että kohdistuisivatko organisaation tekoälyn hyödyntämisen tarpeet nimenomaisesti joillekin erityisalueille (esim. jonkin erityisalan tarpeisiin laaditun kielimallien alueelle) yleisten generatiivisten tekoälyjen sijaan.

Hyödyllistä lisätietoa tekoälystä löytyy DigiFinlandin maaliskuussa julkaisemasta esiselvityksen loppuraportista: [Tekoäly hyvinvointialueilla: sosiaali- ja terveydenhuollon käyttötapaukset ja kansallinen edistäminen](#). Loppuraportissa on tietoa muun muassa tekoälyn määritelmästä, tekoälyn käyttöä ohjaavasta sääntelystä ja tekoälyn käyttötapauksista sosiaali- ja terveydenhuollossa. Lisätietoa tekoälyratkaisujen soveltamisesta löytyy myös muun muassa Suomi.fi -oppaasta, [Tekoälyn vastuullinen hyödyntäminen](#).

6 Digitaalisten sote-palvelujen keskeiset vaatimukset

- [6.1 Tietojärjestelmät ja digitaaliset palvelut tukemassa palvelutoimintaa](#)
- [6.2 Digitaalisten palvelujen saavutettavuus](#)
- [6.3 Häiriötilanteet ja varautuminen](#)
- [6.4 Tietoturva, kyberturvallisuuden riskienhallinta ja tietosuoja](#)
 - [6.4.1 Tietoturva ja kyberturvallisuuden riskienhallinta](#)
 - [6.4.2 Tietosuoja](#)

6.1 Tietojärjestelmät ja digitaaliset palvelut tukemassa palvelutoimintaa

Tietojärjestelmiä hankittaessa niiden käytettävyyttä ja yhteensopivuutta aiempiin järjestelmiin tulee painottaa. Yhteensopivuudella tarkoitetaan muun muassa sitä, että sama tietosisältö tuotetaan ja tallennetaan samassa muodossa sekä eri tietojärjestelmien välille on mahdollista rakentaa integraatioita. Tietojärjestelmähankinnoissa tulee huomioida organisaation kokonaisarkkitehtuuri ja siihen liittyvät kehittämissuunnitelmat. Yhteensopivuus muiden organisaatioissa käytössä olevien järjestelmien kanssa mahdollistaa sujuvan tiedonkulun. Se voi myös helpottaa eri toimijoiden välistä yhteistyötä. Kun järjestelmät toimivat oikealla ja keskenään yhteensopivalla tavalla, resursseja ei kulu manuaaliseen tietojen siirtotyöhön eri järjestelmien ja toimijoiden välillä. Tällöin resurssit voidaan kohdistaa organisaation toiminnan kannalta oleellisiin, lisäarvoa tuoviin asioihin.

Järjestelmien hankinnassa on huomioitava järjestelmien loppukäyttäjien, eli järjestelmiä käyttävien ammattilaisten sekä asiakkaiden ja potilaiden, vaatimukset. Jotta tämä voidaan toteuttaa parhaiten, loppukäyttäjien tulisi olla mukana järjestelmien hankinta-, määrittely-, testaus- ja käyttöönottoprosesseissa. Järjestelmien loppukäyttäjien osallistamisella on mahdollista tunnistaa paremmin järjestelmien mahdolliset puutteet tai loppukäyttäjille ehdottomat tarpeelliset toiminnallisuudet. Järjestelmien loppukäyttäjien osallistaminen järjestelmien kehitysprosessiin myös sitouttaa heidät järjestelmien omaksumiseen ja käyttöönottoon sekä edistää muutoksessa onnistumista. Loppukäyttäjät, jotka osallistuvat aktiivisesti digitaalisten palvelujen suunnitteluun ja käyttöönottoon, vaikuttavat muihin ammattilaisiin innostavasti ja mahdollisesti voivat tukea kollegoja järjestelmien ja palvelujen omaksumisessa.

Pilvipalvelut ja niiden hyödyntäminen ovat keskeinen osa digitalisaation edistämistä, sillä tietojärjestelmien ja prosessien uudistamisessa tullaan enenevässä määrin hyödyntämään pilvipalveluteknologiaa. Pilvipalveluille ominaisia etuja ovat skaalautumiskyky, muuntautumiskykyisyys, joustavuus ja innovatiivisuus. Pilvipalveluilla on myös saavutettu taloudellisia hyötyjä sekä parannettu tietoturvasuutta.

Valtiovarainministeriö (VM) on antanut vuonna 2019 [valtionhallinnon pilvipalvelulinjaukset](#). Linjausten strategiana on, että pilvipalvelun tai pilvipalveluteknologian tulisi olla ensisijainen valinta, mikäli estäviä perusteita valinnalle ei ole. Valtion pilvipalvelulinjaukset määrittävät osaltaan, miten julkisen hallinnon organisaation hallussa olevaa tietoa voidaan käsitellä pilvipalveluissa, ja ohjeistavat organisaatioita pilvipalvelujen käyttöön. Linjaukset sisältävät tietoa esimerkiksi pilvi- ja ekosysteimiratkaisuista (Valtion yhteiset, EU- ja ETA-alueet), pilvipalvelujen hankinnasta, käyttöönotosta ja hyödyntämisestä sekä julkisen, salassa pidettävän ja henkilötiedon sisällyttämisestä pilvipalveluihin. Linjausten tavoitteena on tukea valtionhallinnon ja myös soveltuvin osin hyvinvointialueiden päätöksentekoa niiden suunnittellessa, hankkiessa ja käyttäessä uusia pilvipalveluja.

Sote-palvelunantajalla on velvoite laatia tietoturvasuunnitelma, jossa kuvataan, miten pilvipalveluissa varmistetaan tietoturvasuus ja miten asia on huomioitu sote-palvelunantajan ja tietojärjestelmäpalvelun tuottajan välisissä sopimuksissa. Lisätietoa [THL:n määräyksestä 3/2024 tietoturvasuunnitelmaan sisällytettävistä selvityksistä ja vaatimuksista](#).

Mobiiliratkaisuilla tarkoitetaan yleisesti langattomaan viestintään (esim. matkapuhelinverkko) ja asiakkaan mukana kulkevaan teknologiaan (esim. kännykkä) perustuvia ratkaisuja ja palvelukanavia, jotka mahdollistavat aika- ja paik-kariippumattoman tietojen ja palvelujen käytön sekä viestinnän. Mobiiliratkaisuja kehitettäessä on hyvä tarkastella sitä, että minkälaisissa sote-palveluissa ja digi-palvelukanavissa sekä missä vaiheessa erityisesti mobiilipalveluita kannattaa kehittää. Mobiiliratkaisuja kehitettäessä on tärkeää arvioida, miten asiakkaille tuodaan ehjä kokonaisuus mobiileja sote-palveluita ottaen huomioon segmentoidut asiakastarpeet. Digitaalisten palvelujen loppukäyttäjillä voi olla käytössään erilaisia päätelaitteita. Tämä on huomioitava palvelua suunniteltaessa, siten että kyseinen palvelu on hyvin skaalautuva ja tukee eri käyttöjärjestelmiä sekä selaimia. Mobiilipalvelujen kehittämistä voidaan tarkastella seuraavista näkökulmista: palvelulähtöinen, palveluntuottajalähtöinen, hyvinvointialuelähtöinen ja järjestäjä- ja tuottajariippumaton lähestymistapa. Lisätietoa mobiilipalvelujen kehittämisestä löytyy [Yhteiset mobiilipalvelut -esiselvityksestä](#) (15.12.2022).

6.2 Digitaalisten palvelujen saavutettavuus

Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkailla on erilaisia valmiuksia tai rajoitteita hyödyntää digitaalisen asioinnin palveluita ja siksi viranomaisen tarjoamien digitaalisten palvelujen tulee olla saavutettavia ([306/2019](#), digipalvelulaki). Terveydenhoitolain (1326/2010) ja sosiaalihoitolain (1301/2014) mukaan palvelut on järjestettävä väestön tarpeet huomioiden lähellä asiakasta ja turvattava niiden esteettömyys ja saavutettavuus. Saavutettavuudella tarkoitetaan sitä, että digitaaliset palvelut ovat erilaisten henkilöiden käytettävissä ja palvelujen tulee olla esimerkiksi sellaisia, että niitä voidaan käyttää teknisten apuvälineiden avulla ja että palvelujen käyttäjä voi mukauttaa sisällön ulkoasuomien tarpeidensa mukaan. Saavutettavuus tarkoittaa myös sitä, että palvelun tietosisältö on helposti ymmärrettävissä, omaksuttavissa ja hyödynnettävissä. Jos asiakkaalla ei ole mahdollisuutta hyödyntää digitaalisen asioinnin palveluita, tulee palvelut järjestää muilla asiointitavoilla. Saavutettavuuden varmistamiseksi tulisi käyttää [WCAG-kriteeristöä](#). WCAG eli Web Content Accessibility Guidelines on kansainvälisen World Wide Web -konsortion (W3C) kehittämä ja ylläpitämä ohjeistus. Ohjeistus jaetaan neljän pääperiaatteen alle, jotka ovat havaittavuus, hallittavuus, ymmärrettävyys ja toimintavarmuus. WCAG-ohjeistusta käytetään monien maiden lainsäädännön saavutettavuusvaatimusten perustana. Lisätietoa saavutettavuusvaatimuksista on koottu Aluehallintoviraston [Digi kuuluu kaikille -verkkosivustolle](#).

