

Käsikirja: Digitalisaatiota ja sitä koskevien toiminta- tapojen, osaamisen ja kulttuurin edistäminen



Sosiaali- ja
terveysministeriö

Sosiaali- ja terveysministeriön
JULKAISUJA | 2024:37

Käsikirja: Digitalisaatiota ja sitä koskevien toimintatapojen, osaamisen ja kulttuurin edistäminen

Merja Tepponen, Outi Ahonen, Tuuli Turja

Julkaisujen jakelu

Distribution av publikationer

**Valtioneuvoston
julkaisuarkisto Valto**

Publikations-
arkivet Valto

julkaisut.valtioneuvosto.fi

Sosiaali- ja terveysministeriö
CC BY-NC-ND 4.0

ISBN pdf: 978-952-00-8657-2
ISSN pdf: 1797-9854

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2024

Käsikirja: Digitalisaatiota ja sitä koskevien toimintatapojen, osaamisen ja kulttuurin edistäminen

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2024:37

Julkaisija Sosiaali- ja terveysministeriö

**Toimittaja/t
Kieli** Merja Tepponen, Outi Ahonen, Tuuli Turja
suomi

Sivumäärä 211

Tiivistelmä

Selvitystyön tavoitteena oli tuottaa käsikirja osaamisen kehittämisen parhaista ratkaisuista, joilla edistää yksilöllistä ja yhteisöllistä digikyvykkyyttä ja kehittämisen kulttuuria sekä ehdotus osaamisen kehittämisen organisoinnista ja jatkotoimenpiteistä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sotedigi-selvitystyö koostui kolmenlaisesta aineistonkeruusta: aikaisemmat käytänteet, tilastollinen kysely sekä haastattelut ja työpajat. Kyselyn tuottaessa tilastollista tilannekuvaa laadulliset havainnot syvensivät tietoa digiosaamisesta konkreettisoiden keinoja digikyvykkyyksien lisäämiseksi.

Sote-henkilöstön digivalmiudet vaihtelevat paitsi yksilöiden ja työyhteisöjen kesken, myös eri alueilla johtuen niiden historiasta ja rakenteesta. Suuri osa koki oman digiosaamisensa olevan hyvällä tasolla, mutta erityisesti tekoälyosaaminen koettiin huomattavasti heikommaksi kuin mitä aiheen koettu tärkeys edellyttäisi. Osaamisvajetta koettiin myös perusdigitaadoissa.

Käsikirjassa esitellään käytäntöä tukevia suosituksia kohderyhmittäin: verkostoitumista osaamisen kehittämiseksi oppilaitosten kanssa, digiosaamisen johtamista muutos- ja työkykyjohtamisena sekä tarpeena osallistaa henkilöstöä. Digitalisoinnin organisoinnissa korostuu tarve myös luopua vanhoista prosesseista. Työyhteisöissä tarvitaan digimentoreita, joilla on sekä teknologista että substanssiosaamista. Henkilöstöltä odotetaan rohkeita aloitteita ja oman osaamisen ylläpitämistä. Suositeltavaa on rakentaa palkitsemisjärjestelmiä parhaista digialoiteista.

Asiasanat Digitalisaatio, digiosaaminen, digitaidot, hyvinvointialueet, muutosjohtaminen, teknologinen kehitys

ISBN PDF 978-952-00-8657-2

Asianumero VN/29753/2023

ISSN PDF 1797-9854

Hankenumero STM100:00/2023

Julkaisun osoite <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8657-2>

Handbok: Främjande av digitalisering och av den praxis, kompetens och verksamhetskultur som hör samman med digitalisering

Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2024:37

Utgivare Social- och hälsovårdsministeriet

Redigerare Merja Tepponen, Outi Ahonen, Tuuli Turja

Språk finska

Sidantal

211

Referat

Syftet med utredningsarbetet var att utarbeta en handbok med de bästa lösningarna för kompetensutveckling som kan användas för att främja den digitala förmågan och den kontinuerliga utvecklingen både på individnivå och i gemenskapen samt att lägga fram förslag till hur kompetensutvecklingen kan organiseras och vilka fortsatta åtgärder den föranleder inom social- och hälsovården. Utredningsarbetet om digitaliseringen och informationshanteringen inom social- och hälsovården bestod av insamling av material av tre slag: tidigare praxis, statistiska enkäter samt intervjuer och workshoppar. Medan enkäten tog fram en statistisk lägesbild, fördjupade de kvalitativa observationerna informationen om den digitala kompetensen genom att konkretisera metoderna för att förbättra den digitala förmågan.

De digitala färdigheterna hos social- och hälsovårdspersonalen varierar inte bara på individ- och arbetsgemenskapsnivå, utan också inom olika områden beroende på historia och struktur. Största delen av de tillfrågade ansåg att deras digitala kompetens är på en god nivå, men i synnerhet AI-kompetensen bedömdes vara mycket svagare än vad dess upplevda betydelse förutsätter. Man upplevde sig också ha bristande kompetens i de grundläggande digitala färdigheterna.

I handboken presenteras också rekommendationer till stöd för praxis i olika målgrupper: nätverkande med läroanstalter i kompetensutvecklingssyfte, ledarskap i digital kompetens i samband med förändringsledning och hälsofrämjande ledarskap samt behovet att delaktiggöra personalen. Inom organiseringen av digitaliseringen framhävs även behovet att frångå gamla processer. Det behövs mentorer med både tekniskt kunnande och substanskunnande för att främja den digitala kompetensen i arbetsgemenskaperna. Det förväntas att de anställda kommer med djärva initiativ och att de håller uppe sin kompetens. Det rekommenderas att man inför belöningsystem för de bästa initiativen i syfte att främja digitaliseringen.

Nyckelord

Digitalisering, digital kompetens, digitala färdigheter, välfärdsområde, förändringsledning, teknologisk utveckling

ISBN PDF 978-952-00-8657-2

Ärendenummer VN/29753/2023

ISSN PDF 1797-9854

Projektnummer STM100:00/2023

URN-adress <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8657-2>

Handbook: Promoting Digitalisation and the Related Practices, Competence and Operating Culture

Publications of the Ministry of Social Affairs and Health 2024:37

Publisher Ministry of Social Affairs and Health

Editor(s) Merja Tepponen, Outi Ahonen, Tuuli Turja

Language Finnish

Pages 211

Abstract

The aim of this study was to produce a handbook on those best solutions for competence development that could be used to promote digital capabilities and a culture of development at the level of individuals and communities. It also aimed to prepare a proposal for the organisation of competence development and for further measures. The data for the study on the digitalisation of healthcare and social welfare was collected by the following methods: earlier practices, a statistical survey, interviews and workshops. While the survey produced statistical information on the situation, qualitative observations provided more in-depth information on digital competence, putting into concrete terms the ways to increase digital capabilities.

The digital capabilities of healthcare and social welfare personnel vary not only between individuals and workplaces but also in different regions due to their history and structure. Most of the personnel felt that their digital competence was good, but particularly artificial intelligence competence was considered weaker than what the perceived importance of the topic would require. They also considered that they did not master the basic digital skills sufficiently well.

The handbook presents recommendations for each target group to support their practices: networking to develop competence with educational institutions, and digital competence management as change and work ability management and as a need to actively involve personnel in, for example, development work and decision-making at different stages of digitalisation. The organisation of digitalisation also emphasises the need to let go of old processes. Workplaces need digital mentors with both technological expertise and expertise on key focus areas. Personnel are expected to take bold initiatives and maintain their own skills. It is recommended that remuneration schemes be created for the best digital initiatives.

Keywords Digitalisation, digital competence, digital skills, wellbeing services county, change management, technological development

ISBN PDF 978-952-00-8657-2

Reference number VN/29753/2023

ISSN PDF 1797-9854

Project number STM100:00/2023

URN address <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8657-2>

Sisältö

1	Johdanto	8
2	Selvitystyön tiedonkeruu	12
2.1	Ajankohtaista kirjallisuutta ja lisätietoon johdattelevia linkkejä	12
2.2	Kyselyaineisto	17
2.3	Haastattelu- ja työpaja-aineistot	20
2.4	Tutkimuksellinen viitekehys.....	23
3	Hyvinvointialueiden digitaalisen toimintaympäristön muutosvaihe	25
3.1	Digiosaaminen ja toimintaympäristön muutos	25
3.2	Työyhteisön digi- ja muutosvalmius	29
3.3	Koettu koulutuksen tarve	33
3.4	Näkemykset käytössä olevista tietojärjestelmistä.....	35
4	Näkemykset omasta digiosaamisesta ja digitaalisten palveluiden tärkeydestä ..	40
4.1	Tiedonhallintaosaaminen	41
4.2	Tiedolla johtamisen osaaminen	46
4.3	Terveyden ja hyvinvoinnin seurantaosaaminen	49
4.4	Eettinen osaaminen	50
4.5	Verkko-ohjaus- ja verkkovuorovaikutusosaaminen	55
4.6	Tekoälyosaaminen	60
5	Systemisyys ja palveluosaaminen	70
5.1	Digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen.....	74
5.2	Omatyöntekijä ja digipalvelut, miten luodaan toimiva malli jatkuvuuteen?.....	77
5.3	Sote-palvelujärjestelmän tuntemusosaaminen.....	79
5.4	Henkilöstön uudet roolit	85
6	Hyvät digipalvelukäytänteet	87
6.1	HYTEn digitaaliset palvelut	95
6.2	”Ensilinjan palvelut” ja digisotekeskkukset	97
6.3	Kotiin vietävät ja liikkuvat palvelut.....	104
6.4	Sosiaalipalvelut.....	108
6.5	Ensihoidon, sairaalan ja pelastustoimen yhteistyö	111

7	Digiosaamisen johtaminen hyvinvointialueen muutoksessa	113
7.1	Johdon sitoutuminen ja tuki.....	116
7.2	Lähijohdon merkitys.....	118
7.3	Professiojohdon yhteisiä näkemyksiä.....	120
7.4	Työyhteisön kulttuurin rooli digipalvelujen käytön edistäjänä tai hidastajana.....	121
8	Digikykkyuden kehittäminen	124
8.1	Jatkuva oppiminen ja digiosaamisen kehittäminen.....	125
8.2	Osaamisen tukeminen digimentoreiden avulla.....	132
8.3	Hanke- ja projektityön merkitys osaamisen ja kehittämisen tukena.....	137
8.4	Miksi ja miten digipalvelujen käyttöönottoa tulee nopeuttaa.....	138
9	Verkostomaiset toimintamallit	144
10	Digiosaamisen ja -kykkyuden tilannekuva ja johtopäätökset	161
11	Suosituks	167
	Liite 1	185
	Lähteet	201

1 Johdanto

Syksyllä 2024 julkaistu työvoimabarometri 2024 osoittaa, että suomalaisen työväestön suurin osaamisvaje alasta riippumatta liittyy digitaitoihin. Toimialavertailussa nousi esiin myös erityinen hoitajien ja lääkäreiden työvoimapula. (Työ- ja elinkeinoministeriö, 2024). Sosiaali- ja terveysala (sote) kuuluu toimialoihin, joissa erityisesti asiakaspalvelua digitalisoidaan kovalla vauhdilla. Digitaaliset palvelupolut ja potilasportaalit lisäävät merkitystään jokapäiväisessä sote-työssä, jonka rutiineihin toivotaan tukea myös tekoälyä hyödyntäviltä järjestelmiltä.

Sotedigi-selvitys tuottaa ajankohtaista tietoa keinoista, joilla edistää tarvittavaa digiosaamista sote-alalla sekä toimivista keinoista saada aikaan edistysaskelia työyhteisöjen digikyvykkyydessä ja kehittämisen kulttuurissa. Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) toimeksi antaman selvitystyön (2–10/2024) tavoitteena oli tuottaa sote-digitalisaation osaamiseen keskittyvä tilannekuva, käsikirja osaamisen kehittämisen parhaista ratkaisuista sekä ehdotus osaamisen kehittämisen organisoinnista ja jatkotoimenpiteistä. Selvitystä ohjasivat kysymykset tämänhetkisistä digitalisointiratkaisuista eri hyvinvointialueilla, henkilöstön kokemukset tarpeistaan ja osaamisestaan sekä tulevaisuuteen suuntautunut uusien taitojen tarve digitalisaatioissa, jossa ainoa pysyvä asia on toistaiseksi ollut jatkuva muutos.

Sotedigi-selvitys

Tämä selvitys tuottaa tietoa tämänhetkisestä osaamisesta, osaamisvajeesta ja osaamisen tukemisen keinovalikoimista sote-alan työssä. Lisäksi selvityksessä ehdotetaan verkostomaista organisointia osaamisen kehittämiseen sekä jatkotoimenpiteitä eri organisaatioille.

Euroopan tasolla Suomi on ollut digitalisaatio-osaamisen yksi kärkimaista, ja yhteiskunnassamme osataan hyödyntää digitaalisia palveluita (European Commission 2022). Euroopan unionissa on asetettu selkeät tavoitteet kehittää kaikkien

kansalaisten ja ammattilaisten osaamista digitaalisen siirtymän mahdollistamiseksi (EU:n neuvosto 2021). Digitalisaatioon liittyvän osaamisen ymmärretään kehittyvän ja muovaantuvan jatkuvasti. EU otti merkittäviä harppauksia sote-alan tiedonhallinnassa ja digitaalisissa palveluissa keväällä 2024.

Ensimmäiseksi Euroopan parlamentti ja neuvosto määrittivät eurooppalaista terveysdata-avaruuksi eli European Health Data Space (EHDS) koskevan komission ehdotuksen. EHDS on rakennettu mahdollistamaan kansalaisten terveystiedon liikuminen jäsenvaltioiden välillä lisäten tiedon toisiokäytön mahdollisuuksia tästä laajasta datasta. Toisena edistysaskeleena oli tekoälysäädöksen hyväksyminen ensimmäisiksi maailmanlaajuisiksi tekoälyä koskeviksi säännöiksi Euroopan unionin neuvostossa. Tekoälysäädös luokittelee tekoälyä hyödyntävät järjestelmät riskipohjaisesti. Sen kautta mahdollistuu tekoälyn hyödyntäminen lääkinnällisten laitteiden kehitystyössä eettisesti ja turvallisesti.

Edellä mainitut uudistukset ja digitalisaatio muovaavat myös sote-ammattilaisen työtä ja osaamistarvetta. Ihmisten on kehitettävä jatkuvasti osaamistaan täyttääkseen kuilun koulutuksensa ja työmarkkinoiden nopeasti muuttuvien tarpeiden välillä. Euroopan unionissa kehitetään jatkuvan oppimisen malleja, joilla informaalia oppimista pystytään yhä paremmin integroimaan formaaliin oppimiseen. Tavoitteena on, että ammattilaiset pystyisivät yhä paremmin uudistamaan osaamistaan työn ohessa mahdollisimman sujuvasti ja laadukkaasti (Digivisio 2030).

Sote-alan digitalisaatio ja kansallinen tiedonhallinnan strategia 2023–2035 kannustaa kansalaisia yhä aktiivisempaan itsehoitoon, edellyttää organisaatioilta etähoidollisten ratkaisujen suunnittelua, tukee ammattilaisten työkuorman keventämistä teknologiaa hyödyntämällä ja vahvistaa tiedon toisiokäytön mahdollisuuksia. Kansallisen strategian toimeenpanossa sote-ammattilaisten digiosaaminen on keskeisessä roolissa sekä käyttäjinä että kehittäjinäkin. (STM 2023.)

Sote-henkilöstön riittävyys ja saatavuus ovat heikentyneet voimakkaasti viime vuosina. Tämä koskee miltei kaikkia sote-ammattiryhmiä ja koko maata. Lähes joka kuudes työntekijä koko Suomen työvoimasta työskentelee sote-alalla (17 %). Sosiaalihuollon henkilöstö kattaa noin kymmenen prosenttia koko maan työvoimasta, kun terveydenhuollon osuus on seitsemisen prosenttia (Muuri&Pohjola 2024). Marinin hallituksen marraskuussa 2021 käynnistämässä sote-henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden ohjelmassa etsittiin kestäviä ratkaisuja työvoimatarpeen

kattamiseksi. Vuoteen 2027 ulottuvassa strategisessa tiekartassa¹ painotetaan sote-henkilöstön riittäviä koulutusmääriä, työnjaon uudistamista ja työn organisointia työpaikoilla.

Toimivien digitaalisten palveluiden ja erilaisten teknologisten ratkaisujen monipuolisen hyödyntämisen toivotaan tukevan myös ammattilaisten saatavuuden ja riittävyyden ongelmien ratkaisemista. (Arola ym. 2022.) Tämänhetkiset digitalisaatio-odotukset ovat asiakas- ja potilastyössä merkittävä muutosvoima sote-palvelujen tuotannon näkökulmasta (STM 2024). Digitalisaatio eteni nopeasti koronapandemian aikana, jolloin otettiin käyttöön uusia digitaalisia palvelukanavia ja sovelluksia sekä kehitettiin tietojärjestelmiä (Jormanainen 2021).

Digitaalisten ja yhteisöllisten ratkaisujen ensisijaisuudella pyritään parantamaan palvelujärjestelmän toimivuutta ja hillitsemään kustannusten kasvua. Tämä edellyttää, että rajallisia resursseja ja kaikkia palvelukanavia hyödynnetään optimaalisesti panostaen poikkihallinnolliseen hyvinvoinnin ja terveyden edistämiseen, ennaltaehkäisyyn, omahoidon mahdollisuuksiin, perustason palveluihin sekä digitalisaatioon ja palveluohjaukseen. Hyvinvointialueiden on tehtävä työtä kehittääkseen tarkoituksenmukaista palvelurakennetta ja -verkkoa sekä lisättävä digitaalisten palveluiden hyödyntämistä (STM 2023).

Sotedigi-selvitys

Sotedigiosaamisen selvitystyö koostuu kolmenlaisesta aineistosta: 1) aikaisemmat käytänteet integroiva kirjallisuuskatsaus, 2) sähköinen kysely 3) yksilö- ja ryhmähaastattelut sekä työpajat, joita toteutettiin sekä etänä että kasvokkain. Kysely tarjosi tilastollista tilannekuvaa. Kirjallisuuskatsauksen, yksilö- ja ryhmähaastatteluiden sekä työpajojen tavoitteena oli syventää tietoa työyhteisöjen digiosaamisesta sekä etsiä keinoja digikyvykkyyden lisäämiseksi. Monimenetelmäisen tiedonkeruun kokonaistavoitteena oli tuottaa käsikirja hyvien käytäntöjen suosituksista sekä malli yhteiskehittämisen ja verkostojen vahvistamiseksi.

Toivomme, että käsikirja tukee ja rohkaisee ammattilaisia, hyvinvointialueen johtoa ja päätöksentekijöitä vahvistamaan paitsi omaa digiosaamistaan, myös kokonaisten työyhteisöjen digikyvykkyyttä ja keinoja, jotka lisäävät edistysaskeleita digiosaamisessa ja kehittämisen kulttuurissa.

1 Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden turvaaminen: [tiekartta 2022-2027](#)

Kiitokset sote-henkilöstölle kyselyihin vastaamisesta, haastatteluihin ja työpajoihin aktiivisesta osallistumisesta. Kiitokset myös lukuisille työryhmille ja asiantuntijoille työpajoihin ja kommenttikierrokselle osallistumisesta. Kiitokset Tia-Maria Kirkonpellolle ja Jukka Lähesmaalle tuesta. Erityiset kiitokset Birgitta Tetrille, joka auttoi käsikirjan tekstien viimeistelyssä.

Kirjoittajat:

Merja Tepponen (TtT), selvityshenkilö, sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntija, joka on toiminut ennen eläkkeelle siirtymistään Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveydenhuollon ky (Eksote) ja Etelä-Karjalan hyvinvointialueen (EKHVA) kehitysjohtajana. Hän on ollut mukana useissa EU ja kansallisissa sote-alan kehittämishankkeissa erilaisilla rooleilla.

Outi Ahonen (TtT) on Laurea-ammattikorkeakoulussa työskentelevä yliopettaja, joka työskentelee opetuksen, tutkimuksen ja kehittämisen parissa. Hän tutkii monitieteistä osaamista sote-digitalisaatioon liittyen. Ahonen toimii myös läpileikkaavan digitalisaatio ja tiedon hallinta yhteiskunnassa teeman koordinaattorina Laureassa. Tällä hetkellä hän työskentelee Advanced Digital Skills rahoittamana MangiDITH Master of Managing Digital Transformation in the Health Sector hankkeen johtajana. Hän on myös käynnistämässä Erasmus-EDU-2024-PI-ALL-INNO rahoittamaa hanketta Xpanding Innovative Alliance, jossa kehitetään pieniä osaamiskokonaisuuksia tukemaan European Health Data Spacen käyttöönoton muodostamaa osaamisvajetta.

Tuuli Turja (YTT) on Tampereen yliopistossa työskentelevä yhteiskuntatieteilijä ja työelämän tutkija. Hän on keskittynyt työssään erityisesti uuden teknologian käyttöönoton sosiaali- ja motivaatiopsykologiaan. Turjan tämänhetkisiin tutkimushankkeisiin lukeutuvat Suomen Akatemian STN-hanke [PROSHADE – Tietoon pohjautuva jaettu päätöksenteko terveydenhuollossa](#), Jane & Aatos Erkon hanke [SOL-TECH: Human-centered solar smart technology design for healthy aging](#) sekä Suomen Akatemian tutkimusprojekti [Touch and affect in healthcare interaction](#).

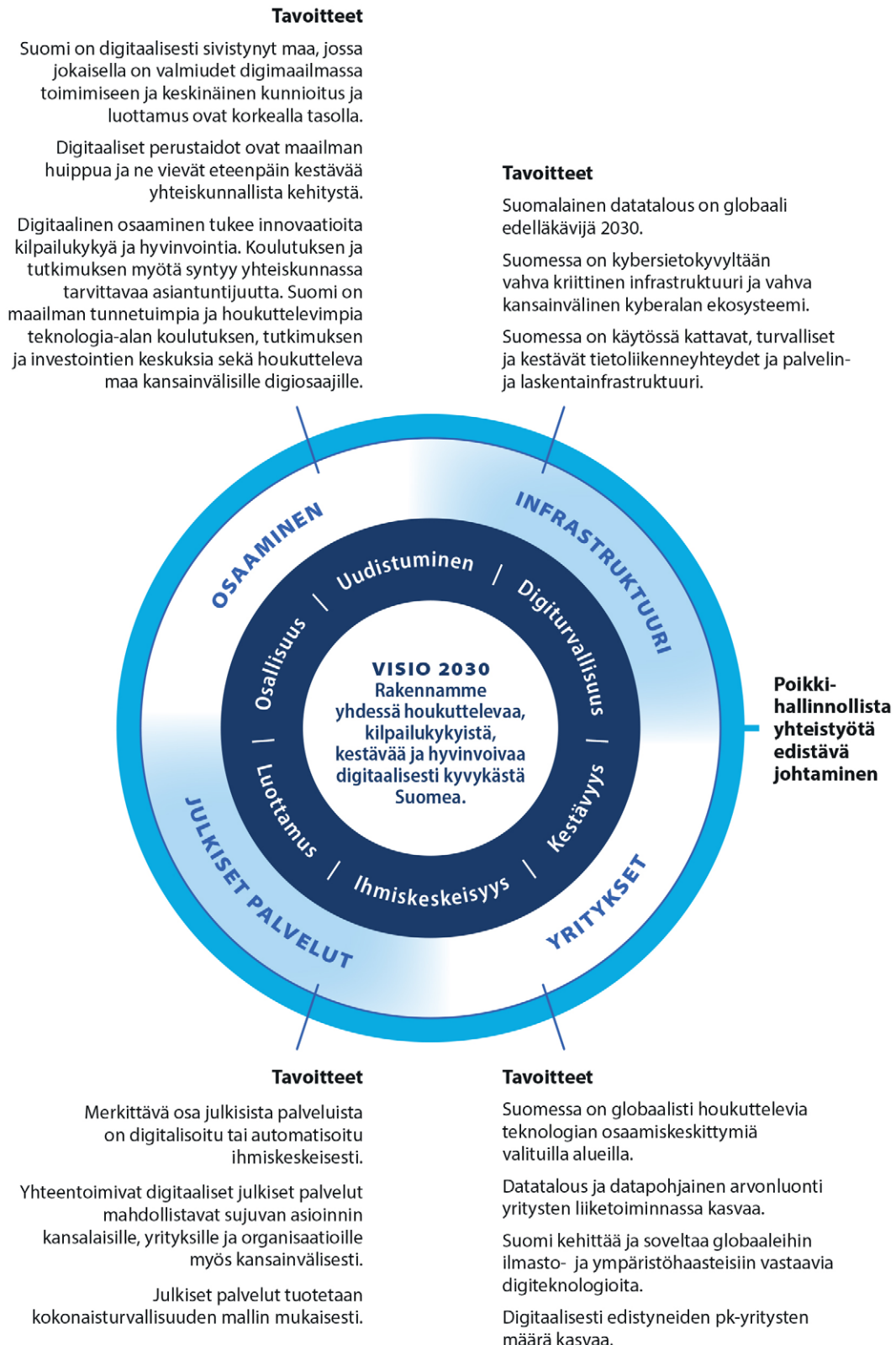
2 Selvitystyön tiedonkeruu

2.1 Ajankohtaista kirjallisuutta ja lisätietoon johdattelevia linkkejä

Toimiminen digitaalisissa ympäristöissä kuuluu elinikäisen oppimisen avaintaitoihin teknologisoituneessa yhteiskunnassamme. Tämä kattaa digitaidot, erilaisten teknologioiden tuntemuksen sekä digilukutaidon (Kork ym., 2023). Kansalaisille tarkoitettussa eurooppalaisessa digitaalisten taitojen puitekehyksessä esitetään digitaalisen osaamisen viisi osa-aluetta: informaatiolukutaito, viestintä ja yhteistyö, digitaalisen sisällön luominen, turvallisuus ja hyvinvointi sekä ongelmanratkaisu. (Euroopan komissio 2018.)

Suomen ministeriöt ovat tehneet laajassa yhteistyössä digitaalisesta kompassista kansallisen vision (Kuvio 1). Suomi nähdään tiedollisesti ja taloudellisesti kilpailukykyisenä, kestäväenä, hyvinvoiva ja digikyvykkäänä yhteiskuntana (Kork & Turja, 2023). Tavoitteena on, että Suomi erottautuisi edelleen digitaalisesti osaavana yhteiskuntana (Desi 2022), jossa jokaisella on mahdollisuudet ja valmiudet digimaailmassa toimimiseen. Niin kansalaisilla kuin ammattilaisilla on keskinäinen kunnioitus ja luottamus korkealla tasolla, mikä mahdollistaa digitaalisesti toimivan yhteiskunnan. Tutkimuksen ja koulutuksen avulla syntyy asiantuntijuutta, jonka avulla Suomi on myös kansainväliselle tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-osaamiselle kiinnostava maa. (Valtioneuvosto 2022.)

Kuvio 1. Digitaalinen kompassi (Valtioneuvosto 2022)



Sote-alan digitalisaatio tarvitsee kehittyäkseen vahvaa ja monialaista osaamista, jossa rakentajina eivät korostu vain teknologian huippuosaajat, vaan myös kansainvälisesti verrattain korkeasti koulutetut sote-alan ammattilaiset. Sote-ammattilaisilla on käytännön kokemukset ja näkemykset siitä, mitä teknologialta ja järjestelmiltä tarvitaan jokapäiväisessä työssä.

Kansallisessa sotedigistrategiassa 2023–2035 tavoitteeksi on asetettu digitaalisen asioinnin ensisijaisuus kaikilla hyvinvointialueilla niissä palveluissa, joihin se sopii ja niille asiakkaille, jotka siihen kykenevät. Toinen keskeinen tavoite on sote-henkilöstön työkuorman vähentäminen hyödyntämällä tietoa tehokkaammin ja ottamalla käyttöön kehittyneitä teknologisia ratkaisuja. Tavoitteena on, että Sote-ammattihenkilöillä ja asiakkailta pitäisi olla käytettävissään ajantasaiset asiakastiedot palveluiden ja hoidon toteuttamiseen. Samoin olisi varmistettava riittävä digitalisaatio-osaaminen palveluissa asiakkaille ja ammattihenkilöille. Tavoitteena on, että ammattihenkilöiden työkuormaa vähennetään järjestelmäkehityksen ja lainsäädännön avulla.

Sote-alan tiedonhallintakäytänteistä on tehty kansallista tutkimusta useamman vuoden ajan. Strategiaan peilaten kansalaiset käyttävät verkkopalveluita ja tuottavat dataa omaan ja ammattilaisten käyttöön. Palvelut ovat saatavilla kaikkialla Suomessa ja ammattilaisilla on toimivat työkalut, jotka tukevat päätöksentekoa. (Vehko ed. 2022.) Tämän selvityksen tulokset tukevat sitä, että sote-ammattilaisten järjestelmäosaaminen on hyvällä tasolla.

Lähes kaikki hyvinvointialueet ovat luoneet omat digistrategiansa, ja monet niistä on julkaistu ennen kansallista digistrategiaa (STM 2023). Tosin monilla alueilla digistrategia oli kiinteänä osana hyvinvointialueen strategiaa eikä erillistä strategiaa ole tehty (Esim. Pirha). Yleisesti tavoite asiakkaan ja potilaan palveluille on kuvattu laadukkaina, turvallisina ja sujuvina palvelukokonaisuuksina. Tavoite organisaation toimintaan liittyen on pääosin kuvattu ammattilaisten pito- ja vetovoima, digiturvallisuus sekä yhtenäiset digiratkaisut ja toimintatavat. Myös yhtenäiset tietojärjestelmät voivat tukea osaltaan tiedon saatavuutta ja siten sen hyödyntämistä. Tämä huomioidaan erityisesti niiden alueiden strategioissa, joissa yhtenäistämisen kanssa työskennellään edelleen. (Kärkkäinen, Virtanen, Kainiemi, Heponiemi, Vehko 2024.)

Kansallisesti digitaalisten palvelujen käytön ja etäasiointikäyntien osuudet perusterveydenhuollon kaikista avohoitokäynneistä ovat kasvaneet, mutta ne vaihtelevat hyvinvointialueittain. Koko maassa käynnit ovat lisääntyneet vuosien 2021 ja 2023 välillä yhteensä 23 prosenttia. Korkein prosentuaalinen käyttö on 42 prosenttia ja matalin 16 prosenttia. (SotkaNet 2024.). Myös Kelan etuuksista on koottua tietoa

saatavilla Tietotarjotin.fi sivustolla monipuolisesti. THL:n TerveSuomi -väestökyselyn mukaan vuonna 2022 oli 37 prosenttia aikuisista asioinut digitaalisesti, kun vuonna 2020 osuus oli 26 prosenttia (Sotkanet/THL).

Digitalisaatio vaikuttaa ja tulee vaikuttamaan sote-alan ammattilaisten osaamisvaatimuksiin. Lähivuosina valtaosa palveluista tulee ohjautumaan digitaalisesti ja integroituna moniammatillisiin palvelupolkuihin, ja uusien palvelumallien käyttöönotto edellyttää ammattilaisilta niiden merkityksen ja käytön ymmärtämistä sekä kykyä olla mukana muutoksessa. Myös sote-alan muutosjohtamiselta edellytetään kyvykkyyttä digiosaamisen integroimiseksi osaksi ammattilaisten työtä. Sote-toiminnan integraatio-osaaminen edellyttää ymmärrystä sekä asiakasnäkökulman että palvelujärjestelmän systeemisydestä. Tätä varten tarvitaan tutkinto- ja täydennyskoulutuksen integrointia, jota voidaan tukea alueellisilla tutkimus ja osaamiskeskitymillä (STM 2024).

Sote-alalla työskentelevät ammattilaiset ovat pääosin saaneet alan sosiaali- ja terveydenhuollon koulutuksen, jota säätelevät lait ja asetukset (Finlex 55971994; Finlex 817/2015). Sote-alalla työskentelee myös tekniikan alan, palveluiden kehittämisen, johtamisen ja talouden ammattilaisia. Euroopassa kaikkien tutkintojen osaamisen tasoja säädellään European Qualification Framework (EQF) avulla. Terveystieteiden huollossa tämä vastaa tasoja 4–8, jotka kattavat ammatillisen tutkinnon, ammattikorkeakoulun perustutkinnon ja yliopiston kandidaatintutkinnon (tason 6), ylempään ammattikorkeakoulututkinnon ja maisteritutkinnon (taso 7) sekä tohtorin tutkinnon (taso 8) (Europass 2024).

Kansainvälisesti sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatioon liittyvää osaamista on määritelty laajasti eri maissa (HITComp. 2020; Mantas ym. 2010). Viimeisimpiä kansainvälisiä suosituksia on International Medical Informatics Association IMIA:n suositus (Bichel-Findlay ym. 2023) ja Suomessa väitöskirjoina (Ahonen 2020; Koivisto 2023; Jarva 2024). Sote-alan digitalisaatioon liittyvää osaamista on tutkintojen sisällä määritelty eri tavoin. Lähihoitajilla on uusi kansallinen opetussuunnitelma, jossa yhtenä osaamisalueena on terveys- ja hyvinvointiteknologia toimintakyvyn edistämiseksi. (OPH 2024.) Sairaanhoidajien tutkintoon sisältyy merkittävä osuutena informaatioteknologia ja kirjaaminen. Digitalisaatioon liittyvää koulutusta on esim. ohjausosaamisen alueella. (Silen-Lipponen ja Korhonen 2020.) Vuoden 2025 aikana sairaanhoidajan osaamiskuvauksia tullaan päivittämään (Kirjalinen tieto Sairaanhoidajien valtakunnallisen kokeen ammattikorkeakouluilta).

Fysioterapeutin osaamiskuvauksissa voi nähdä teknologiaosaamisen korostuvan (Hynynen ym. 2016). Lääketieteen opintojen kansallisessa hankkeessa on havaittu 19 eri osaamisen ydinaluetta, jotka olisivat keskeistä kaikkien lääkäreiden opiskella.

Myös lääkäreiden koulutukseen on tarkoitus integroida eHealth-osaamista. (Tuovinen ym. 2021.) Digitalisaatio terveydenhuollossa (eHealth) viittaa työkaluihin ja palveluihin, jotka hyödyntävät tieto- ja viestintäteknologiaa terveyteen liittyvien asioiden ennaltaehkäisyssä, diagnosoinnissa, hoidossa, seurannassa ja hallinnassa sekä elämäntapojen seurannassa ja hallinnassa. (European commission) Sosiaalialan yleisiä osaamistarpeita ja jatkokoulutuksen tarpeita on määritelty 2024. Digitalisaatio yleisesti ja asiakastyön kirjaaminen on huomioitu selvityksessä. Erikoisaloissa sisällöt tulevat eri asiakasryhmien tarpeiden kautta. (Kostiainen 2024.) Myös esimerkiksi Norjassa sosiaalialalla on vaihtelevuutta digitaalisten kompetenssien osaamisesta ja opettamisesta eri alueilla (Zhu & Andersen 2022). Monialaisesti osaamista on määritelty kansallisesti vuonna 2020, jossa on huomioitu sote-alan tutkintojen lisäksi liiketalouden ja insinöörien tutkinnot sähköisten palvelujen kehittämisessä (Tiainen ym. 2020).

Sote-alojen digipalveluiden yleiskuvaa selvitettiin tutkimushankkeessa (VN TEAS, Pennanen ym. 2023). Digitaalisten kanavien integrointia muuhun palveluverkkoon suositeltiin, jotta välttyttäisiin päällekkäiseltä palvelun käytöltä ja tietojen kirjaamiselta. Digipalvelut ovat korvanneet joitain työtehtäviä ja vapauttaneet näin henkilöstön aikaa muihin tehtäviin, mutta niiden vaikutuksia ammattilaisten työmäärään on kuitenkin tutkittu vasta vähän. Digipalvelut edellyttävät ammattilaisilta uutta osaamista mm. käytön opettelussa, palvelutarpeen ja hoidon kiireellisyyden arvioimisessa etänä, digipalveluihin soveltuvien asiakkaiden tunnistamisessa, tietoturvassa ja -suojassa, eettisissä näkökohdissa sekä potilas- ja asiakasturvallisuudessa (Pennanen ym. 2024).

eHealth

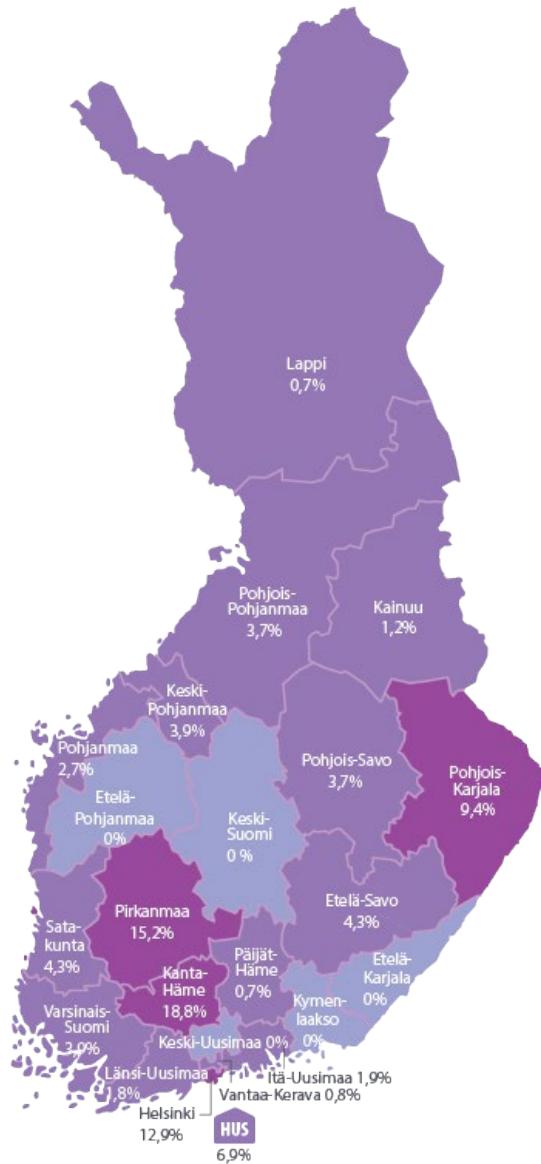
- Digitalisaatio terveydenhuollossa (eHealth) viittaa työkaluihin ja palveluihin, jotka hyödyntävät tieto- ja viestintäteknologiaa terveyteen liittyvien asioiden ennaltaehkäisyssä, diagnosoinnissa, hoidossa, seurannassa ja hallinnassa sekä elämäntapojen seurannassa ja hallinnassa. (European Commission)

2.2 Kyselyaineisto

Kerätyn kyselyaineiston tärkeimpänä tavoitteena oli koota numeerinen tietopohja sote-ammattilaisten osaamisesta ja osaamisvajeesta digitalisissa palveluissa toimimisessa, niiden kehittämisessä sekä tiedonhallinnassa. Kyselyn tavoitteena oli tuottaa tilastollista tietoa tilannekuvaan ja kansallisten hyvien käytäntöjen muodostamiseen. Tarkastelun kohteina olivat hyvinvointialueiden eri tason ammattilaiset. Kyselyssä haluttiin kartoittaa ammattilaisten kokemusta usean digiosaamisalueen tärkeydestä vastaajan työssä sekä samalla kokemusta omasta osaamisen tasosta. Koetun tärkeyden ja osaamistason epäsuhtaa mitattiin osaamisvajeena. Lisäksi kartoitettiin vastaajan näkemyksiä koko yhteisön digikyvykkyydestä ja kokemuksia käytössä olevista digitaalisista työkaluista.

Julkisten sote-palvelujen työntekijät kutsuttiin vastaamaan kyselyyn 28.4.–14.5.2024. Sähköistä kyselyä ja tietojen tallennusta koordinoi Laurea-ammattikorkeakoulu. Vastaukset annettiin nimettöminä ja kyselylomakkeen alussa oli osio suostumuksesta tutkimukseen osallistumiseen. Kyselylomake koostui sekä monivalintakysymyksistä (66) että avoimista kysymyksistä (4), jotka käsittelivät vastaajan taustoja sekä hänen kokemuksiaan ja näkemyksiään digitalisoiduista hyvinvointipalveluista. Koko kysely on raportin liitteenä (1).

Vastaajat (N = 735) olivat tiedonkeruun aikana iältään 20–68-vuotiaita (KA = 47). Naisten osuus vastaajista oli 89 % ja korkeakoulutettujen osuus 77 %. Kyselyyn saatiin vastauksia 19 eri hyvinvointialueelta. Vastaajamäärät vaihtelivat hyvinvointialueittain viidestä henkilöstä 138 henkilöön.

Kuvio 2. Sotedigi-kyselyyn vastaajien prosenttiosuudet hyvinvointialueittain.

Suurin osa vastaajista (62 %) raportoi tekevänsä pääosin asiakastyötä. Noin joka kuudennella vastaajista (16 %) työhön sisältyi esihenkilötehtävät ja yhdeksällä prosentilla johtotehtävät. Selvästi yli puolella vastaajista (61 %) toimenkuvaan kuului digitaalinen asiakastyö. Heistä valtaosa (69 %) koki, että kasvokkain tapahtuvaa ja etänä tapahtuvaa asiakastyötä on sopivassa suhteessa. Hieman alle neljännes (23 %) koki, että digipalvelut edustavat liian pientä osaa asiakastyöstä ja kahdeksan prosentin mielestä digipalveluita oli asiakastyössä liikaa.

Sopivasti diginä

Koettu tasapaino etä- ja läsnäpalveluiden välillä sekä valtaosan raportoima myönteinen kuva oman työyhteisön digivalmiuksista kuvaavat sitä, kuinka Suomessa on onnistuttu sote-sektorin digitalisoinnissa.

Taulukko 1. Eri ammattien osuudet koko otoksesta sekä heistä, jotka ovat raportoineet digitaalisten palveluiden olevan osa heidän työtään

Ammatti	Osuus otoksesta (n)	Digitaaliset palvelut osa työtä
Lähihoitaja/hammashoitaja	8 % (55)	84 %
Sairaanhoitaja	25 % (182)	74 %
Ylihoitaja/osastonhoitaja	6 % (46)	97 %
Lääkäri	7 % (51)	85 %
Fysioterapeutti	5 % (35)	91 %
Terveystenhoito, muu	11 % (80)	87 %
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	11 % (80)	91 %
Sosiaalialan asiantuntija	7 % (53)	97 %
Sosiaali-/terveysalan johtaja	8 % (58)	100 %
Muut	11 % (78)	93 %

Sote-alan ammattilaiset raportoivat, kuinka digitaaliset palvelut ovat osa heidän työtään. Ryhmien välillä ei ollut tilastollista eroa, mutta jakauma viittaa siihen, että sosiaalityöntekijät (91 %) ja sosiaalialan asiantuntijat (97 %) käyttävät eniten jo olemassa olevia digitaalisia palveluita. Terveystenhoitoasiakastyötä tekeville ammattilaisilla digitaaliset palvelut olivat keskimäärin vähiten osa sairaanhoitajan työtä ja pääsääntöisemmin ne olivat käytössä fysioterapeuteilla.

2.3 Haastattelu- ja työpaja-aineistot

Haastattelut kohdennettiin hyvinvointialueiden johdolle, erityisesti professiojohdolle ja digikehittämisen asiantuntijoille sekä tietyille ministeriön sekä asiantuntijaorganisaatioiden asiantuntijoille. Mukana oli kaksi hyvinvointialueiden omistamaa yhtiötä, jotka toteuttavat digipalveluja joko kansallisesti tai usealla hyvinvointialueella (Digifinland ja Kaiku24).

Haastatteluihin osallistui henkilöstöä jokaiselta hyvinvointialueelta, Helsingin kaupungilta ja HUS-yhtymästä. Haastattelut (N=112) toteutettiin kevään 2024 (maaliskuu) aikana noin tunnin mittaisina yksilö-, pari- tai ryhmähaastatteluina Teams-alustalla. Haastattelut nauhoitettiin ja niistä tehtiin kirjalliset muistiinpanot. Haastatelluista oli hyvinvointialueelta 95 (85 %) henkilöä ja muita asiantuntijoita 17 (15 %) (mm. TTL, yliopisto THL, Digifinland, KT, AMK, STM, RRP, Kaiku24, Sitra). Haastateltavat olivat ylintä, professio-, keski- ja lähijohtoa sekä digipalvelujen kehittäjiä tai muita asiantuntijoita. Osa haastatelluista teki myös asiakastyötä.

Taulukko 2. Haastatellut ammattialoittain. Haastateltavien ikäjakauma oli 30–68v.

Tehtävä organisaatiossa	Hoitotyö ja kuntoutus* ²	Lääketiede** ³	Sosiaalityö*** ⁴	Muu**** ⁵	Yhteensä
Digipalvelujen ja kehittämisen asiantuntija	16	-	6	3	25
Muu asiantuntija	4	1	-	1	6

2 *Heistä 51 oli ylempi AMK tai yliopistotutkinto, kuten sairaanhoitaja ylempi ammattikorkeakoulututkinto (10), terveystieteiden maisteri, yhteiskuntatieteiden maisteri, hallintotieteen maisteri, ammatillinen opettaja (35). Tohtorin tutkinto oli kuudella haastateltavalla (terveystieteiden tohtori, hallintotieteen tohtori tai filosofian tohtori). Muita ammattiryhmiä olivat sairaanhoitajat ja fysioterapeutit.

3 **Lääketieteen tohtorin tutkinto oli kolmella haastateltavista.

4 ***SosionomiAMK 3, sosiaalityöntekijöitä 16 (yhteiskuntatieteiden maisteri tai lisensiaatti)

5 ****Ryhmässä muu koulutustausta oli ICT-insinööri, tuotantotalouden ja sähkötekniikan diplomi-insinöörejä, hyvinvointitekniikan insinöörejä, valtiotieteilijä tai kauppatieteilijä sekä viestintä ja kasvatusta. Mukana oli henkilöitä, joilla oli sekä sosiaali- tai terveydenhuollon koulutus että lisäksi esim. tekniikan tai kauppatieteen koulutus.

Tehtävä organisaatiossa	Hoitotyö ja kuntoutus*2	Lääketiede**3	Sosiaalityö***4	Muu ****5	Yhteensä
Tiedonhallinnan asiantuntija	1	-	1	1	3
ICT-asiantuntija	2	-	-	2	4
Professiojohtaja (voivat olla osana ylintä johtoa, johtoryhmän jäseniä tai keskijohtoa)	13	7	7	-	27
Keskijohto (muut kuin professiojohtajat)	13	2	-	-	15
Ylin johto (eivät toimineet professiojohtajina)	7	1	3	2	13
Kehittämisen johto	4	-	-	3	7
Digipalvelujen johto	3	-	2	-	5
Lähiesihenkilö	2	-	-	-	2
Osaamisen ja koulutuksen asiantuntija	2	-	-	3	5
Yhteensä	67	11	19	15	112

Haastatteluissa käytiin aluksi läpi haastateltavien taustatietoja. Sen jälkeen siirryttiin hyvinvointialueen digitaaliseen toimintaympäristöön. Seuraavaksi siirryttiin digi-osaamisen teemoihin, jotka olivat 1) eettinen osaaminen, 2) teknologiaosaaminen, 3) palveluosaaminen, 4) substanssi- ja kliininen osaaminen sekä 5) digipalvelujen muutosjohtamisen osaaminen. Haastateltavia pyydettiin arvioimaan oman työyhteisönsä digitaidot ja digikyvykyys. Heitä pyydettiin kertomaan myös digipalvelujen hyvistä käytännöistä omalla hyvinvointialueella.

Lisäksi kysyttiin yhteistoiminta-alueen yhteistyöstä, olemassa olevista aiheeseen liittyvistä verkostotoista sekä ehdotuksia verkostomaisesta toimintamallista, joka tukisi arjen työtä. Lopuksi pyydettiin kertomaan, millaisia suunnitelmia tai ideoita on digipalvelujen käytöstä tulevaisuudessa sekä keinoista, joilla digipalveluja voitaisiin ottaa laajemmin käyttöön, ja tekoälyn roolista nykyisissä ja tulevaisissa palveluissa. Työpajoja järjestettiin kymmenen. Teemat liittyivät aihealueen palvelujen

digitaalisiin ratkaisuihin ja osaamisen kehittämiseen. Tavoitteena oli syventää tietoa digiosaamisesta ja kyvykkyydestä eri palvelukokonaisuuksien osalta. Työpajoissa keskityttiin seuraaviin kysymyksiin: Mikä innostaa/motivoi ammattilaisia digipalveluiden käyttöönottamiseen? Miten muutosjohtamisessa tulisi huomioida digitaalisen palvelujen osaamistarpeet? Millaisia hyvä käytäntöjä alueella on?

Taulukko 3. Kooste työpajojen osallistujista aiheittain ja alueittain.

Työpajat aihealueittain	Osallistujamäärä	HVA⁶määrä	YTA⁷määrä
Digitaaliset palvelut ja HYTE (hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen)	23	12	4
Digitaaliset palvelut ja kotihoito	24	12	5
Digipalvelut osana asiakkaan palveluneuvontaa ja palvelu- ja kuntoutustarpeen arviointia	23	10	5
Digipalvelut tukemassa sosiaalipalveluja ja asiakkaan palvelukokonaisuutta	20	15	5
Digitaalinen sotekeskus ja hoidon tarpeen arviointi	27	11	5
Digitaaliset palvelut tukemassa päivystyksen, ensihoidon ja pelastustoimen yhteistyötä.	27	12	5
Selvitystyön kooste työpajat (kaksi saman sisältöistä) Sotehenkilöstön digiosaaminen ja työyhteisön digikyvykkyyden tilannekuva	19	7	3
Digipalvelut ja AI tulevaisuuden sotepalveluissa, millaista osaamista tarvitaan?	36	14	5
Sote-digiosaamisen kehittäminen ja verkostoyhteistyö.	36	14	5
Yhteensä	235	7-14	3-5

6 Hyvinvointialueiden lukumäärä

7 Yhteistyöalueiden määrä

Työpajoihin osallistui yhteensä 235 henkilöä. Osallistujia oli jokaiselta viideltä yhteistoiminta- (YTA), kaikilta hyvinvointialueilta (21), Helsingin kaupungilta ja HUS-yhtymästä. Lisäksi osallistujia oli DigiTerveys- ja DigiNet verkostoista, THL, KT, yliopistoista, ammattikorkeakouluista, toisen asteen ammatillisista oppilaitoksista, sosiaalialan osaamiskeskuksesta, TTL, Sitrasta sekä Sosiaali- ja terveysministeriöstä. Osallistajat olivat taustaltaan hoitotyön, kuntoutuksen, lääketieteen, sosiaalityön ja pelastustoimen ammattilaisia, jotka työskentelivät asiakastyössä, digiasiantuntijoina, osaamisen kehittämisen asiantuntijoina, eri tason esihenkilö- ja johtamistehtävissä. Työpajat toteutettiin Teams-yhteydellä. Verkostotyöpaja järjestettiin läsnäolotyöpajana Helsingissä. Kutsut lähetettiin hyvinvointialueiden kirjaamojen, professiojohtajien sekä DigiNet- ja DigiTerveys-verkostojen kautta. Työpajaan osallistui 36 henkilöä.

Haastattelujen ja työpajan aineistosta tehtiin yhteenveto ja tuloksia kuvattiin teemoittain. Haastatteluissa ja työpajoissa vastaukset kohdentuivat työyhteisöjen osaamiseen ja kyvykkyyteen. Esihenkilöt, professiojohtajat ja asiantuntijat sekä työpajoihin osallistuneet muut sote-alan asiantuntijat arvioivat osaamista oman organisaationsa tai esimerkiksi työyhteisönsä, vastuu- tai palvelualueensa kautta. Osaamisen ja kyvykkyyden tasoa kartoitettiin muun muassa asiakaslähtöisestä palveluosaamisesta, eettisestä osaamisesta, verkko-ohjausosaamisesta sekä palvelujärjestelmän tuntemuksen merkityksestä. Lisäksi palveluosaamista käsiteltiin esimerkiksi prosessien muutosten näkökulmasta digipalvelujen käyttöönoton yhteydessä.

Kyselyjen, haastattelujen ja työpajojen avulla aineisto saatiin koottua monipuolisesti. Aineistoa kerättiin kaikilta hyvinvointialueilta. Selvitystyöhön osallistui monialainen henkilöstö organisaatioiden eri tasoilta, asiakastasolta aina johtoryhmän jäseniin saakka. Professiojohto osallistui useilla alueilla ryhmähaastatteluihin yhteisesti. Joillakin alueilla aikatauluhaasteet johtivat siihen, että haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina.

2.4 Tutkimuksellinen viitekehys

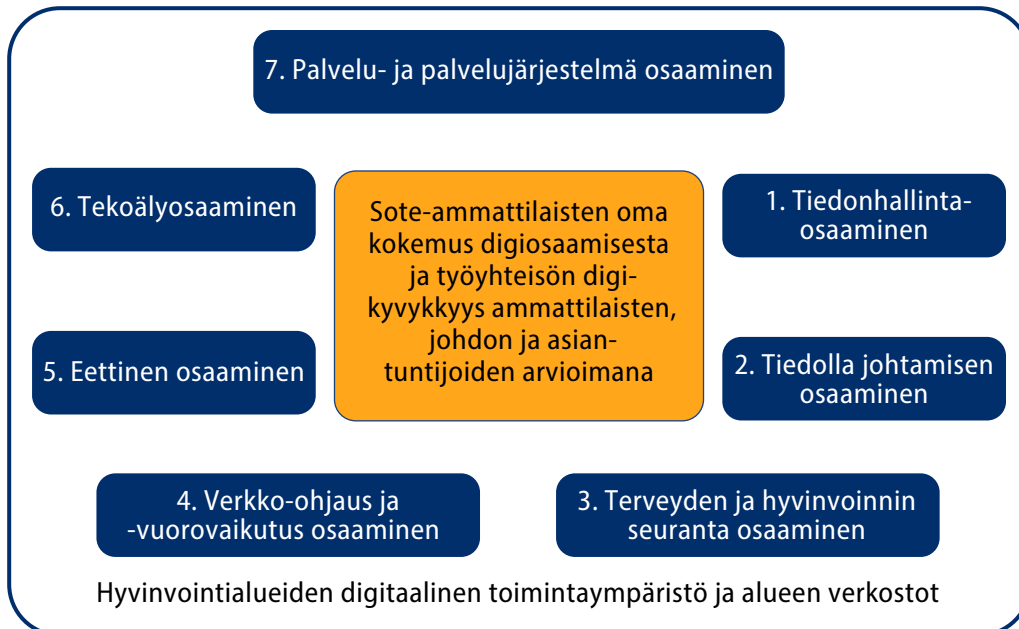
Sotedigi-selvityksen teorettinen viitekehys hyödynsi pääasiallisesti kansallista digiosaamisen määrittelyä (Ahonen ym., 2024; Tiainen ym. 2020). Sotedigi-kysely rakennettiin siihen pohjautuen, muokkaamalla kysymykset koskemaan juuri sote-alan digitalisaatioon liittyvää osaamista. Kyselyn tuloksia tarkasteltiin ensisijaisesti seuraavien osaamisalueiden kautta: 1) Sote-alan tiedonhallinnan osaaminen, 2) Tiedolla johtamisosaaminen 3) Terveiden ja hyvinvoinnin seurantaosaaminen, 4) Asiakaslähtöinen palveluosaaminen sähköisessä ympäristössä, 5) Eettinen osaaminen, 6)

Verkkovuorovaikutus ja -ohjausosaaminen ja 7) Sote-digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen, joka sisältyy Palvelu- ja palvelujärjestelmä osaamiseen (Tiainen ym. 2020) sekä Tekoäly-osaaminen (Carolus ym., 2023; Turja ym., 2019).

Haastattelut työyhteisöjen digikyvykyydestä perustuivat digipalveluiden osaamisvaatimuksista johdettuihin teemoihin (Pennanen ym. 2023), joita täydennettiin teemoilla: digipalveluiden johtaminen, yhteistyö ja verkostomaiset toimintamallit sekä käsitykset tulevaisuuden digipalveluista ja tekoälyn mahdollisuuksista ja osaamistarpeista

Palveluittain toteutetuissa työpajoissa täydennettiin haastatteluaineistojen tuottamaa tietoa. Teemoina olivat digiosaamisen ja -palvelujen hyvien käytänteiden esimerkit sekä miten digiosaamista voidaan edistää. Verkostotyöpajan tavoitteena oli osallistaa laaja joukko asiantuntijoita rakentamaan verkostomaista toimintatapaa. Sote-digiselvityksen tilannekuva on koostettu keväällä 2024 tehdyllä kyselyllä ja haastatteluilla sekä työpajojen tuloksilla.

Kuvio 3. Digiosaamisen viitekehys: Sote-ammattilaisten oma kokemus digiosaamisestaan sekä johdon ja asiantuntijoiden arvio koko työyhteisön digikyvykyydestä.



3 Hyvinvointialueiden digitaalisen toimintaympäristön muutosvaihe

Hyvinvointialueiden muodostumisen jälkeen sote-alan julkisten palvelujen järjestäjien määrä on vähentynyt merkittävästi yli 200:sta 22:een. Tämä saattaa vähentää pirstaleisten digipalvelujen määrää, mutta toisaalta yksittäisten hyvinvointialueiden taloudellinen tilanne vaikuttaa digitaalisten sovellusten ja järjestelmien käyttöönottoon. Samalla voimakas väestörakenteen muutos heijastuu sekä riittävän henkilöstön saatavuuteen että kasvavaan palvelutarpeeseen. Toisaalta teknologian nopea kehitys luo mahdollisuuksia hyödyntää uudenlaisia etäpalveluja. Kansallisen yhteisen pitkän aikavälin vision laatimista varten on asetettu työryhmä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2024), joka kehittää ratkaisuja neljään asiakokonaisuuteen: 1. Valtakunnallinen asiakas- ja potilastietovaranto, 2. Valtakunnalliset taustapalvelut, 3. Käyttöliittymien hallinta hyvinvointialueille ja 4. Valtakunnallinen pikaklinikka.

3.1 Digiosaaminen ja toimintaympäristön muutos

Suomessa on tehty tutkimusta sote-ammattilaisten käyttäjäkokemuksista potilastietojärjestelmistä ja digitalisaation vaikutuksista heidän työhönsä kansallisen sote-digitalisaatiota kartoittavan tietojärjestelmäpalveluiden seurannan ja arvioinnin -hankkeen (STePS) osana vuosien 2013–2024 aikana. Aineistoa on kerätty lääkäreiden (Saukkonen ym. 2022; Kaipio ym. 2017), sairaanhoitajien (Kyytsönen ym. 2024; Paatela ym. 2024; Kainiemi ym. 2023; Kyytsönen ym. 2021; Kinnunen ym. 2023; Kinnunen ym. 2019; Saranto ym. 2021; Saranto ym. 2020), sosiaalityöntekijöiden (Salovaara ym. 2021a; Salovaara ym. 2022a; Salovaara ym. 2022b) ja lähihoitajien (Saranto ym. 2023) kokemuksista. Osa lääkäreistä tekee tietojärjestelmä lääkäriin tehtäviä eli he osallistuvat tietojärjestelmien ja tiedonhallinnan kehittämiseen. Lääkäreillä on mahdollisuus suorittaa Suomen lääkäriliiton erityispätevyysjärjestelmän puitteissa terveydenhuollon tietotekniikan erityispätevyys. (Laivuori ym. 2019.) Sairaanhoitajat voivat suorittaa sairaanhoitajan erityispätevyysnimikkeen tiedonhallinnasta (Suomen sairaanhoitajat 2020). Kansallisesti on tuotettu ”Monialainen osaaminen sosiaali- ja terveysalan digitalisaation kehittämisessä” -erikoistumiskoulutus (30 op), joka toteutetaan useamman ammattikorkeakoulun yhteistyönä täysin verkossa opiskellen. (Aho ym. 2023)

THL on kerännyt tietoja (2022) hyvinvointialueiden digitaalisten sote-palvelujen nykytilasta (https://www.thl.fi/digitaaliset_palvelut-suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp/) ja organisaatioiden kypsydestä tuottaa digitaalisia palveluja. Yhtenä osa-alueena kypsyysarvioinnissa oli henkilöstön digitaalinen osaaminen, jota on tarkasteltu eri näkökulmista: sote-ammattilaisten sekä ICT henkilöstön ammatillinen ja tietoturvaosaaminen, johtamisosaaminen, kehittämisosaamien ja asiakkaiden osaamisen tuki. Osaamista arvioitiin asteikolla 1–5. Parhaiten koettiin osaamista olevan ammatillisessa tietoturvaosaamisessa (3.23 ja 3.73) ja heikoimmaksi arvioitiin kehittämisosaamista (2.09). Kartoitus on tarkoitus uusua viimeistään 2025.

Tätä kirjoittaessa menossa on vasta toinen hyvinvointialueiden toimintavuosi. Suurimmassa osassa niistä maakunnista, joissa palveluja ei ollut integroitu maakunnallisesti kuntayhtymiksi ennen hyvinvointialueiden käynnistymistä (ns. sirpalemaakunnat), on menossa potilas- ja asiakastietojärjestelmien kilpailutus tai siihen valmistautuminen. Erityisesti sosiaalihuollon järjestelmien kilpailutukseen vaikuttaa vaade järjestelmän Kanta-yhteensopivuudesta.

Useilla alueilla kilpailutetaan tai otetaan käyttöön asiakkaan palveluja integroivia alustaratkaisuja, joihin sisältyy esimerkiksi ajanvaraukset, chat-palvelut, erilaiset viestit, etävastaanotto ja valmennukset. Joissakin portaaleissa on myös tieto omatyöntekijästä. Kansallisia palveluja (esim. Omaolo, Suuntima, Terveyskylä) on käytössä useimmilla hyvinvointialueilla. Joillakin alueilla ollaan joistakin palveluista luopumassa ja toisilla alueilla niitä ollaan lisäämässä. Päätöksiin on vaikuttanut esimerkiksi hyvinvointialueiden taloudellinen tilanne, palvelujen kustannukset ja teknologinen yhteentoimivuus alueen oman alustaratkaisun kanssa. Kansallisista palveluista kaikilla alueilla on käytössä päivitysapu 116117-puhelinpalvelu. Palvelussa on yhteinen brändi ja teknologiset ratkaisut, jotka ohjaavat asiakkaan sijainnin mukaisesti 24/7 lähinnä olevan alueen palveluihin. Siellä puheluun vastaa hyvinvointialueen järjestämä taho.

Digipalvelujen muutokset merkitsevät henkilöstölle ja asiakkaille tarvetta opetella uusien työkalujen käyttöä. Suurin muutos kuitenkin liittyy toimintakulttuuriin ja palveluprosesseihin. Miten uudet työkalut ja aiemmat eri kuntien palveluprosessit sovitetaan yhteen niin, että ne tukevat sekä palvelukokonaisuutta että ammattilaisten työtä.

Palvelutarpeen ja toimintakyvyn arviointiin on alueilla käytössä RAI-järjestelmä iäkkäiden palvelutarpeen arviointiin ja osalla alueita myös vammaispalveluihin. Myös muita työkaluja on käytössä, kuten Toimintakykymobiili (ICF) ja erilaiset yksittäiset mittarit. Kotihoidossa yleisimmät digipalvelut ovat etähoivan välineitä, lääkeautomaatteja, turvateknologiasovelluksia, sähkölukkoja, sensoreita ja

toiminnanohjausohjelmistoja. Joidenkin hyvinvointialueiden kotihoidossa on käytössä tekoälyllä tuettu alustaratkaisu. Tekoälyä pilotoidaan lisäksi jo tietyillä alueilla esimerkiksi toimintakyvyn seurannassa ja kirjaamistyön automatisoinnissa. Digisotekeskuksia kehitetään lähes kaikilla hyvinvointialueilla. Niiden sisältö vaihtelee alueittain, ja käyttöönotto on usein kytketty alueiden alustaratkaisujen kehittämiseen.

Sote-digiselvityksen haastatteluissa ilmeni, että digisotekeskusten kehittäminen ja toiminta on alkanut useilla alueilla jo ennen hyvinvointialueiden käynnistymistä. Tulevaisuuden sotekeskus -hanke on vauhdittanut osalla alueita tätä kehitystyötä. Terveyspalveluiden asiakkaille suunnattuja ensilinjan palveluja (hoidon ja palvelutarpeen arviointi) kehitetään, ja asiakkuuden hallintaohjelmisto on käytössä osalla alueita. Sosiaalipalveluissa on vähemmän käytössä digitaalisia palveluja lukuun ottamatta kotihoitoa. Hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen (HYTE) palveluissa digitaalisten palvelujen merkitystä korostettiin ja siinä on menossa kansallinen toimintamallin kehittäminen ja siihen liittyvä kokonaisarkkitehtuuri on myös valmistunut.

Järjestelmien yhtenäisyys vaikuttaa myös henkilöstön digiosaamiseen. Toimintaympäristöä kuvattiinkin haastatteluissa ja työpajoissa myös hyvin nopeasti muuttuvaksi. Digitaalisten alustaratkaisujen, joita kilpailutetaan alueella, arvioitiin nopeuttavan ja lisäävät digipalvelujen mahdollisuuksia toiminnan kehittämisessä, mutta samalla se vaatii uudenlaista osaamista.

„Toimintaympäristö on kuin lentokenttä tai kiitorata, samanaikaisesti tapahtuu paljon eri puolilla...”

Hyvinvointialueiden digipalvelujen käyttöönottoon ja toimivuuteen vaikuttaa myös alueen infra ja erityisesti verkkojen toimivuus. Harvaan asutuilla alueilla oli jonkin verran katvealueita ja 3G-verkon poistuminen vaikutti esimerkiksi matkapuhelinten ja muiden digitaalisten laitteiden toimintaan. Myös valtakunnan rajalla saattoi olla vaikutusta joillakin alueilla.

Haastattelujen perusteella alueilla arvioidaan vievän aikaa ennen kuin digipalvelujen perusta on rakennettu ja päästään kehittämisvaiheeseen. Kehittämisvaihetta hidastaa myös usean erilaisen toimintakulttuurin yhteensovittaminen ja yhteisen osaamista edistävän kehittämiskulttuurin muodostuminen.

“... Sinänsä vielä suht tuore tilanne, että ollaan yhdessä järjestelmässä tai sanotaan yksi suun terveydenhuollon, toinen terveydenhuollon ja kolmas sosiaalihuollon järjestelmä...” (asiantuntija, ICT)

Tämä kuvastaa monimutkaisuutta, jota järjestelmien ja toimintamallien yhtenäistäminen vaatii. Joillakin alueilla lähtötilanne on ollut erityisen haastava, sillä oli kuntia, joissa ei ollut käytössä sähköistä sosiaalihuollon asiakastietojärjestelmää lainkaan.

Myös alueiden digipalveluiden saavutettavuus vaihtelee merkittävästi, ja syrjäseuduilla digitaalisten palveluiden käyttömahdollisuudet ovat edelleen rajalliset.