Digitaalisia asiointipalveluita kehittäessä tulee aina arvioida, tarjotaanko palveluita myös muilla kielillä kuin suomi, ruotsi ja saamen kielet.

6.3 Häiriötilanteet ja varautuminen

Palvelutuotannon häiriötilanteisiin liittyy lähes aina tietojärjestelmiin ja digitaaliseen asiointiin liittyviä toimintatapoja ja prosesseja. On tärkeää, että häiriö- ja poikkeustilanteita koskevat toimintatavat ja prosessit ovat tiedossa tilanteissa, joissa digitaalinen palvelu on poissa käytöstä. Jos käyttökatkos venyy, se voi haitata asiakkaiden elämää merkittävästi. Lisäksi on tärkeää ennakoida vaihtoehtoisia toimintatapoja normaalista poikkeaviin palvelutuotannon tilanteisiin.

Jos sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation tarjoamiin digitaalisen asioinnin palveluihin liittyy kansallisia palveluita, tarvitaan häiriö- ja poikkeustilanteiden selvityksessä usein tuon kansallisen palveluntuottajan tukipalveluiden apua. Organisaatioiden olisi hyvä määritellä poikkeus- ja häiriötilanteiden hoitamiseen liittyvät vasteajat yhteistyössä kansallisten palveluntuottajien kanssa. Jos sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation digitaaliseen asiointiin liittyvää palvelua tuottaa yritys, tulee poikkeus- ja häiriötilanteiden vasteajat neuvotella kyseisen yrityksen kanssa. Toiminnan jatkuvuuden kannalta on tärkeää, että poikkeus- ja häiriötilanteita varten on mietittynä toimintaprosessi. Toimintaprosessissa tulee määritellä muun muassa mille kaikille toimijoille mahdollisesta häiriöstä ilmoitetaan ja kuka ilmoituksen tekee. Välitön reagointi ja tiedottaminen on tärkeää. Myös vastuut ja roolit on hyvä miettiä valmiiksi häiriö- ja poikkeustilanteita varten.

Mikäli häiriötilanne liittyy digitaalisessa asiointitilanteessa lääkinnällisiin laitteisiin, on niiden käsittelyä ja ilmoituskäytäntöjä varten määritely toimintatavat lainsäädännössä. Lääkinnälliset laitteet osoittavat vaatimustenmukaisuuttaan CE-merkinnällä. Vaatimuksiin kuuluvat laitteen turvallisuus, käyttötarkoitukseen sopivuus ja suorituskyky.

Tästä huolimatta lääkinnällisiin laitteisiin saattaa liittyä potilasturvallisuutta vaarantavia tilanteita. Laki lääkinnällisistä laitteista (719/2021) määrää, että ammattilaisten on ilmoitettava tapahtuneista vaaratilanteista sekä tilanteista, jotka olisivat saattaneet johtaa potilaan vaaraan Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskukseen sekä valmistajalle, valtuutetulle edustajalle, maahantuojalle tai jakelijalle. Vaaratilanteella tarkoitetaan laitteen ominaisuuksien tai suorituskyvyn häiriötä tai heikkenemistä, ergonomisista ominaisuuksista johtuvaa käyttövirhettä, puutteita valmistajan antamissa tiedoissa tai ei-toivottuja sivuvaikutuksia. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus ylläpitää vaaratilannerekisteriä. Rekisteriin tallennetaan valmistajien ja ammattimaisten käyttäjien tekemät vaaratilannetilanneilmoitukset. Vaaratilannerekisteriin ei tallenneta muita henkilötietoja kuin ilmoituksen tekijän ja yhteystietojen nimet ja yhteystiedot. Lisätietoa lääkinnällisistä laitteista on tämän oppaan luvuissa 2 ([Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa](#)), 4.7 ([Lääkinnällisiä laitteita koskeva sääntely](#)) ja 7.1.1 ([Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinnällisen laitteen määrittely](#)).

6.4 Tietoturva, kyberturvallisuuden riskienhallinta ja tietosuoja

Digitaalisessa asiointissa, kuten kaikessa toiminnassa sosiaali- ja terveydenhuollossa, on kiinnitettävä huomiota tietoturvan ja tietosuojan toteutumiseen kaikissa palvelun vaiheissa. Organisaation johdon on varmistettava, että henkilöstö tuntee tietoturvan ja tietosuojan vaatimukset, vrt. laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä (asiakastietolaki) 703/2023 77 § ja 78 §. Tietoturvan ja tietosuojan osalta on tärkeää selkiyttää jokaisen työntekijän vastuut ja velvollisuudet niiden toteutumisessa. Organisaation tietoturvaa ja tietosuoja- ja käsittelevissä ohjeissa tulisi käydä ilmi keskeiset asiat ainakin henkilötietojen käsittelyä koskevista periaatteista, rekisterinpitäjän velvollisuuksista, rekisteröidyn oikeuksista sekä potilas- ja asiakastietojen käsittelystä, salassapitovelvollisuudesta ja salassapidosta. Lisäksi organisaation tulee laatia organisaatiokohtaiset ohjeet pääsy- ja käyttöoikeuksista organisaation tietojärjestelmiin sekä erilaisten viestintävälineiden käytöstä osana asiakas- ja potilastyötä. Organisaation tulee myös laatia henkilöstölle ohjeistus siitä, kuinka toimia tilanteessa, jossa on tapahtunut tietoturvaloukkaus tai epäily siitä. Ohjeistuksen lisäksi tietoturvaan ja tietosuojaan liittyvää koulutusta tulee tarjota säännöllisesti.

6.4.1 Tietoturva ja kyberturvallisuuden riskienhallinta

Tietoturva suojaa tietoaineistoja ja järjestelmiä. Tietoturva pitää sisällään sekä organisatorisia toimenpiteitä että teknisiä toimenpiteitä, joiden avulla varmistetaan tiedon luottamuksellisuus, eheys, järjestelmien käytettävyys ja rekisteröidyn (henkilö, jonka henkilötietoja käsitellään) oikeuksien toteutuminen.

[Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta](#) (tiedonhallintalaki) (906/2019) säättää yleislakina tietoturvallisuudesta. Tietoturvallisuuden toteuttamisessa on huomioitava seuraavat asiat:

- organisaatiossa on tunnistettava ne henkilöt, joiden tehtävässä toimiminen edellyttää erityistä luotettavuutta ja heistä on tarvittaessa tehtävä turvallisuusselvitys.
- toimintaympäristön tietoturvallisuuden tilaa on seurattava ja varmistettava tietoaineistojen ja tietojärjestelmien tietoturvallisuus niiden koko elinkaaren ajan.
- tietojenkäsittelyn riskit on tunnistettava ja mitoitettava tietoturvaluustoimenpiteet sen mukaisesti.
- tietojärjestelmien vikasietoisuus ja toiminnallinen käytettävyys on testattava.
- tietojärjestelmät on suunniteltava niin, että käsiteltävien tietojen julkisuus voidaan toteuttaa vaivatta.
- tietojärjestelmiin on toteutettava asianmukaiset tietoturvaluustoimenpiteet.
- kun yleisessä tietoverkossa siirrettävät tiedot ovat salassa pidettäviä, ne tulee siirtää salattua tai suojattua tiedonsiirtoyhteyttä käyttämällä.
- tiedon muuttumattomuus, alkuperäisyys, ajantasaisuus ja virheettömyys, saatavuus ja käyttökelpoisuus on varmistettu. Saatavuutta rajoitetaan vain, jos tiedonsaantia tai käsittelyoikeuksia on laissa erikseen rajoitettu.
- tiedot on suojattu teknisiltä ja fyysisiltä vahingoilta.

- tiedot voidaan tarvittaessa arkistoida.
- tietoja käsitellään asianmukaisissa toimitiloissa.
- tietojärjestelmään tulee määritellä käyttöoikeudet.
- tietojärjestelmien käytöstä ja tietojen luovutuksesta pidetään lokia.
- tietojen turvallisuusluokittelusta.

Tietoverkkoihin ja käyttöympäristöihin liittyvästä poikkeamien hallinnasta tullaan säätämään sosiaali- ja terveydenhuollossa [NIS 2-säädösten](#) perusteella. Tulevassa laissa säädettäisiin yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisten toimijoiden kyberturvallisuuden riskienhallinta- ja raportointivelvoitteista. Julkishallinnon osalta velvoitteista säädettäisiin myös julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annetussa laissa. Erittäin nopeasti kehittyvät tekoälyratkaisut liittyvät keskeisesti kyberturvallisuuden riskienhallintaan. Lisätietoa tekoälystä on tämän oppaan luvussa 5 (reagointi toimintaympäristön muutoksiin).