”... kaikilla ei ole edes mahdollisuutta käyttää, pienten kylien ihmiset, jossa on muutama maatalo niin digitaalisten palvelujen käyttö on hyvin vähäisiä, esimerkiksi televisiostakaan ei näy kuin muutama kanava, niin voi ymmärtää, että se digitaalinen palvelu ei onnistu ...”(professiojohtaja, hoitotyö)

Muutos digipalvelujen käyttöönotossa oli selvityksen perusteella tapahtunut useissa eri sotepalveluissa, mutta nopeimmin digipalvelut olivat muuttuneet ensilinjan/digisotokeskuksen palveluissa, kuten hoidontarpeen arvioinnissa. Hoidon tarpeen arviointi on kaikkein yleisin palvelu, jota kansalaiset käyttävät. Useimmilla alueilla palvelua oli ainakin osittain keskitetty. Tavoitteena on ratkaista asiat mahdollisimman paljon yhden kontaktin periaatteella. Tilanne hyvinvointialueiden käynnistyessä oli usealla alueella sellainen, että asiakkaalla oli jopa useita kymmeniä, jopa satoja eri puhelinnumeroita, joihin heitä ohjattiin olemaan yhteydessä. Nyt monilla alueilla palveluja on keskitetty digisotakeskukseen. Puhelinnumeroiden määrä on merkittävästi vähentynyt ja asiakkaiden ohjaus on helpompaa. Muita palveluita, jossa muutokset ovat olleet nopeita ovat kotiin vietävät palvelut. Näin nopea ja suuri muutos edellyttää henkilöstön digiosaamisen huomioimista osana tätä muutostyötä. Usein digiosaamista oli lähdetty kehittämään prosessi kerrallaan, mutta alueilla oli tilanteita, joissa digiosaamisen merkitys oli jäänyt vähemmälle huomiolle.

Haastatteluissa kehittämisen asiantuntijat nostivat lisäksi esille, ettei uusien järjestelmien ja välineiden käytön opetteluun varattu riittävästi aikaa tai niihin ei saanut riittävästi ohjausta eikä yhteisestä prosessista ja kirjaamisesta aina sovittu käyttöönoton yhteydessä. Kokonaiskuvaa ja kokonaisarkkitehtuuria ei myöskään ollut riittäväällä tavalla hahmotettu digipalveluja suunniteltaessa ja käyttöönotettaessa. Tästä aiheutui pirstaleisuutta. Myös työpajoissa oli samansuuntaisia näkemyksiä. Haastatteluissa digitaalisten palveluiden arvioitiin kehittyneen viime vuosien aikana ja eri professiojohtajilla näkymä osaamisen vahvistumiseen tulevaisuudessa oli varsin positiivinen. Professiojohtajilla tarkoitetaan tässä raportissa hyvinvointialueella työskentelevää johtajaa, joka toimii oman alansa ammattillisen osaamisen eli profession edustajana ja edistäjänä muun muassa hoitotyössä, lääketieteessä ja sosiaalialalla.

Samantyyppisiä tuloksia oli saatu myös muissa selvityksissä (UNA oy). Hyvinvointialueiden käynnistymiseen liittyvästä haastavasta tilanteesta on edetty ja asiakas- ja potilastietojärjestelmien tilanne hyvinvointialueilla on kehittymässä yhtenäisemmäksi. Tietojärjestelmien lukumäärää on päästy merkittävästi vähentämään. Selvityksen mukaan näyttää siltä, että viimeistään vuoden 2026 aikana suurin osa hyvinvointialueista saa läpivietyä tietojärjestelmien alueellisen yhtenäistämisen. Alueilla oli myös vahvaa panostusta digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen. (Huttunen & Rannanheimo, UNA oy 2024). Arvioiden mukaan 13 hyvinvointialueella oli epäyhtenäiset asiakas- ja potilastietojärjestelmäratkaisut, seitsemällä alueella järjestelmät olivat yhtenäiset, ja kolmella alueella suunniteltiin järjestelmien yhtenäistämistä vuoden 2024 aikana (Kärkkäinen ym. 2024).

3.2 Työyhteisön digi- ja muutosvalmius

Sotedigi-selvityksen kyselyssä tarkasteltiin toimintaympäristön digivalmiutta muutamalla väittämällä. Kyselyssä arvioitu koko työyhteisön digivalmius ammattinimikkeittäin esitetään taulukossa 4.

Korkeakoulutetut vastaajat kokivat useimmin puutteita työyhteisön digivalmiuksissa ($F(1) = 7,79$; $p < 0,005$). Lisäksi ammattiryhmittäinen vertailu antaa viitteitä siitä, että sosiaali- ja terveysalan johtajat arvioivat työyhteisön digivalmiudet hieman optimistisemmin kuin asiakastyötä tekevät ammattilaiset. Johtajien kyselyvastauksissa korostui se, että palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta koettiin edistettävän työyhteisössä asiakaslähtöisten digipalveluiden muodossa.

Kyselyn tuottamien tulosten mukaan alle kolmannes (30 %) oli sitä mieltä, että heidän työyhteisössään on erityisiä digivalmiuden haasteita. Kehitettäväksi digivalmiuden osa-alueeksi nousi kuitenkin varsin yleisesti esiin sähköisten palveluiden esteettömyys. Valtioneuvoston (2017 määritelmän mukaan "Esteettömyys digitalisaation yhteydessä tarkoittaa sitä, että digitaaliset palvelut ja ympäristöt ovat suunniteltu siten, että ne ovat kaikkien käyttäjien saavutettavissa ja käytettävissä, riippumatta heidän fyysisistä, aistillisista tai kognitiivisista rajoitteistaan."

Taulukko 4. Kyselyssä mitattu työyhteisön digivalmius ammattinimikkeittäin (keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4)

Kyselyssä mitattu työyhteisön digivalmius ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lääkäri	3,01	0,54	1,56–4,00
Lähihoitaja/hammashoitaja	3,14	0,42	2,20–4,00
Sairaanhoitaja	3,15	0,49	1,40–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	3,16	0,43	2,00–3,90
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,11	0,37	2,29–3,86
Fysioterapeutti	3,05	0,40	2,20–3,71
Sosiaalialan asiantuntija	3,14	0,51	1,50–4,00
Terveystenhoito, muu	3,20	0,48	1,57–4,00
Johtaja	3,26	0,49	1,00–4,00
Muut	3,27	0,43	1,44–4,00
KAIKKI	3,16	0,47	1,00–4,00

Työyhteisövalmiuteen sisältynyttä kysymystä siitä, ohjataan työyhteisössä asiakkaita verkossa päivittäin, arvioivat laajemman kokonaisuuden johtajat toteutuvan useammin, kuin lähiesihenkilötehtävissä toimivat ($F(3) = 20,63$; $p < 0,001$). Tulosta voi tulkita siten, että lähiesihenkilöt havainnoivat omaa työyhteisöään, kun johdossa olevat henkilöt näkevät laajemman kokonaisuuden.

Näkemykset työyhteisön valmiudesta

Valtaosa kyselyyn vastaajista koki, että heidän työyhteisössään ei ole erityisiä digivalmiuden haasteita.

Sähköisten palveluiden esteettömyyden koettiin olevan vielä kesken-eräisessä vaiheessa. Kokonaiskuva digipalveluista ei hahmottunut riittävästi ja riittävän selkeällä tavalla sote-ammattilaisille.

Haastatteluissa osaamisen tason ja työyhteisön kyvykkyyden arvioitiin olevan riippuvan myös siitä työtehtävästä mitä tehdään. Joissakin vastauksissa korostettiin kokonaisuuden ymmärtämistä ja järjestelmien käyttämistä sovitulla tavalla. Arvioitiin, että jos koulutuksiin ei osallistuta, virheet ja huono käytettävyys lisääntyy ja tiedon laatu heikentyy.

“... teknologiaosaaminen liittyy aina johonkin tiettyyn tehtävään, osaaminen voi olla tosi hyvää, mutta jos ajatellaan laajemmin, sen työyksikön ulkopuolelle ei nähdä asiakkaan näkökulmasta sitä kokonaisuutta. Ajattelen, että ne on isoimmat puutteet...”(avoin vastaus, kysely)

“... vaikka koulutuksia olisi tarjolla niin välttämättä ohjeita ei kuitenkaan käytetä sillä tavalla kuin Ehkä se on siellä näppäimistön takana mikä vaikuttaa eniten...” (kehittämisen ja tukipalvelujen asiantuntija, ICT)

Myönteisemmät arviot työyhteisön digivalmiudesta tulivat useimmin kyselyn vastaajilta, jotka kokivat digipalveluita olevan sopiva määrä kaikkiin palveluihin nähden ($F(2) = 4,70$; $p < 0,01$). On ymmärrettävää, että valmius on yhteydessä sopivaan määrään haasteita.

Haastateltavista johdon ja asiantuntijoiden edustajat arvioivat sote-henkilöstön osaamisen ja kyvykkyyden olevan yleisellä tasolla melko hyvää, mutta sen todettiin vaihtelevan työtehtävien, ikäluokan, omaksumiskyvyn sekä kiinnostuksen mukaan. Myös sillä, milloin ammatillinen koulutus on suoritettu, koettiin olevan vaikutusta osaamisen tasoon. Eräs haastatelluista arvioi, että osaamisen taso organisaatiossa ”vaihteli 0–100” ja toinen haastateltava kertoi oman organisaation osaamiskartoitukseen perustuen, että noin kolmasosa henkilöstöstä on sellaisia, joiden digitaidot ovat erittäin heikot.

Asenteiden kuitenkin todettiin olevan pääsääntöisesti myönteisiä oppimiselle, vaikka niiden todettiin myös voivan vaikuttavaa osaamista vähentävästi ja luopuminen vanhoista malleista oli vaikeaa. Haastateltavat kuvasivat tilanteen parantuneen viime vuosina. Erityisesti Covid-epidemian todettiin nopeuttaneen digipalvelujen käyttöönottoa ja laajentamista, mutta arvioitiin, että osaaminen ja kyvykkyys ei ole vielä riittävällä tasolla. Tarvitaan toimenpiteitä, joilla tuetaan henkilöstön digiosaamista ja työyhteisön digikyvykkyyttä. Professiojohdolla ja digipalvelujen kehittäjillä oli hyvin samansuuntainen näkemys asiasta.

“...Minusta osaaminen on huomattavasti parantunut viime vuosien aikana...” (professiojohto, hoitotyö)

"... kun muistelee vaikka kymmenen tai viidentoista vuoden takaisia asioita, niin ei se ole enää semmoinen mörkö henkilökunnan ottaa käyttöön..." (iäkkäiden palvelujen johtaja, sosiaalityö)

"... asenne on myönteinen. Koulutusta tarvitaan ja tukea teknisiin ongelmiin..." (ylihoitaja, hoitotyö)

"... Me ollaan hyvin eri tasoilla perus tietokoneen ja digiliittymien käyttö-osaamisessa. Joku osaa toimia ensimmäistä kertaa nähdessään jotakin järjestelmää ja toinen ei vaikka kuinka opettaisi..." (professiojohto, lääketiede)

Kehittämisen asiantuntijat nostivat esille, että sote-työn luonteen muuttuessa siihen tarvittavaa osaamista ei ole vielä riittävästi hahmotettu eikä muutokseen ole suunnattu riittäviä systemaattisia toimenpiteitä. Osin kyse oli myös siitä, että digipalvelujen kokonaiskuvasta, viitearkkitehtuurista, ei oltu riittävästi ja riittävästi selkeällä tavalla viestitty kaikille digityöhön osallistuville ammattilaisille. Myös hyvinvointialueiden käynnistymiseen liittyvä digitaalisen toimintaympäristön muutos, uusien järjestelmien ja toimintamallien moninaisuus vaikuttavat osaamistarpeisiin.

"... Vielä ei ole realisoitunut miten paljon sotealalla työn luonne tulee muuttumaan ja koskettamaan jokaisen työtä. Organisaation pitäisi tehdä enemmän, että osaamisprofiili työntekijöillä lähtisi systemaattisesti muuttumaan ja osaamista lähdetäisiin kehittämään..." (Digipäällikkö, hoitotyö)

"... valtavasti meillä on osaamisen kehittämisen haastetta ja se alkaa ihan perustaidoista hyvin vaativiin tekoälyä avusteisiin järjestelmien osaamiseen eli tehtävää riittää (osaamisen johtaja, muu)

Kaikki keskeiset professiot arvioivat osaamisen tason vaihtelua ja digikyvykkyyttä ja siihen liittyviä haasteita samansuuntaisesti.

"...se on aika heterogeeninen, mutta menossa parempaan suuntaan..." (professiojohtaja, hoitotyö)

"... Lääketieteen osalta komppaan, että heterogeeninen on ja toisaalta itse ajatelen, että siihen työrooliin liittyen hyväksyisin myös tietyn heterogeenisuuden. Esimerkiksi tämän päivän tilastoinnin tarpeet on erityisiä. Hyväksytään se, että osa lääkäreistä on siellä tosi kovalla tasolla näissä potilasjärjestelmän käytön kysymyksissä ja osa sitten tekee enemmän kliinistä työtä..." (professiojohtaja, lääketiede).

Myös kyselyssä kerätyt avoimet vastaukset osoittivat samansuuntaisia näkemyksiä. Vaikka osaaminen arvioitiin hyväksi, avoimissa vastauksissa koettiin sen olevan myös heterogeenistä, riippuen työtehtävästä, mutta halukkuutta oppia uusia asioita löytyi runsaasti.

”...Tarve osaamiselle riippuu mielestäni ammattilaisen tehtävästä. Jokaisen täytyy olla ns. kartalla, mitä digitalisaatio tarkoittaa ja miten sitä on mahdollista hyödyntää omassa työssään, vaikka eivät itse palvelua toteutakaan...” (avoin vastaus, kysely)

”..Itselläni on hyvä osaaminen ja mikäli en jotain osaa, niin opettelen tai pyydän apua sellaiselta asiantuntijalta, joka osaa..” (avoin vastaus, kysely)

”... Koen omaavani hyvät perustaidot digitalisaatioon liittyen. Haluaisin ylläpitää ja kehittää osaamistani, jotta pystyisin paremmin hyödyntämään tietoa ja taitoa työssäni...”(avoin vastaus, kysely)

Vastaajajoukossa oli myös henkilöitä, jotka eivät olleet kiinnostuneita kehittämään omia digitaitojaan esimerkiksi lähestyvän eläkeiän vuoksi. Toisaalta osa vastaajista koki turhautumista, ettei ollut päässyt käyttämään digiosaamistaan omassa työssään.

”..Minulla on 2–3 vuotta jäljellä työuraa enkä usko oppivani kovin paljon tähän liittyen enää.” (avoin vastaus, kysely)

”..Osaamiseni on lapsen kengissä.” (avoin vastaus, kysely)

”...Turhauttaa kun osaamista olisi ei pääse niitä hyödyntämään käytännössä. (avoin vastaus, kysely)

”... Omassa työssäni en hyödynnä tätä juurikaan ja olen etsimässä työtä, joka vastaisi paremmin omia mielenkiinnon kohteitani...” (avoin vastaus, kysely)

3.3 Koettu koulutuksen tarve

Kysyttäessä minkälaista koulutusta vastaaja henkilökohtaisesti tarvitsee tällä hetkellä, kävi ilmi laaja koulutuksen tarve. Vain 23 prosenttia vastaajista koki, ettei tarvitsisi tällä hetkellä minkäänlaista koulutusta liittyen soten digitalisaatioon. Jakauma eri koulutustyyppien välillä on esitetty taulukossa 5.

Valtaosalla koulutustarvetta

Liki 80 % Sotedigi-kyselyyn vastanneista ilmaisivat tarvitsevansa digi-koulutusta. Tärkeimmiksi koulutusmuodoiksi koettiin lyhyet kurssit ja työpaikan epämuodolliset ohjeistukset.

Taulukko 5. Koettu koulutuksen tarve.

KOULUTUSTARVE ("VALITSE KAIKKI, JOTKA SOVELTUVAT")	N	Vastauksista %	Vastaajista %
Lyhyempi koulutus			
MIKROKURSSI	332	29	56
MOOC	131	11	22
LAHIOPETUS	91	8	15
Työpaikalla tapahtuva koulutus			
KOULUTUS JA TUKI	314	27	53
PEREHDYTYS JA MENTOROINTI	208	18	35
Pidempi koulutus			
ERIKOISTUMISKOULUTUS	57	5	10
KORKEAKOULUTUTKINTO	18	2	3
-	1 151	100	(194)

Ammattiryhmittäin tarkasteltuna todettiin, että lääkärit ja lähiesihenkilötehtävissä toimivat toivoisivat eniten työpaikalla tapahtuvaa järjestelmä- ja käyttöönotto-koulutusta, kun taas johtajat ja muut asiakastyön ulkopuolella olevat asiantuntijat osallistuisivat mieluiten lyhytkestoisille itsenäisille mikrokursseille.

Myös haastatteluissa tuli esille saman tyyppisiä toiveita koulutukseen liittyen. Lääkärit ja lähiesihenkilöt toivoivat esimerkiksi erittäin tiivistä ohjetta, esim. A4-kokoon tiivistettyä sopivaa käyttöohjetta "kätten ulottuville" keskeisimpiin ohjelmiin liittyen.

Haastatteluaineiston perusteella haastateltavat toivoivat, että perustutkintoa suorittavat opiskelijat saisivat jo tutkinnon aikana digivalmiuksia ja tietojärjestelmäkoulutusta alueen järjestelmiin. Simulaatio opetus nähtiin hyvänä opetusmenetelmänä myös digitaalisten palvelujen opettamisessa. On hyvä kuitenkin huomioida, että kaikilla sote-alan opiskelijoilla on ohjattua harjoittelua tutkinnon aikana. Terveys- ja sosiaalialan ammattilaisilla on kansallisesti määritelty osaamista, johon on sisällytetty myös digitalisaatioon ja tiedonhallintaan liittyvä osaaminen (Silen-Lipponen & Korhonen 2020; Opetushallitus 2024; Tuovinen ym. 2021; Kostianen 2024; Hynynen ym. 2016). Nämä osaamiskuvaukset ovat opetussuunnitelmien pohjana.

Koulutustarve:

*„Palveluesimies/osastonhoitajataso olennainen arjen pyörittämisessä ja koulutukseen osallistumisen mahdollistamisessa, sitouttaminen todella tärkeää...”
(Työpajat)*

„Osaamisen tarvetta koettiin erityisesti palveluosaamisessa. Koulutuksen toivottiin olevan esim. Teams- koulutuksia, lyhyitä, muutaman tunnin mittaisia...” (kehittämisen asiantuntija, haastattelu)

„ Teams koulutusten suosio on kasvanut koko ajan ...Se mahdollistaa osallistumisen ihan eri tavalla, kuin ennen korona...” (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö, haastattelu)

Suomen sairaanhoitajien digitalisaatiostrategia painottaa johtajien muutokseen sitoutumisen tärkeyttä, jotta he voivat sitouttaa henkilöstöä digitalisaation tuomaan muutokseen

Saatavilla: https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2021/06/E-health-2021_.pdf

3.4 Näkemykset käytössä olevista tietojärjestelmistä

Aikaisemman tutkimuksen mukaan lähes kolmannes sairaanhoitajista tekee digitaalista asiakastyötä. Tyypillisimmin tämä tarkoittaa reaaliaikaista asiakasviestintää poliklinikka- ja vastaanottotyössä (Kainiemi ym. 2023.) Asiakas- ja

potilastietojärjestelmien käyttö mobiililaitteella on vähitellen lisääntynyt, mutta sen on havaittu vaihtelevan huomattavasti valitun tietojärjestelmän mukaan. (Kyytsönen ym. 2021).

Sotedigi-selvityksen kyselyssä tiedusteltiin ammattilaisten näkemyksiä nykyisistä järjestelmistä ja erityisesti niiden käyttökokemuksista. Käytössä olevien järjestelmien ominaisuuksia pyydettiin arvioimaan ensin tärkeyden ja toiseksi nykytilanteen kautta. Tyytymättömyyttä mitattiin koetun tärkeyden ja koetun nykytilanteen arvioiden erotuksena, jossa tärkeäksi koettu osa-alue koettiin tämänhetkisen tilanteen perusteella toteutumattomaksi.

Vastaajat jakautuivat valtaosin joko nykyiseen järjestelmään tyytyväisiin tai huomattavan tyytymättömiin. Tyypillisesti järjestelmiltä odotettaisiin nykyistä helpompaa ja miellyttävämpää käyttäjäkokemusta. Lisäksi ammattiryhmittäin tarkasteltuna ylihoitajat ja osastonhoitajat arvostaisivat sitä, että järjestelmä tukisi perustyötä nykyistä paremmin (tyytyväisyysaste 44 %). Lähi- ja hammashoitajat erottautuvat arvioissaan myönteisellä käyttäjäkokemuksellaan, mikä viittaa toimenkuvan oleellisuuteen kysymyksenasettelussa. Huomattava osuus lähi- ja hammashoitajista kokivat, että nykyiset järjestelmät tukevat perustyötä (80 %) ja tehostavat työntekoa yleisellä tasolla (82 %). Myös aikaisemmassa valtakunnallisessa tutkimuksessa lähihoitajat olivat tyytyväisiä tietojärjestelmien käyttöön ja niiden tukeen työtehtävässä (Saranto ym. 2023).

Parhaat järjestelmät onnistuvat tukemaan perustyötä

Nykyisiin järjestelmiin kohdistuu odotuksia helppokäyttöisyydestä ja siitä, että ne olisivat mahdollisimman kevytoimisia, jolloin perustyötä tukevat toiminnot onnistuisivat vaivattomasti ja nopeasti.

Ammattiryhmien välisessä tarkastelussa nykytilanteen arvioinneissa havaittiin, että lääkärit, ylihoitajat, osastonhoitajat ja yleisjohtotehtävissä olevat kokevat muita harvemmin, että järjestelmät tukevat perustyötä ($\chi^2(27) = 44,09$; $p < 0,05$). Asiakastyön ulkopuolella käytössä olevia järjestelmiä pidetään lisäksi helppokäyttöisempänä ($\chi^2(9) = 20,88$; $p < 0,05$) kuin asiakastyössä olevia. Haastattelututkimuksessa nousi esiin erityisesti tietojärjestelmien hitaus käyttäjän näkökulmasta, kun joudutaan

odottamaan näkymien aukeamista. Esimerkkinä kerrottiin, että aikaisemmin merkkipohjaiseen järjestelmään verrattuna ehdittiin ottaa vastaan potilaita kaksi kertaa enemmän, kuin nykyisellä tietojärjestelmällä, jonka käyttö on hitaampaa.

Työkalujen hallinta ja tietojärjestelmät

Ammattilaisten työkalujen hallinta ja tietojärjestelmä osaaminen koskettaa niin asiakastyötä kuin koko palvelujärjestelmän osaamista. Ammatillaisen tulee osata käyttää digipalvelujen käyttämää tieto- ja viestintätekniikkaa, hyödyntää erilaisia tiedonhallinta- ja tiedonhakumenetelmiä sekä pystyä varmistamaan digipalvelujen käytettävyyden (Pennanen ym. 2023)

Sote-Digi selvityksen perusteella työkalujen ja tietojärjestelmien hallinta tuotti osin suurta päänvaivaa, mutta osaaminen kokonaisuutena siinä oli hyvää. Järjestelmien monimutkainen käyttö tai monien ohjelmien päivittäinen samanaikainen hallinta esimerkiksi silloin, kun käytössä oli useita potilas- tai asiakastietojärjestelmiä, joiden toimintalogiikka oli erilainen, aiheutti turhautumista. Samoin se, että samaan aikaan täytyy muokata toimintaprosesseja, huomioida uudet digitaaliset palvelut ja johtaa niiden käyttöönottoa sekä tukea henkilöstöä tuotti haasteita.

„tärkeää on, että nettiyhteys toimii niin, että yhteen järjestelmään kirjaaminen riittää ja tilastointiin olisi enemmän automaatiota. Tällä hetkellä kaikki järjestelmäkirjaaminen vie paljon aikaa...” (avoin vastaus, kysely)

„haaste on tekniikan toimintahäiriöt, jolloin ei ole käytettävissä potilastietoja eikä digitaalisten sovellusten tietoa...”(avoin vastaus, kysely)

„... ensimmäisenä tulee saada nämä järjestelmät mahdollisimman yhtenäiseksi...” (kehittämisen asiantuntija)

„... on erilaisia ohjelmia ja ne ei puhu keskenään ja käytettävyyden on hankalaa. Esimerkiksi erikoissairaanhoidossa eri ohjelma kuin perusterveydenhuollossa, jossa meillä on useita eri ohjelmia, yhtenäinen käyttö haasteellista ja ei jaksakaan mennä penkomaan tietoa monen nappulan kautta, kestää vaikka 2–3 minuuttia että pääsee toiseen ohjelmaan. ...” (professiojohto, hoitotyö)

„... koulutus, missä Teamsin käyttö oli hoitohenkilökunnalle uutta..., meillä meni 20 minuuttia siihen miten avataan ja laitetaan mikkiä kiinni ...”(asiantuntija)

Työpajassa todettiin, että osa ammattilaisista toimi tietojärjestelmien kanssa ”Kokeile, käytä, yritä ja erehdy”- menetelmällä eli ei osallistu koulutukseen vaan koettaa selviytyä omin voimin. Syynä voi olla, ettei ole aikaa osallistua koulutukseen, koulutusvideoita ei jakseta tai ehditä katsoa tai uskotaan, että kyllä tämä onnistuu ilman koulutusta.

Myös asiakkailta on uusia mahdollisuuksia ottaa yhteyttä palvelujärjestelmään, ja tämä tuo uudenlaista haastetta ammattilaisten osaamiseen. Ensilinjassa on samanaikaisesti käytössä useita kanavia perinteisen puhelimen lisäksi kuten chat-keskustelukanava, kuvayhteydet ja sähköiset viestit. Jos asiakkaat eivät saa yhteyttä riittävän nopeasti, he siirtyvät toisiin kanaviin ja näin syntyy ns. häiriökysyntää. Asiakasohjauksen uusissa malleissa tavoitellaan parempaa asiakkaiden ohjautuvuutta ja myös se vaatii uudenlaista osaamista ammattilaisilta. Myös monialainen yhteistyö edellyttää, että yhteiset prosessit on sovittu ja erilaisten palvelukanavat otettu huomioon toimintamallista sovittaessa.

Haastatteluissa kehittämisen asiantuntijat nostivat esille sitä, ettei uusien tietojärjestelmien ja välineiden käytön opetteluun ollut varattu riittävästi aikaa tai niihin ei saanut riittävästi ohjausta eikä yhteisestä prosessista ja kirjaamisesta aina sovittu käyttöönoton yhteydessä. Kokonaiskuvaa ja kokonaisarkkitehtuuria ei myöskään ollut riittävällä tavalla hahmotettu digipalveluja suunniteltaessa ja käyttöönottaessa ja tästä aiheutui pirstaleisuutta.

”... kun tulee uusia tuotteita joita pitää lähteä käyttämään niin siihen ei ole varattu riittävästi aikaa ja muutoksen mahdollisuutta... niitä tiputellaan sinne henkilöstölle, että tässä on chatti ja tässä etävastaanottovälineet, että rupea pitämään etävastaanottoa ja sitten miten kaikki kirjaaminen tehdään ja se prosessin hahmottaminen niin siinä on tekemistä alueella...”(kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)

Professiojohto oli varsin samaa mieltä siitä, että järjestelmien kehittämiseen ja teknologia osaamisen vahvistamiseen tarvitaan vielä toimenpiteitä edistämään ja nopeuttamaan henkilöstön digiosaamista.

”... , kyllä meidän täytyy osaamisen puolella aikamoinen loikka ottaa ja tukea henkilöstöä...jo teamsin käyttöönotto on ollut vaativaa joissakin yksiköissä ja se tulee siitä, että perustehtävä on erilainen ... voi olla, että ei ole kiinnostusta teknologisiin ratkaisuihin, koska työorientaatio on toisenlainen kuin vaikka toimistotyössä...” (professiojohto, hoitotyö)

“...esihenkilöiden kautta tuli viestiä, että osa työntekijöistä tipahtaa digi-työstä kun kehitys menee eteenpäin nopeasti..Koulutukseen on tarvetta ja esihenkilö huomaa ja on kuulolla seuraten miten työntekijät selviävät työstään..”(professiojohto, sosiaalityö)

Sote-digiselvityksen perusteella sote-ammattilaiset ovat joko tyytyväisiä nykyisiin järjestelmiin tai erittäin tyytymättömiä. Haastatteluissa korostuivat etenkin tietojärjestelmiin ja teknologiaan kohdistuvat odotukset helppokäyttöisyydestä, käytäjäystävällisyydestä ja tarkoituksenmukaisuudesta. Koulutukseen on tarvetta ja erityisesti lyhytkestoisia koulutuksia toivotaan. Esihenkilöiden tulee seurata työntekijöiden selviytymistä digityössä.

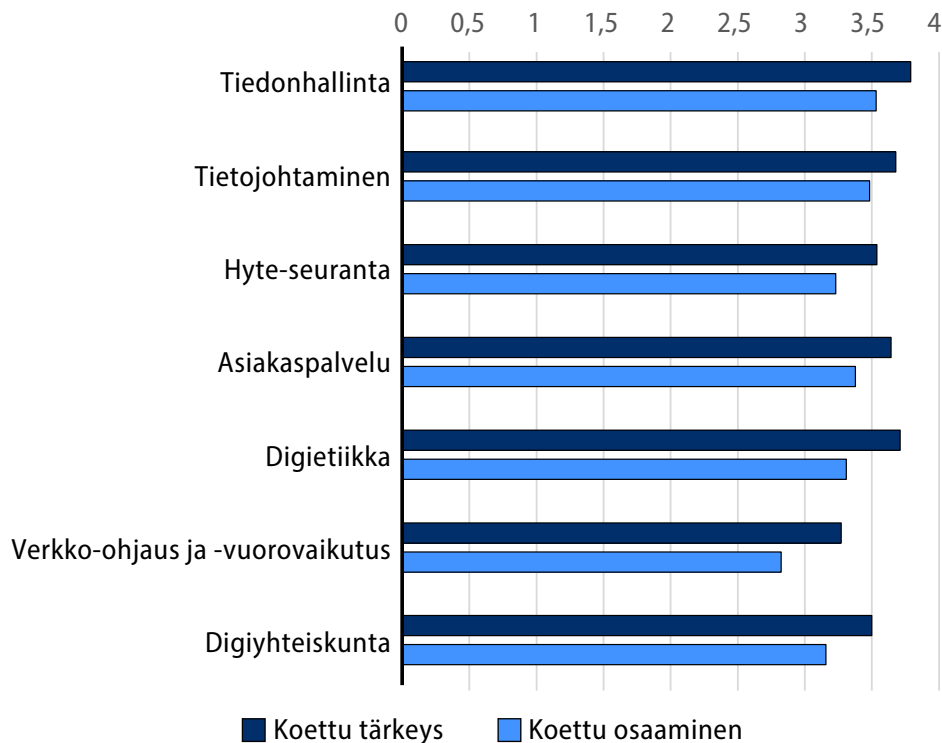
STePS tutkimusryhmä on tehnyt useamman vuoden ajan tutkimuskokonaisuutta, jossa eri ammattiryhmiltä kysytään käyttäjäkokemuksia tietojärjestelmittäin. Käyttökokemukset vaihtelevat tietojärjestelmittäin, alueittain ja ammattinimikkeittäin. Käyttökokemukseen vaikuttavat monet asiat toimintaympäristössä.

Saatavilla: <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmapalveluiden-seuranta-ja-arviointi-steps-3.0->

4 Näkemykset omasta digiosaamisesta ja digitaalisten palveluiden tärkeydestä

Sotedigi-selvityksen tulokset sote-henkilöstön näkemyksistä eri digitalisoinnin osa-alueiden tärkeydestä sekä omasta digiosaamisesta esitellään tässä luvussa. Selvitykseen sisältyneessä kyselyssä näitä osaamisalueita arvioitiin niiden koettun tärkeyden sekä tämänhetkisen oman osaamisen osalta. Kuviossa 4 esitetään osa-alueiden keskiarvot.

Kuvio 4. Sote-alan digitalisoinnin osa-aluekohtaisesti esitetty keskimääräinen arvio omasta digiosaamisesta ja digitaalisten palveluiden tärkeydestä



4.1 Tiedonhallintaosaaminen

Sote-alan tiedonhallinta on monitieteinen tutkimusala, johon sisältyy innovaatioiden suunnittelu- ja kehittämistyö sekä niiden käyttöönotto ja soveltaminen (Kulikowski ym. 2019). Euroopan parlamentin ja neuvoston määrittelemä eurooppalainen terveysdata-avaruus eli European Health Data Space (EHDS) on osa vahvaa Euroopan terveysunionia. Se on ensimmäinen tiettyyn alaan keskittyvä eurooppalainen data-avaruus osana Euroopan datastrategiaa. EHDS mahdollistaa muun muassa yksilölle omien terveystietojen paremman hallinnan sujuvoittamalla muun muassa terveystietojen tarkastelua, kun terveystietojen tarviin muissa EU-maissa. EHDS vahvistaa myös potilaskertomusjärjestelmien sisämarkkinoita EU:ssa. (Euroopan komissio 2024.)