[Maaliskuussa 2024 on julkaistu Tiedonhallintalautakunnan suositus tietoturvallisuuden vähimmäisvaatimuksista.](#) Tiedonhallintalautakunnan suositus opastaa tiedonhallintalain asettamien tietoturvallisuuden vähimmäisvaatimusten täyttämässä, jotka kaikkien julkishallinnon organisaatioiden tulee vähintään täyttää. Vähimmäisvaatimusten osana organisaatioiden tulee tunnistaa ja arvioida tietojenkäsittelyyn liittyvät riskit sekä toteuttaa toimenpiteet riskien pienentämiseksi hyväksyttävälle tasolle.

Asiakastietolakiin (erityislaki) pohjautuu Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) [määräyksiä](#). THL:n määräys 3/2024 tietoturvasuunnitelmaan sisällytettävistä selvityksistä ja vaatimuksista määrittelee tietoturvasuunnitelmaan sisällytettävät tiedot. Tietoturvasuunnitelmaan kuuluvat selvitykset ja vaatimukset vahvistavat sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden tietoturvallisuuskäytäntöjä muun muassa seuraavasti:

- sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa käytössä olevat tietojärjestelmät vastaavat käyttötarkoitustaan;
- tietojärjestelmiä käytetään turvallisissa käyttöympäristöissä henkilöstön työtehtävien kannalta tarpeellisine käyttöoikeuksineen;
- organisaation johto tiedostaa vastuunsa tietoturvallisista toimintatavoista huolehtimalla esimerkiksi
 - henkilöstönsä riittävästä koulutuksesta tietojärjestelmien käyttämisessä,
 - tietosuojan kannalta asianmukaisten käytännön toimintatapojen ja prosessien toteutumisesta,
 - riittävästä resursseista sekä digitaaliseen turvallisuuteen että tietohallintoon liittyvissä työtehtävissä.

[Lisätietoa tietoturvasuunnitelmasta THL:n verkkosivuilta.](#)

THL:n määräykset 4-5/2024 sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten olennaisista vaatimuksista, sertifiointista ja luokittelusta täsmentävät asiakas- ja potilastietojen käsittelyyn tarkoitettujen tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten toimintoihin, tietosisältöihin ja tietoturvaan liittyvät vaatimukset. Näin varmistetaan tietojärjestelmien ja hyvinvointisovellusten tarkoituksenmukainen toiminta, yhteentoimivuus ja tietoturvallisuus. Olennaisten vaatimusten täyttämistä tietojärjestelmissä vastaa tietojärjestelmän valmistaja tai tietojärjestelmäpalvelun tuottaja tai hyvinvointisovelluksen valmistaja.

Osana Valtiovarainministeriön julkaisuja on julkaistu (3.5.2021) [Suositus teknisistä rajapinnoista ja katseluyhteyksistä](#), joka sisältää tarkennuksia tiedonhallintalaissa säädettyjen sähköisten luovutustapojen toteuttamiseen. Julkaisussa kerrotaan muun muassa teknisten rajapintojen kautta tapahtuvan tiedon luovuttamisen edellytyksistä viranomaisten välillä sekä katseluyhteyksien avaamisesta ja toteuttamisesta. Lisäksi siinä ohjeistetaan, miten yleisiä tietoturvaluokittelutoimenpiteitä voidaan soveltaa teknisiin rajapintoihin ja katseluyhteyksiin.

6.4.2 Tietosuoja

Tietoturva on yksi tapa toteuttaa tietosuojaa. Tietosuoja on jokaisen perusoikeus, joka koskee henkilötietojen suojaamista. Tietosuojan avulla varmistetaan, että henkilöstä kerättyjä tietoja käytetään vain siihen tarkoitukseen,

johon ne on kerätty. Muuhun käyttöön tai luovutukseen toiselle taholle on saatava henkilön lupa. Käsittely voi perustua myös laissa tarkasti säädettyyn käyttötarkoitukseen. Henkilötiedoilla tarkoitetaan kaikkia niitä tietoja, jotka liittyvät tai jotka voidaan liittää tunnistettuun tai tunnistettavissa olevaan henkilöön. Tietosuoja turvaa sen henkilön, jonka henkilötietoja käsitellään, oikeuksien ja vapauksien toteutumista henkilötietojen käsittelyn yhteydessä. Henkilötietojen käsittelyä säännellään sekä [EU:n yleisellä tietosuoja-asetuksella \(679/2016, GDPR\)](#) että kansallisilla säädöksillä, kuten tietosuojalain (1050/2018). Tietosuoja-asetus edellyttää, että rekisterinpitäjä pystyy osoittamaan noudattavansa tietosuojalainsäädäntöä.

Digitaalisen asioinnin asiakkailta on EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen mukaan oikeudet seuraaviin toimenpiteisiin:

- saada tietoa henkilötietojensa käsittelystä.
- saada tutustua tietoihin.
- oikaista tietoja.
- poistaa tiedot ja tulla unohdetuksi.
- rajoittaa tietojen käsittelyä.
- siirtää tiedot järjestelmästä toiseen.
- vastustaa tietojen käsittelyä.
- olla joutumatta automaattisen päätöksenteon kohteeksi.

EU:n yleinen tietosuoja-asetus ja tietosuojalaki määräävät tietosuoja koskevan vaikutustenarvioinnin (DPIA) suoritettavaksi, kun suunniteltuun henkilötietojen käsittelyyn liittyy merkittäviä tietosuojariskejä rekisteröityjen kannalta. Tietosuojariskejä esiintyy, kun käsitellään suuria tietomääriä ja tiedoista löytyy alaikäisten henkilötietoja tai muita arkaluontoisia henkilötietoja. DPIA on suoritettava, kun rekisterissä käsitellään erityisiä henkilötietoryhmiä, joita ovat esimerkiksi henkilön terveydentilaan ja sairauksiin liittyvät tiedot. Tämä pitää huomioida digitaalisen asioinnin palveluja kehittäessä. [Ohjeet vaikutustenarvioinnin tekemiseen](#) löytyvät tietosuojavaltuutetun sivustolta. Sivustolla kerrotaan muun muassa, missä tilanteissa vaikutustenarviointi tulee tehdä ja annetaan tarkempia ohjeita ja työkaluja vaikutustenarvioinnin tekoon.

Tietosuojan yhteydessä puhutaan usein rekisteristä, rekisteröidystä, rekisterinpitäjästä ja henkilötietojen käsittelijästä. Rekisterillä tarkoitetaan sitä tietokokonaisuutta, joka sisältää kaikki käsiteltävät tiedot. Esimerkiksi asiakas- tai potilastietojärjestelmä on rekisteri. Rekisteröidyllä tarkoitetaan sitä henkilöä, josta tietoja kerätään rekisteriin. Sosiaali- ja terveydenhuollossa asiakkaat ja potilaat ovat rekisteröityjä. Rekisterinpitäjä voi olla henkilö, viranomainen, yhteisö tai yritys, joka määrittelee henkilötietojen käsittelyn tarkoitukset ja keinot. Henkilötietojen käsittelijä on taho, joka käsittelee henkilötietoja rekisterinpitäjän puolesta ja valtuuttamana. Rekisterinpitäjän ja henkilötietojen käsittelijän tulee toteuttaa asianmukaiset tekniset ja organisatoriset toimenpiteet riskiä vastaavan turvallisuustason varmistamiseksi.

7 Onnistuneen digitaalisen palvelun kehittäminen ja käyttöönotto

- [7.1 Digitaalisten palvelujen kehittämisprojekti](#)
 - [7.1.1 Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinnällisen laitteen määrittely](#)
 - [7.1.2 Projektointi ja kehitystiimi](#)
 - [7.1.3 Kehittäminen ja kehittämismenetelmät](#)
 - [7.1.4 Pilotointi ja käyttöönotto](#)
- [7.2 Asiakkaan digituki](#)
- [7.3 Ammatillaisen digituki](#)
- [7.4 Viestintä on kaikkien vastuulla](#)

7.1 Digitaalisten palvelujen kehittämisprojekti

7.1.1 Kehitystarpeen tunnistaminen ja lääkinnällisen laitteen määrittely

Digitaalisten palvelujen kehittämistarve tunnustetaan tavallisesti tuottajaorganisaatiossa. Ongelma on yleensä palvelun tuottajalla ja siihen lähdetään hakemaan ratkaisua. Kehitystarpeen tunnistamiseen liittyy myös tavoitetilan kuvaus. Tavoitetilalla tarkoitetaan sitä lopputulosta, mitä lähdetään kehittämistyössä tavoittelemaan. Digitaalisen palvelun ei tule olla itsetarkoitus, vaan sen tulee ratkaista jokin käytännön tarve tai ongelma. Lisäksi digitaalisia palveluja kehitettäessä keskiössä tulee olla loppukäyttäjä eli yksittäinen kansalainen ja ammattilainen, ei digitaalinen palvelu tai järjestelmä itse. Asiakasymmärryksen hankkimiseksi on palvelun loppukäyttäjiä otettava mukaan suunnitteluun, jotta ratkaistava ongelma saadaan selkeytettyä ja tarkennettua. Kehitystarpeita tunnistettaessa pitää myös pureutua alkuperäisen ongelman juurisyöhyn. Useimmiten ongelmat, joihin digitaalisillakin palveluilla haetaan ratkaisua, ovat hyvin monikerroksisia, joten yksittäisen palvelun tuominen loppukäyttäjille ei ratkaise kaikkea, vaan palvelukokonaisuutta on kehitettävä laaja-alaisesti ja pitkäjänteisesti.

Kehitystarpeiden tunnistamisvaiheessa pitää määrittää palvelun tai laitteen käyttötarkoitus. Jos laitetta, ohjelmistoa, järjestelmää tai algoritmia käytetään ihmisen terveydentilan, sairauksien tai vammojen havaitsemiseksi, diagnosoimiseksi, valvomiseksi tai hoitamiseksi, on kyseessä lääkinnällinen laite. Uusia digitaalisia hoitopalveluja suunniteltaessa ja kehitettäessä tuleekin ottaa huomioon, kuuluuko laite tai sen osa lääkinnällisiä laitteita säätelevän lainsäädännön ja asetusten alaisuuteen. Lääkinnällisiä laitteita, säätelee [MD-asetus EU/2017/745](#) ja kansallisen lainsäädännön osalta [laki lääkinnällisistä laitteista 719/2021](#) ja [laki eräistä EU-direktiiveissä säädetyistä lääkinnällisistä laitteista 629/2010](#). Lääkinnälliset laitteet ovat [CE-merkittyjä](#) ja niiden tuotekehitysprosessi edellyttää ISO13485-laatu-järjestelmän noudattamista. Jos käyttötarkoitus ei täytä lääkinnällisen laitteen tunnuspiirteitä, tulee kyseessä olevan laitteen, ohjelmiston, järjestelmän tai algoritmin osalta noudattaa muuta keskeistä sähköistä asiointia ohjaavaa lainsäädäntöä sekä asetuksia. Digitaalisia palveluita suunniteltaessa onkin [tunnistettava ne ominaisuudet, jotka edellyttävät CE-merkintää ja luokittelua lääkinnälliseksi laitteeksi](#). Lisäksi mitä tahansa digitaalisen palvelun ohjelmistoa kehitettäessä on hyvä olla käytössä soveltuva viitekehys ja tuotteen laadukas dokumentaatio. Mikäli koetaan lähestyvän sitä rajaa, että kyseessä on lääkinnällinen laite, tulee ohjelmiston valmistajan myös pystyä osoittamaan, ettei kyseessä ole CE-merkinnän vaativa ratkaisu.

Lisätietoa [lääkinnällisistä laitteista](#) (Fimea) sekä tämän oppaan luvuissa 2 ([Keskeiset käsitteet digitaalisissa sote-palveluissa](#)), luvuissa 4.7 ([Lääkinnällisiä laitteita koskeva sääntely](#)) ja 6.3 ([Häiriötilanteet ja varautuminen](#)).

7.1.2 Projektointi ja kehitystiimi

Kun organisaatiossa halutaan ottaa käyttöön digitaalisen asioinnin palveluita, on tehtävä huolellinen projektisuunnitelma sekä kuvattava kehitettävän palvelun käyttötapaukset. Valtiovarainministeriön [Sähköisen asioinnin kehittämisen periaatteet -julkaisussa](#) on annettu ohjeita digitaalisen asioinnin kehittämissuunnitelmien aloittamiseen ja läpiviemiseen. Julkaisussa kuvataan muun muassa projektin käynnistämistä, yhteistyön merkitystä, käyttäjien osallistamista sekä muutoksen hallittua läpiviemistä.

Kehitystiimiin tarvitaan projektipäällikkö, joka pitää kokonaisuuden hallinnassa ja koordinoi eri osa-alueita sekä pitää huolta eri osa-alueiden kehittämisen edistamisestä kokonaisuuden kannalta linjassa ja aikataulussa. Projektipäällikkö tarvitsee tuekseen osaavan asiantuntijoista koostuvan kehitystiimin. Kehitystiimin resurssit tulee taata ja huolehtia tiimin toimintaedellytyksistä. Tiimissä tulee olla edustus käytettävien järjestelmien pääkäyttäjistä, tukipalveluista ja hankintayksiköstä sekä substanssiosaajista. Lisäksi tarvitaan ICT-arkkitehti, joka tuntee järjestelmät ja osaa hahmottaa tarvittavan digitaalisen asioinnin palvelun kokonaisuuden teknisestä näkökulmasta. Myös kokemusasiantuntijan hyödyntäminen kehitystiimin jäsenenä on kannatettavaa. Esitetyt roolit ovat suuntaa-antavia ja projektin luonteesta riippuen projektissa voidaan tarvita muunlaista osaamista.

On tärkeää saada toimiva projektitiimi yhteen ja tehdä selkeä suunnitelma, jonka toteuttamiseen tiimi sitoutuu. Tekemisen tulee olla organisoitua, järjestelmällistä ja tehokasta. Tämä vaatii asiantuntijoilta sitoutumista ja aikaa projektille, jotta projekti voidaan viedä loppuun ja näin saavuttaa yhteinen päämäärä. Projektitoiminnassa on pystyttävä kriittisesti arvioimaan, missä ajassa eri projektin vaiheet saadaan valmiiksi.

7.1.3 Kehittäminen ja kehittämismenetelmät

Uutta toimintatapaa tai kehittämishanketta suunniteltaessa kannattaa hyödyntää yhteiskehittämisen ympäristöä [Innokylää](#). Maksuton kehittämissympäristö tukee alueellista kehittämistyötä ja tarjoaa erilaisiin toimintaympäristöön soveltuvia ratkaisuja sekä monipuolisia työkaluja ja menetelmiä alueellisen kehittämisen tueksi.

Varsinaisessa palvelun kehittämisessä tulee edetä jonkin soveltuvan viitekehyksen mukaan. Tavallisin menetelmä on palvelumuotoilu ja niin sanottu tuplatimanttimalli. Palvelumuotoilusta kerrotaan lisää useilla verkkosivustoilla, joille on vapaa pääsy.

Kun kehittämissuunnitelma on käynnistetty ja sille on määritelty resurssit, voidaan siirtyä selvittämään, miten kehitystarvetta voidaan lähteä ratkaisemaan. Ratkaisuvaihtoehtojen kuvaamisessa kannattaa ottaa huomioon ainakin palvelujen loppukäyttäjän (kansalainen) ja palveluita toteuttavan ammattilaisen (sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilö) tarpeet sekä organisaation näkökulma (toiminnan tavoitteet, resurssit, teknologiset näkökulmat).

Alkuun on hyvä kerätä mahdollisimman paljon ja syvällisesti tietoa eri kohderyhmistä. Tiedon kerryttämisessä voi hyödyntää esimerkiksi haastattelu-, havainnointi- ja asiakastyöpajamenetelmiä. Tietoja voidaan kerätä myös erilaisista rekistereistä tai kokemusasiantuntijoilta. Tässä vaiheessa tietoa saattaa kertyä paljon, mutta tarkoituksena on saada selville myös syvällisempiä tarpeita kuin ehkä on tunnistettu projektin määrittelyvaiheessa.

Tiedon ja asiakasymmärryksen perusteella rakennetaan pohja ratkaisun suunnittelulle. Tieto on tarkoitus myös kiteyttää sellaiseen muotoon, että sitä on helppo hyödyntää koko kehityssuunnitelman ajan. Asiakkaan, eli kansalaisen, näkökulmaa kannattaa kuvata asiakaskuvausten, kuten asiakasprofiilien kautta. Tämä auttaa asiakkaan asemaan asettumista ja ymmärtämään sitä toimintaympäristöä, johon palvelun kehittäminen pyrkii tuomaan arvoa, ratkaisuja ja helpotusta. Kehitettävää palvelua sekä asiakkaan ja ammattilaisen suhdetta siihen voi kuvata palvelupolun avulla.

Kun asiakas- ja ammattilaisen tarpeet ovat selvillä, voidaan ryhtyä jalostamaan ideoita. Ideoita on tarkoitus jalostaa toteuttamiskelpoisiksi palvelukonsepteiksi, joiden toimivuutta voidaan kokeilla kansalaisten ja ammattilaisten kanssa. Kokeilujen lähtökohdaksi voidaan ottaa nopeat kokeilut, joiden avulla puolivalmista konseptia testataan ja päätetään, halutaanko sitä jatkokehittää. Kansalaisilta ja ammattilaisilta saatavat palautteet auttavat

hahmottamaan, mihin suuntaan kehitystyötä olisi hyvä jatkaa. Tässä vaiheessa palvelusta saatetaan muodostaa esimerkiksi käyttötapauksia, joiden avulla kuvataan sitä, mitä erilaiset palvelun käyttäjät haluavat pystyä palvelun avulla saavuttamaan.