Tässä selvityksessä sote-alan tiedonhallintaosaamisella tarkoitetaan ammattilaisten tiedonkeräämistä, organisointia ja tallentamista siten, että tieto saadaan tarkoituksenmukaisesti ja hallitusti käyttöön. Tiedonhallinnassa pohditaan tiedon omistajuutta ja tiedonkäytön vastuuta. Tiedon saatavuus ja luovuttaminen kuuluvat tiedonhallintaan, samoin kysymykset tietoturvasta ja tietosuojasta. Sähköisten tiedonhallintapalvelujen kehittämisen tavoitteena on mahdollistaa asiakas- ja potilastietojen tehokas hallinta, tietojen ajantasainen saatavuus, yhteiskäyttö sekä sähköinen arkistointi. Ammattilaisen pitää osata varmistaa, että tieto on saatavilla eri palveluympäristöissä. (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023)

Taulukko 6. Tiedonhallintaosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Tiedonhallintaosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lähihoitaja/hammasohitaja	3,66	0,38	2,71–4,00
Sairaanhoitaja	3,50	0,55	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	3,39	0,49	2,29–4,00
Lääkäri	3,24	0,53	2,14–4,00
Fysioterapeutti	3,54	0,43	2,14–4,00
Terveystenhoito, muu	3,51	0,45	2,17–4,00
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,55	0,44	2,43–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	3,57	0,59	1,71–4,00
Sosiaali-/terveysalan johtaja	3,73	0,27	3,00,4,00
Muut	3,64	0,46	2,00–4,00
KAIKKI	3,54	0,49	1,00–4,00

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin tiedonhallinnan koettun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. Valtaosalla, osa-alueesta riippuen, 75–81 prosentilla koettu tärkeys ja osaamisen taso olivat tasapainossa taulukko 6. **Vastaajat kokivat eniten osaamisvajetta liittyen osa-alueeseen ”Ymmärrän periaatteet sähköisen tiedon saatavuudesta, säilytyksestä, tallentamisesta ja luovutuksesta”.**

Tiedonhallinnan koettu osaamisvaje korostui ammattikunnissa lääkärit, ylihoitajat ja osastonhoitajat ($F(9) = 4,06$; $p < 0,001$), vaikka eroa ei havaittu laajemmassa vertailussa esimerkiksi asiakastyötä ja esihenkilötyötä tekevien välillä.

Tuloksessa korostuu se, kuinka jokainen ammattilainen ja ammattiryhmä peilaa omaa osaamistaan oman tehtävänsä ja toimenkuvansa kautta. Jos esimerkiksi omaan tehtäväkuvaan ei liity monialaista työskentelyä tai asiakkaan eri palvelujen koordinointiin liittyviä tehtäviä, osaaminen koetaan riittävämmäksi kuin niissä tehtävissä, joissa tiedonhallintaan liittyy laaja-alaista vastuuta.

Tietosuoja ja tietoturvaosaaminen

Tietohallintaosaamiseen sisältyy tietoturva-, tietosuoja- ja riskienhallintaosaaminen. Sotedigi-selvityksen haastateltavat arvioivat digiturvallisuuteen liittyvät osa-alueet erittäin tärkeiksi kaikissa organisaatioissa. Tietoturvallisessa toimintatavassa tarvitaan monia yhtäaikaista toimenpiteitä: valmistautumista suunnitelmien ja laitteiden tasolla, yhteisten pelisääntöjen ja käytänteiden jalkauttamista sekä tarvittavan osaamisen varmistamista. Hyvinvointialueilla oli käytössä henkilökunnalle pakollisiksi asetetut tietoturvaperehdytyskurssit ja koulutus oli päivitettävä määrävälein. Samoin tietoturva vaikutusten arviointi oli käytössä lähes kaikilla alueilla.

Tiettyä ylivarovaisuutta nousi esille haastattelussa. Haastateltavat arvioivat, että sote-henkilöstö on joissakin tilanteissa jopa ylivarovaista ja tätä on lisännyt esimerkiksi erilaiset viranomaisten selvityspyynnöt. Suurimpana tietoturvaohkana pidettiin ihmisten toimintaa. Epävarmuutta aiheutti myös erilaisten ohjeiden ristiriitaisuus. Erityisesti varautumista riskienhallintaan pidettiin tärkeänä ja lisää osaamista kaivattiin erityisesti tietoturvan vaikutusten arviointiin ja konkreettisiin varautumistoimenpiteisiin häiriö- ja poikkeusolojen varalta. Poikkeusoloilla tässä tarkoitettiin esimerkiksi tietojärjestelmien ongelmia, sähkökatkoksia tai säätiloihin liittyviä ongelmia. Haastateltavien näkemyksiä tietosuojasta ja turvasta on kuvattu taulukossa 7.

Taulukko 7. Haastateltavien näkemyksiä tietoturvasta ja tietosuojasta ja niistä toimenpiteistä, joilla digiturvaosaamista voidaan tukea.

Tietoturva ja tietosuoja	Toimenpiteitä
<p>”... kun otetaan uusia digipalveluja tai järjestelmiä käyttöön, tehdään tietosuojavaikutusten arvioinnit ja siinä yhteydessä keskustellaan miten asiat pitää huomioida sekä tekniikan että toiminnan näkökulmasta..” (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p> <p>”... Huolellinen käyttöönottoarvio jokaisessa teknologiassa. Ensivaiheessa tehdään tikari arvio ja sitten se menee tietosuoja ja tietoturva arvioon ja se on aivan sama, onko se meidän omaa, meidän inhouse yhtiöltä ostettua vai ulkoista palvelutuotantoa ...” (digikehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Uusille digipalveluille tietosuojavaikutusten arviointi, jonka yhteydessä tekniikan ja toiminnan näkökulmat.</p> <p>Käyttöönottoarvion yhteydessä alustava arvio ja sitten tietosuoja ja tietoturva arvio kaikille uusille teknologioille.</p>
<p>”... Aina ennen kun me otetaan digitaalinen ratkaisu käyttöön, tehdään riskikartoitus ja sitten se pitäisi tehdä myös pari kuukautta sen jälkeen kun se on otettu käyttöön. (Digijohtaja, hoitotyö)</p>	<p>Riskikartoitus ja seuranta arvio.</p>
<p>”... meillä on perusjärjestelmät HaiPro ja Spro, minkä kautta tehdään ilmoituksia. Sitten meillä löytyy työsuojelupakki myös mihin voidaan tehdä tietynlaisia ilmoituksia ja tätä aktiivisesti koulutetaan. Tämä on yksi kestoteemoista, joka vuosi tähän tulee koulutusta ja osaamisen kehittämisen toimenpiteitä (osaamisen kehittäminen, asiantuntija)</p>	<p>Jatkuva koulutus tietoturvasta, tietosuojasta sekä ilmoitukset vähältä piti tilanteista (HaiPro). Sosiaalihuollon henkilöstö voi ilmoittaa SPro järjestelmään epäkohdasta</p>
<p>”... tietosuoja ja tietoturvaa ei liikaa korosteta, siellä on sellaisia vanhoja tapoja, kuka voi käsitellä ja mitä, osaamista tarvittaisiin... ja on myös toisin päin, joissain asioissa ollaan ylivarovaisia...”. Jos on tullut selvityspyyntöä ja eduskunnan oikeusasiamiehen ratkaisuja, ne sitten näyttäytyy siellä, että voidaan tulla ylivarovaisiksi...”(professiojohto, sosiaalityö)</p>	<p>Vanhat käytännöt voivat heikentää tietosuoja ja tietoturvaa. Toisaalta ylivarovaisuus voi heikentää palvelun laatua. Ratkaisuna osaamisen vahvistaminen koulutuksen ja sovittujen käytäntöjen avulla.</p>

Tietoturva ja tietosuoja

"...asioinnin näkökulmasta siellä on kaksi päättä ammattilainen ja asiakas. Tarkoituksenmukainen käyttötapa on että potilas ja asiakasturvallisuuden prioriteetti ensin eli se tarkoittaa sitä, että meidän täytyy kouluttaa ammattilaiset ratkaisujen käyttöön ja ohjata asiakkaita palveluiden käytössä... ja rakentaa ne palvelut siten, että niitä ei voi käyttää kuin oikein..." ... (digikehittämisen asiantuntija, hoitotyö)

"..Käytettäviä ohjelmia on liikaa. Työssäni tarvitsen vähintään 10, jopa 15–20 erilaista ohjelmaa. Jokaiseen on oma käyttäjätunnus ja vaihtuvat salasanat. Ohjelmien avaamiseen, niiden välillä siirtymisiin menee paljon työaika. Koska käyttäjätunnuksia ja salasanoja on kymmeniä, niiden muistaminen on mahdotonta. On valtava tietoturvariski, että ne lukevat jokaisella työntekijällä esim. kynätaskun takaosassa. Lisäksi asioiden teknistyminen vaatii ammattiaitoista IT-osaamista..." (työpaja)

Toimenpiteitä

Koulutus ammattilaisille ratkaisujen käyttöön. Asiakkaiden ohjaus. Järjestelmien suunnittelu ammattilaisia tukeviksi.

Useiden ohjelmien aiheuttama tietosuoja ja tietoturva haasteet. Tätä helpottamaan oli usealla alueella otettu käyttöön ID tunnistautuminen varmennekortilla.

Kansalliset toimenpiteet ja verkostot auttavat digitaalisen turvallisuuden kehittämisessä ja riskien hallinnassa. Konkreettisenä esimerkkinä on asiakastietojen käsittelystä annettu määräys tietoturvasuunnitelman ylläpidosta ja tietoturvarvioinneista. Määräyksen tarkoituksena on varmistua siitä, miten asiakastietojen käsittelyyn ja tietojärjestelmiin liittyvät vaatimukset käytännössä varmistetaan asiakastietolain 77 §:n 1 momentin kohtien 1–9 ja tämän THL:n määräyksen 3/2024 mukaisesti tietoturvallisuuden omavalvonnan kohteessa (Lauren & Virtanen 2024).

Digiturvallisuus

Saatavilla: <https://stm.fi/-/digiturvaa-hyvinvointialueille->

Riskienarviointi työkalu

Saatavilla: <https://asiakasjapotilasturvallisuuskeskus.fi/ammattilaisille-ja-opiskelijoille/materiaalipankki/kuvauksia-ja-toimintamalleja/digi-palvelujen-riskien-arviointi-tyokalu/>

Kirjaamisosaaminen

Tietohallintaosaamiseen liittyvällä ammattihenkilöiden yhdenmukaisella kirjaamisella tavoitellaan sitä, että käytössä oleva asiakas- ja potilastieto on laadukasta ja kattavaa (THL). Kirjaamisessa keskeisiä ohjelmia ovat potilas- ja asiakastietojärjestelmät. THL on julkaissut materiaalia kirjaamisen tueksi mm. yleisoppaan potilasasiakirjoihin kirjaamiseen. Oppaassa esitellään lainsäädännön puitteet potilastiedon moniammatilliseen kirjaamiseen, tallentamiseen ja käsittelyyn (Kauvo ym.2024). Kanta-palvelujen käsikirja tukee sosiaalihuollon toimijoita kirjaamisessa ja Kantapalveluihin liittymisessä (Lähdesmäki 2024).

Potilastiedon rakenteilla tarkoitetaan tietoa, joka kirjataan ja tallennetaan valtakunnallisesti yhtenäisten tietorakenteiden avulla. Rakenteista tietoa voidaan useimmiten tarkentaa vapaamuotoisella tekstillä. Kirjaamisen yhtenäisyys perustuu terveydenhuollon valtakunnallisten digitaalisten palveluiden järjestämisen vaatimuksiin. Potilastietovarantoon tallennettu tietosisältö on monialaisesti ja – ammatillisesti käytettävissä terveyden ja sairauden hoitoon palvelunantaja ja järjestelmäriippumattomasti potilaan luovutusluvan ja kieltojen määrittelemissä rajoissa. Potilasasiakirjojen tietosisältöä voidaan hyödyntää potilastiedon dokumentoinnin lisäksi esimerkiksi hoidon saavutettavuuden ja laadun seurantaan, toiminnan vaikuttavuuden arviointiin ja vertailuun sekä valtakunnalliseen tilastointiin ja tutkimukseen (Kauvo ym. 2024).

Sosiaalipalvelujen osalta kirjaamisen tukemiseksi on ollut käynnissä Kansakoulu-hankekokonaisuus Sosiaalialan osaamiskeskusten koordinoimana. Hankkeessa on koulutettu kirjaamisvalmentajia, joiden tehtävänä on tukea omalla alueellaan kirjaamisosaamisen vahvistumista ja koordinoita oman hyvinvointialueen kirjaamisvalmentajien laajenemista jokaiselle palvelun alueelle (esim. lastensuojelu, vammaispalvelut, iäkkäiden palvelut). Sosiaalipalvelujen kirjaamisen kehittämiseen ovat vaikuttaneet myös järjestelmämuutokset, KANTA-palveluihin liittymisen aikataulu ja kulttuurinen muutos, jossa asiakkaat pääsevät lukemaan omiin palveluihin liittyviä tekstejä. Iso kulttuurinen muutos on myös se, että kirjaaminen tapahtuu asiakkaiden kotona tai muissa tiloissa yhteistyössä asiakkaan kanssa.

Sotedigi-selvityksen haastateltavat kertoivat, että hyvinvointialueilla oli otettu käyttöön omia kirjaamisen oppaita, suoritekäsikirjoja ja ohjevideoita. Alueilla oli myös nimettyjä kirjaamisvalmentajia ja laatuvaastavia sekä työryhmiä. Ne liittyivät usein käytössä olevaan järjestelmään. Rakenteellisen kirjaamisen osaaminen nähtiin erittäin merkittävänä asiana, mutta samanaikaisesti se koettiin myös haasteelliseksi. Osalla alueita oli muodostettu yhteisiä kirjaamisen työryhmiä, joiden tehtävänä oli

yhdenmukaistaa kirjaamiskäytäntöjä. Kirjaamisen osaamisen vahvistamista pidettiin erittäin tärkeänä myös siksi, että sillä oli merkittävä vaikutus hyvinvointialueiden rahoitusmalliin.

”.. Ei järjestelmän käyttö sinällään ole ongelma. Taustalla enemmänkin kirjaamismallit ja niiden yhdenmukaistaminen ja ne muutokset valtakunnallisesti, se ei ole semmoista digitaitoon liittyvää vaan ylipäätään hahmottamiseen mitä kaikkea pitää tehdä ...” (ICT-johto).

...”siihen moniammatilliseen suuntaan ollaan tätä vahvasti viemässä...tää on ollut liian eriytynyttä, on ollut hoitotyön kirjaaminen ja sitten on lääkärit kirjanneet omia asioita ja ... mutta uskon että me nyt ollaan oikealla suunnalla että hyödynnetään niitä eri ammattilaisten kirjauksia..” (professiojohto, lääketiede)

”... Sosiaalihuollon palveluiden osalta, ollaan rakenteisen kirjaamisessa takamatkalla terveydenhuoltoon nähden, mutta sitä kehitetään koko ajan siihen omia työryhmiä...” (professiojohto, sosiaalityö)

Kirjaaminen

Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen>

Sote-kirjaamisen kansallinen verkosto (THL) | Innokylä (innokyla.fi)

Monialainen kirjaaminen nähtiin tärkeänä, mutta haastavana. Tavoitteena on, että monialaisesta kirjaamisesta löytyisi synergiaa, joka tukisi asiakkaiden ja potilaiden toimintakykyisyyttä ja hoitoa. Kirjaamisen kehittäminen vahvistaa laajemminkin asiakkaan palvelujen kehittämistä, koska kirjaaminen tekee hoidon prosessin näkyväksi.

4.2 Tiedolla johtamisen osaaminen

Seuraavaan osa-alueeseen, tiedolla johtamisen osaamiseen, on aiempaa tilastollista tietoa, jonka perusteella yli puolet sote-alan esimiehistä käyttää suorituksen johtamisjärjestelmiä päivittäin, ja kokee voivansa seurata fyysisten resurssien käyttöä helposti toiminnan seurantaan tarkoitetuilla järjestelmillä. Toisaalta tällä

hetkellä johtajien on kerättävä tietoja eri järjestelmistä hallintatarkoituksiin, koska järjestelmäintegraatio ei tue suorituskykytietojen keräämistä. (Saranto ym. 2022.) Sosiaalialalla tyypillisimpiä datan hyödyntämisen esteitä ovat olleet toistaiseksi puutteet osaamisessa, resursseissa ja tietojärjestelmissä, joten datan hyödyntämiselle tarvittaisiin tukea kansallisesti, alueellisesti ja organisaatiotasolla (Salovaara ym. 2021b).

Tässä selvityksessä tiedolla johtamisosaamisella tarkoitetaan näyttöön perustuvan tiedon tuottamista ja hyödyntämistä ihmislähtöisen toiminnan kehittämisessä ja päätöksenteon tukena. Sote-ammattilaisilta edellytetään ketteriä tiedolla johtamisen taitoja. Ammattilaiselta odotetaan kykyä kerätä, arvioida, analysoida ja hyödyntää tietoa (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023).

Sotedigi-kyselyssä terveydenhuollon ammattilaiset raportoivat tiedolla johtamisosaamista suhteessa enemmän verrattuna sosiaalialan ammattilaisiin ($F(1) = 8,10$; $p < 0,005$). Tarkempi ammattikohtainen erottelu on taulukossa 8. Ammattikohtaisessa tarkastelussa sosiaalialan toimijoilla sekä sote-johtajilla vastauksissa ilmeni koetun osaamisen matalampi taso ja vastauksissa oli eniten hajontaa.

Taulukko 8. Tiedolla johtaminen: osaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Tiedolla johtaminen: osaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lähihoitaja/hammashoitaja	3,51	0,47	3,00–4,00
Sairaanhoitaja	3,54	0,57	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	3,38	0,52	2,00–4,00
Lääkäri	3,57	0,43	3,00–4,00
Fysioterapeutti	3,64	0,41	2,50–4,00
Terveydenhuolto, muu	3,54	0,54	2,00–4,00
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,37	0,64	1,50–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	3,34	0,75	1,50–4,00
Sosiaali-/terveysalan johtaja	3,49	0,75	2,50–4,00
Muut	3,38	0,54	2,00–4,00
KAIKKI	3,48	0,56	1,00–4,00

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin tietojohtamisen koettun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. Yleisesti tarkasteltuna tiedolla johtamisen eri osa-alueet koettiin tärkeinä ja oma osaaminen siihen nähden hieman heikompana. 71 prosenttia vastaajista koki, että koettu tärkeys ja osaamisen taso oli tasapainossa osa-alueessa ”Osaan arvioida sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaan roolia tiedon tuottajana, käyttäjänä ja hyödyntäjänä”. Tämän havainnon voikin nähdä tukevan STM:n (2023) tavoitetta asiakkaan mahdollisuuksiin käyttää itsenäisesti digipalveluita. Vielä useampi eli 77 prosenttia vastaajista koki samoin tasapainon osa-alueessa ”Käytän työssäni näyttöön perustuvan toiminnan periaatteita”. Osaamisen ajantasaisuus onkin odotusten mukaista ottaen huomioon, että näyttöön perustuvuus on keskeinen toiminnan perusta erityisesti terveydenhuollon alalla (Pearson 2005).

Vastaajat, joilla havaittiin tietojohtamisen osaamisvajetta, näyttivät suosivan koulutusmuotoina **MOOC-kursseja** ($F(1) = 8,85; p < 0,005$) sekä **työpaikalla tapahtuvaa koulutusta** ($F(1) = 8,39; p < 0,005$). Laadullisista rinnakkaisaineistosta saadut tulokset tukivat näitä tuloksia, sillä haastatteluista nousi esiin lyhyiden, työn ohessa suoritettavien koulutusmuotojen arvostus tietojohtamisosaamiseen liittyen. Kansallisessa hankkeessa on testattu avoimia verkkokursseja eli massive open online courses (MOOCs) sote-ammattilaisten osaamisen vahvistamiseen sote-digitalisaatiossa, ja ne on todettu toimiviksi niin täydennyskoulutuksessa kuin tutkinnon pieninä osa-alueina (Ahonen & Pekkarinen 2020).

Sotedigi-selvityksen haastatteluissa tiedolla johtaminen koettiin tärkeäksi ja hyvinvointialueiden tietoallasratkaisut sekä siihen liittyvät raportointijärjestelmät tuovat tähän tarvittavia työkaluja. DigiFinland ja THL ovat rakentaneet tiedolla johtamisen raportointiin tukea. Tärkeää ammattilaisille oli kysymys tiedonlukutaidosta eli siitä, kuinka luodaan merkitystä kaikesta saatavalla olevasta tiedosta.

”...Tiimin esihenkilönä olisi hienoa, jos olisi saatavilla koontinäyttö siitä miten eri työntekijöillä asiakkuudet menee, onko toimeentulotukipäätökset tehty määrärajoissa ja pystyisin näkemään ne suoraan koko tiimin osalta ettei tarvitsisi katsoa jokaisen työntekijän jokaisen eri asiakkaan kohdalta erikseen. Jos tieto on saatavilla ja jos sitä osaa hyödyntää niin kyllä se helpottaa ja nopeuttaa esihenkilön työtä valtavasti. Mutta se vaatii esihenkilöltä sitä, että hänen pitää osata opastaa että kirjatkaa sinne järjestelmään, koska eihän se esihenkilö niitä muuten saa jos niitä ei kukaan kirjaa sinne...” (kehittämisen asiantuntija, sosiaalityö)

Esihenkilöillä on kiinnostusta kehittää osaamistaan tiedolla johtamisessa, ja he näkevät siinä mahdollisuuksia työn parempaan organisointiin ja sitä kautta henkilöstön riittävyteen.

4.3 Terveyden ja hyvinvoinnin seurantaosaaminen

Suomessa on kansallisia sosiaali- ja terveydenhuollon ratkaisuja (Omaolo; Terveyskylä), joita työssään käyttävät ammattilaiset voivat hyödyntää potilaiden etähoidossa. Omaolo esimerkiksi mahdollistaa potilaan tuottaman tiedon hyödyntämisen heidän hoitonsa arviointivaiheessa. Terveyskylässä on paljon kaikille tarkoitettua tietoa avoimesti saatavana 33 eri toimipisteestä eli virtuaalisesta talosta. Terveyskylässä työskentelee noin 17 700 ammattilaista, jotka hyödyntävät terveyskylän palveluita potilasohjauksessa, itsehoidon tukemisessa ja potilaan seurannassa. (<https://www.terveyskyla.fi/tietoa-terveyskylasta/ammattilaiset-kertovat-miten-hyodyntavat-terveyskylaa-tyossaan>) Etäseuranta- ja etäkuntoutustyöllä on saatu hyviä tuloksia, muun muassa neurologisten potilaiden hoidossa. Etäseurantaosaaminen vaatii ammattilaisilta kouluttautumista uusiin tapoihin ohjata ja valita kuntoutuksen välineitä ja arviointimenetelmiä hoidon ja seurannan mahdollistamiseksi. (Signal ym. 2020; Chen ym.2019)

Tässä Sotedigi-selvityksessä hyte-seurantaosaamisella tarkoitetaan sote-alalla käytössä olevien laitteiden, välineiden ja menetelmien sekä niistä syntyvän tiedon hallintaa asiakkaan hyvinvoinnin edistämiseksi ja seurannassa (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023).

Sotedigi-selvityksen kyselyvastauksissa seurantaosaamisen osa-alueet koettiin keskimäärin tarkasteltuna varsin tärkeinä ja oma osaaminen jälleen hieman heikompana. Jokaiselle vastaajalle lasketun erotusmuuttujan avulla tarkasteltiin seurantaosaamisen koetun tärkeyden ja tämänhetkisen kyvykkyyden tasapainoa. 69 prosenttia vastaajista koki, että koettu tärkeys ja osaamisen taso olivat tasapainossa kohdassa ”Osaan arvioida ja tulkita terveyden ja hyvinvoinnin seurantaan liittyvän tiedon luotettavuutta ja riittävyttä”. Samoin valtaosa (67 %) vastaajista koki tasapainoa osa-alueessa ”Työyhteisöni hyödyntää etäpalvelun ratkaisuja asiakkaan hoidossa”.

Koetussa osaamisvajeessa ei havaittu ammattiryhmä- tai työnkuvaan liittyviä eroja minkään aineiston kohdalla. Tässä on tärkeä huomioida, että vastaaja on peilannut omaa osaamistaan oman ammattikuntansa vaateisiin siinä työympäristössä, missä hän sillä hetkellä työskentelee.

4.4 Eettinen osaaminen

Sotedigi-selvityksessä eettinen osaaminen ymmärrettiin digitaalisen toimintaympäristön ja tulevaisuuden eettisinä haasteina ja niiden hallintana. Sote-alalla toimiva noudattaa työssään sekä lainsäädäntöä että yleisesti alalla tunnustettuja eettisiä periaatteita. Edellä mainittujen lisäksi eettiseen osaamiseen kuuluu vastuu työn laadusta ja asiakkaan kunnioittamisesta sekä kyky tehdä monialaista yhteistyötä. Siten eettinen osaaminen sote-alan työssä perustuu sekä arvojen sisäistämiseksi että ammatilliselle tiedolle ja osaamiselle. (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023).

Selvityksen kyselytuloksista nousi esiin, kuinka kaikki eettisen digiosaamisen osa-alueet koettiin huomattavan tärkeinä muihin digiosaamisen alueisiin suhteutettuna. Oma osaaminen koettiin tärkeyteen nähden jälleen hieman heikompana. Sosiaalialalla osaaminen raportoitiin keskimäärin korkeammaksi kuin terveydenhuollossa ($F(1) = 4,24; p < 0,05$). Ammattikohtainen erittely eettisestä digiosaamisesta on taulukossa 9.

Taulukko 9. Eettisen osaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Eettisen osaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4	KA	KH	Vaihteluväli
Lääkäri	3,08	0,73	1,00–4,00
Lähihoitaja/hammasohitaja	3,38	0,59	2,00–4,00
Sairaanhoitaja	3,24	0,61	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	3,17	0,68	1,50–4,00
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,40	0,53	2,00–4,00
Fysioterapeutti	3,23	0,67	1,50–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	3,32	0,81	1,00–4,00
Terveydenhuolto, muu	3,23	0,72	1,00–4,00
Johtaja	3,58	0,39	2,75–4,00
Muut	3,51	0,51	2,00–4,00
KAIKKI	3,32	0,64	1,00–4,00

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin eettisen osaamisen koetun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. Osa-alueesta riippuen 50–73 prosentilla koettu tärkeys ja osaamisen taso oli tasapainossa. Erityisesti vastauksista nousi esiin se, että eettiset kysymykset digitaalisessa toimintaympäristössä **tunnistetaan ja huomioidaan** osana omaa työtä.

Eettisen digiosaamisen koulutuksen tarpeellisuus korostui ammattikunnissa fysioterapeutit, ylihoitajat ja osastonhoitajat ($F(9) = 1,95; p < 0,05$), kun taas ammattikategoriassa lähihoitajat ja hammashoitajat nykyinen eettinen osaaminen vastasi paremmin koettua tärkeyttä.

Potilas- ja asiakasturvallisuus

Myös haastatteluissa digipalvelujen osaamisvaatimukset potilas- ja asiakasturvallisuudessa nähtiin erittäin merkittävänä. Pohdintaa tehtiin siinä, millaisia tehtäviä tai asiakkaita ja potilaita voidaan hoitaa turvallisesti verkossa ja etänä. Koska digitaaliset toimintamallit ovat melko uusia, ammattilaiset haluavat varmistaa turvallisuuden digipalveluissa erilaisilla ohjeilla jopa enemmän kuin lähipalveluissa.

”...Varmaan se peruskulmakivi, että pystytäänkö tunnistamaan, arvioimaan, löytämään, näkemään kaikki asiat silloin kun käytetään digitaalisia ratkaisuja versus että ollaan läsnä...”(hoitoyö)

”... julkisella sektorilla moni asia on uutta, ja me noudatetaan varovaisuusperiaatetta. Tehdään etänä se mitä voidaan tehdä ja on turvallista tehdä, mutta kun tulee uudenlaisia toimintamalleja, niitä lähdetään linjaamaan ja tehdään ohjeita...” (digipalvelujen johtaja, hoitotyö)

”... , etätyö mahdollista ja asiakkaiden tapaaminen etänä. Sosiaalihuollon puolella etävastaanottoja ei ole vielä hirveästi käytetty. Sosiaalipuolella on tilanteita, milloin pitää tehdä kotikäynti ja on asioita jotka pystyy tekemään diginä ja on ammattitaidon käyttöä löytää hyvä kompo...”(sosiaalityö)

”... kun palvelu sopii ja on välimatkoja niin positiivista asiakaspalautetta on tullut, ollaan iloisia, jos asia hoituu digitaalisesti. Kaikki palvelu ei sovi digitaaliseksi...” (professojohto, lääketiede)

Digipalvelujen käyttöönoton yhteydessä alueilla on keskusteltu kriittisesti hoidon ja hoivan laadusta. Haastatteluissa nostettiin esille, että sotokeskuksen digipalvelujen käyttöönottoon ammattilaiset suhtautuivat kriittisemmin kuin esimerkiksi iäkkäiden kotihoidossa, jossa etäkäynnit olivat yleistyneet nopeammin. Asiaan halutaan

saada myös tutkimustietoa ja meneillään on useita pilotteja, joissa arvioidaan etäpalvelujen vaikutuksia. Vastaajat arvioivat, että etäpalveluissa on mahdollista toteuttaa hyvää hoitoa ja hoivaa.

Kannustava ja eettinen johtaminen

Osa-alue, jossa vain puolet Sotedigi-kyselyyn vastaajista koki oman osaamisen olevan linjassa tärkeyden kanssa, liittyi kykyyn johtaa kannustavan ja eettisen johtamisen periaatteiden mukaisesti. Esihenkilön työllä on tärkeä merkitys työntekijöille. Jokaisella pienelläkin päätöksellä ja kohtaamisella on mahdollisuus rakentaa turvallista, oikeudenmukaista, tasapuolista ja johdonmukaista toimintakulttuuria. (Työterveyslaitos, 2024) Tämä liittyy luonnollisesti vahvasti työnkuvaan. Tätä tukee havainto, että sekä lähiesihenkilötehtävissä toimivat että laajempien kokonaisuuksien johtotehtävissä työskentelevät erottuivat osajoukkoina, jotka kokivat tarvitsevänsä suhteellisesti vähiten koulutusta eettisessä osaamisessa. Tätä tietoa syvennettiin Sotedigi-haastatteluilla.

Haastateltavia pyydettiin kertomaan, miten he kokevat teknologian käyttöön liittyvät eettiset ongelmat työhyvinvoinnin/työyhteisön hyvinvoinnin kannalta. Tässä eettisyydellä tarkoitetaan erityisesti omien arvojen ja ammattietiikan mukaista toimintaa sekä asiakkaan kunnioittavaa kohtaamista. Haastateltavat arvioivat, että eettinen osaaminen on sote-alan perusosaamista ja digitalisaatio ei muuta näitä perusteita.

"... eettinen osaaminen on terveysalalla ja hyvinvointialueilla todella korkeaa tasoa. Se sisältyy vahvasti alaan ja lainsäädäntöön. Profiisien, lääkärin tai sairaanhoitajan ammattiin, on sisällytetty eettinen ajattelu ja osaaminen. Jos puhutaan digitalisaatiosta ja datasta, niin se ei muuta sitä vaan se on sisällä kulttuurissa eli aina täytyy ajatella eettisiä asioita tietosuoja ja tietoturva. ..."
(asiantuntija, muu)

"... professiojohdon osalta erityisesti tämä kohtelu ja kohtaaminen verkossa tulee muistutuksissa ja kanteluissa ja potilaspalautteen kautta, joita toki sitten alueella pitäisi käydä säännöllisesti läpi..." (professiojohto, hoitotyö)

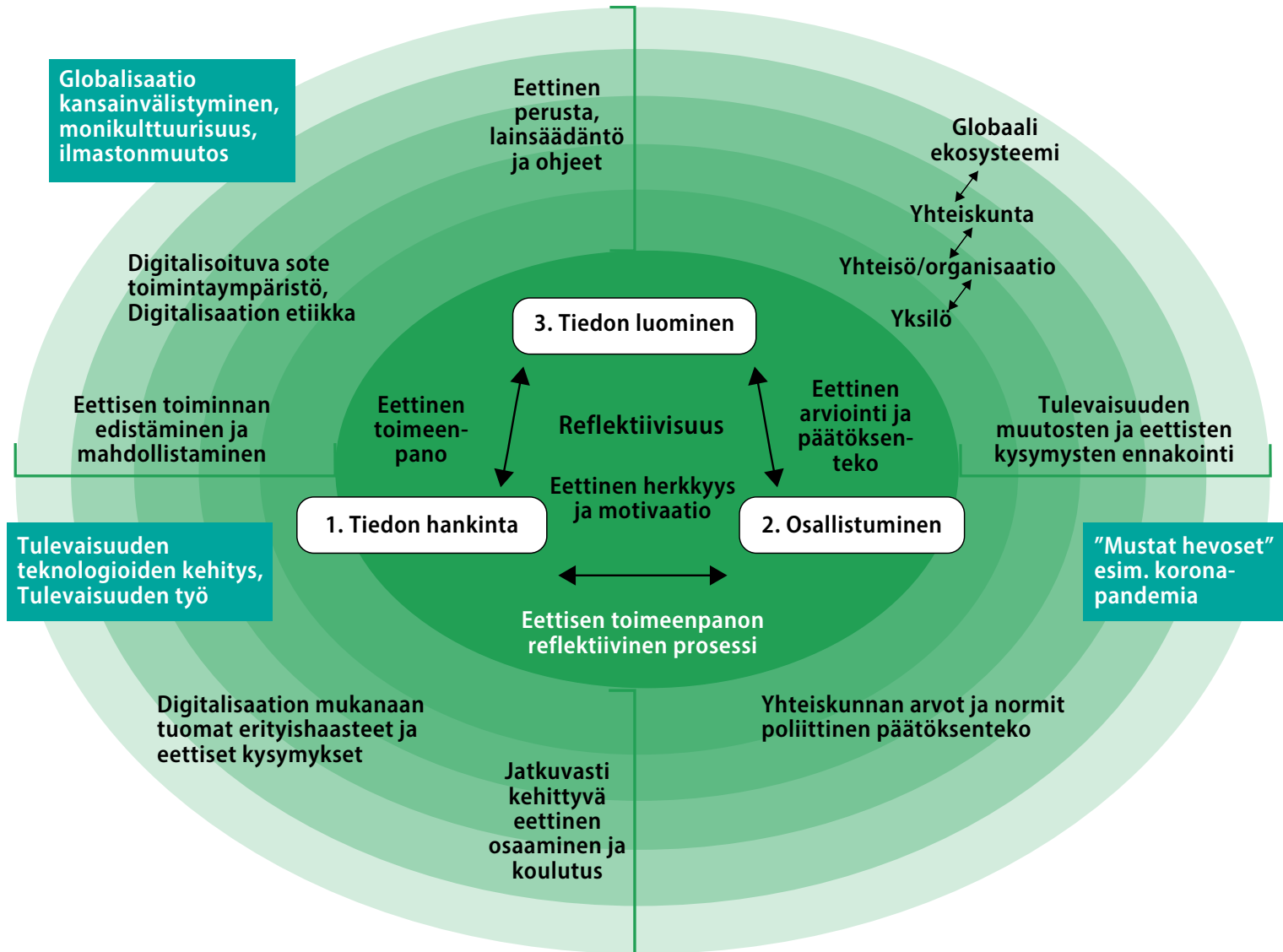
"... Se mikä on tällä toimialueella keskusteluttanut, on se että minkälaisissa asioissa voi digitaalisuutta ja etätyökalua ja etätapaamista hyödyntää ja mitkä ne ovat ne asiat jotka ehdottomasti edellyttää sitä asiakkaan lähikohtaamista..."
(professiojohto, sosiaalityö)

Sen sijaan henkilöstö voi kokea digiahdistusta siitä, että oma digiosaaminen ei ole pysynyt kehityksen tahdissa.