Kehittämistä voidaan tehdä erilaisten kehittämismenetelmien tukemana. Kehittäminen ja projektitoiminta on hyvä käynnistää siten, että ensiksi luodaan pienin julkaisukelpoinen ”tuote”, josta voidaan käyttää lyhennettä [MVP \(Minimum Viable Product\)](#). MVP:n tavoite on luoda kehitettävästä palvelusta versio, joka täyttää palvelulle asetetut keskeiset ja oleelliset vaatimukset. Sen jälkeen palvelua voidaan jatkokehittää muiden vaatimusten perusteella. Ketteriä menetelmiä hyödyntämällä tähdätään loppukäyttäjän, eli sote-palveluissa kansalaisen tai ammattilaisen kannalta mahdollisimman suureen hyötyyn. Kehittämisen painopiste voi myös kiinnittyä käytettävissä olevien rerurssien mahdollisimman tehokkaaseen hyödyntämiseen sekä annetussa budjetissa ja aikataulussa pysymiseen. Ketterään kehitykseen perustuvia viitekehyksiä on useita (Scaled Agile Framework SAFe, Scrum, Prince2). Eri vaiheissa käytettävistä menetelmistä ja käytännönläheisistä työkaluista löytyy lisätietoa myös [Sot navigaattorista](#).

7.1.4 Pilotointi ja käyttöönotto

Ennen pilotointia tulisi esimerkiksi MVP:tä ([Minimum Viable Product](#)) hyödyntäen toteuttaa kokeiluvaihe. Sen tarkoitus on tuottaa lisätietoa kehitettävään tuotteeseen, palveluun tai toimintamalliin esimerkiksi siten, että tietyt asiakasryhmät kuten kansalaiset ja sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset koekäyttävät palvelua. Asiakasryhmältä saadun palautteen pohjalta palvelua tai prosessia muokataan ja kehitetään edelleen.

Pilotointivaiheeseen siirryttäessä päämääränä on varmistaa, että palvelu tai prosessi toimii niin kuin on suunniteltu. Pilotointivaiheessa on myös tärkeää arvioida ei-toiminnallisten vaatimusten (skaalautuvuus, ylläpidettävyys, suorituskky, siirrettävyys, turvallisuus, luotettavuus) täyttymistä, jotta täysimittaisen käytön alkaessa välttyään ei toivotuilta yllätyksiltä. Ennen varsinaista käyttöönottopäätöstä tulisi myös vielä varmistaa, että palvelu tuottaa arvoa ja on kustannuksiltaan linjassa organisaation suunnitelmien kanssa. Selkeä päätös siitä, otetaanko palvelu käyttöön vai ei on tärkeää tehdä, jotta palvelu ei jää pysyvästi pilotointi-vaiheeseen. Kun tarvittavat kehitystoimenpiteet on tehty, muodostetaan palvelun käyttöönottoa varten palvelumalli (service blueprint), joka kuvaa palvelun kaikki olennaiset asiat. Näitä ovat esimerkiksi asiakkaan palvelupolku, henkilöstön tehtävät ja velvollisuudet sekä toimintaympäristö. Palvelumallia ja sen käyttöä on avattu useissa palvelumuotoilun menetelmiä koskevissa julkaisuissa.

Palvelun käyttöönoton voi porrastaa esimerkiksi siten, että se otetaan käyttöön eri palvelujen osalta eri aikaan. Käyttöönotossa voidaan hyödyntää myös lähestymistapaa, jossa palvelu otetaan käyttöön, mutta sitä ei proaktiivisesti markkinoida ennen kuin ollaan varmistettu palveluprosessin toimivuudesta. Vaihtoehtoisesti palvelua saatetaan markkinoida alkuun sovittu ajanjakson ajan ainoastaan osalle kaikista mahdollisista käyttäjistä. Palvelu voidaan ottaa käyttöön myös siten, että alkuun ainoastaan yksi osa sen käytöstä mahdollistetaan. Käyttöönotto kannattaa ajoittaa sellaiseen ajankohtaan, jossa mahdolliset käyttöönottoon liittyvät ongelmatilanteet on mahdollista ratkaista kohtuullisessa ajassa. Vikatilanteiden ilmenemiseen on hyvä varautua ennakoivasti. Lisäksi henkilöstölle olisi hyvä varata aikaa palvelun käyttöönottoon. Oikein ajoitettu koulutus ja helposti tavoitettavissa oleva käyttöönoton aikainen tuki vahvistavat edellytyksiä onnistuneelle käyttöönotolle.

7.2 Asiakkaan digituki

Digitaalisten sote-palvelujen määrä kasvaa Suomessa vauhdilla. Resurssit digitaalisen asioinnin tuen tarjoamiseen asiakkaille kuitenkin vaihtelevat sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa sekä muussa viranomaistoiminnassa, joten asiakkailta edellytetään erilaista osaamista ja nykyistä aktiivisempaa roolia digitaalisten palvelujen käyttäjinä. Hyvinvointialueiden ja ammattilaisten olisikin kyettävä luomaan palvelukulttuuri, joka huomioi digituen ja etenkin heikoimmassa asemaassa olevat asiakasryhmät.

Digitaalisen asioinnin osalta keskeiset haasteet liittyvät erityisesti vahvaan tunnistautumiseen sekä puolesta-asiointiin. Vahvan tunnistautumisen välineet, kuten mobiilivarmenne, pankkitunnukset tai varmennekortin myöntää muu taho kuin sosiaali- ja terveydenhuollon toimija. Näiden toimijoiden asettamat rajoitteet, kuten ikäraajat, vahvan tunnistautumisen välineiden käytölle on hyvä huomioida sosiaali- ja terveydenhuollossa, jos asiakasta ohjataan digitaalisten palvelujen piiriin. Mikäli sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas valtuuttaa toisen henkilön asioimaan

digitaalisesti puolestaan, on hyvä varmistua siitä, että sekä asiakas että hänen valtuuttamansa henkilö ymmärtävät, mitä valtuuksia tarvitaan ja minkälaista toimintaa tai tiedon tarkastelua valtuutus mahdollistaa. Tarvittaessa asiakas ja hänen valtuuttamansa henkilö on hyvä ohjata [Suomi.fi](#)-sivuston ja Digi- ja väestötietoviraston (DVV) [Kansalaisneuvonnan](#) pariin, josta saa tukea digitaalisen asioinnin ja Suomi.fi palvelujen käytöstä. DVV on myös koonnut tietoa ja materiaalia asiakkaan digituen kehittämisestä ja hyvinvointialueiden käytänteistä verkkosivulleen [Digituki hyvinvointialueilla](#).

Asiakkaille on myös tarjottava rauhallista ohjausta ja vastattava digitaalisen palvelun käyttöä koskeviin kysymyksiin. Tärkeää, että kansalaiselle kerrotaan, miten ja millaista palvelua ja apua heille on mahdollista digitaaliseen asiointiin tarjota, jotta odotukset ja saatu apu vastaisivat toisiaan. Ohjeita digitukipalvelun sisällöstä viestimiseen löytyy esimerkiksi [Suomidigi.fi](#)-sivustolta. Kansalaiset tarvitsevat usein myös apua teknisten laitteiden sekä erilaisten ohjelmien ja sovellusten kanssa. Julkisten toimijoiden olisikin hyvä tiedottaa alueellisista digitukipalveluista, joista saa apua digitaaliseen asiointiin ja siihen liittyvien välineiden sekä tekniikan käyttöön. Suomidigi-sivustolle on koottu linkkejä eri viranomaisten digitukipalveluihin, joita on mahdollista käyttää etänä.

Digituen kehittämisessä kannattaa hyödyntää myös [DigiN-hankkeen](#) tuottamia tieteellisiä julkaisuja ja yhteistyössä muiden alan toimijoiden kanssa luotuja ratkaisuja.

7.3 Ammatilaisen digituki

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset tarvitsevat tukea, jotta he voivat palvella kansalaisia digitaalisessa asiointissa. On tärkeä huolehtia, että ammattilaiset tietävät keskeisimmät perusasiat ja osaamista tuetaan tarjoamalla neuvoja digitaalisen asioinnin viitekehyksestä, toimintaympäristöstä, mahdollisuuksista ja rajoituksista. Esimerkiksi digimentoritoiminnalla voidaan kehittää ammattilaisten digiosaamista. Digimentori on parhaimmillaan lähellä ja tavoitettavissa, ja häneltä voi pyytää täsmäohjeita matalalla kynnyksellä. Myös digituen antajien osaamisen kehittämisestä tulee huolehtia. Lisäksi on tärkeää, että digiosaamista ja digitukea jaetaan verkostomuotoisesti ammattilaisten kesken. Ammattilaisten digitukea voidaan kehittää ja laajentaa hankerahoituksella, mutta on tärkeää huomioida myös jatkuvan kehittymisen turvaaminen.

DVV tukee digituen järjestämistä hyvinvointialueilla. Digitukea on kehitetty yhteistyössä hyvinvointialueiden kanssa vuoden 2023 aikana. Hyvinvointialueille suunnattu tuki sisältää ammattilaisten digitaitojen ja osaamisen sekä asiakkaiden digituen kehittämisen näkökulman. DVV on koonnut tietoa ja materiaalia digituesta sekä hyvinvointialueiden parhaista käytänteistä [Digituki hyvinvointialueilla](#).

7.4 Viestintä on kaikkien vastuulla

Onnistuneen digitaalisen palvelun käyttöönotto ja sen hyödyntäminen edellyttävät huolellista viestintää ja sen suunnittelua. Hyvinvointialueilla tulisi varmistaa, että tieto alueen erilaisista digitaalisista sote-palveluista on helposti asiakkaiden saatavilla, jotta asiakkaat löytävät tarvettaan vastaavan palvelun ja voivat helpommin ymmärtää palvelujen tuomaa lisäarvoa. Hyvinvointialueilla tulisikin kyetä viestimään alueen digipalveluista laajasti monin eri tavoin ja monikanavaisesti, jotta erilaiset asiakasryhmät tavoitetaan paremmin. Esimerkiksi sote-ammattilaiset ovat tärkeässä viestinvälittäjän roolissa ja heidän tulisi läsnäpalveluissa tai muissa vuorovaikutustilanteissa auttaa asiakasta löytämään ja hyödyntämään alueen digitaalisia palveluita. Digipalvelujen käyttöön kannustava viestintä ja visuaalisuuden hyödyntäminen ovat keinoja, joiden avulla voi rohkaista yhä useampaa kokeilemaan digipalveluita. Tärkeää olisi myös viestiä, kuinka digitaalisten palvelujen käyttöön annettava tuki on alueella järjestetty.

Digitaalisen palvelun markkinointi ja asiakasviestintä on hyvä käynnistää mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Näin palvelua käyttävälle jää enemmän aikaa omaksua uusi digitaalinen palvelu ja myös asiakkaiden mahdollisten huolien tai haasteiden varautumiseen jää riittävästi aikaa. Asiakkaiden saamaan palveluun vaikuttavissa ongelmissa ja vikatilanteissa on syytä viestiä, miten häiriö asiakkaan saamaan palveluun vaikuttaa. Myös tietoturva on tärkeää kertoa asiakkaalle avoimesti, selkeästi, ja ymmärrettävästi sekä siitä, miten tietoturva varmistetaan. Selkeä ja toistuva viestintä ennaltaehkäisee mahdollisia huolia ja väärinkäsityksiä digitaalisiin palveluihin liittyen.

Digitaalisen palvelujen sisällön ja toiminnan ymmärrettävyyteen voidaan vaikuttaa viestinnällä ja selkokielisillä ohjeilla. Viestin on oltava helposti ymmärrettävä, innostava ja saatavilla kaikilla yleisimmillä Suomessa puhutuilla kielillä. Sisällön ymmärrettävyyttä voidaan parantaa noudattamalla palveluissa Selkokeskuksen laatimia [selkokielisyyden kriteerejä](#).

8 Digikehittämisen johtaminen perustehtävänä

- [8.1 Kansallinen johtamisen tuki](#)
- [8.2 Tukea johtamiseen ja muutoksen läpiviemiseen](#)
- [8.3 Tiedolla johtaminen auttaa kohdentamaan resurssit vaikuttavasti](#)
- [8.4 Digikehittämisen digistrategia ja tiekartta johtamisen tukena](#)

8.1 Kansallinen johtamisen tuki

[Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö \(STM\)](#) vastaa sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnasta, jonka tarkoitus on edistää yhteentoimivia digitaalisia asiointi- ja omahoitopalveluita. STM vastaa myös kansallisesta ohjauksesta, jolla edistetään digitalisaatiota ja vaikuttavaa tietoon perustuvaa johtamista. STM linjaa [sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio- ja tiedonhallintastrategiassa 2023-2035](#) päämääriä, jotka tulisi alueellisesti ja kansallisesti saavuttaa sekä kuvaa lainsäädäntöön, toimintamalleihin ja digiosaamisen kehittämiseen liittyviä tavoitteita. Strategia suuntaa alueellista ja kansallista kehittämistä sekä toimii johtamisen kivijalkana. Johtamistyötä tulee tukemaan myös valmisteluvaiheessa oleva Digi-ohjelma, mikä toteuttaa osaltaan digitalisaatio- ja tiedonhallintastrategian tavoitetilaa ja digitalisaatioon liittyviä toimenpiteitä. Myös Valtionvarainministeriön julkaisema [digitalisoinnin periaatteet](#) antavat viitekehyksen alueelliseen kehittämistyöhön ja johtamiseen.

[Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta \(VN TEAS\)](#) tuottaa tietoa päätöksenteon, tiedolla johtamisen ja toimintakäytäntöjen tueksi. Valtioneuvoston toteuttamassa selvityksessä [Digitalisaation vaikutukset sote-palveluissa](#) on tunnistettu kehittämistoimenpiteitä kansallisille ja alueellisille toimijoille sekä samoja lainsäädäntömuutoksen tarpeita, mitä STM strategiassaan kuvaa.

[Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategialla ja toimeenpanosuunnitelmalla 2022-2026](#) edistetään osallisuutta, turvallisuutta vahvistavia toimia ja turvallisuuskulttuurin johtamista Suomessa (STM 2022). Strategisia kärkiä on neljä ja niiden tavoitteena on muun muassa parantaa turvallisuutta aktiivisella johtamisella, edistää asiakas- ja potilasturvallisuutta sekä varmistaa kaikille turvalliset etä- ja digipalvelut ja huolehtia laitteiden ja tietojärjestelmien turvallisuudesta. Strategisissa tavoitteissa kuvataan tarkemmin hyvinvointialueiden tehtävien ja toimenpiteiden sisältöä, joita alueiden kannattaa kehittämisessä ja johtamisessa hyödyntää.

Digi- ja väestötietoviraston (DVV) [laatutyökalujen](#) avulla, organisaatiot voivat arvioida ja kehittää digitaalisten palvelujensa laatua. Laatutyökalut sisältävät muun muassa itsearviointityökalun digitaalisten palvelujen laadun arvioimiseen, käyttäjäpalautetyökalun digitaalisten asiointitapahtumien palautteita varten, koontinäkyvät saaduista palautteista ja käyttöastetietoja palvelujen käytöstä. Laatutyökalujen käyttöönotosta ja käyttöön liittyvästä ohjeistuksesta tulee dokumentaatio [suomi.fi](#)-palvelunhallinta-sivustolle

Digitaalisten sote-palvelujen kehittämisen ja johtamisen tueksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on muodostanut tilannekuvan hyvinvointialueiden digitaalisten palvelujen nykytilasta ja organisaatioiden kypsyystasosta tuottaa digitaalisia palveluita yhteistyössä alueiden kanssa. Hyvinvointialueiden tiedot esitetään [raporttityökalussa](#), josta saatava tieto tukee digitaalisten palvelujen alueellista ja kansallista kehittämistä. Esimerkiksi kypsyystason arviointiraportti osoittaa hyvinvointialueelle digitaalisten palvelujen kehittämisen osa-alueet ja tukee tiedolla johtamisessa. Lisäksi THL:n verkkosivustolta löytyy lisätietoa [sote-palvelujen johtamisesta](#) ja [julkaisuja](#) digitaalisen asioinnin ja johtamisen tueksi.

Seuraaviin lukuihin on koottu tietoa sosiaali- ja terveydenhuollon johtajille digitaalisen asioinnin kehittämisen johtamisesta. Asiat ovat yleisluontoisia, joten niiden käyttöönottoa tulee aina verrata organisaation yksilölliseen tilanteeseen.

8.2 Tukea johtamiseen ja muutoksen läpiviemiseen

Johtaminen on avainroolissa digitaalisten sote-palvelujen edistämässä. Digitalisoinnilla voidaan saavuttaa merkittäviä etuja, jos strategisesta, taktisesta ja operatiivisesta johtamisesta huolehditaan. Digitaalisten palvelujen kehittämistä kannattaakin tarkastella investointina, jonka kustannushyötyä arvioidaan strategisessa johtamisessa. Digikehittämisen johtaminen edellyttää myös strategian jalkauttamista käytännön työhön sekä sovittujen tavoitteiden saavuttamisen seuraamista, ohjaamista ja mittaamista. Lisäksi johdolla tulee olla näkemys niistä johtamiseen ja toimintaan liittyvistä kehityskohteista, joita ollaan uudistamassa digitalisaation avulla. Johtamisessa tulisi analysoida, mitä hyötyä tietty digitaalinen palvelu voi tarjota asiakkaille, ammattilaiselle ja organisaatioille ja miksi palvelua kannattaa käyttää. Digikehityksen tulisikin aina lähteä toiminnan tarpeesta ja siitä, että digitaalinen palvelu soveltuu mahdollisimman laaja-alaisesti sosiaali- että terveydenhuollon eri palveluihin ja toimintoihin. Sote-palvelut tulee suunnitella asiakkaan tarpeiden näkökulmasta kokonaisuuksina ja digitaalisten palvelujen tulisi olla luonnollinen osa asiakkaan palveluketjua ja palvelupolkua. Palveluketjujen hallinnan ja tietojohdamisen edellytyksien parantaminen kannattaa huomioida johtamisessa, sillä näillä nähdään olevan myönteistä vaikutusta sote-palvelujen saavutettavuuteen ja asiakastarpeen mukaisiin palveluihin.