"... ammattihenkilöillä on digiahdistusta ja kun alueen digiloikka tapahtui yhdessä yössä korona aikaan. Esimerkiksi vuodeosastoilla ei kukaan tiennyt mikä on Teams- kokous tai miten liitytään kokouksiin. Nyt ihmisiä ahdistaa, että sen sijaan että tavataan potilasta kasvotusten, niin pitääkin liittyä teams palaveriin ja ne taidot ovat aika vaihtelevia..." (kehittämisenasiantuntija, hoitotyö)

Vaikka ammattietiikka ohjaa jokapäiväistä työtä, sote-alan tehtävät sisältävät monenlaisia ongelmakohtia ja riskejä, joihin ei usein ole yksiselitteisen oikeaa vastausta. Myös asiakkaat ja potilaat pohtivat eettisiä kysymyksiä ja arvioivat ammattilaisten osaamista. Digitalisaation tuottaessa uudenlaisia eettisiä kysymyksiä on tärkeä pohtia niitä yhdessä ammattilaisten ja asiakkaiden kesken eri yhteisöissä ja tilanteissa. Eettinen toimintamalli on kehitetty erityisesti tällaisen eettisen pohdinnan tueksi. (Sihvo ym. 2020.)

Kuvio 5. Eettinen toimintamalli (Sihvo ym. 2020).



Eettinen toimintamalli (kuvio 5) on keskeistä saada integroitumaan osaksi sote-alan työtä, palveluja ja opetusta. Tärkeitä osaamisalueita ovat eettinen herkkyyden ja eettisten kysymysten tunnistaminen, eettinen arviointi ja päätöksenteko, toiminta eettisissä kysymyksissä sekä eettisen toiminnan mahdollistaminen ja edistäminen. Ongelmanratkaisua on kahdella tasolla niin yksilö- kuin yhteisötasolla. (Sihvo ym. 2020.) Luvussa esitetystä eettisestä toimintamallista toivotaan olevan apua käytännön työssä.

4.5 Verkko-ohjaus- ja verkkovuorovaikutusosaaminen

Verkkovuorovaikutuksella tarkoitetaan kahden tai useamman ihmisen välillä tapahtuvaa vuorovaikutusta tietoverkon välityksellä. Verkkovuorovaikutuksesta puhuttaessa voidaan viitata samanaikaiseen tai eriaikaiseen henkilöiden väliseen vuorovaikutukseen. Verkkovuorovaikutusosaaminen on kyky tunnistaa verkkovuorovaikutukseen vaikuttavia tekijöitä, kyvykkyyttä hyödyntää erilaisia digitaalisia työkaluja ja taitoa suunnitella verkkovuorovaikutustilanteita.

Sotedigi-selvityksessä verkko-ohjausosaamisella tavoiteltiin erityisesti tilanteita, joissa tietoverkon välityksellä keskustellaan asiakkaan kanssa tavoitteellisesti, esimerkiksi asiakkaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä sekä arjessa selviytymisestä. Asiakas ymmärretään aktiivisena oman tilanteensa asiantuntijana. Verkko-ohjausosaamisessa tunnistetaan asiakaslähtöisesti ohjaustarpeet ja asiakkaan tietotekninen osaaminen sekä suunnitellaan tavoitteet yhteistyössä asiakkaan kanssa ja toteutetaan verkko-ohjausta, kuten myös arvioidaan ohjaustilannetta ja ohjauksen onnistumista. Verkko-ohjaaja osaa myös laatia ohjausmateriaalia, kuten kirjallista materiaalia, äänitteitä sekä videoita. (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023) Kyselyn tuloksissa verkko-ohjaus ja -vuorovaikutus erottautuivat siten, että näissä osa-alueissa sote-ammattilaiset arvioivat oman osaamisensa kaikkein puutteellisemmäksi kaikista digiosaamisen osa-alueista. Ammattikohtaiset keskiarvot löytyvät taulukosta 10.

Puutteellista osaamista raportoitiin erityisesti teknisluontoisissa tehtävissä, joissa oletettaisiin olevan teknistä tukea saatavilla. Koettu osaaminen oli heikointa väittämässä: ”Osaan hyödyntää organisaationi tukea valita oikean lisenssi-merkinnän ohjausmateriaaliini ja ymmärrän lisenssimerkintöjen merkityksen” sekä ”Osaan hyödyntää organisaationi tukea laatia äänitiedoston asiakkaan ohjaukseen”.

Taulukko 10. Verkko-ohjaus ja -vuorovaikutusosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Verkko-ohjaus ja -vuorovaikutusosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lääkäri	2,48	0,79	1,13–4,00
Lähihoitaja/hammashoitaja	2,87	0,85	1,00–4,00
Sairaanhoitaja	2,76	0,79	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	2,79	0,72	1,50+–4,00
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,00	0,67	1,50+–4,00
Fysioterapeutti	2,86	0,76	1,38–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	2,88	0,86	1,00–4,00
Terveystieteiden muu	2,98	0,79	1,00–4,00
Johtaja	3,25	0,54	2,00–4,00
Muut	3,08	0,78	1,00–4,00
KAIKKI	2,89	0,78	1,00–4,00

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin verkko-ohjauksen/-vuorovaikutuksen koetun tärkeyden ja osaamisen tasapainoa. Eniten tasapainossa oli sähköisten ympäristöjen hyödyntäminen verkkovuorovaikutuksessa (esim. Zoom, Teams). Valtaosa eli 79 prosenttia vastaajista koki, että verkkovuorovaikutuksen perustehtävät ovat hallussa niiden tärkeyden osoittamalla tavalla. Sen sijaan alle puolet vastaajista (49 %) koki, että heidän osaamisensa vastaa koettua tärkeyttä, kun kyseessä on organisaation tuen hyödyntäminen verkko-ohjausmateriaalin lisenssimerkintöjen ymmärtämisessä. Samoin huomattavaa osaamisvajetta koettiin organisaation tuen hyödyntämisessä verkko-ohjauksessa, kun tarve olisi tuottaa ääni- tai videotiedostoja saavutettavuusohjeiden mukaisesti.

Verkko-ohjauksen ja -vuorovaikutuksen osaamisvajetta löytyi eniten fysioterapeuttien vastauksista ja harvimminkin sote-johtajien vastauksista ($F(9) = 2,22$; $p < 0,05$). Laajempi toimenkuvavertailu tuki tätä havainnolla, jonka mukaan **osaamisvajetta koettiin todennäköisimmin asiakastyössä** ($F(3) = 4,21$; $p < 0,01$).

Sote-alan digitaalista osaamista kehittävässä erikoistumiskoulutuksessa toteutetussa osaamisen arvioinnissa ennen ja jälkeen koulutuksen osallistujilla oli samansuuntaisia tuloksia verkkovuorovaikutuksesta ja -ohjaamisesta (Ahonen 2023; Ahonen 2024). On siis jossakin määrin yleistettävä havainto, että verkkovuorovaikutuksen ja -ohjaamisen koulutusta olisi lisättävä koko kentällä.

Verkko-ohjausosaaminen arvioitiin merkittävänä osaamisalueena myös haastatteluiden yhteydessä. Samoin verkkoviestintä ja -vuorovaikutus. Näihin arvioitiin tarvittavan lisää osaamista. Haastatteluissa havaittiin, että erityisesti esihenkilöt ja asiantuntijatyössä olevat arvioivat ohjausosaamisen olevan hyvin vaihtelevaa tehtävän mukaan. Kuitenkin kyselyn mukaan 79 % vastaajista koki, että verkkovuorovaikutuksen perustehtävät ovat hallussa. On tärkeää keskustella työyhteisöissä, minkälaista osaamista verkkovuorovaikutuksen perustehtävät pitävät sisällään.

Kyselyn avoimissa vastauksissa nousi hyvinkin erilaisia näkökulmia verkko-ohjaukseen. Osa vastaajista arvioi, että osaamista ei ole eikä tarvita. Toiset vastaajat kokivat, että osaamista on mutta he eivät ole päässeet käyttämään osaamista riittävästi organisaatiossaan. Osa vastaajista oli valmis opettelemaan lisää tarvittaessa. Vastaajista jotkut eivät katsoneet sitä työnsä kannalta tarpeelliseksi esimerkiksi asiakasryhmän ominaisuuksien vuoksi. Vastaajilla oli myös tuen tarvetta ohjausosaamiseen verkossa.

Myös useissa työpajoissa verkko-osaamisen tarve nousi selkeästi esille. **Osallistajat arvioivat, että verkkovälitteinen asiakasohjaus ja kohtaaminen vaativat erityistä osaamista ja asiakastyön mahdollistamista. Ammattilaisille tulisi tarjota käytännön tukea ja koulutusta. Verkkovuorovaikutus nähtiin erityisesti kahdensuuntaisena vuorovaikutuksena, jossa myös asiakkaan tulisi saada tukea ja valmennusta tarvittaessa.** Tämän tuen tulisi olla helposti saatavissa ja saavutettavissa.

Erilaisiksi keinoiksi esitettiin muun muassa kolmannen sektorin osaamisen hyödyntämistä (esim. potilasjärjestöt). Digitukea ikäihmisille on valtakunnallisesti koottuna opastuspaikkakartalle sekä digi-tukea etänä (Saatavilla: <https://seniorsurf.fi/seniorit/>) (huom! Digituen verkostot kansalaisille) Kansalaisneuvontaa on saatavissa DVVn kautta <https://dvv.fi/kansalaisneuvonta> myös puhelimitse.

Taulukossa (11.) kuvataan haastattelujen ja työpajojen, sekä kyselyn avoimia vastauksia sote-ammattilaisten osaamisen tarpeista verkko-ohjauksessa ja –vuorovaikutuksessa sekä ratkaisuehdotuksia niihin.

Taulukko 11. Sote-ammattilaisten osaamisen tarpeita verkko-ohjauksessa ja –vuorovaikutuksessa sekä ratkaisuehdotuksia niihin

Osaamisen tarpeita verkko-ohjauksessa ja vuorovaikutuksessa	Tarpeet	Ratkaisuehdotukset
<p>"... digiohjaukseen on koulutustarpeita tulee myös näissä kivijalkapaikoissa ja siellä tarvittaisiin vahvistusta osaamiseen..." (palvelupäällikkö, hoitotyö)</p> <p>"... on vaativaa, kun asiakkaita palvellaan digikanavien kautta, saattaa jopa tulla muistutuksia ja kanteluitakin..." (haastattelu professiojohto, hoitotyö)</p>	<p>Esihenkilöt ja digikehittämisen asiantuntijat arvioivat koulutus-tarvetta ohjaus-osaamisessa olevan erityisesti lähipalveluissa</p> <p>Viestin sisältö ja laatu</p>	<p>Ohjeet, koulutus ja valmennus. Lähituen esim. Digimentoreiden hyödyntäminen. Lyhyet verkkokoulutukset, jossa taitoja voi harjoitella</p>
<p>".. miten toimin, jos esim. etäkuntoutustapaamisen aikana tapahtuu jotain (esim. tapaturmavakuutukset), ryhmissä ammattilaisen reagointi jos tapahtuu jotain yllättävää (avoin vastaus kysely)</p>	<p>Puutteellinen turvallisuus-ohjeistus</p>	<p>Turvallisuusohjeiden ajantasaisuus</p>
<p>"... Ei ole mitään osaamista verkko-ohjaukseen..." (avoin vastaus, kysely)</p> <p>"... Verkossa tapahtuva ohjausosaaminen ei ole päivittäinen työ, mutta opeteltavissa mikäli työ sitä vaatii..." (avoin vastaus, kysely)</p>	<p>Osaaminen ei ole riittävää,</p>	<p>Koulutus, valmennus, digimentoritoiminta. Lyhyet verkko-valmennukset, taitojen harjoittelu. Työtehtävän vaihto tarvittaessa.</p>
<p>"..Olen käynyt erikoistumis-koulutuksen sote-alan digitalisaation kehittämisestä, joten osaamisalueet ovat tuttuja. Aika vähän vain nykyisessä työssäni pääsen hyödyntämään. Mielenkiintoa olisi..." (avoin vastaus kysely)</p>	<p>Osaamista on, mutta ei ole päässyt sitä käyttämään</p>	<p>Osaamiskartoitukset organisaatiossa, joissa kysytään myös halukkuutta laajentaa osaamista tai käyttää kykyjä verkko- ja vuorovaikutus-osaamiseen</p>

Osaamisen tarpeita verkko-ohjauksessa ja vuorovaikutuksessa	Tarpeet	Ratkaisuehdotukset
<p>Digitaalinen ammatillisuus ja -työ vaatii perusosaamisen lisäksi osaamista asiakkaan kohtaamiseen, vuorovaikutukseen ja luottamuksen rakentamiseen. (työpaja)</p> <p>Pitää pystyä tunnistamaan (kaikki asiointikanavat) jo ensikontaktissa asiakkaan tarpeet, kiireellisyys, asiakkaan oma kyvykkyys hoitaa asioita itsenäisesti. (työpaja)</p>	<p>Osaamisvajetta asiakkaiden kohtaamisessa verkossa.</p> <p>Hoidon ja palvelun tarpeiden tunnistamista, asiakkaan kyvykkyuden arvioimista</p> <p>Osaamisvajetta oikean asiointikanavan valinnassa</p>	<p>Taitojen harjoittelu esim. verkkokoulutuksen avulla.</p> <p>Osaamiskartoitukset, työpajat ja simultaatio-opetus</p>
<p>"...Miten työ organisoidaan/ resursoidaan eri palvelu- ja asiointikanavissa esim. puhelunpalvelu ja chat? Ruuhkahuiput/asiakkaita linjoilla jonossa. Palvelupaus asiakkaalle. (työpaja)</p>	<p>Työn organisoinnin haasteet.</p>	<p>Johdon, lähiesihenkilöiden ja ammattilaisten kanssa yhdessä rakennettava malli, kuvattava prosessi, kokeiltava, tehtävä tarvittavat muutokset, seurattava ja muutettava tarvittaessa mallia.</p>

Työpajassa osallistujat koostivat näkemyksiä siitä mikä vahvistaisi digiosaamisesta verkkovuorovaikutuksessa:

1. Digimentoreiden rooli arvioitiin tärkeäksi; erityisesti työyksiköiden digimentorit, joilla oma verkosto, Lisäksi kaivattiin nopeaa digitukea (vaste 0–2 pv) esimerkiksi sähköpostiin, chattiin, muihin sähköisiin palvelukanaviin liittyen ja puhelut (vaste 0–2 pv). Myös usein kysytyjen kysymysten vastauspankkia pidettiin hyvänä apuvälineenä. Tärkeää oli se, että ohjeet ovat helposti löydettävissä.
2. Chat-palvelun erityisluonne ja reaaliaikaisuus? Mallit tulevat sote-kentän ulkopuolelta, mitä asiakkaiden/ ammattilaisten odotukset ko. palveluun sote -kentässä?

- Simulaatio-opetusta toivottiin digiviestintään. Sisältönä esimerkiksi Miten huomioidaan asiakkaan useat erilaiset tarpeet ja kyvyt hoidon ja palvelutarpeen arvioinnin yhteydessä? – Fraasilistat ym. yhteiset toimintamallit ja ohjeet
 - Hyvänä käytäntönä esiteltiin ammattiopiston teknologilähettiläät yhteistyössä kotihoidon henkilöstön kanssa tukevat asiakkaita erilaisten teknologiasovellusten käytössä. Siihen liittyi myös Teams-kanava, jota kautta voi kysyä apua ongelmatilanteissa.
3. Erikoistumis- ja täydennyskoulutusten tarvetta korostettiin. Mainittiin myös, että hyvinvointialueilla tämä on lääkäreille maksutonta, mutta muille maksullista.
 4. Kuvailtiin myös tarvetta vertaistuelle, jota voisi tavoitella yhteistyöllä isojen chat-toimijoiden kanssa (esim. Mieli ry).

Vaikka vuorovaikutus asiakkaan kanssa kuuluu jokaisen sote-ammattilaisen perusopintoihin, Sotedigi-selvitykseen osallistujat arvioivat, että siihen tarvitaan lisää osaamista silloin, kun toimitaan verkossa. **Osaamista tarvitaan sekä vuorovaikutukseen että tekniseen tukeen.** Kuitenkin ammattilaisilla oli valmiina ratkaisuehdotuksia, joilla osaamista voidaan parantaa ja siksi on tärkeää kuulla ammattilaisten ehdotuksia.

4.6 Tekoälyosaaminen

Tekoälyllä tarkoitetaan koneen kykyä käyttää perinteisesti ihmisen älyyn liitetyjä taitoja, kuten päättelyä, oppimista, suunnittelemista tai luomista. Terveystieteiden ja lääketieteen kontekstissa tekoälyllä yleensä tarkoitetaan koneoppimista* eli menetelmiä, joilla tekoäly oppii annetun aineiston perusteella suorittamaan erilaisia tehtäviä, kuten luokittelua tai ennustamista. Generatiivinen tekoäly on koneoppimisen alalaji, joka kykenee tuottamaan opetetun aineiston pohjalta uutta samankaltaista aineistoa, kuten tekstiä, kuvia, koodia, ääntä, videoita tai musiikkia. Laajat kielimallit perustuvat syväoppimiseen ja mahdollistavat luonnollisella kielellä käydyn keskustelun koneen kanssa. Kielimallit eivät suoraan sovellu täsmällisen tiedon tuottamiseen. Tekoälyjärjestelmä määrittellään sovellukseksi, jolla on tietty käyttötarkoitus ja joka voi rakentua yhden tai useamman yleiskäyttöisen tai kapean tekoälymallin varaan. Tekoälymalli määrittelee, miten järjestelmä käsittelee tietoa tietyissä tehtävissä kuten kuvantunnistuksessa tai kielenkääntämisessä. (DigiFinland 2024.)

Sotedigi-kyselyn vastausten perusteella tekoälyn soveltamiseen liittyvä työn muutos nähdään varsin tärkeänä ja samalla oma osaaminen siihen suhteutettuna puutteellisena. Liki jokainen (92 %) vastasi pitävänsä tärkeänä tai hyvin tärkeänä, että ymmärtää työssään tekoälyn hyödyt ja haitat. Omassa osaamisessa korostui vastaajien vahva minäpystyvyys eli luottamus omaan oppimiseen, mitä tulee tekoälyä hyödyntäviin työmenetelmiin. **Huomattava osuus eli 81 prosenttia vastaajista koki, että oppisi tekoälyllä varustetut tietojärjestelmät jopa siinä määrin, että pystyisi opettamaan myös muita käyttämään niitä.** Osaamiseen liittyvä ammattiryhmäkohtainen erittely löytyy taulukosta 12.

Taulukko 12. Tekoälyosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Tekoälyosaamisen summamuuttuja ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lääkäri	2,59	0,79	1,00–4,00
Lähihoitaja/hammasohitaja	2,85	0,76	1,00–4,00
Sairaanhoitaja	2,71	0,79	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	2,61	0,72	1,29–3,86
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	2,60	0,71	1,14–4,00
Fysioterapeutti	2,63	0,76	1,14–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	2,59	0,76	1,00–4,00
Terveydenhuolto, muu	2,71	0,77	1,00–4,00
Johtaja	3,05	0,67	1,17–4,00
Muut	2,91	0,71	1,00–4,00
KAIKKI	2,73	0,76	1,00–4,00

Heikoimmat omaan osaamiseen liittyvät arviot sai tämänhetkinen arvio siitä, kuinka vastaaja osaisi helpottaa tämänhetkistä työtään tekoälyä soveltavilla ohjelmistoilla. Samoin vastaajat raportoivat kokevansa haastavaksi pysyä mukana tekoälyä hyödyntävien työmenetelmien kehityksessä. Kokonaisuudessaan kyselyn tulokset näyttävät siltä, että sote-sektorilla ollaan valmiita ja motivoituneita vahvistamaan osaamista tekoälytoimintoja tarjoavista järjestelmistä, kunhan koulutusta on tarjolla.

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin tekoälyn mahdollisuuksiin liittyvän koetun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. **Epäsuhta koetun tärkeyden ja nykyisen osaamisen välillä oli suurin koko Sotedigi-kyselyssä, mikä selittyy tekoälyn hyödyntämisen uutuudesta ja lupauksenomaisuudesta.** Suurin epäsuhta liittyi tekoälyn etiikkaan. Kohta ”Osaan eritellä tekoälyn etiikkaan liittyviä erityispiirteitä” arvioitiin erittäin tärkeäksi ja osaaminen sitä vastoin puutteelliseksi. Vain 44 prosenttia vastaajista koki tärkeyden ja osaamisen olevan sen suhteen tasapainossa.

Tekoälyyn kohdistuvat odotukset ovat korkealla

Sote-alalla ollaan motivoituneita hyödyntämään tekoälyä ja erittäin luottavaisia omiin edellytyksiin oppia tekoälyn käyttö. Koulutusta tarvitaan siinä, että tiedetään, missä ja miten tekoälyavusteisuutta voi käyttää omassa työssä tinkimättä ammattietiikasta tai hyvästä asiakaspalvelusta. Tekoälystä toivotaan helpotusta moniin prosesseihin tulevaisuudessa.

Kokemus osaamisvajeesta korostui fysioterapeuttien, ylihoitajien ja osastonhoitajien vastauksissa ($F(9) = 1,99; p < 0,05$). Erytisesti sosiaalialalla on havaittu, kuinka digitalisointi intensifioi työtä ja työtahtia. Asiakastapaamiset seuraavat toisiaan, mutta voivat olla kaikki eri tavoin etänä tai yhteiseen tilaan järjestettyjä. Samalla digitaalisia viestejä tulee jatkuvasti ja asiakkaiden välissä olisi myös hoidettava vaadittavat kirjaamistoimet.

Terveydenhuoltoalalla taas kirjaamiseen kuluva aika katsottiin hyvin yleisesti sellaiseksi tehtäväkokonaisuudeksi, jota olisi hyödyllistä automatisoida tekoälyn avulla. Tekoälyllä tuetut järjestelmät ovat siis tervetulleita avustamaan monitahoista ja kirjaamistyön kuormittamaa sote-palvelukenttää. Tekoälyä hyödyntävät digitaaliset prosessit tarjoavat lisäarvoa siinä, että automaattiset toiminnot ovat huomaamattomia käyttäjälleen. Teknologian huomaamattomuus on etu asiantuntijatyössä, jossa osa rutiinistöistä olisi mahdollista siirtää automaattisiksi taustatoiminnoiksi. Taulukossa 13 on koottuna haastatteluista ja työpajoista koottuja havaintoja.

Taulukko 13. Koonti Tekoälyn käytön hyödyistä ja haitoista haastattelujen ja kyselyjen avointen vastausten perusteella.

Aihealueet/käyttöalue	Hyödyt	Haasteet
<p>Hallinto</p> <p>"... Henkilöstöjohtamisessa olisi tarvetta ennakointimalleille ja -laskennalle sekä työvuorojen vuorokohtaiseen suunnitteluun ja laajemmin ja myös palvelutarpeeseen liittyen..."</p>	<p>Tekoälypohjainen työvuorosuunnittelu vähentää käytettävää aikaa ja tukee resurssien ja tarpeiden yhteensovittamista</p>	<p>Työhallinnan tunne voi heikentyä</p>
<p>Eettisyyteen liittyvät asiat</p> <p>"... Koneoppimisessa ja tekoälyssä olen matemaattisten mallien kehitystyössä mukana ja vähän hirtittää, miten heikoilla taidoilla ihmiset niitä tällä hetkellä soveltavat..."</p> <p>"... Itse seuraan EU tason tekoälylle ja sen hyödyntämiseen asetettavia eettisiä ohjeita ja säännöstyöjä..." (kehittämisen asiantuntija, tietohallinto)</p>	<p>Ajankohtaisten ohjeistusten seuranta</p>	<p>Ennakkoluulot</p> <p>Osaamisen puutteesta johtuva väärä käyttö, koulutuksen tarve</p>
<p>Osaamiseen liittyvä tarve</p> <p>".. Osaamiseen tarvitsisin enemmän tukea ja koulutusta. tekoälyn hyödyistä ja vaaroista ..."</p> <p>"...Huomaan että tekoälyn kanssa toimimisessa on puutteita. Hyödynnän osaamistani poliklinikkatyössä ja esim. hanketyöntekijän kanssa toimimisessa.."</p>	<p>Halu hyödyntää, mutta tarvitaan lisää osaamista</p>	<p>Hyödyntäminen jää vähäiseksi kun osaamisessa puutteita</p>
<p>Tietosuoja, tietoturva ja riskit</p> <p>"... Johtajana pitää pystyä arvioimaan digitaalisten välineiden kuten esim. tekoäly ja järjestelmien käyttöönottamista. Riskien arviointi ja hallinta on kaikkien tehtävä, mutta erityisesti johdon vastuulla..." (kysely, avoin vastaus)</p> <p>"... Meille on tarjottu pilottiin tekoälypohjaista puheentunnistusohjelmaa, se tekee koosteen tekoälyn avulla valmiiksi, nyt harkitaan että onko se riittävän tietosuojan ja tietoturvallinen ratkaisu, se nopeuttaisi ja helpottaisi ammattilaisten kirjaamista</p> <p>"... Suunnitelmia on mutta tietosuoja tietoturva asiat on tosi suuria ..."(kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)..."</p> <p>"... Haasteena on lääkinnällisen laitteen vaatimusmäärittely, mikä lähinnä pitkittää sitä prosessia..."(ict, asiantuntija, kehittäjä)</p>	<p>Riskien tunnistaminen ja seuranta</p> <p>Tarjottujen ratkaisujen arviointi. Odotukset työprosessien helpottamisesta erityisesti kirjaamisessa</p>	<p>Edellyttää arviointiprosesseja</p> <p>Riittävät tietosuoja ja tietoturva arvioinnit</p> <p>Lääkinnällisen laitteen vaatimusmäärittely ja hyväksymisprosessi</p>

Aihealueet/käyttöalue

Kirjaaminen ja puheentunnistus

"...Kirjaaminen on pääosin hyvällä tasolla, mutta toivon, että tekoäly tulee tekemään sitä ammattilaisen puolesta ja kun ei ole integraatioita eikä tekoälyä, tietynlainen tuplatyö on arkipäivää, käydään chat keskustelu ja kirjoitetaan siitä kooste potilastietojärjestelmään ja ihan yhtälailla muissa palveluissa." (terveyspalvelutulosalueen digipäällikkö, hoitotyö)

".. Kun puhutaan tuosta potilaskirjaamisesta.. näen siinä selkeän mahdollisuuden helpottaa hoitotyötä.. (hoitotyö, professiojohto) Se nopeuttaisi digitaalisten palvelujen leviämistä. Puheohjaus olisi erittäin tärkeä, jos ajatellaan vaikka kirjaamista.." (lääk,prof)".... ".... mietitty puheentunnistusta... että se nopeuttaisi ikääntyneiden palveluissa kirjaamista.. voisit sanella sen tekoälyn kautta ja se muuttuisi tekstiksi..." (professiojohto, sosiaalipalvelut)

"... Puheentunnistusta on jonkin verran kokeiltu ja sitä on käytössä, mutta se on ollut yllättävän hidasta sieltä tulisi ilman muuta säästöä ja sujuvuutta asioihin..."(professiojohto, hoitotyö)

"... Puheentunnistus on ollut haluttua kun siihen on saatu AI osaksi sitä. Erityisesti lääkärit ovat siitä innostuneet, Helppokäyttöinen.." (ICT ja kehittämisjohto)

Kotihoito

"... kotihoidon tekoäly- alusta, on myös farmaseuttien käytössä, he voivat lukea lääkelistaa ja sieltä näkyy heille myös hälytteitä lääkehoidon ongelmista. Kaatumisriskistä on kehitetty hälytys, joka voidaan välittää fysioterapeutille. Se edellyttää kuvailevaa tekstiä riskin tunnistamiseen. Päivystysriskin tunnistamista jatkojalostetaan parhaillaan..." (kotihoito, johto) "... kotihoidossahan on tekoäly- alusta ja kun olen työskennellyt sekä perusterveydenhuollossa että päivystyksessä niin siellä voisi olla hyviä käyttöalueita hyödyntää sitä kotihoidon ulkopuolella..." (asiantuntija, kehittäjä, hoitotyö)

Hyödyt

Kirjaamisen työnkulku helpottuu ja työaika vähenee. Päällekkäisen työn väheneminen

Nopeuttaisi ja tehostaisi annettavia palveluja.

Halukkuutta käyttää on

Kuva asiakkaan kokonaistilanteesta. Tukee kotihoidon työntekijöiden ja johdon työtä ja palvelujen ennakointia. Alusta on tuotantokäytössä ja yhteiskehittämisen keinoin sen käyttöä on laajennettu muihinkin palveluihin

Haasteet

Tekoäly ei vielä käytössä

Edennyt hitaasti, käytössä oleva ohjelma ei tunnista riittävästi sanoja

Nopeuttaa työprosesseja ja sitä kautta lisää henkilöstön tuottavuutta

Osaamisen varmistamiselle on varattava riittävästi aikaa.

Mahdollistaa monialaista yhteistyötä joustavasti,

Aihealueet/käyttöalue**Hyödyt****Haasteet**

<p>Tiedolla johtamisen tarpeet, tietoallas</p> <p>"... hallinnon näkökulmasta tulee uusia mahdollisuuksia saada tietoa sosiaaliseen raportointiin tai laajempiin tiedonkeruuihin. Varsinkin ylempi johto toivoo, että sieltä tulisi avaimia siihen johtamiseen tueksi ..." (sosiaalityö, asiantuntija, kehittäminen)</p> <p>"... kun me meillä on tietoallas rakentamisia, niin sitä mietitään että mitä tietoa sieltä, voidaanko se nyt nostaa raportointiin suoraan että just HR työ ja taloushallinto</p>	<p>Johtamisen tueksi raportointiin laajempaa tietoa</p>	<p>Aikataulu, milloin käytännössä mahdollista ja millä rajoituksilla.</p>
<p>Kokeilut ja pilotit</p> <p>"... Tekoälyyn liittyvä pilotti, jossa tutkitaan sitä, että miten sitä voidaan arjessa hyödyntää. Valikoidut yksiköt ovat siinä koekaniineina ja tarkastelee, että mitä kohteita voi löytyä ja mahdollisesti jatkaa..." (osaamisen kehittämisen asiantuntija, muu koulutus)</p> <p>"... Tekoälyä on meillä on jonkin verran pilotoitu, esimerkiksi asiakaskokemuksen mittauksessa ..." (kehittäminen, asiantuntija, hoitotyö)</p> <p>Kiinnostus on kova tällä hetkellä. Johdon tasolla keskusteltu IT puolen osaamisen kanssa että, täällä on hyvät edellytykset liittyen tuohon yliopisto maailmaan.." (professiojohto, hoitotyö)</p> <p>"... Chatbottia on suunniteltu käyttöönotettavaksi. muissa kuin asiakaspalveluissa on tunnistettu siitä voisi olla hyötyä. Tosi vähän vielä hyödynnetty.." (kehittämisen asiantuntija)</p>	<p>Etsitään aktiivisesti käyttötapauksia ja kokeilukohteita</p> <p>Yhteistyö yliopiston kanssa</p>	<p>Arvioidaan riskit</p>

Oli myös joitakin vastaajia, jotka eivät nähneet tekoälyllä olevan soveltamis- mahdollisuuksia omassa työssään.

”... työni perspektiivistä tekoäly korostuu teemana, jolle en näe paljoa sovellus- mahdollisuuksia potilaiden hoidossa enkä lähiesihenkilötyössä. Hoitosuositusten kysyminen Chat GPT:ltä tai tekoälyn kirjoittamat lausunnot ovat minulle dystopisia uhkakuvia. Toki tekoälyn kohdalla minulla lienee paljon puutteita tiedossani ...”(kysely, avoin vastaus)

Haastatteluissa ja työpajoissa kerättyjen tietojen perusteella tekoälyä käytettiin jonkin verran osana digipalveluja, mutta pääosin oli käynnissä pilotteja ja kokeiluja. Eettisyyteen liittyvät näkökulmat, lainsäädäntö, tietosuoja ja tietoturva sekä digiosaamiseen liittyvät asiat keskusteluttivat hyvinvointialueella. Niitä pidettiin tärkeänä, mutta samalla käyttöönottoa hidastavina tekijöinä.

Kotihoidossa oli digialustaratkaisuun kytketty tekoälyä ja se oli joillakin alueilla jo tuotantokäytössä. Sieltä se on myös levinnyt laajempaan käyttöön esimerkiksi farmaseuteille. Hallinnollisissa tehtävissä erityisesti älykkäässä työvuorosunnittelussa oli myös käytössä tekoälyä. Tekoälyä kohtaan hyvinvointialueilla oli paljon positiivisia odotuksia. Siitä toivottiin olevan apua ja nopeuttavan esimerkiksi kirjaamista puheentunnistuksen avulla. Tekoälyllä arvioidaan olevan merkittävä vaikutus henkilöstön ajankäyttöön ja sitä kautta henkilöstön riittävyyteen. Tekoäly vaatii kuitenkin työtapojen, prosessien ja kulttuurin muutosta. Tulevaisuudessa yhtenä näkökulman muutoksena voisi olla, että terveystiedot olisivat asiakkaan itse hallitsemissa ja kirjauksia tekisi sekä asiakas vapaamuotoisesti että ammattilainen rakenteellisesti.

”...En tiedä sitten mihin maailma menee, meillähän on kaikki jo nyt S-etukortilla ja Plussakortilla. Sieltä näkee meidän ostohistorian vuosikymmenien ajalta, että milloinkaan sitten tällaisia asioita hyödynnetään. Menet sydänoireilla tuonne terveydenhuollon palveluihin ja katotaan että sinä oot koko elämäsi epä-terveellistä ruokaa ostanut, että mitenäs tässä nyt näin kävi...” (hoitotyö)

Tulevaisuuden digipalvelut- ja tekoäly työpajoissa oli osallistujia yhteensä 36 henkilöä kaikilta YTA- alueilta ja 14 eri hyvinvointialueelta. Työpajassa tehtävänä oli arvioida, mitkä olisivat kolme keskeisintä tekoälyn käyttökohdetta ja sen mahdollisuuksia hyödyntäen DigiFinlandin esiselvitystä käyttötapauksista. Seuraavassa on lyhyesti lueteltu keskeiset sote-tekoälyn hyödyntämiskohteet, joihin käynnistetään kehityshankkeita STM:n osarahoituksella:

- ”Hoitajakuiskaaja”. Tekoäly nostaa potilastietoa ja hoitosuosituksia ammattilaisen ja asiakkaan väliseen keskusteluun tai hoitoprosessiin.

- Oirearviot ja palveluohjaus. Asiakkaiden tiedonhaun, itsehoitoprosessin ja palveluun ohjaamisen tehostaminen. Automaattinen palvelutarpeen tunnistaminen ja ohjaaminen ajanvaraukseen.
- ”Sote-ammattilaisen tukiäly”. Testaaminen ja kehitysaskeleet miten hyvin tekoäly pystyy rajatuissa tapauksissa tekemään diagnoosin ja antamaan hoitosuosituksen.
- Palvelutarpeen ennustaminen yksilötasolla ja ennaltaehkäisevä interventio
- Ammattilaisten hallinnollisen taakan keventäminen. Tuki esim. lomakkeiden ja lausuntojen laatimiseen.
- Reaaliaikainen tulkkaus sote-palveluissa. (DigiFinland 2024.)

Tärkeimmiksi käyttötapauksiksi Sotedigi-selvityksen osallistajat valitsivat

1. Sote-ammattilaisen tukiäly ”hoitaja-kuiskaaja”
2. Reaaliaikainen tulkkaus
3. Oirearviochatbotti Bot,
4. Ammattilaisten vapauttaminen hallinnollisista rutiineista esim. kirjaamistyössä, johdon rutiineista sekä resurssien monialaisista palvelutarpeen arvioinnista

Myös työpajan osallistajat tekivät ehdotuksia siitä, millaista tekoäly osaamista ja kyvykkyyttä tarvitaan lisää organisaatiossa* taulukko 14.

Taulukko 14. Millaista AI-osaamista ja kyvykkyyttä tarvitaan lisää organisaatiossasi? Miten osaamista voidaan lisätä?

Millaista AI-osaamista ja kyvykkyyttä tarvitaan lisää organisaatiossasi?	Miten osaamista voidaan lisätä?
<p>”..Riittävä tiedon saanti, tietoisuus hyödyntämisen mahdollisuuksista (miten asiakas hyötyy, mitä mahdollisuuksia antaa) ja mitä tekoälyjärjestelmiä on käytettävissä tai saatavissa (konkreettinen taso)</p> <p>Tarvitaan organisaation sisäisiä helppoja ja lyhyissä pätkissä olevia verkkokursseja, joihin on aina helppo palata uudestaan. Jokaiselle käytettävälle AI-alustalle omansa, ja yleinen joka selittää kansankielisellä tasolla mitä on kyse..”.</p>	<p>Käsitteiden selkeyttämistä.</p> <p>Työpajat kansallisten määrittelyjen implementointi käytäntöön. Yhteiset selkokiekiset käsitteet. Keinoina johdon tuki, verkkokurssit</p>

Millaista AI-osaamista ja kyvykkyyttä tarvitaan lisää organisaatiossasi?

".. AI-kehityksen nopeus haastaa, viime viikolla opeteltu ei enää tällä viikolla päde. AI:n avun kyseenalaistamistaitoja, digilukutaitoja tarvitaan, koska AI voi tuottaa ensin luotettavalta tuntuvia vastauksia, mutta sitten tuleekin hasardivastaus. Miten siedetään koneen, tekoälyn virheet/ammattilaiselle inhimillisyys sallitaan?.."

"..Johdolla realistinen ymmärrys mitä tekoäly tarkoittaa ja missä sitä voidaan hyödyntää. Tarvittaessa tekoälystrategia, jotta yksittäisillä kehittämishankkeilla ei muodostu pirstaleista AI-kenttää. Palvelutuotannon omistajuuden vahvistamista (kehittäminen yhteistyössä digipalveluiden ja palvelutuotannon toimesta toiminnan tarpeiden pohjalta).."

"...Kliinikoiden osaaminen enemmän keskiössä tulevaisuudessa, ymmärrys laajemmalla joukolla mitä ollaan kehittämässä tms..."

"...Asiakas voi tulla tekoälyn tuottaman ratkaisun kanssa ammattilaiselle> osattava toimia uudessa kentässä, erityisesti jos ammattilaisen ratkaisu poikkeaa tekoälyn tuottamasta. Osaaminen muuttuu, tarvitaan laajaa hallintaa AI:n hyödyntämisestä, mutta samaan aikaan ei saada hukata kliinistä silmää potilaan hoidossa, jotta ymmärrys hoidosta säilyy..."

Miten osaamista voidaan lisätä?

Keskeneräisyyden sietokykyä. Jatkuva koulutuksen tarve, työpajat, taitojen harjoittelu, pilotointi oppimisympäristöissä. Digimentoreiden tuki ajankohtaisen tiedon etsinässä

Johtamisen osaamista. Johdon tuki, tekoälystrategia. Yhteistyö palvelutuotannon ja digikehittäjien kesken. Verkostojen hyödyntäminen esim. tekoäly ja digikehittymisen verkosto.

Henkilöstön osallistamis-osaamista. Johdon tukea (esim. aikaresurssit), esimerkkinä oleminen. Kliinikoiden osallistaminen jo ideasta toimeenpanoon saakka esim. yhteiset työpajat, prosessi kuvaukset. Verkoston kanssa hyödynnetään erilaisia oppimisympäristöjä (TestBed, Living Lab)

Kliinisen toimintamallin muutososaamista. Tarvitaan mahdollisuus ja osaamista hyödyntää AI:ta omassa työssä ymmärtääkseen asiakkaita. Osaamisen vahvistaminen työpajoissa, taitojen harjoittelu demoympäristöissä

Millaista AI-osaamista ja kyvykkyyttä tarvitaan lisää organisaatiossasi?	Miten osaamista voidaan lisätä?
<p>”.. Pilotteja ja demoja tarvitaan kuitenkin, jotta hyödyt konkretisoituvat.</p> <p>”... Enemmän yhteistyöfoorumeita – kehittämisen foorumeita enemmän. Koulutukset kaikille mahdollisiksi – avoin koulutuskulttuuri ei sidottu ammattiasemaan. Yhteisiä digikahviloita voisi myös kokeilla..”</p>	<p>Kehittämisoosaamista koulutusmyönteinen kulttuuri. Yhteiskehittämisoosaamista, työpajoja, verkostojen hyödyntämistä, pilotointia. Toimijoiden digikahvilat yhteiskehittämisen osaamista vahvistavina.</p>
<p>”..Tarvitsemme koulutusta henkilöstölle myös muista kuin ATJ/PTJ järjestelmistä (chat, AI, MS yms).Digikoulutussuunnitelman mukaisesti eri tasoisia eri kohderyhmille suunnattuja koulutuksia (valmiuksia edistävät, sovelluskoulutukset, digiklinikat, tietosuoja & eettinen osaaminen...)</p>	<p>Digimentoritoimintaa. Digikoulutus suunnitelma ja sen mukainen koulutus</p>
<p>”...Vaikuttavan lainsäädännön tunteminen. Lainsäädännön keskeneräisyys nähdään rajoittavana tekijänä. Huomioitava, että eri palveluissa rajoittavuus eri asteista esim. raportointi tai palveluohjaus..”</p>	<p>Lainsäädäntö osaamista</p>
<p>”..Osataan hankkia tekoälytoteutuksia ja ymmärretään mitä tarkoittaa, jos tekoälyä on mukana laajemmassa hankinnassa, mitä tekoälyn käyttöönotto oikeasti vaatii SOTE -ympäristössä..”</p>	<p>Hankintaosaamista.</p>

Tulevaisuuden ammattilaiset

”...että kun se tuolla opiskelumaailmassa on jo tänä päivänä sallittua (AI) niin mikä on sallittua Sotessa tekoälyn suhteen, siihen jatkossa pitäisi tehdä linjausta kun meille tulee näitä yhä nuorempia ammattilaisia tänne...”

Haastateltavat arvioivat, että ammattilaisten motivaatio digipalvelujen ja hyvinvointiteknologian ja tekoälyn käytössä on ratkaiseva tekijä, ja osaamista voidaan vahvistaa eri tavoin. Tässä kansallisesti tarvitaan lainsäädännön tai suosituksin tukea turvallista käyttöä. Organisaation johdon rooli on puolestaan merkittävä siinä, kuinka tekoälyn käyttöönottoon liittyvän linjausten tekemisessä ja tietoturva ohjeiden ajantasaisuudessa sekä henkilöstön osallistamisessa esimerkiksi osaamista tukevien pilottien käynnistämässä.

5 Systemisyys ja palveluosaaminen

Palvelujärjestelmän systemisyydellä tarkoitetaan palvelujärjestelmäosaamisen moniammatillisuutta sekä samalla toimintamallien ja rakenteiden synkronoitua muutosta. Digitalisaatio näyttelee tässä tavoitteessa merkittävää roolia, koska sen kehitys mahdollistaa suurten tietomäärien keräämisen ja analysoinnin, mikä edelleen auttaa ymmärtämään asiakkaiden tarpeita paremmin. Systemiajattelussa tietoa palvelutarpeista käytetään päätöksenteon tukena. (STM 2024.)

Digitaaliset palvelut ja tietojärjestelmät tukevat systemisyyden ajatusta erityisesti, koska niiden avulla voidaan yhdistää eri palvelut, asiakkaat ja asiantuntijat. Digitaaliset työkalut mahdollistavat jatkuvan arvioinnin ja palautteen keräämisen, mikä edelleen tukee palvelujen ja palvelujärjestelmän kehittämistä. Systeminäkemyistä tarvitaan palvelujärjestelmään vaikuttavien toimijoiden ja toimijaverkostojen välisen keskinäisriippuvuuksien tunnistamisessa. Systeminäkemyksen avulla voidaan yhdistää eri toimijoiden palveluja siten, että niistä muodostuu sujuvia ja yhtenäisiä palveluketjuja ja -kokonaisuuksia. Palvelujärjestelmäosaaminen edellyttää tietoa palveluja ohjaavasta lainsäädännöstä ja palvelujärjestelmän rakenteesta. Palvelujärjestelmätieto muuttuu osaamiseksi, kun sitä osataan soveltaa yksittäisen asiakkaan palvelukokonaisuuden rakentamiseen (STM 2024).

Sotedigi-selvityksessä asiakaslähtöisellä sote-palveluosaamisella tarkoitetaan ammattilaisen osaamista tunnistaa sote-palvelujärjestelmän taustalla olevan lainsäädäntö sekä ymmärtää uudistuvan toimintamallin muutoksen, jossa asiakas on palvelujärjestelmän keskiössä. Ammattilaisen tulee osata tunnistaa ja hallita erilaisia sähköisiä palveluympäristöjä, palvelupolkuja ja niihin liittyviä työvälineitä. Ammattilainen osaa auttaa asiakasta valitsemaan tarkoituksenmukaisen sähköisen palvelun. Hän ymmärtää ja huomioi kustannuksiin vaikuttavat tekijät sote-palveluissa omassa toimintaympäristössään. (Tiainen ym. 2020; Ahonen ym. 2023) Esimerkiksi Suomen sairaanhoitajien eHealth-strategiassa kannustetaan ammattilaisia opettelemaan erilaisia seuranta välineitä, jotta asiakas saa parhaan mahdollisen välineen itselleen (Ahonen ym. 2021).

Kyselyvastauksissa palveluosaaminen sähköisissä ympäristöissä arvioitiin tärkeäksi digiosaamisalueeksi. Tärkeyttä korostettiin liittyen asiakaslähtöisen palvelun monialaisuuteen ja eri ammattiryhmien tärkeyteen rooliin siinä. Myös tämänhetkisen

osaamisen koettiin olevan parhaiten hallussa moniammatillisen työn osalta. **Keskimäärin eniten osaamisvajetta koettiin sen sijaan kyvyssä auttaa asiakasta valitsemaan hänelle tarkoituksenmukainen sähköinen palvelu.**

Sosiaalialalla osaamisen koettiin olevan paremmalla tasolla verrattuna terveydenhuollon ammattilaisten vastauksiin ($F(1) = 15,41$; $p < 0,001$). Ammattikohtainen eritely on taulukossa 15. Tässä kohtaa voidaan nähdä korostuvan jälleen se, että kysely mittaa ammattilaisen omaa kokemusta osaamisestaan. Kyselyn tuloksista tulkittu osaamisvaje on siis aina koettua osaamisvajetta osa-alueeseen liitetyn tärkeyden ja oman tämänhetkisen osaamisen välillä. Se ei kuvaile objektiivisesti mitattua osaamista tai sen vajetta.

Taulukko 15. Asiakaslähtöinen sote-palveluosaaminen sähköisessä ympäristössä -summamuuttuja ammattinimikkeittäin, keskiarvo ja keskihajonta asteikolla 1–4

Asiakaslähtöinen sote-palveluosaaminen sähköisessä ympäristössä-summamuuttuja ammattinimikkeittäin	KA	KH	Vaihteluväli
Lääkäri	3,11	0,65	1,20–4,00
Lähihoitaja/hammasohitaja	3,35	0,55	2,00–4,00
Sairaanhoitaja	3,32	0,57	1,00–4,00
Ylihoitaja/osastonhoitaja	3,30	0,65	1,00–4,00
Sosiaalityöntekijä/ohjaaja/neuvoja	3,54	0,40	2,20–4,00
Fysioterapeutti	3,23	0,63	1,60–4,00
Sosiaalialan asiantuntija	3,50	0,55	2,00–4,00
Terveydenhuolto, muu	3,32	0,61	1,00–4,00
Johtaja	3,59	0,45	2,20–4,00
Muut	3,49	0,48	2,00–4,00
KAIKKI	3,38	0,56	1,00–4,00

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin koetun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. Valtaosalla eli väittämästä riippuen 62–79 prosentilla koettu tärkeys ja osaamisen taso oli tasapainossa. Myös vastaajien sisäisessä asetelmassa nousi esiin osaamisvaje liittyen kykyyn valita asiakkaalle yksilöllisesti tarkoituksenmukaisin sähköinen palvelu.

Digi-asiakaspalvelukoulutuksen tarpeellisuus korostui ammattikunnissa fysioterapeutit, ylihoitajat ja osastonhoitajat ($F(9) = 1,99; p < 0,05$).

Syvempää tietoa saaduille tilastoille saatiin työpajoista, joissa tuli esiin ammattilaisten toive saada myös yksilöllistä koulutusta – heidän oman kiinnostuksensa mukaan. **Pidettiin tärkeänä, että asiakastyötä tekevät ammattilaiset saisivat kokonaiskuvan alueen palveluista, niin, että palvelupolkujen ja etäseurantalaitteiden käytön mahdollisuudet tehtäisiin näkyväksi.** Tämä helpottaisi ammattilaista hahmottamaan kokonaisuutta. Työpajoissa kertyi lisäksi huomioita siitä, kuinka työntekijät eivät voi tietää kaikkia yksittäisiä hyte-palveluita, joita esimerkiksi järjestöt ovat tuottaneet. Kehittämiskohteenä onkin ehdotettu kansallisen HYTE-palvelutarjottimen kehittämistä hyvinvointialueille, joka voi olla joko toimintamalliehdotus tai valmis tekninen ratkaisu. Tämä kokonaisuus on jo RRP-hankkeessa käynnissä oleva asia (ks. Luku 6.1)

Digitaalinen palvelutarjottimen verkkopalvelu, joka kokoaa tiedot kuntien, järjestöjen ja hyvinvointialueiden palveluista ja toiminnasta yhteen paikkaan

Asukas voi itsenäisesti etsiä ja hyödyntää hyvinvointia ja terveyttä edistäviä palveluja sekä itse- ja omahoidon työvälineitä. Palveluja voi myös etsiä ammattilaisen tuella osana asiakas- ja palveluohjausta. Samaan verkkopalveluun voidaan koota myös muita ammattilaisten asiakas- ja palveluohjausta tukevia työvälineitä, kuten hyvinvoinnin arvioinnin työvälineitä.

Saatavilla: <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp-/thl-n-kansalliset-projektit/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistaminen/digitaalinen-palvelutarjotin>

Asiakaslähtöinen digiohjaus sekä soveltuvien asiakkaiden ja asiakasryhmien tunnistaminen

Työpajoissa, että haastatteluissa ja kyselyn avoimissa vastauksissa tuli laajasti esiin asiakkaan osallistamisen tärkeys sekä tarve vahvistaa osaamista tällä osa-alueella.

Työpajoissa ryhmässä tuotettuja kommentteja asiakkaan osallistamisesta:

”Hyöty ja asiakas edellä, mutta on tärkeää myös hoksauttaa ammattilaiset, miksi uusi digipalvelu otetaan käyttöön, mitä hyötyä siitä on!”

”Tarvitaan käytännön tukea ja koulutusta eri tavoin asukkaille ja ammattilaisille. Tulee huomioida saavutettavuus myös työntekijöiden näkökulmasta.”

”Asiakasta on helpompi innostaa, kun työntekijät ovat ottaneet digitaidot käyttöön ja innostuneet. Osalla työntekijöistä on negatiivinen ennakoasenne digitaalisuuteen ja omiin taitoihin. Tämä vaikuttaa siihen mitä mahdollistetaan asiakkaille.”

Asiakasosallisuutta oli hyvinvointialueella tuettu monin tavoin, mutta kulttuurin muutos voi edelleen näkyä erilaisina ristiriitoina eri ammattilaisten kesken. Monialainen systeeminen yhteistyöosaaminen voi osaltaan edistää asiakaslähtöisyyden lisäksi myös ammattilaisia ymmärtämään toisensa työtä.

Systeeminen työote

”Systeeminen ajattelu kiinnittää huomiota kokonaisuuksiin ja ihmisen sekä asioiden välisiin suhteisiin (systeemiin). Tämä ohjaa ajattelua pois yksilö- ja palvelukeskeisyydestä. Yhteisessä työskentelyssä pyritään rakentamaan ymmärrystä ja etsimään yhdessä asiakkaan kanssa ratkaisuja.” Niemi-Wecström A & Niskanen H. 2024

Saatavilla: <https://pohde.fi/ajankohtaista/blogit/systeeminen-ajattelu-perustana-onnistuneelle-yhteistyyolle/>

Hyvinvointialueilla on käytössä erilaisia tukitoimia asukkaiden osallisuuden vahvistamiseen. Niissä päävastuu oli kunnilla, järjestöillä tai muilla toimijoilla, mutta hyvinvointialueet olivat mukana toiminnassa. Alueilla oli esimerkiksi palvelupisteitä niille asiakkaille, joilla ei ollut mahdollisuutta asioida kotoa käsin tai tarvitsivat tukea asiointiinsa.

5.1 Digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen

Sotedigi-selvityksessä sote-digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen käsittää sote-ammattilaisena osana yhteiskuntaa, yhteisöjä ja järjestelmiä sekä ymmärtää, miten digitalisaatio vaikuttaa yksilön ja yhteiskunnan väliseen suhteeseen, kuten myös ihmisten hyvinvointiin ja arkeen. Ammattilaisen tulee osata tunnistaa ja analysoida teknologisoitumiseen liittyvää eriarvoisuutta ja mahdollisia syrjäyttäviä rakenteita ja prosesseja.

Keskimäärin tarkasteltuna yhteiskunnallinen digiosaaminen koettiin kyselyn vastauksissa tärkeänä digi-osa-alueena ja oma osaaminen siihen nähden jälleen heikompana. Tärkeyttä korostettiin etenkin sen ymmärryksestä, kuinka sähköiset sote-palvelut ja yhteiskunnan teknologisoituminen vaikuttavat ihmisten hyvinvointiin ja arkeen. Tämänhetkisen osaamisen koettiin lisäksi olevan parhaiten hallussa kyseisen ymmärryksen osalta.

Sosiaalialalla yhteiskunnallista digi-osaamista koettiin olevan keskimäärin enemmän kuin terveydenhuollon ammattilaisten vastauksissa ($F(1) = 7,82$; $p < 0,001$). Kun vertailtiin eri tason esihenkilöitä, oman roolinsa tärkeyden kansalaisten digiosallisuuden edistämiseksi näkivät useammin laajemman kokonaisuuden johtajat kuin lähiesihenkilöt ($F(3) = 8,09$; $p < 0,001$).

Laajemman kokonaisuuden johtajat arvioivat lähiesihenkilöihin verrattuna tärkeämmäksi myös ymmärryksen teknologisoitumisen hyvinvointivaikutuksista ($F(3) = 4,35$; $p < 0,005$). sekä sen aiheuttamasta riskistä kansalaisten eriarvoistumiseen ($F(3) = 6,42$; $p < 0,001$).

Jokaiselle vastaajalle lasketulla erotusmuuttujalla tarkasteltiin yhteiskunnallisen osaamisen koetun tärkeyden ja tämänhetkisen osaamisen tasapainoa. Osa-alueesta riippuen 63–65 prosentilla koettu tärkeys ja osaamisen taso oli tasapainossa. Eniten osaamisvajetta löytyi väittämässä ”Osaan omasta roolistani käsin **edistää kansalaisten osallisuutta ja osallistumisen mahdollisuuksia** teknologisoituvassa yhteiskunnassa”. Kaikkien muiden ammattiryhmien kohdalla, paitsi johtajien osalta ryhmän sisällä oli vastaajia, jotka kokivat, että heillä ei ole lainkaan osaamista yhteiskunnallisesta osaamisalueesta.

Yhteiskunnallisen osaamisen koulutusta tarvitsevien joukossa erottautuivat **lähiopetusmenetelmiä** suosivat vastaajat ($F(1) = 33,73$; $p < 0,001$) sekä **työpaikalla tapahtuvaa** koulutusta ($F(1) = 16,97$; $p < 0,001$), perehdytystä ja mentorointia ($F(1) = 12,97$; $p < 0,001$) suosivat vastaajat.

Haastatteluissa nousi esille kehitysidea ”mahdollistavista digipalveluista” eli palvelujen toteuttaminen digikyvykkyyden mukaan. Periaatteena olisi se, että mahdollisuutta käyttää digipalveluita korostettaisiin siinä joukossa, joka osoittaa siihen motivaatiota ja kyvykkyyttä osaamista. Iäkkäiden osalta haastateltavien näkemykset erosivat monin tavoin. Osa haastateltavista painotti, että ryhmä on varsin heterogeeninen ja palvelujen käyttäjissä on myös yli 90-vuotiaita ja muistisairaita. Osa arvioi, että digipalvelut eivät pääosin soveltuisi iäkkäille ja ne aiheuttavat digisyrjäytymistä. Haastateltavat painottivat myös asiakkaiden yksilöllisyyttä sekä kokeilujen merkitystä. Kokeilemalla olikin löydetty parhaat ratkaisut useassa yksikössä.

Palveluiden yhdenvertainen tarjoaminen erilaisille asiakasryhmille

Sotedigi-haastatteluissa arvioitiin asiakkaiden tasapuolista kohtelua ja oikeuksien turvaamista digipalveluissa (ks. Jarva ym., 2023). Haastateltavat arvioivat, miten digipalvelut tukevat erilaisia asiakasryhmiä ja kenelle ne soveltuvat. Yhdenvertaisuuden arvioitiin tarkoittavan asiakaan digikyvykkyyden huomiointia. Osa haastateltavista koki palvelujen soveltuvan parhaiten erityisesti nuorille ja työikäisille. He totesivat, että palvelujen käyttöä voisi laajentaa tässä ryhmässä. Digipalvelujen soveltuvuudesta iäkkäille pidettiin näyttönä erityisesti kotihoidossa toteutunutta laajaa käyttöä ja hyvää palautetta asiakkailta ja henkilöstöltä. Haastateltavat painottivat asiakkaiden yksilöllisyyttä sekä kokeilujen merkitystä parhaiden keinojen löytämisessä.

Haastatteluaineiston perusteella sosiaalialan ammattilaiset arvioivat terveydenhuollon ammattilaisia myönteisemmin esimerkiksi erilaisten asiakkaiden kykyä käyttää sähköisiä palveluita. Esille nostettiin jälleen yleistämisen mahdottomuus. Yksille sähköisten palveluiden käyttö on ainoa tapa kommunikoida, kun toisille se on mahdotonta. Ammattilaisten digiosaamisessa tuleekin ottaa huomioon erilaiset asiakasryhmät ja heidän tarpeensa. Taulukossa 16. kuvataan haastateltavien kokemuksia eri käyttäjäryhmien yhdenvertaisuudesta ja tasa-arvoisesta mahdollisuudesta käyttää digipalveluja sekä käyttöä tukevia ratkaisuja.

Taulukko 16. Haastateltavien kokemuksia eri käyttäjäryhmien yhdenvertaisuudesta ja tasa-arvoisesta mahdollisuudesta käyttää digipalveluja sekä käyttöä tukevia ratkaisuisia.

Käyttäjäryhmät ja kokemukset	Edistävät tekijät
".. Jos henkilö on tottunut käyttämään digipalveluja niin miksei mahdollisteta sitä heille. Silloin heille tulee parempi palvelukokemus, vaikka sieltä kotisohvalta..." (kehittämisen asiantuntija, sosiaalityö)	Asiakkaan digikyvykkyyden tunnistaminen
"... On ollut yllätyksiäkin. On ajateltu, että täysin muistamattomalle ei etäkäyttö soveltuisi, mutta se onkin ollut parasta mitä me ollaan hänelle voitu ikinä tuottaa." (ylihoitaja, hoitotyö)	Rohkeus kokeilla digipalveluja erilaisille ryhmille ja oppia niistä
"... ikääntyneiden kohdalla etävastaanotto on saanut erittäin hyvä palautetta ja siellä ollaan paljon pidemmällä, mikä on mielenkiintoinen ilmiö, jos verrataan vaikka vastaanottopalveluihin. Siellä käydään tätä kriittistä keskustelua ja pohditaan hoidon jatkuvuutta ja potilasturvallisuutta." (Hoitotyö)	Palautteen perusteella opittu ja laajennettu toimintaa iäkkäiden palveluissa.
"... jos ajattelee vaikka syrjäytyntä tai syrjäytymisvaarassa olevaa nuorta tai aikuista, niin se on riippumatonta siitä vuorokaudenajasta, että sen asian saa vireille. (sosiaaliala, professiojohtaja)	Vuorokauden ajasta riippumaton mahdollisuus laittaa asiat vireille
"... vammaispalvelussa on paljon ihmisiä, jotka ei millään muulla tavalla pysty kommunikoimaan kun digitaalisesti." (Sosiaalityö)	Digiasiointi voi olla henkilön ainoa keino kommunikoida
"... Saatavuus on itse asiassa parempaa kun on digipalveluja ja joustavaa näillä digivälineillä toimiminen, kun vaan ne laitteet ja ohjelmat toimii..." (sosiaaliala, professiojohtaja)	Digiasiointi parantaa saavutettavuutta

Myös kyselyn avoimissa vastauksissa nostettiin esille yhdenvertaisuutta ja saata-
vuutta sekä asiakkaiden ja ammattilaisten osallistamista kehittämiseen.

*"..Vammaisten asiakkaiden ohjaamisessa tulee huomioida saatavuus ja saavu-
tettavuus. Näiden asiakkaiden verkkopalvelujen käyttämisestä haastaa vamman
laatu ja vammaisuuden aste...Edellä mainittujen asioiden vuoksi sähköisten-
ja verkkopalvelujen kehittäminen vaatii substanssin tuntemista (avoin vastaus
kysely)*

“... Kyllähän hyvinvointialueet haluaa varmistaa, että palvelut on saavutettavia, koska myös heidän henkilöstön joukossa on henkilöitä kellä on vaikka tiettyjä apuvälineitä käytössään..” (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)

5.2 Omatyöntekijä ja digipalvelut, miten luodaan toimiva malli jatkuvuuteen?

Tieteellisen näytön rinnalla lääkäreiden ja muiden asiantuntijoiden kokemukset ja korostavat sitä, että etävastaanotto soveltuu terveyskeskuslääkärin työssä vain aiemmin tutun potilaan seurantaan tilanteessa, joka ei vaadi uutta paikalla tapahtuvaa käyntiä. Hoidon jatkuvuusmalli ei itsessään poissulje menetelminä mitään uudemmissa työkaluista (esimerkiksi tekoäly, etälääketiede), mutta se vahvistaa potilaan oikeutta omaan lääkäriin (omalääkäri malli 2.0).

Sotedigi-selvityksen haastateltavat pitivät omalääkäri/hoitaja/työntekijämallia kannatettavana, koska sen koetaan tukevan hoidon ja palvelun vaikuttavuutta ja jatkuvuutta. Samalla haastateltavat kuitenkin painottivat, että henkilöstön saatavuus ja riittävyys on huomioitava toimintamallin uudistamisessa. Myös henkilöstön vaihtuvuus, poissaolot ja loma-ajat vaikuttavat toimintamalliin. Digisotekeskusten kehittämisen yhteydessä on kokeiltu ja otettu käyttöön erilaisia omatiimimalleja. Ylin johto, professiojohtajat, asiantuntijat sekä etäpalvelua tarjoavat lääkärit, hoitajat ja sosiaalialan ammattilaiset olivat sinänsä yksimielisiä siitä, että hoidon ja palvelun jatkuvuus on mahdollista ottaa huomioon myös digipalveluissa. Samaan aikaan haastateltavat tiedostivat etähoitoon ja -palveluun liittyvän ajankohtaisen kriittisen keskustelun ammattilaisten keskuudessa. Jatkuvuuden turvaamisen digipalvelujen avulla arvioitiin mahdollistuvan vain, jos ammattilaiset ovat valmiita muuttamaan toimintamallejaan. Taulukossa 17. kuvataan haastateltavien ja kyselyn avovastaajien näkökulmia hoidon jatkuvuudesta digipalveluja käyttäen.

Taulukko 17. Näkökulmia hoidon jatkuvuudesta digipalveluja käyttäen.

Hoidon jatkuvuus	Ratkaisuja
"...Mutta onhan meillä sitten palveluita, joissa asiakas ei voi välttämättä sille omalle työntekijälle lähettää sitä viestiä, vaan se menee tiimin työkoriin...mutta että meillä on kyllä erilaisia ratkaisuja tässä, että tukee ja ei tue..."... Ja johtuu meidän omista päätöksistä, että miten me ollaan tätä asiaa haluttu edistää..."	Hoidon jatkuvuutta tuettu tiimimallin erilaisilla ratkaisuilla
"... ammattilaiset sanoo että he on tosi paljon syvemmin kontaktissa silloin kun he on etävastaanotolla asiakkaan potilaan kanssa, että siinä ollaan tiiviimmin yhteydessä kuin silloin kun ollaan kasvokkain... (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)	Parempilaatuinen kontakti etävastaanotolla kuin lähivastaanotolla
"Pidän videovälitteisiä etävastaanottoja, mutta vain tutuille potilaille, joiden diagnoosi on jo tiedossa. Minusta etävastaanotot voivat korvata seurantakäyntejä hyvin. Olen luonut klinikkaani etävastaanottomallin organisaation ohjeiden ja tietojärjestelmien avulla. . Organisaatio ei ole luvannut resurssia suunnitteluun vaan teemme sitä oman työn ohessa" (avoin vastaus, kysely)	Etävastaanotto tutuille potilaille: Ammattilaisten itse suunnittelemat mallit ottavat huomioon hoidon jatkuvuutta.

Professiojohdolla oli hyvin samansuuntainen näkemys siitä, että digipalvelut eivät ole este hoidon jatkuvuusmallille. Se voi myös tukea sitä, kun ammattilaisilla on riittävästi osaamista.

*".. kyllä se digitaalisuus sopii hoidon jatkuvuuteen, sehän voi olla jopa helpompaa, jos sama ammattihenkilö on aikaisemmin hoitanut fyysisiä käyntejä niin voi myös hyvin hoitaa digitaalisesti. ..." (professiojohto, lääketiede) "... sillä voitaisiin turvata jatkuvuutta, koska mikään ei estä jatkuvuuden turvaamista sillä, että on se digiyhteys asiakkaaseen tai potilaaseen. ..." (hoitotyö, professiojohtaja) "... en ajattele että tässä on mitään ongelmaa jonka digitalisaatio tähän toisi vaan että se on enemmänkin tapa tehdä sitä työtä ja tapa ajatella, että jos työntekijä ei ole valmis sillä tavalla tekemään töitä, niin se tietenkin on haitta mutta ei se väli-
neenä sinänsä pakota mihinkään..." (sosiaalityö, professiojohtaja)*

Haastattelujen perusteella ammattilaiset ovat valmiita kehittämään digi-osaamistaan ja muokkaamaan omia työkäytäntöjään sellaisiksi, että ne tukevat hoidon ja palvelun jatkuvuutta.