Digitalisaation hyödyt syntyvät toiminnan muutoksen kautta. Digitaalisten sote-palvelujen kehittämisessä ja käytön otossa tulee tunnistaa toiminnan muutostarpeet sekä huolehtia muutosjohtamisesta. Onnistunut johtaminen ja digikehittäminen edellyttävät, että digitalisaatiota johdetaan kokonaisuutena ja johto sitoutuu digitaalisten sote-palveluihin liittyvien toimintojen uudistamiseen. Tämä vaatii johdolta johtamistapojen ja osaamisen monipuolista kehittämistä sekä kykyä tarkastella asiakokonaisuuksia poikkihallinnollisesti. Organisaation johdolta tarvitaan rohkeutta ja selkeä visio muutoksen johtamiseen sekä vahvaa tahtotilaa organisaation rakenteellisten ja kulttuuristen esteiden poistamiseen. Myös johtamisen ketteryteen ja läpinäkyvyyteen kannattaa panostaa. Palvelujen kehittäminen vaatii siis johdolta, organisaatioilta ja sote-ammattilaisilta uudistumista jokaisella toiminnan tasolla. Suunniteltuun kannattaa jo varhaisessa vaiheessa osallistuttaa organisaation sote-ammattilaisia ja sisäisiä sidosryhmiä sekä digitaalisen asiointin palveluita käyttäviä asiakkaita ja potilaita. Kehitysprojektin ja palvelun suunnittelun aikana kannattaa pyrkiä tunnistamaan kattavasti mahdollisia esteitä ja haasteita digitaalisten palvelujen käyttöönotolle sekä varautua niiden käsittelyyn. Muutosprosessissa on myös tärkeää nimetä vastuuhenkilöt ja prosessiomistajat, jotka vastaavat projektin kokonaishallinnasta.

Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja käyttöönotto voi olla muutostilanne organisaatiossa, koska digitaalinen asiointi muuttaa uuden teknologian käyttöönoton lisäksi sosiaali- ja terveydenhuollon työprosesseja ja toimintatapoja. Muutostilanne voi saada aikaan innostusta ja odotuksia uuden teknologian ja työtapojen suhteen, mutta se voi aiheuttaa myös muutoshuolia. Kollegiaalinen ja organisatorinen tuki ovat keskeisiä onnistumisen tekijöitä. Koulutuksen ja tuen tarjoaminen organisaation henkilöstölle todennäköisesti vähentää muutoshuolia ja tekee uusien järjestelmien ja työprosessien käyttöönotosta sujuvampaa. Jotta tarpeelliset koulutustarpeet havaitaan, johdon on kartoitettava henkilöstön sen hetkinen osaamistaso. Henkilöstön kokemus omien kyvykkyyksien lisääntymisestä voi lisätä motivoituneisuutta ja innostusta uuden teknologian ja uusien työmenetelmien käyttöönotossa. Johdon onkin varmistettava, että uusien järjestelmien käyttöönottoon ja koulutukseen on riittävästi resursseja ja teknistä tukea. Lisäksi henkilöstölle on tarjottavaa riittävästi aikaa uusien asioiden omaksumiselle.

Henkilöstön osaamisen lisäksi myös sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien on hyvä kasvattaa omaa osaamistaan muutoksen kohteena olevasta asiasta. Johtajat tarvitsevat koulutusta ja tukea uuden teknologian hyödyntämisessä samalla tavalla kuin muu henkilöstökin. Johtajien asenteet ja taidot heijastuvat muuhun henkilöstöön, joten on merkittävää, että johtajat toimivat esimerkkinä uuden teknologian ja toimintatapojen käyttöönotossa.

8.3 Tiedolla johtaminen auttaa kohdentamaan resurssit vaikuttavasti

Tiedolla johtaminen auttaa johtajia suunnittelemaan vaikuttavia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita. Johtamisessa on tärkeää huolehtia sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan ja talouden suunnittelusta, seurannasta ja raportoinnista. Luotettava tieto toiminnan vaikuttavuudesta auttaa sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden johtajia ja henkilöstöä toteuttamaan organisaatioiden toiminnalle asetettuja perustavoitteita. Tieto laadukkaista ja vaikuttavista palveluista on tärkeää, koska se auttaa sosiaali- ja terveydenhuollon päätöksentekijöitä kohdentamaan rajalliset resurssit mahdollisimman tehokkaasti niihin palveluihin ja toimenpiteisiin, joista on saatavilla mahdollisimman paljon terveyttä ja hyvinvointia.

Tietoa digitaalisten palvelujen vaikuttavuudesta on saatavilla varsin vähän, sillä digitalisaation hyötyjen seuranta ei toteuteta vielä riittävän systemaattisesti. Vaikuttavuustiedon hyödyntäminen tulee kuitenkin olemaan merkittävässä roolissa, kun hyvinvointialueet kehittävät digitaalisia sote-palveluita ja toimintamalleja alueensa asiakkailleen. Tietojohdamiseen tarvitaan tietoa digitaalisten palvelujen vaikuttavuudesta asiakasryhmittäin sekä tietoa hyvinvointialueen asukkaiden palvelutarpeesta, palveluketjujen toimivuudesta, palvelujen laadusta ja kustannusvaikeudesta. Tiedolla johtaminen edellyttää mahdollisimman reaaliaikaisten tietoaineistojen saatavuutta. Tietolähteenä kannattaa hyödyntää asiakkaan ja sote-ammattilaisen tuottamaa tietoa ja erilaisia mittaustietoja sekä hyvinvointialueilla ja kansallisesti saatuja aineistoja. Tietoa tarvitaan päätöksenteon tueksi muun muassa digitaalisten palvelujen käyttömääristä ja palvelujen tuottamisen resursseista sekä käytön kehityssuunnista. Tietoa tarvitaan myös siitä, saavatko asiakkaat tarvitsemansa avun digitaalista asiointin kautta. Lisäksi tietoa voidaan tarvita asiointin nopeudesta ja kustannuksista. Vertailun vuoksi samoja tietoja tarvitaan myös niistä palveluista, joissa samaa palvelua tuotetaan ilman digitaalista asiointia. Tiedon avulla sosiaali- ja terveydenhuollon resursseja voidaan kohdentaa oikein asiakas- ja potilastyöhön. Samoin digitaalisen asiointin palveluita voidaan jatkokehittää oikeaan suuntaan, kun palvelujen käytöstä ja tuottamisesta on saatavilla laadukasta ja luotettavaa tietoa, jota aktiivisesti käytetään päätöksenteon tukena.

Vaikuttavuusketju on käyttökelpoinen johtamisen työkalu hankkeen tai projektien eri vaiheissa. Vaikuttavuusketju on prosessi, johon sisältyy seitsemän vaihetta; tarve, visio, tavoite, resurssit, toimenpiteet, tulokset ja vaikuttavuus. Johtamisessa vaikuttavuusketjua kannattaa käyttää toimenpiteiden jatkuvan arvioinnin viitekehystenä. Vaikuttavuusketju työkalu on toteutettu monen toimijan yhteistyönä. [Lisätietoa vaikuttavuusketjusta ja prosessin osista](#).

8.4 Digikehittämisen digistrategia ja tiekartta johtamisen tukena

Digitaalisten palvelujen kehittämiseen kannattaa laatia digistrategia ja tiekartta, jotka eivät ole irrallaan organisaation muusta strategiasta. Digistrategia ja tiekartta ovat suunnitelma, joista käy ilmi, miten digitaalista asiointia edistetään ja hyödynnetään sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa. Ne auttavat hahmottamaan digitaalisten palvelujen kokonaisuuden ja siihen vaikuttavat muut projektit ja hankkeet. Esimerkiksi tiekartan avulla voidaan kuvata kunkin kehittämisprojektin tavoitteita ja odotettavissa olevia tuloksia sekä esittää digitaalisen asiointin kehittämisprojektien vaatimat resurssit ja aikataulut. Digistrategiaa ja tiekarttaa kannattaa hyödyntää myös sidosryhmille viestimisessä ja uusien työntekijöiden perehdytyksessä.

Digistrategia ja tiekartta tulisi olla johdettu organisaation strategiasta ja niiden laatimisessa tulee huomioida organisaation strategiset tavoitteet sekä kokonaisarkkitehtuuri. Digistrategiaa ja tiekarttaa kannattaa päivittää säännöllisesti erityisesti samassa yhteydessä, kun organisaation muita keskeisiä suunnitelmia ja linjauksia, kuten strategiaa päivitetään. Digistrategia ja tiekartta kannattaa laatia ja päivittää yhteistyössä organisaation keskeisten sisäisten sidosryhmien, kuten esimerkiksi substanssiasiantuntijoiden ja tietohallinnon kanssa.