5.3 Sote-palvelujärjestelmän tuntemusosaaminen

Haastatteluissa ja työpajoissa palvelujärjestelmän osaamista pidettiin erittäin tärkeänä digityössä. Erityisesti ensilinjan hoidon ja palvelutarpeen arvioinnissa, HYTE-työssä sekä digisotokeskuksessa. Moniammatillinen osaaminen todettiin myös erittäin tärkeäksi. Professionjohtajat esittivät, että tarvitaan lisää palvelujärjestelmän osaamista ja systeemisen toiminnan ymmärtämistä asiakkaan palvelukokonaisuuden integraation vahvistamiseksi. Taulukossa 18 kuvataan haastateltavien arvioita palvelujärjestelmäosaamisen merkityksestä digipalveluissa

Taulukko 18. Palvelujärjestelmäosaamisen merkitys digipalveluissa

Arvioita palvelujärjestelmäosaamisen tärkeydestä	Perusteluja
"... Kyllä palvelujärjestelmän tuntemus on aivan keskeistä ja onneksi alueilta on meillä ne vastinparit jotka tuntee sen alueen erityispiirteet ja palvelujärjestelmän, jolloin se auttaa siinä että mietitään että miten se palvelu upotetaan osaksi heidän toimintaansa." (kansallisen palvelun asiantuntija, hoitotyö)	Kansalliset palvelut ja hyvinvointialueet tarvitsevat yhteistä palvelujärjestelmäosaamista
".. Tosin itse kyllä ajattelen, että olipa se yksikkö mikä hyvänsä niin täytyy tuntea palvelujärjestelmä ja osata ohjata asiakasta vähän laajemmin." (hoitotyö)	Kaikissa palveluissa tarvitaan asiakkaan ohjaamisessa
"... Tämä on mielenkiintoinen kysymys, kun olen tarkastellut kuinka paljon meidän ammattilaiset ymmärtää sote-organisaation päätöksentekoa niin aika vähän tätä käydään ammattilaisten peruskoulutuksessa läpi." " (hoitotyö, professionjohtaja)	Tarvitaan palvelujärjestelmän kokonaisuuden tuntemusta.

Arvioita palvelujärjestelmäosaamisen tärkeydestä

Perusteluja

"... Meidän digipalveluiden tunteminen olisi hurjan tärkeätä ammattilaisilla, että he osaisi neuvoa ohjata meidän asiakkaita oikeisiin digipalveluihin, ja se asennekin digipalveluita kohtaan, että eivät antaisi negatiivista viestiä asiakkaalle tai pahimmillaan toteaisi että ei ne toimi vaan osaisivat ohjata oikeaan paikkaan sopivasti kannustaen... ja kyllä sanoisin että vaatii meiltä vielä lisää digipalveluiden kertomista, kouluttamista, ohjeistamista meidän hurjan laajalle ammattilaiskunnalle..." (sosionomi, keh, asi)

Asiakkaiden ohjauksessa ja neuvonnassa tärkeää: Voidaan ohjata ja kannustaa asiakkaita käyttämään sopivia digipalveluja.

"... mutta jos nyt sosiaalihuollossa ajattele kyllä se on tärkeätä tietoa ja osaamista, että sen takia en usko että tuossa digityössä sosiaalihuollon puolelta pärjäisi välttämättä kauhean hyvin jos ei ole kokemusta vähän eri palveluista. ..." (sos. Professioj)

Palvelukokonaisuuden ymmärtäminen sosiaalipalveluissa tärkeää, ettei asiakkaan palvelu painotu väärin.

"...kun moniammatillinen asiantuntijatiimi on rakennettu hyvinvointialueille, niin kyllä siellä on huomannut sen, että palveluverkko osaamisessa on isoja puutteita, että ei meidän ammattilaiset tiedä että mitä se kaveri naapurihuoneessa tekee, ja varsinkin sitten jos niillä ei ole yhteistä kahvihuonetta" (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)

Moniammatillinen tiimi tarvitser myös yhteisöllistä palvelujärjestelmäosaamista.

"... varmaan siis sitä osaamista on, mutta varmasti on myös osaamisvajetta. Erityisesti kun ajattelee tätä meidän hirveän suurta palveluvalikkoa, että ei läheskään kaikissa palveluissa osata ohjata eteenpäin..." (asiaintuntija,hoitotyö)

Palveluvalikoiman laajuus

"... Kyllä esimerkiksi perusterveydenhuollon osalta jos ollaan etähoitajana tai etälääkärinä niin palvelujärjestelmän tuntemusta pitää olla, mutta samalla tavalla se pitää olla vaikka siellä ikäihmisten kuvapuhelinpalveluissa.." kyllä kuvapuhelinpalvelijan täytyy osata myöskin tarvittaessa lähettää asukkaan kotiin muuta palvelua voinnin tarkastamiseen..." (hoitotyö)

Palvelujärjestelmäosaamista tarvitaan, kun tulee ongelmatilanteita etäkontakteissa

Professiojohto arvioi, että palvelujärjestelmäosaaminen on ydinosaamista kaikille. Se auttaa hahmottamaan miten organisaatio toimii, millaisia työnkulkuja tarvitaan ja missä, sekä miten voidaan esimerkiksi integraatiota digipalveluja hyödyntää. Henkilöstö hahmota vielä kaikkia hyvinvointialueiden palveluja ja mahdollisuuksia.

„Pohditaan, että miten me lisättäisiin oman palvelun ymmärrystä osana sote-palvelujärjestelmää, periaatteessa se kuuluisi kaikille ja olisi semmoinen ydinosaaminen. Eli se vähentäisi sekä ylihoitoa että alihoidtoa, jos nyt näin terveydenhuollosta puhuu...” (lääketiede, professiojohto)“.

”Kyllä se riippuu tehtävästä, että kun me ollaan nyt vasta muodostettu yhdeksi organisaatioksi, niin eihän meillä hyvinvointialueen eri palveluissa aina tunnisteta eikä tiedetä toisen palvelualueen työtä, niin kyllähän se heijastuu palvelujärjestelmän ymmärtämisessä ja palveluiden ja kokonaisuuden hahmottamisessa, että kyllä tarvetta on osaamisen vahvistamiselle...”(hoivajohtaja, sosiaalityö)...

joo ajattelen ihan samalla lailla ja kun digisotekeskuksessa on kuitenkin toimintaperiaatteena se että palvellaan asiakasta niin pitkälle kuin mahdollista sillä samalla yhteydenotolla. Jos ei ole tuntemusta niin eihän sitten voi tietää myöskään niitä omia rajoja. ” (hoitotyö.professiojohtaja)

„ Etälääkärin työtä tehdään ympäri Suomen niin siinä pitäisi sitten tietää, että mistä miten saa helposti selvitettyä että mihin jos miten jossakin jollakin paikkakunnalla hoidetaan sitten mitkäkin ja sitten ne voi olla niin erilaiset käytänteet, että se vaatii semmoista viitseliäisyyttä, että ottaa selvää ihan samalla kun jos me täällä kivijalassa tehdään töitä, niin pitää selvittää että miten tietyt asiat hoituu.” (lääketiede, professiojohto)

Palvelujärjestelmäosaaminen on keskeinen osaamisen alue monialaisessa työssä samoin kuin digipalveluissa. Myös etä- ja läsnäpalvelujen yhteistyö edellyttää palvelujärjestelmä ja palveluosaamista. On tärkeä tietää mitkä asiat hoituvat etänä, mihin tarvitaan lähikontaktia. Esihenkilöt ja johto joutuvat huomioimaan millaista osaamista tarvitaan, kun työntekopaikka voi vaihdella maantieteellisesti. Työntantajan on huolehdittava digiosaamisen tuesta myös oman hyvinvointialueen ulkopuolella toimiville etätyöntekijöille. Tätä voidaan tukea esimerkiksi alueen ePalvelukatalogeilla ja palvelupoluilla.

Miten palveluprosessit ovat muuttuneet digipalvelujen avulla, mitä digiosaamista tarvitaan?

Haastateltavat arvioivat, että palveluprosesseja oli muutettu digipalvelujen käyttöönoton yhteydessä. Hyväksi apukeinoksi todettiin prosessin kuvaamista eri tavoin. Prosessien kuvattiin esimerkiksi nopeutuneen. Kuitenkin vanhoista prosesseista luopuminen oli todettu vaikeaksi eikä niistä juurikaan ollut luovuttu. Muutokset ovat edellyttäneet yhteiskehittämistä eri toimijoiden kanssa. Joitakin uusia prosesseja oli pystytty luomaan, ja vaikka vanhoista prosesseista luopuminen on koettu vaikeaksi, oli joistakin onnistuttu samalla luopumaan (esim. lastenvalvojen työprosessi ks 6.4) vanhoista käytännöistä. Taulukossa 19 kuvataan digipalveluiden vaikutuksia työprosesseihin.

Taulukko 19. Digipalvelujen vaikutukset työprosesseihin

Prosessimuutokset	Miten muutosta tuetaan
"... hyvinvointialueella pyritään oppimaan vanhoista virheistä. Kun otetaan joku uusi palvelu käyttöön niin samalla tehdään kuvia vanhoista prosesseista ja piirtämisen avulla tuotetaan sitä mikä muuttuu että me oikeasti hoksattaisiin ja nähtäisiin että, tää pitäisi mennä toisin.." (digipalvelujen kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)	Prosessikuvaukset tärkeitä ennen ja jälkeen muutoksen: Erityisesti asiakkaan polun havainnollistaminen auttaa jäsentämään muutosta.
"... Kyllähän ne prosessit vähän on muuttunut, mutta edelleen huomattavan vähän, että tässä on paljon tekemistä. Meidän nykyiset käytännöt ja nykyiset määräykset ovat vanhanaikaisia ja ohjaavat epätarkoituksenmukaiseen palveluiden käyttämiseen..." esimerkiksi kun ajatellaan päivystystä...meidän pitäisi päivystykseen tuloon tarjota jonkinlainen digitaalinen mahdollisuus saada parempaa palvelua.... nää tämmöiset luutuneet vanhat asenteet ja käytännöt on niin hankalia, että ne oikeastaan estää tätä järkevän toiminnan kehittämistä..." (ylilääkäri)	Asennemuutokset ovat hitaita.

Prosessimuutokset	Miten muutosta tuetaan
<p>"... Meiltä ei ole loppujen lopuksi mikään poistunut. Eli kaikkea samaa tehdään mitä ennenkin ja sen lisäksi hoidetaan asioita digitaalisesti..." "...Paitsi perhevalmennus..." ja toinen merkittävä muutos on ainakin se, että ennen psykiatrialla... avohoidon tapaamiset pidettiin aina osastolla eli avohoidon työntekijä tuli sinne osastolle ja käytiin työaikaansa matkustamiseen ja tavattiin potilasta ja sitten taas matkustettiin takaisin psykiatrisen poliklinikkaan. Nyt se hoidetaan etänä, niin se on mun mielestä ollut tosi iso muutos..."(kehittämisen asiantuntija, hoitotyö, ICT)</p>	<p>Vain muutamat asiakasprosessit muuttuneet. Digipalveluja otettu lisäksi käyttöön useassa paikassa.</p>
<p>"... käyttöönottojen yhteydessä olisi tosi tärkeitä että tarkastellaan niitä prosesseja, onko niissä jotain muokattavaa ja me korostetaan sitä että sieltä pitää löytää ne haasteet, ne pullonkaulat ja ne pitäisi pyrkiä siinä samalla kun sitä niin kun digitaalista palvelua ottaen käyttöön suoristamaan... (asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Uusien ohjelmien käyttöönoton yhteydessä on hyvä hetki tarkistaa prosessit ja tehdä tarvittavat muutokset</p>
<p>"... ehkä alkuun tehtiin sellaista, että yritettiin viedä kaikkia sinne ja ...pitää katsoa mikä osa siitä palveluketjusta kannattaa digitalisoida..." (hoitotyö, professiojohto)</p>	<p>Koko prosessia ei tarvitse muuttaa, vaan digitalisaatiolla voidaan hoitaa palveluketjun osa ja uudistaa prosessit siltä osin</p>
<p>"... aina kun pitäisi osata luopua jostain vanhasta totutusta tavasta, kun yritetään omaksua uusia toimintakäytäntöjä, mutta ei luovuta mistään vanhasta ja silloinhan se rupeaa kuormittamaan sitä kokonaisuutta..." (hoitotyö, professiojohto)</p>	<p>Kuormitus kasvaa, jos mistään vanhasta prosessista ei luovuta</p>

Palveluprosessit muuttuvat hitaasti, mutta niiden huolellisella Prosessikuvauksilla voidaan helpottaa muutoksia. Uusien ohjelmien käyttöönottoprojektit ovat hyviä mahdollisuuksia muuttaa ja uudistaa prosesseja.

Digipalvelujen vaikutusten ja hyödyllisyyden arviointia

Hyödyn arviointia pidettiin tärkeänä, mutta vaikeana erityisesti lyhyellä aikavälillä. Erityisesti digipalvelujen hyötyä perusteltiin ajan säästymisellä, mutta myös ympäristöarvoilla. Hyviä esimerkkejä uudenaikaisista palveluprosesseista oli joillakin alueilla jo saatu.

”... Kun ihan aidosti arvoisimme sitä, että mitä digillä pystytään tekemään ja jotta se olisi hyödyllistä ja kustannustehokkuus mielessä vaikuttavaa niin kylähän se pitäisi myöskin vapauttaa jostain muualta aikaa tai sujuvoittaa sitä toimintaa tai tavallaan tehdä muutosta siihen ammattilaisten miten he sitä työtänsä tekevät. Tai jos ajatellaan nythän on myöskin nämä meidän ympäristöarvot on myöskin osa sitä strategiaa... (digikehittämisen ja tuen asiantuntija, sosiaalityö)

”...koska vaikuttavuudesta terveydenhuollossa, sosiaalihuollossa myös on puhuttu viimeisen vuosikymmeneen yhä enenevässä määrin ja tällä hetkellähän mitään ei tehdä, jos ei pystytä osoittamaan vaikuttavuutta ... monissa käyttöönotoissa, me oltiin tunnustettu, että hei tähän pitäisi asettaa tällaista mittarit, mutta alue ei halunnut, pystynyt, kyennyt sitoutumaan siihen” (asiantuntija, hoitotyö)

”... Meillä ei ole käytössä varmaan mitään semmoista konkreettista mittaria millä niitä arvioidaan, vaan se on asiantuntija-arvio sitten, että onko se järjestelmänä hyvä ja sitten että miten se hyödyttää sitten organisaatiota?...” (digijohtaja, hoitotyö)

Työpajoissa nostettiin esille Roi- ja SROI- laskelmien merkitys sekä yleisesti kehittämiseen kytkeytyvät arviointimenetelmät. Jonkin verran on tehty vertailuja ennen ja jälkeen -asetelmalla. Myös asiakas- ja ammattilaispalautetta on kerätty.

ROI- ja SROI-laskelmat

Sijoitetun pääoman tuotto (ROI) -analyysi on tapa laskea nettotuotot (tai tappiot), ottaen huomioon kaikki sijoitetut resurssit ja kaikki saadut määrät, joko lisääntyneen liikevaihdon, vähentyneiden kustannusten tai molempien kautta.

Saatavilla: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/systems/hospital/qitoolkit/f1-returnoninvestment.pdf>

Social Return on Investment -arviointi- ja laskentamenetelmä eli SROI. SROI-menetelmä on tarkoitettu organisaatioiden ja projektien taloudellisen, yhteiskunnallisen ja ympäristöön liittyvän vaikuttavuuden arviointiin. Menetelmä perustuu arviointi tutkimukseen, sosiaaliseen tilinpitoon ja kustannus-hyötyanalyysiin. SROI:n avulla selvitetään

miten ja kuinka paljon organisaatio tai projekti tuottaa hyötyjä. Hyödyt – rahana ilmaistu vaikuttavuus – suhteutetaan niiden tuottamisesta aiheutuneisiin kustannuksiin kuvaamalla toiminnan prosessi tarkasti sekä laskemalla SROI-suhdeluku eli hyötyjen ja kustannusten osamäärä

Saatavilla: <https://www.soste.fi/wp-content/uploads/2018/12/sroi-arviointimenetelma-soste.pdf>

5.4 Henkilöstön uudet roolit

Haastateltavat kuvasivat asiakastyötä tekevien työtehtävien ja työroolin vaikuttavan siihen, kuinka paljon digipalveluja työtehtävissä käytetään.

Pääosin ammattilaiset käyttivät digipalveluja osana työtehtäviä niin sanotulla hybridimallilla eli esimerkiksi tilanteessa, jossa asiakas varasi ajan ensilinjan puhelinpalveluista tai harvemmin sähköisen ajanvarauksen kautta, ja sen jälkeen hän tuli joko lähi- tai etäpalvelupisteeseen vastaanotolle. Jonkin verran haastateltavat kuvasivat, että on tarjolla suoria etävastaanottoaikoja esim. hoitajille tai fysioterapeuteille.

Osa työntekijöistä teki kokopäiväisesti työtä digipalvelujen avulla esimerkiksi Digisotokeskuksen ensilinjan työntekijät, jotka vastasivat puhelimeen ja viesteihin ja pyörittivät samalla chat-palveluja. Myös kotihoidossa oli esimerkiksi etähoiva-tiimi, joka teki kotikäyntejä etänä keskitetyssä toimipisteessä. Haastateltavien joukossa oli Sote-keskusten ensilinjassa hoidon tarpeen arvioinnin monipalvelun (esim. puhelin, viestit, chat palvelut) hallitsevia hoitajia. Erilaisia organisaation sisäisiä erityisiä osaamisen rooleja oli myös syntynyt digipalvelujen yleistyessä. Esimerkiksi RAI-asiantuntijat, jotka keskitetysti auttoivat henkilöstöä vahvistamaan RAI-arviointiosaamista. Myös THL järjesti RAI-erityisasiantuntija koulutusta. Erilaisen uusien ohjelmien ja sovelluksien pääkäyttäjien ja laitevastaavien osaaminen synnytti uusia rooleja samoin kuin myös uusia osaamistarpeita (digimentoroinnista enemmän luvussa 8.1) Usein näiden uusien roolien tehtäviin kerrottiin kuuluvan opastaa ja tukea henkilöstöä työn ohessa. Sosiaalipalveluissa kerrottiin kuuluvankirjaamisvalmentajia. Kotihoidossa oli myös työnjakajien uudenlainen rooli (tarkemmin ks, 6.3). Ensilinjassa palveluneuvojien ja -ohjaajien työroolit olivat muutoksessa. Sosiaalipalveluissa toimivat kirjaamisvalmentajat ovat yksi uusi rooli digipalvelujen vahvistamiseksi ja toimivat digimentoreiden tavoin osaamisen lähitukena henkilöstölle.

RAI-asiantuntijat auttavat henkilöstöä vahvistamaan RAI-arviointiosaamista (Resident Assessment Instrument)

Vanhuspalvelulain mukaan hyvinvointialueilla on velvollisuus käyttää iäkkään henkilön palvelutarpeiden ja toimintakyvyn arvioinnissa RAI-arviointivälineistöä 1.4.2023 alkaen.

Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla>

Haastateltavien työn tekemisen paikka vaihteli myös. Toimipisteissä tehty digityö oli yleisintä. Jonkin verran etätöitä tehtiin kotona. Osa työskenteli asiakkaan kotona, jolloin osa työstä tehtiin toimipisteessä ja osa kotona. Työtä voitiin tehdä myös liikkuvissa palveluissa, mutta kukaan haastatelluista ei tällä hetkellä työskennellyt liikkuvissa palveluissa. Useamman haastateltavan mielestä digi-palvelutyö eriyttäminen lähipalvelusta voi olla rekrytointivaltti ja sen kerrottiin mahdollistaneen myös vajaatyökykyisten työskentelyn.

*“... Olen kouluttanut eri organisaatioissa asiakastietojärjestelmien, kirjaamisen sekä erilaisten hättätapahtumaohjelmistojen käyttämistä työntekijöille...”
(kysely avoin vastaus)*

Myös erityyppisiä työyksiköiden vastuuhenkilöitä turvallisuuteen liittyen oli syntynyt, esimerkiksi laitevastuuhenkilöt ja lääketurvallisuuskoordinaattorit. Heille on määritelty myös toimenkuva.

Laitevastuuhenkilön toimenkuva

Laiteturvallisuus on kiinteä osa asiakas- ja potilasturvallisuutta. Palveluyksikön/palvelupisteen laiteturvallisuutta voidaan edistää nimeämällä laitevastuuhenkilö, joka osaltaan varmistaa lääkinnällisten laitteiden käytön turvallisuutta.

Saatavilla: <https://asiakasjapotilasturvallisuuskeskus.fi/ammattilaisille-ja-opiskelijoille/materiaalipankki/kuvauksia-ja-toimintamalleja/laittevastuuhenkilön-yleinen-toimenkuva/>

Saatavilla: <https://asiakasjapotilasturvallisuuskeskus.fi/osaamiskeskusverkosto/>

6 Hyvät digipalvelukäytänteet

Hankkeita, joilla on tutkittu ja kehitetty digiosaamista

OKM:n hanke SotePeda 24/7, Saatavilla: <https://sotepeda247.fi/julkaisut/>

OKM:n hanke Medigi-hanke, Saatavilla: <https://www.medigi-info.fi/>

OKM:n hanke UUDO, Erikoistumiskoulutus pienistä osaamiskokonaisuuksista. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-559-7>

RRP hankkeet. Saatavilla: <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp->

Kansakoulu hankkeet vuodesta 2015 alkaen 1–6.
Saatavilla: <https://www.varha.fi/fi/tietoa-meista/kehittaminen/varsinais-suomen-sosiaalialan-osaamiskeskus-vasso/kansa-koulu-6-hanke>

Yleisopas digisotepalvelujen kehittämiseen. Saatavilla: <https://thl.fi/-/yleisopas-digitaalisten-sote-palvelujen-kehittamiseen-ohjaa-hyvinvointialueita-digikehittamisessa>

Suomen Akatemian STN-hanke. Saatavilla: [PROSHADE – Tietoon pohjautuva jaettu päätöksenteko terveydenhuollossa,](#)

STePS hankkeen tuloksia: Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmäpalveluiden seuranta ja arviointi (STePS 3.0) Saatavilla: <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/sosiaali-ja-terveydenhuollon-tietojarjestelmapalveluiden-seuranta-ja-arviointi-steps-3.0->

Luku 6 on rakennettu siten että sen alkuun koottu hyviä kansallisia hankkeita ja digiosaamista tukevia linkkejä. Sen jälkeen on koottu muita kansallisia linkkejä digiosaamisen tueksi. Alaluvuissa 6.1–6.5 on kuvattu Sotedigi-selvitykseen liittyvissä

haastatteluissa ja työpajoissa kerättyjä esimerkkejä hyvinvointialueiden digiosaamisen hyviä käytäntöjä aihealueittain. Näistä toivotaan olevan hyötyä myös muille alueille.

Kansallisesti sote-digiosaamista on kehitetty useissa hankkeissa, joita on hyödynnetty digiosaamisen kehittämisessä myös hankkeiden jälkeen. SotePeda 24/7 hankkeessa tuotettuja MOOC kursseja on edelleen tarjolla päivitettyinä avoimen korkeakoulun tarjonnassa. Niissä on opiskeltu tuhansia opintopisteitä. UUDO-hankkeessa tuotettu monialainen erikoistumiskoulutus on tarjolla eri korkeakoulujen tarjonnassa pieninä osaamiskokonaisuuksina. MeDigi-hankeen lopputuloksena on lääketieteen ja hammaslääketieteen opiskelijoille suunnatut kansalliset yhteiset digiopinnot ja harjoitusmateriaalit ja myös siinä kansallinen yhteistyö jatkuu. Diginet verkostossa on ollut mukana kansallisesti sotealan oppilaitoksia ja yliopistoja, ja verkosto on luonut alueellista yhteistyöverkostoa. STePS hankkeissa on tutkittu potilastietojärjestelmien käyttöä ja kirjaamista valtakunnallisesti useamman vuoden ja tuotettu arviointiraportteja.

Sosiaalialan osaamiskeskukset ovat toteuttaneet Kansakoulu-hankkeita, joiden tavoitteena on ollut tukea hyvinvointialueita ja yksityisiä palveluntuottajia sosiaalihuollon kirjaamisen kehittämisrakenteiden luomisessa sekä kirjaamisosaamisen vahvistamisessa yhteiskehittämisen avulla. Hankkeissa on tuotettu koulutusta ja malleja sosiaalialan kirjaamisen erityisesti KANTA kirjaamisen jo vuodesta 2015. Kansakoulu-hankkeet ovat tarjonneet tukea sosiaalihuollon kirjaamisosaamisen kehittämiseen ja valmentaneet tuhansia sosiaalialan kirjaamisasiantuntijoita ympäri Suomea. Hankkeet ovat keskittyneet luomaan pysyviä kansallisia toimintamalleja ja edistämään kirjaamiskäytäntöjen kehittämistä yhteistyössä kansallisten toimijoiden ja hyvinvointialueiden kanssa. Hankkeiden päätyttyä useilla alueilla on kirjaamisvalmentajia työntekijöiden lähitukena. Kansakoulu-hankkeet ovat esimerkki sosiaalihuollon digiosaamisen vahvistamisesta, jota viedään eteenpäin hyvinvointialueilla systemaattisesti koulutettujen kirjaamisvalmentajien avulla. Kirjaamisvalmentajat ovat yksi uusi rooli digipalvelujen vahvistamiseksi ja toimivat digimentoreiden tavoin osaamisen lähitukena henkilöstölle.

Lisätietoja Innokylästä. Saatavilla: <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/kansa-koulu-5-sosiaalialan-kirjaamisosaamisen-vahvistaminen-yhteiskehittamalla-rrp-p4>

Kirjaamisfoorumista. Saatavilla: <https://vasso.fi/hankkeet/kansa-koulu/kirjaamisfoorumi/>

Hyvinvointialueilla on kehitteillä Suomen kestävän kasvun ohjelmassa henkilöstön osaamisen kehittämisen malleja. Esimerkiksi tavoitteena on lisätä organisaation digikyvykkyyttä ja lisätä sote-ammattilaisten digiosaamista käytössä olevista digipalveluista, motivoida digipalveluiden käyttöön ja antaa valmiuksia kansalaisten digituen tarjoamiseen. Tässä joitakin esimerkkejä hyvinvointialueilta. Lisää esimerkkejä löytyy Innokylästä.

Esimerkkejä hyvinvointialueilta

Hyvinvointialueilla on lähdetty liikkeelle henkilöstön osaamisen kyvykkyyden kartoittamisesta ja sote- henkilöstön kiinnostuksesta toimia digimentorina.

Pohjois-Pohjanmaalla kehitetään digiosaamisen vahvistamisen toimintamallia, jossa määritellään digiosaaminen, määritellään profiilit ja kuvataan profiileihin vastaavat osaamisen kehittämisen menetelmät. Ammattilaisten digiosaamista tuetaan myös kehitteillä olevalla digimentori toimintamallilla. Lisäksi kehitetään innovatiivisia matalankynnyksen digiosaamista vahvistavia menetelmiä. Kehittämisessä hyödynnetään tuoretta väitöskirjatutkimusta ja siinä kehitettyä digiosaamisen mittaria (Jarva 2024) Työ on vielä kesken. Tuloksia voi seurata Innokylässä. Saatavilla: <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/ammattilaisten-digiosaamisen-vahvistamisen-malli-rrp4-p4-i4>

Myös useilla muilla alueilla kehitetään digimentorimallia Suomen kestävän kasvun ohjelmassa. Satakunnassa on kehitetty Omaolon strukturoitu koulutuskokonaisuus, oirearvioista Moodlessa, jonka hyväksytystä tentistä tulee tieto koordinaattoreille jotka luvittaa järjestelmän käyttöön.

Innokylästä löytyy lisätietoja kehitetyistä digiosaamisen malleista

Saatavilla: https://innokyla.fi/fi/general-models?keyword=digiosaaminen&phenomena=All&target_group=All&funding_body=All&development_phase=All

Pirha akatemia – Hyvinvointialueiden käytäntöjä digiosaamisen vahvistamiseksi

Jatkuvasta työpaikalla tapahtuvasta koulutuksesta on hyvä esimerkki Pirha-akatemia: Pirkanmaan hyvinvointialue käynnisti oman koulutusakatemia: ”Haluamme panostaa lähijohtamiseen” – pirha.fi. Pirha-akatemia tarjoaa koulutusta henkilöstölle ja sen konsepti rakentuu viidestä eri toimintatavasta, jotka on nimetty akatemian abc:ksi, digiakatemia, akatemian ajatuspajat, valmennusten akatemia sekä akatemian opit käytäntöön -osioksi. Ensi vaiheessa tarjonta on

suunnattu pääasiassa esihenkilöille. Esimerkiksi uusien esihenkilöiden mentorointi-ohjelma ja digiakatemiaksi kutsuttu esihenkilöiden verkkokoulutuskokonaisuus (24/7 oppimisen mahdollisuus. Ohjelman yksi tavoite on tukea osaamisen kehittämisen rakenteiden vakiintumista.

Saatavilla: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/70093743/pirkanmaan-hyvinvointi-alue-kaynnisti-oman-koulutusakatemia-haluamme-panostaa-lahijohtamiseen?-lang=fi>

Ammattilaisille suunnattuja portaaleja, jotka tukevat digiosaamista

Ammattilaisilla on myös käytössä erilaisia digitaalisia portaaleja, jotka auttavat ammattilaisia työprosesseissa. Näistä tähän on nostettu joitakin esimerkkejä:

1. Tiedonhallinta osaamisesta kiinnostuneet saavat lisätietoa THL:n sivustolta: THL:n Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla.

Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/ajankohtaista>

Kelan sivustolta löytyy tietotarjotin, josta löytyy tietoja Kelan etuuksista hyvinvointialueittain. Saatavilla: <https://hva-tietopaketti.kela.fi/>

DigiFinlandin Tietojohtaja on tietoturvallinen tietojohtamisen palvelu. Se koostuu tietojohtamisen alustasta ja sen päälle toteutettavasta tietojohtamisen ratkaisusta. Saatavilla: <https://digifinland.fi/toimintamme/tietojohtaja-palvelu/>

2. Kirjaamiseen liittyviä käsikirjoja, oppaita ja sote- kirjaamista koordinoiva sen verkosto
 - a. Kauvo T, Virkkunen H, Ålander A (toim.) 06/2024. Potilastiedon kirjaamisen yleisopas 6.0; Saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/149372>
 - b. Lehmuskoski A, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (toim.) Palm N, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (toim.) Korhonen K, Kansaneläkelaitos (toim.) Suhonen M, Kansaneläkelaitos(toim.). Kanta- käsikirja sosiaalihuollon toimijoille. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pageId=125252135&preview=/125252135/192633043/Kanta-palvelujen%20k%C3%A4sikirja%20sosiaalihuollon%20toimijoille%20v4-0.pdf>

- c. FinCC 4.0-luokituskokonaisuuden käyttäjäopas 10/ 2023.
Saataavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pagelid=56886407>
 - d. Sote-kirjaamisen kansallinen koordinoiva verkosto (THL) on osa Suomen kestävän kasvun ohjelman Kirjaamisen ja tiedon laadun -projektia. Verkoston perustehtävä on tiedonvaihto ja vuorovaikutus hyvinvointialueiden kesken kirjaamisen kehittämiseen ja kirjaamisen asioihin liittyen. Verkosto on samalla pysyvää verkostotoimintaa. Saataavilla: <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/sote-kirjaamisen-kansallinen-verkosto-thl>
3. Digitalisoituvat palvelut. Sivulla kerrotaan Suomen kestävän kasvun ohjelman THL:n projekteista, jotka käsittelevät digitalisoituvia palveluja. Sivun päivittyä. Saataavilla: <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp-/thl-n-kansalliset-projektit/digitalisoituvat-palvelut>
 4. Sivulta löytyy myös linkki Yleisoppaaseen digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen. Saataavilla <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULYDSK>
 5. Digifinland Oy tuottaa kansallisia digipalveluja. Esimerkiksi päivystysapu 116117 (kattaa koko Suomen), Omaolopalvelu, OmaSuuntima, OmaPerhe palvelu ja Tarmoa.fi

Saataavilla: <https://digifinland.fi/> .

Omaolon käsikirja. Saataavilla: <https://digifinland.fi/toimintamme/omaolo-palvelu/omaolokasikirja/>

Tutustu myös Omaolon vaikuttavuusarvioon. Saataavilla https://digifinland.fi/wp-content/uploads/2023/12/Mista-syntyy-Omaolon-vaikuttavuus_julkinen.pdf

6. Terveyskylä Pro on sote-ammattilaisille tarkoitettu portaali. Sen käyttö on ammattilaisille maksutonta. Verkkokurssit tukevat digipalveluiden käyttöönotossa. Tutustu esimerkiksi seuraaviin verkkokursseihin: Terveyskylän palvelut osaksi omaa työtä. Toiminnanmuutosvalmennus, Digimuutoksen tiennäyttävä, Yksikön digimentori.

Terveyskylä Pro. Saataavilla: <https://www.terveyskyla.fi/terveyskylapro>

Terveyskylän vaikuttavuudesta on tehty arviointeja. Saataavilla: <https://www.terveyskyla.fi/terveyskyla-sotessa/vaikuttavuus>

7. Duodecimin Oppiportti.fi ja päätöksentuki

Duodecim Oppiportti on terveydenhuollon ammattilaisten täydennyskoulutuspalvelu. Se tarjoaa ajasta ja paikasta riippumattoman mahdollisuuden ammattitaidon kehittämiseen. Oppiportin käyttöoikeus on maksullinen, ja se tarjotaan organisaatioiden ja oppilaitosten kautta. Jos organisaatiosi on hankkinut käyttöoikeudet työntekijöilleen tai opiskelijoilleen, saat Oppiportin sisällöt käyttöösi organisaatiosi verkossa osoitteessa.