Lähteet

- Aluehallintovirasto (2024). Verkkosivu. [Digi kuuluu kaikille](#)
- Aluehallintovirasto (2024). Verkkosivu. [Tietoa WCAG-ohjeistuksesta](#)
- Digi- ja väestötietovirasto (2023). Verkkosivu. [Digituki hyvinvointialueilla](#)
- Digi- ja väestötietovirasto (2024). Verkkosivu. [Laatutyökalut](#)
- Digi- ja väestötietovirasto (2021). Verkkosivu. [Laatutyökalujen avulla parempia digitaalisia palveluita](#)
- Digi- ja väestötietovirasto (2024). Verkkosivu. [Suomidigi](#)
- DigiFinland Oy (2024). Verkkosivu. [Omaolo](#)
- DigiFinland Oy (2024). Esiselvitystyön loppuraportti. [Tekoäly hyvinvointialueilla: sosiaali- ja terveydenhuollon käytötapaukset ja kansallinen edistäminen](#)
- DigiIN (2024). Palvelukulttuuria uudistamalla kaikki mukaan digitaaliseen yhteiskuntaan. [Verkkosivu](#)
- Eduskunta (2024). Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä sekä siihen liittyviksi laeksi. [Asian käsittelytiedot HE 246/2022 vp](#)
- Euroopan komissio (2024). [Is your software a medical device?](#)
- Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus EU. [EU:n yleinen tietosuoja-asetus \(2016/679\)](#).
- Euroopan unioni EU (2023). Tiedote. [Artificial intelligence act: Council and Parliament strike a deal on the first rules for AI in the world](#)
- Euroopan unioni EU (2017). [IVD-asetus 2017/746](#)
- Euroopan unioni EU (2017). [MD-asetus 2017/745](#)
- Euroopan unioni EU (2016). [Yleinen tietosuoja-asetus \(GDPR\)](#)
- Fimea (2024). Verkkosivu. [CE-merkintä](#)
- Fimea (2024). Verkkosivu. [Lääkinnällisen laitteen määritelmä](#)
- Finchta. Kansallinen HTA-koordinaatioyksikkö (2024). Verkkosivu. [Digi-HTA](#)
- Finlex. [Hallintolaki 2003/434](#)
- Finlex. [Kielilaki 2003/423](#)
- Finlex. [Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta \(2019/306\)](#)
- Finlex. [Laki edunvalvontavaltuutuksesta 2007/648](#)
- Finlaex. [Laki eräistä EU-direktiiveissä säädetystä lääkitsevästä laitteista 2010/629](#)
- Finlex. [Laki hallinnon yhteisistä sähköisen asioinnin tukipalveluista 2016/571](#)
- Finlex. [Laki holhustoimesta 1999/402](#)
- Finlex. [Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 2019/906](#)
- Finlex. [Laki lapsen huollosta ja tapaamisoikeudesta 1983/361](#)
- Finlex. [Laki lääkitsevästä laitteista 2021/719](#)
- Finlex. [Laki sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista 2015/254](#)
- Finlex. [Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen käsittelystä 703/2023](#)
- Finlex. [Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 2007/159](#)

Finlex. [Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä 2121/748](#)

Finlex. [Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa 2003/13](#)

Finlex. [Laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä luottamuspalveluista 2009/617](#)

Finlex. [Laki varallisuus oikeudellisista oikeustoimista 1929/228](#)

Finlex. [Saamen kielilaki 2003/1086](#)

Finlex. [Suomen perustuslaki 1999/731](#)

Finlex. [Tietosuojalaki 2018/1050](#)

Finlex. [Vanhemmuuslaki 2022/775](#)

Finlex. [Yhdenvertaisuuslaki 2014/3125](#)

Geitlin Heli (2020). Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen vastaus. Huoltajasäätiön kannanottopyyntö "[Digiloikka tietoturvallisesti](#)"

Huoltovarmuuskeskus (2020). Julkaisu. [Ohjeita turvallisten etätyövälineiden valintaan](#)

Hyvinvointialueyhtiö Hyvil Oy (2024). Verkkosivu. [Hyvil - Me Hyvilissä palvelemme hyvinvointialueita 1.1.2023 alkaen](#)

Hyvän Mitta (2024). Verkkosivu. [Vaikuttavuusketju](#)

Innokylä (2024). Verkkosivu. [Innokylä on kaikille avoin yhteisen kehittämisen ja tiedon jakamisen ympäristö](#)

Kyberturvallisuuskeskus (2020). Verkkosivu. [Valitse videoneuvotteluratkaisu käyttötarpeen ja tiedon luottamuksellisuuden mukaan](#)

SAFe studio (2024). [SAFe 6.0 Framework](#)

Selkokeskus (2021). Verkkosivu. [Selkokieli](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2019). Verkkosivu. [Asiakas- ja palveluohjaus viitoittaa polun palveluihin](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2022). Julkaisu. [Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022-2026](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2023). Julkaisu. [Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi: Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023 - 2035](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2015). Kirje. [Linjaus terveydenhuollossa annettavista etäpalveluista](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2024). Verkkosivu. [Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan ohjaus](#)

Sosiaali- ja terveysministeriö (2024). Julkaisu. [Valtakunnalliset tavoitteet sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämiselle](#)

Sotenavigaattori (2024). Verkkosivu. [SoteNavi laadukas palvelu ja tyytyväinen asiakas](#)

Suomi.fi (2022). Verkkosivu. [Kansalaisneuvonta](#)

Suomi.fi (2022). Verkkosivu. [Mikä on Suomi.fi-tunnistus?](#)

Suomi.fi (2024). Verkkosivu. [Näin tunnistaudut asiointipalveluun](#)

Suomi.fi (2024). Verkkosivu. [Suomi.fi-palvelut](#)

Suomi.fi (2024). Kehittäjän opas. [Tekoälyn vastuullinen hyödyntäminen](#)

Suomi.fi (2024). Verkkosivu. [Tietoa valtuutuksista](#)

Suomi.fi (2023). Verkkosivu. [Toisen henkilön puolesta asiointi](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. Sote-palvelujen johtaminen. [Digitaaliset palvelut](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023). Raporttityökalu. [Hyvinvointialueiden digitaaliset sosiaali- ja terveyspalvelut](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Julkaisut sote-digitalisaatiosta](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2021). Julkaisu. [Kirjaaminen monialaisessa yhteistyössä](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Määräykset](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Määräys 3/24. [Määräys tietoturvasuunnitelmaan sisällytettävistä selvityksistä ja vaatimuksista](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020). Ohjaus-sarja. [Palvelukokonaisuuksien ja -ketjujen määrittelyn, ohjauksen ja seurannan käsikirja](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Työpaperi. [Palveluketjut ja tietojohdaminen : Kansalliset ja alueelliset kehittämistarpeet -nykytila](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Puolesta-asiointi](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2022). Julkaisu. [Puolesta-asiointin yleiskuvaus](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2022). Työpaperi. [Sisällölliset määrittelyt asiakaspalautetiedon kansalliseksi yhteistämisiksi : Työryhmätyö 2020–2021](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023). Sote-sanastojen verkkopalvelu. [Sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisten palvelujen sanasto](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [Sote-sanastojen verkkopalvelu](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023). TerveSuomi väestökysely. [Sotkanet](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Sote-kokonaisarkkitehtuuri](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. [Suomen kestävän kasvun ohjelma \(RRP\)](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2023). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Tiedonhallinnan ohjaus](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2024). Verkkosivu. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. [Tietoturvasuunnitelmat](#)

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2022). Esiselvitys. [Yhteiset mobiilipalvelut](#)

Tietosuojavaltuutetun toimisto (2024). Verkkosivu. [Vaikutustenarviointi](#)

Traficom (2024). Verkkosivu. [Sähköinen tunnistaminen](#)

Valtioneuvoston kanslia (2024). Verkkosivu. [Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta \(VN TEAS\)](#)

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta (2023). Julkaisu. [Digitalisaation vaikutukset sote-palveluissa](#)

Valtionvarainministeriö (2016). Verkkosivu. [Digitalisoinnin periaatteet tukemaan julkisten palveluiden kehitystä](#)

Valtiovarainministeriö (2022). Verkkosivu. [Kyberturvallisuudirektiivin \(NIS2-direktiivi\) kansallista toimeenpanoa tukeva työryhmä](#)

Valtiovarainministeriö (2021). Julkaisu. [Suositus teknisistä rajapinnoista ja katseluyhteyksistä](#)

Valtiovarainministeriö (2024). Julkaisu. [Suositus tietoturvallisuuden vähimmäisvaatimuksista](#)

Valtiovarainministeriö (2014). Julkaisu. [Sähköisen asioinnin kehittämisen periaatteet. Valtionhallinnon sähköisen palvelutoiminnan kehittämisryhmä Vatkaus](#)

Valtiovarainministeriö (2023). Julkaisu. [Valtionhallinnon pilvipalvelulinjaukset](#)

Voutilainen Tomi (2020). [Digitaalisten palveluiden sääntely](#)

Wikipedia (2024). [Pienin toimiva tuote \(engl. Minimum Viable Product, MVP\)](#)