Saatavilla: Duodecimin Oppiportti.fi -saatavilla <https://www.oppiportti.fi/>

Duodecimin Päätöksentuki sisältää useita terveydenhuollon arjen työtä helpottavia työkaluja ja on käytössä useissa terveydenhuollon organisaatioissa. Päätöksentuki on sähköinen työkalu, joka toimii potilastietojärjestelmän sisällä ammattilaisen apuna ja sisältää laajan paletin potilasturvallisuutta parantavia toimintoja. Lisäksi se säästää ammattilaisen aikaa. Terveydenhuollon toiminta laajenee ja monimutkaistuu ja Päätöksentuki on tärkeä apuväline terveydenhuollon tietotulvassa, jossa yksittäinen sote-ammattilainen ei enää kykene hallitsemaan kaikkea saatavilla olevaa tietoa.

Saatavilla: <https://www.oppiportti.fi/dvk00172>

8. **Tekojen torilta löytyy hyviä käytäntöjä digiosaamisen**

kehittämiseen. Tekojen tori on alusta, jonne kerätään kuntaorganisaatioiden ja hyvinvointialueiden isoja ja pieniä kehittämistekoja. Tekojen torilla voi kertoa oman työpaikan kehittämistyöstä eli siitä, miten toimintatapoja tai palveluja on uudistettu, kehitetty ja parannettu. Portaalissa voi tutustua muiden kehittämistekoihin ja ottaa niistä ideoita ja mallia oman työpaikan kehittämiseen.

Saatavilla: <https://tarkeissatoissa.fi/tekojentori>

9. Opas etätyöpajojen järjestämiseen:

Saatavilla: <https://tarkeissatoissa.fi/sites/default/files/OPAS-INNOSTAVIEN-JA-TULOKSELLISTEN-ETATYOPAJOJEN-JARJESTAMISEEN-KT-2022-tammikuu23.pdf>

10. Opas monialaiseen työskentelyyn

Saatavilla: https://www.muova.fi/wp-content/uploads/2022/12/monitoimijuus_sosiaali-ja_terveydenhuollon_palvelujarjestelman_kehittamisessa_laurila.pdf

11. Digtukea senioreille valtakunnallisesti koottuna Opastuspaikkakartalle sekä digi-tukea etänä <https://seniorsurf.fi/seniorit/> Organisaatioille suunnattu seniorien digitukea ja digiosallisuutta kehittävä Senior-Surf-verkosto sekä Opastustoiminnan tuki -aineistot. Saatavilla: <https://seniorsurf.fi/organisaatiot/>

Luvun esimerkit eivät ole kattavia vaan ne kertovat siitä, että alueilla kehitetään uusia toimintamalleja, mutta niiden leviäminen on ollut hidasta. Uudet toimintamallit ja prosessit edellyttävät sote-henkilöstön osaamisen uudistamista ja työkuultuurit muuttuvat hitaasti. Ammattiin valmistavassa koulutuksessa ja työelämässä saadut mallit ovat juurtuneet vahvasti työyhteisöjen kulttuuriin. Myös työkiireet hidastavat mallien kehittymistä. Voi olla, että halutaan olla se alue, joka keksii uuden mallin ensimmäisenä, mutta myös erilaiset järjestelmät ja erilaiset työn organisointitavat hidastavat hyvien käytäntöjen leviämistä eikä ammattilaisten osaamisen vahvistamista ole riittäväällä tavalla huomioitu.

Hyvinvointialuetta laajempi yhteistyö voi tukea osaamisen ja kyvykkyyden kehittymistä. Tästä esimerkkinä on kotihoidon teknologiatimien omaehtoinen verkostoituminen. Verkoston avulla on etsitty yhdessä ratkaisuja ongelmiin ja levitetty digiosaamisen hyviä käytäntöjä eri alueiden välillä. Sen säännölliset tapaamiset ovat osaltaan nopeuttaneet kotihoidon teknologian kehittämistä ja levittämistä sekä vahvistaneet henkilöstön osaamista (esim. laiteajokortit).

Myös tiedon löydettävyys voi olla haaste. Pelkät arkistotyyppiset paikat, mistä tietoa haetaan eivät arjen kiireen keskellä houkuttele etsimään tietoa. Vertaiskehittäminen ja yhteiset johdon, digivastuuhenkilöiden, esihenkilöiden ja kehittäjien, tapaamiset, joissa keskustellaan tai sovitaan yhteisistä digipalvelujen käytännön ratkaisuista tai ratkotaan haasteita, voivat tukea digipalvelujen leviämistä.

Hyvien käytäntöjen ”ristiin pölytystä” tarvitaan digipalvelujen leviämiseksi ja kehittämiseksi sekä hyötyjen arvioimiseksi. Pyöriä ei kannata keksiä uudelleen. Myös oppilaitosten, hyvinvointialueiden, inhouse yhtiöiden ja yritysten yhteistyötä tulisi vahvemmin hyödyntää hyvien käytäntöjen levittämisessä. Uudenlaista osaamista lisäävää yhteistyötä voisi rakentaa yhteisen verkoston ja esimerkiksi yhteisten virkojen tai henkilöstövaihdosten kautta.

Henkilöstön osallistaminen osaamisen kehittämiseen vahvistaa osaamista ja haastattelujen sekä kyselyjen perusteella kiinnostusta löytyy. Esimerkiksi eräällä alueella suun terveydenhoidossa arvioidaan digipalvelujen avulla voitavan hyödyntää resursseja paremmin kuin tällä hetkellä.

„Kieltäydyn uskomasta, etteikö suunterveydenhuoltoon pystyttäisi kehittämään näitä palveluita ja saavuttamaan niiden avulla paljonkin terveyshyötyjä ja käyttämään resursseja fiksusti...”(avoin vastaus, kysely)

Osaamisen vahvistamiseksi esitettiin esimerkkejä henkilöstövaihdon mahdollisuuksista.

Yliopisto/ hyvinvointialue 80 %/20 %, tai toisin päin työelämäprofessori hyvinvointialue/ yliopisto 80 %/20 %. Ammattikorkeakouluihin on myös tärkeä saada yhteisiä toimija hyvinvointialueiden kanssa, että opettajat olisivat vahvasti mukana kehittämässä digitaalisia palveluita esim. ammattikorkeakoulu/ hyvinvointialue 80 %/20 %. Nämä yhteistoimet luovat perustaa osaamisen kehittämisen ekosysteemeille, jossa kaikki osapuolet ovat tiiviissä yhteistyössä kehittämässä digitaalisia palveluita ja levittämässä tietoa alueelle.

Alueellinen oppilaitoksen ja hyvinvointialueen yhteistyö antaa monenlaisia yhteistyömahdollisuuksia, vaikka henkilöillä on vain yhdessä organisaatiossa oma tehtävä. Seuraavassa on muutamia esimerkkejä, joissa alueen oppilaitokset ja palvelujen tuottaja tekevät yhteistyötä kaikkien oppiessa saman aikaisesti.

Esimerkki 1. Opettajan ja Terveyskylän ammattilaisen ohjauksessa, opiskelijat valmistaisivat tietoiskuja jonkin asiakasryhmän hoitopolusta yhdessä ryhmänä ja kiertäisivät alueen sote-keskuksissa kertomassa, miten ammattilaiset voivat ohjata asiakkaan oikealle polulle

Esimerkki 2. Living Lab ja test bed yhteistyö on laajasti alueellista, missä on sovittu eri toimijoille roolit uuden teknologian kehittämiseen. Yritykset saavat osaamisen kehittämisen yhteisöistä asiantuntijapalveluita heille ajankohtaisiin asioihin tuotekehittämisen prosessissa, yhteisöllä on käytössä asiakasraadit, joissa voidaan tehdä tuotteiden testauksia eri tuotekehittely vaiheessa, opiskelijoiden toimesta osana heidän opintojaan. Yhteisöt pitää olla riittävän laajoja, jotta palvelut toimivat osana opiskelijoiden opintoja.

Esimerkki 3. Oma-olossa tai Terveyskylässä on sisällön kehitystä, jota voidaan sovitusti tehdä opettajan ohjeistuksessa opiskelija työnä, jossa on eri alojen edustajat tiiviissä yhteistyössä. Tämä yhteiskehittämisen toiminta vahvistaa opiskelijoiden, opettajien ja sote-ammattilaisten sisällöllistä osaamista. Yhteistyönä voidaan tehdä esimerkiksi ohjaus videoita, tehtäviä etäpalveluiden asiakkaille neuvonta materiaaliksi. Oppilaitosten henkilökunnalla on osaamista cc- lisensseillä tuotetusta media materiaalista. Tehdyt materiaalit menevät osaksi potilaiden palvelupolkuja.

Alueellisia esimerkkejä voidaan hyvin jakaa kansallisesti ja hyödyntää toiminnassa myös eri soten toiminnan alueella, tavoitteena laaja-alainen oppiminen molemmissa organisaatioissa.

6.1 HYTE⁸ digitaaliset palvelut

Kansallisesti oli käynnissä Suomen kestävän kehityksen hankkeessa HYTE-kansallisen toimintamallin kehittäminen. Useilla alueilla oli käynnissä DigiFinlandin Tarmoa.fi⁹ palvelutarjottimen pilotointi, mutta osa alueista oli rakentanut tai rakentamassa omaa palvelutarjotinta. Digitaaliset palvelutarjottimet vaativat vielä paljon kehittelyä, mutta ovat avain siihen, että työntekijät osaisivat valita ja suositella digipalvelua yksittäisille asiakkaille (digireseptit). Tavoitteena on yhteinen rekisteri digipalveluista ja -menetelmistä HTA-arvioineen¹⁰. HYTE palvelukonseptia on rakennettu laajassa yhteistyössä. Konseptointivaiheessa, kevään 2023 aikana oli koottu yhteiskehittämisen verkosto sekä muodostettu yhteiskehittämisen keskeiset rakenteet. Yhteiskehittämisen verkostossa oli mukana 21 hyvinvointialuetta ja Helsingin kaupunki.

Alue voi ottaa käyttöön kansallisesti kehitettävän digiratkaisun (Tarmoa-palvelu) tai jatkokehittää omaa alueellista palvelutarjotintaan vastaamaan yhteistä määrittelyä. Monialaisen asiakas- ja palveluohjauksen toimintamallin kehittämiseen liittyy erilaisia toimintoja ja työvälineitä. Alueilla kehitetään ja otetaan käyttöön esimerkiksi hyte-lähetteitä sekä itse- ja omahoidon digitaalisia palveluja.

Kansallinen hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen palvelukonsepti (RRP) -koontisivu Innokylässä saatavilla: <https://innokyla.fi/fi/kokonaisuus/kansallinen-hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-palvelukonsepti-rrp-0>

Kansallisen määrittelytyön kiteyttävä julkaisu (THL 2023). Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULHTPK>

8 HYTE, Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen

9 Tarmoa on DigiFinland Oy:n kehittämä hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen digiratkaisu, joka kokoaa yhteen hyvinvointialueiden, kuntien ja kolmannen sektorin palvelut.

10 HTA-arviointi on näyttöön perustuva katsaus menetelmän soveltuvuudesta terveydenhuollon käyttöön. Saatavilla: <https://oys.fi/fincchta/digi-hta/digi-hta-menetelma/>

THL sivustolle on koottu tietoa arvioitujen HYTE-toimintamallien näytöstä, vaikuttavuudesta ja soveltuvuudesta käytäntöön. Kustakin toimintamallista on saatavilla tiivistetty toimintamallin kuvaus sekä arviointi.

Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/tieto-ja-toimintamallit/hyte-toimintamallien-arviointi/arvioidut-toimintamallit>

Euroopassa on kehitetty hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen toimintamallien systemaattista arviointia useissa maissa. Arvioinnin kohteena on toimintamallien lisäksi hankkeita, ohjelmia ja strategioita.

Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-johtaminen/tieto-ja-toimintamallit/hyte-toimintamallien-arviointi/eurooppalaisia-hyvien-kaytanteiden-portaaleja>

Hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen asiakas- ja palveluohjauksessa (Tiedä ja toimi -kortti). Saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/147898>

Hyvinvointia edistävä toiminta helposti löydettäväksi -videolla kerrotaan tiiviisti digitaalisten palvelutarjottimien kehittämistyöstä (YouTube, kesto 1:56 min) Saatavilla: <https://www.youtube.com/watch?v=wJBtQR9FopA>

Lisätietoa kansallisen digiratkaisun, eli Tarmoa-palvelun, kehittämisestä Digi-Finland Oy:n verkkosivuilla. Saatavilla: <https://digifinland.fi/toimintamme/hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-hyte-palvelukonsepti/>

Lisätietoa Suomi.fi-palvelutietovarannosta hyte-toimijoille Digi- ja väestötietoviraston verkkosivuilla Saatavilla: <http://dvv.fi/hyte>

Tarmoa- hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen digiratkaisun pilotoinnin yhteen-veto (digifinland.fi)

6.2 ”Ensilinjan palvelut” ja digisotokeskukset

Hoidon ja palvelutarpeen arviointi eli ensilinjan¹¹ palveluissa yhdistyi sekä kansalliset (esim. omaolo, puhelinpalvelu 116117) että alueelliset palvelut, joiden kautta oli mahdollista olla yhteydessä puhelimitse tai erilaisten digitaalisten palvelujen (chat, sähköiset viestit) kautta. Ensilinjassa on käytössä erilaisia päätöksentekoa tukevia ratkaisuja, jossa voidaan hyödyntää esimerkiksi kansallisia palveluja kuten Omaolo. Hyvänä esimerkkinä oli myös näiden palvelujen ja laitteiden sertifiointi ja laadun auditointi.

Ensilinjassa oli käytössä useissa paikoissa Hoidonperusteet.fi (DigiFinland) on kii-reellisen hoidon perusteiden ohjekirjasto verkossa. Hoidonperusteet.fi on helppo-käyttöinen, saavutettava ja tietoturvallinen palvelu. Pilotointiin oli tulossa tueksi myös tekoälyä käyttävä sovellus: ”Alykäs hoidontarpeen arviointi”

Ammattilaisilla on mahdollisuus toimikorttikirjautumiseen ja palveluun on mah-dollista luoda hyvinvointialueitasoisia oirekohtaisia ohjeistuksia. Joulukuussa 2024 mahdollistuu alueellisten oirekorttien luonti sekä alueellista analytiikkaa kehitetään. Toimikorttikirjautumista pidettiin hyvänä käytäntönä myös muissa palveluissa, se nopeuttaa merkittävästi ammattilaisen siirtymisiä palveluista toiseen ja vähentää erillisten salasanojen tarvetta.

Ensilinjan palvelut hyvinvointialuetta laajemmin

Ensilinjan palveluja totteltetaan hyvinvointialueilla sekä hajautetusti esim. terveys-asemittain tai keskitettynä. Esimerkiksi hyvinvointialueiden omistama yhtiö Kaiku24 tuottaa laajemmalle alueelle (neljä hyvinvointialuetta) monikanavaisen hoidon-tarpeen arvioinnin, neuvonnan ja hoitoonohjauksen sekä etäpalveluja sosiaali- ja terveyspalveluihin. Hyvänä ja levitettävänä käytäntönä toiminnassa oli KERNSET-Digiasioinnin mittari, jonka he ovat kääntäneet ja validoineet. Palveluissa on käy-tössä jatkuva laadun auditointi, systemaattinen jatkuva osaamisen varmistamisen malli, joka alkaa perehdytyksistä. Saatavilla: <https://kaiku24.fi/akatemia>

Suomen kestävä kehityksen hankkeissa (RRP) on käynnissä useita digisotekeskus malli kehittäviä hankkeita, esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaalla, Etelä-Savossa ja Pirkanmaalla

11 Ensilinjalla tässä tarkoitetaan peruspalvelujen (sosiaali- ja terveydenhuolto) hoidon ja palvelu tarpeen arviointia, asiakkaan ensi kontaktia palvelujärjestelmään.

Useissa digisotekeskuksissa on käytössä monialaiset konsultaatio käytännöt. Esimerkiksi asiakkaan lääkärikäynnin yhteyteen voidaan pyytää, sairaanhoitaja, fysioterapeutti tai sosiaalityöntekijä asiakkaan tarpeiden mukaisesti.

Toimintakyvyn arviointi on tärkeä osa asiakkaan hoidon ja palvelutarpeen arviointia. Arvioinnit RAI¹²-arviointivälineen avulla ovat pakollisia esimerkiksi ikään-tyneiden palveluissa. Arviointia toteutettiin myös ICF¹³ viitekehyksen mukaisesti. Rakenteinen tieto ja arviointi osaamisen ovat tärkeässä roolissa molemmissa. Toimintakykymobiili oli käytössä

Toimintakykymobiili – hyvä käytäntö (esimerkki EKHVA)

Rakenteisen toimintakykytiedon (ICF) kirjaamisen apuväline tarjoaa ammattilaiselle mahdollisuuden kirjata toimintakykyä vaivattomasti kansallisen suosituksen mukaisesti. Haasteellisten rakenteiden toteutus ja vienti tapahtuu automaation avulla. Työaika säästyy ja tieto on kaikkien toimijoiden käytössä välittömästi. Toimintakykymobiililla tuotettu tieto tallentuu SBM-järjestelmän kautta esim. tietoaalalle, jolloin tietoa on helppo nostaa käyttäjien tarkasteltavaksi toimintakyvyn trendinä tai käyttää osana esim. sotekoostetta / henkilötietomallia. Näin päällekkäisen työn määrä vähenee ja asiakkaan ohjaus suoraviivaistuu, kun tieto on asiakkaan suostumuksella kaikkien käytettävissä, niin sosiaali- kuin terveydenhuollossakin.

Järjestelmä vaatii käyttäjältään ainoastaan perus digitaitoja. Lisäksi kyvykkyys ottaa käyttöön uusia digitaalisia ratkaisuja on keskeinen. Kokonaisuus vaatii enemmän sisällöllistä osaamista ICF-mallin mukaisesta toimintakyvyn arvioinnista kuin digi-osaamista, vaikka työkalu mahdollistaakin aika suuren digiloikan.

Arviointi prosessin kulku

1. Ammattilainen kirjaa mobiililla toimintakykytietoa ja mittareita. Asiakas kirjaa itsearviointitietoa.
2. Tiedon varastointi, muokkaus ja välitys, visualisointi toimintakyvyn trendit
3. Visuaalinen tieto on samaan aikaan kaikkien toimijoiden käytössä
4. Tiedon siirto kertomuslehdelle ja potilas/asiakastietojärjestelmään

12 RAI-välineistö muodostuu eri käyttöympäristöihin tarkoitetuista RAI-arviointivälineistä. Saatavilla: <https://thl.fi/aiheet/ikaantyminen/palvelutarpeiden-arviointi-rai-jarjestelmalla/tietoa-rai-jarjestelmasta/rai-valineisto>

13 ICF Kansainvälinen toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden luokitus kuvaa, miten sairauden ja vamman vaikutukset näkyvät yksilön elämässä.

Kiireellisen hoidon tarpeen arvioinnin perusteiden ohjekirjasto

Joulukuussa 2021 julkaistu Hoidonperusteet.fi on kiireellisen hoidon perusteiden ohjekirjasto verkossa. Hoidonperusteet.fi on helppokäyttöinen, saavutettava ja tietoturvallinen palvelu. Palvelu mahdollistaa laadukkaan, kansallisesti yhdenvertaisen ja tutkittuun tietoon pohjautuvan kiireellisen hoidon tarpeen arvioinnin ja se on tarkoitettu vain terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön. Oirekortteihin perustuva sisältö ja linkitykset ulkoisiin tietolähteisiin auttavat terveydenhuollon ammattilaista arvioimaan asukkaan kiireellisen hoidon tarvetta ja kiireellisyyttä asukkaan esittämien oireiden pohjalta. Palvelu ei sisällä päättelyä, vaan lopullisen päätöksen hoidon tarpeesta ja kiireellisyydestä tekee aina terveydenhuollon ammattihenkilö. Hoidonperusteet.fi sisältö pohjautuu sosiaali- ja terveysministeriön kansallisiin aikuisten ja lasten kiireellisen hoidon perusteisiin.

Saatavilla: <https://digifinland.fi/toimintamme/hoidonperusteet-fi/>

Hoidon ja palvelutarpeen arviointi ensilinjan palveluina

Hoidon ja palvelu tarpeen arviointiosaamisella on suuri merkitys asiakkaiden oikeassa ohjautumisessa ja soveltuvien palvelujen löytämisessä. Haastatte- luissa ja työpajassa osallistujat kuvasivat millaista osaamista tarvitaan hoidon- ja palvelutarpeen arvioinnissa. Taulukossa 20 on vertailtu hoidontarpeen arvioin- tia (terveydenhuollon palvelua) ja palvelutarpeen arviointia (sosiaalihuolto), niiden yhtäläisyyksiä erityisesti digiosaamisen näkökulmasta. Molemmissa tarvitaan hyvää substanssityön osaamista, selkeitä prosesseja ja johtamista, ohjausta ja tukea että toimitaan kuten on sovittu.

Taulukko 20. Näkökulmia hoidon ja palvelutarpeen arvioinnin yhteisistä digiosaamiseen liittyvistä asioista.

Hoidon tarpeen arviointi	Palvelutarpeen arviointi	Yhteisiä asioita
<p>"... nyt pilotoidaan älykäs hoidontarpeenarvio, jossa ammattilainen saa digitaalisesti ne kysymykset, saadaan tasalaatuisuutta hoidon tarpeen arvioon... joka sitten saadaan integroitua sinne meidän potilastietojärjestelmään..." (osaamisen asiantuntija, kehittäjä, muu)</p>	<p>".. Kyllä se siihen ammattitaitoon perustuu, onhan olemassa määrämuotoisia lomakkeita, mitkä on pohjana, mitä asioita pitää keskustelussa käydä läpi. Toimintakykytietohan on tosi tärkeitä siinä. Ratkaisevaa..." (sos)</p>	<p>Vahva ammattitaito tarvitaan ammattilaisella Toive työtä helpottavista näyttöön perustuvia työtä tukevia digiratkaisuja Toimintakyvyn arviointi tärkeää.</p>
<p>"... hoidon tarpeen arvio oli tosi vaikeata, käytännössä sieltä ei osattu antaa niitä vastaanottoaikoja, ei suoria eikä näitä yhteisvastaanottoja, vaikka moneen kertaan käytiin läpi ja tehtiin pieni videokin, vaan jäi tyhjäksi vaikka on tolkuton lääkäripulaa ollut koko ajan. Se oli ehkä se vaikein asia tässä hoidon tarpeen arviossa..."(lääk)</p>	<p>"... Palvelutarpeen arviointiprosessi on selkeä. Tiedetään miten pitäisi tehdä, mutta tehdään oikaisuja... eli osaamisen vahvistamista pitää tehdä että kaikki vaiheet käydään kirjallisestikin.." (asi, hoi, keh)... " vaihtelevasti oli täytetty kenttiä mitä pitäisi täyttää, sosiaalihuollon lainsäädäntö sanoo, että siellä on ne työntekijän ja asiakkaan arviot siitä palvelutarpeesta. Ne on pakollisia, mutta monessa ne oli tyhjiä" mutta se Rakenteisessa kirjaamisessa on positiivista, että siihen voisi laittaa pakollisia kenttiä, jolloin sitten se ohjaa vielä vahvemmin kirjaamista..." (asiantuntija, Sosiaalityö)</p>	<p>Toimintaprosessit ja digipalvelut oli olemassa, mutta ammattilaiset eivät toimineet sovitusti, tarvitaan valmennusta ja kertausta, viestintää miksi toimitaan näin, mitä se vaikuttaa, jos ei toimita sovitusti. Esimerkiksi jää aikoja käyttämättä. Toivotaan järjestelmään pakollisia kenttiä toimintaprosessin ohjaamiseen</p>

Hoidon tarpeen arviointi	Palvelutarpeen arviointi	Yhteisiä asioita
"... palvelukentällä on substanssiosaamista ja palveluissa koulutettavaa ja tarkennettava että mitä työkaluja ja metodeja siinä käytetään. toimialalla yhteisesti pyritty tunnistamaan ja tarjoamaan vuorovaikutustaitoihin osaamisen kehittämistä, jotta palvelu- ja hoidontarpeen arvioita voidaan tehdä laadukkaasti..." (keh,asi,hoi)	Hoidon tarpeen arviointi "helpompi" keskittää kuin sosiaalipalvelujen ohjaus/ palvelutarpeen arviointi (kompleksisuus)	Substanssi osaamista on. Koulutusta on tarjolla, Hoidon tarpeen arviointia on helpompi keskittää, löytyy työkaluja ja menetelmiä. Sosiaalipalvelut kompleksisia, viranomiaspäätöksiä. Neuvonta voidaan keskittää. Digityökalut mahdollistaa
"... aika pitkälti on tietenkin keskitetty puhelinpalveluihin ja chattiin. Hoidon tarpeen ja palvelutarpeenarviointiosaamista tarvitaan." (professiojohto, hoi)	Keskitetty puhelinpalveluihin molempia täydentäin sitä chat palvelulla	Molemmissa nähdään tarve toimia monikanavaisesti vähentäen perinteistä puhelinpalvelua
"... Tekoälyssä on paljon potentiaalia. Mutta sitten tekoälyllä ohjaaminen oikeisiin palveluihin automaattisesti on varmasti tulevaisuudessa isossa roolissa. Mutta edellyttää toki sitä, että lainsäädäntö sallii käytettäväksi..." (Digiasiantuntija, Hoitotyö)	Tekoälystä esim. "hoitajakuiskaaja" toivottiin apua tulevaisuuden verkkovuorovaikutukseen. Selkeät toimintaohjeet ja testaaminen lisäävät varmuutta toimia verkossa.	Tekoälystä toivotaan apua, mutta edellyttää lainsäädännön muutoksia

Hoidon ja palvelutarpeen arviointi on ensilinjan palvelu, jonne asiakkaat ovat eniten yhteydessä. Suurin osa ongelmista voi ratketa jo pelkästään ensilinjan palveluissa. Ammatillaiset arvioivat, että digiosaamista vahvistamalla ja yhteisiä prosesseja noudattamalla päästään parempiin laatuiseen tulokseen.

Substanssiosaaminen, tietotaito, työkokemus ja digipalvelut

Suurin osa haastatteluihin osallistuneista piti tärkeänä sitä että ammattilaisilla on asiakastyön työkokemusta ennen kokoaikaisesti verkkopalveluihin siirtymistä. Hoidon tarpeen arvioinnissa oli joillakin alueilla edellytyksenä, että sairaanhoitajalla on kahden vuoden kokemus kliinisestä työstä asiakkaiden kanssa ennen siirtymistä tekemään hoidon tarpeen arviointeja pääsääntöisesti digitaalisesti. Jotkut haasteltavista pohtivat, että yleisessä neuvontatyössä, jossa tieto pohjautuu olemassa

oleviin tietolähteisiin esim. palvelukatalogeihin, puhelinnumero tietoihin ym. henkilöt voisivat siirtyä myös ilman kliinistä kokemusta toteuttamaan digipalveluja mutta silloinkin tarvitaan riittävää perehdytystä ja palvelujärjestelmä tuntemusta.

Erityisesti nuorten etälääkäreiden osaaminen herätti keskustelua osaamisesta. Sen vuoksi myös yliopiston kanssa oli jouduttu sopimaan käytännöistä ennen lääketieteen opiskelijoiden harjoitteluun siirtymistä.

*”... heillä oli sellainen perustelu, että myöskään lääkäri ei voi oppia pelkällä etätyöskentelyllä. Ei tietenkään voi oppia jos on nuori lääkäri, täytyy olla tietynlaista osaamista, mutta lääkärin rooli on siinä toisenlainen kuin hoitajan rooli ...”
(hoitotyö)*

”...Pitkään kliinistä työtä tehneenä hoitajana olen nähnyt sen, että samoin puhelintyö tai etänä hoidettavat kontaktit on tosi paljon haasteellisempia, että ehdottomasti vahva kliininen osaaminen siihen taustalle.” (digipalvelujen asiantuntija, hoitotyö)

”...digipalvelussa on niitä haastavia palvelutapahtumia, jotka pitäisi ohjautua niille kokeneille ammattilaisille ja sitten on niitä yksinkertaisia asioita, jotka voi ohjautua niille suoraan koulusta tuleville ja jos me pidetään ja nostetaan tämä digipalvelu sellaiseksi, että siinä pitäisi olla jonkin erikoisammattimies niin taas mennään ihan pieleen...” (ylilääkäri) (tavoite digi osana prosessia)

”...sitten toisaalta se toinen kysymys on, että kuinka sitä osaamista ylläpidetään ja se on moniammatillisesti tärkeää ja me ollaan ratkaistu että suositaan hybridi työmallia, eli että osan työajasta tekee kivijalkapalveluissa ja osan tekee digisote-keskuksessa.”(digipäällikkö, hoitotyö)

Digitaalinen sote-keskus on sosiaali- ja terveystieteiden keskus, joka toimii verkossa. Sisältää etähoitoa. Chatissa voit keskustella hoitajan kanssa. Et tarvitse ajanvarausta. Jos on tarpeen, saat ajan lääkärin, hoitajan tai fysioterapeutin videovastaanotolle.

”.. periaatteessa se on ihan sama kuin mitä normi vastaanotollakin ja edelleenkin tosi paljon asioita hoidetaan myös potilasta näkemättä ja silloin se on ihan sama, että missä sitä itse työtä tekee ja..” (asiakastyötä tekevä lääkäri)

”.. Ja tosi paljonhan siinä tässä etävastaanotolla pystyy lääkäri tutkimaan jo ihan pelkästään videoyhteydellä, koska suuri osa potilaan tutkimisesta on sitä mitä me nähdään, kuullaan ja havainnoidaan siitä potilaasta, että oikeastaan hajuaisti siinä puuttuu..” (asiakastyötä tekevä lääkäri)

„Kun laitettiin kamerat ja muut välineet sillä tavalla että näen mitenkä potilas kävelee ja tulee huoneeseen ja istuu tuolille, tosi paljonhan siitä saa irti jo siitä video vastaanotosta ja pystyttiin tehostamaan työtä, jos piti tutkia kuuntelemalla tai käsin tai tehdä joku toimenpide niin se oli lyhyt aika siellä asemalla, että se lääkärin aika asemalla tuli tehokkaasti hyödynnettyä...” (asiakastyötä tekevä lääkäri)

Luottamus asiakkaisiin, että osaavat käyttää digipalveluja parantaa myös työn hallintaa, voi itse suunnitella aikataulun hallitsemalla omaa kalenteria.

„... tehtiin semmoinen kokeilu, että potilaat sai itse varata aikoja suoraan sieltä sähköisen asioinnin kautta. Nehän meni heti saman tien ja ihan ne oli järkeviä asioita että kyllä ne potilaat osaa itsekin sen mieltä että milloin ne tarvitsee sen lääkärin arvion ja milloin ehkä se hoituisi sillä etävastaanotolla ...” (lääketiede, asiakastyötätekevä)

Hyvin suunniteltu etävastaanotto ja tarvittaessa jatkona lähivastaanotto tai päinvastoin, tuo hyötyjä kaikille. Asiakkaan tarpeen mukaisesti voidaan vastaanotto järjestää hoitaja-avusteisesti tai suoravastaanottona. Asiakkaan asiat tulee hoidettua kerralla kuntoon.

„se on aika ihanaa kun saa kaikki asiat hoidettua yhdellä käynnillä, että semmoisesta haaveilen, että olisi tällöinen yhden pysäkin strategiaa varsinkin tuolla maaseudulla missä välimatkat on pitkiä ja ehkä ei ole autoa ja oli kyytiavun varassa...” (asiakastyötä tekevä lääkäri)

Digivisio työryhmän ehdollinen ratkaisuehdotus ” Valtakunnallisesta pikaklinikasta”

STM asettama Digivisiotyöryhmän tehtävänä on tehdä ehdotuksia digitalisaation ja tiedonhallinnan mahdollisuuksista pitkällä aikavälillä. Työryhmän väliraportissa (10/2024) on yhtenä toimenpiteenä ehdotettu ”Valtakunnallista pikaklinikkaa”, jonka tavoitteena olisi mm. tasata henkilöstön saatavuutta. Valtakunnallisessa paikkariippumattomassa pikaklinikassa työskentelisi joukko terveydenhuollon ammattilaisia, jotka palvelevat asiakkaita kaikkialla Suomessa. Esitetty ratkaisu mahdollistaisi joustavan työn tarjoamisen, mikä mahdollistaisi työvoiman sujuvan käytön hyvinvointialuerajat ylittävästi. Valtakunnallisen pikaklinikan tehokas toiminta edellyttäisi mm., että digitaalinen hoidon- ja palvelutarpeen arviointi onnistuisi luotettavasti, yhdyspinnat alueellisiin palveluihin toimisivat, järjestämisen ja tuottamisen vastuista olisi linjattu, mahdollisen kansallisen käyttöliittymän kehitystä sekä valtakunnallisen palvelutuotannon organisaatiota.

Työryhmän väliraportissa todetaan että resurssien keskittäminen voisi mahdollistaa saman asiakasmäärän auttamisen pienemmän henkilöstön voimin, kun jokainen hyvinvointialue ei tarvitsisi omaa digiklinikkaa. Digitaalisten palveluiden saatavuus paranisi (keskittäminen mahdollistaisi mm. laajemmat palveluajat ja nopeamman vasteen). Työmahdollisuudet ammattilaisille lisääntyisivät ja osa ammattilaisista voisi kokea etänä toteutettavan työn houkuttelevana.

Työryhmä esittää, että pikaklinikka vaatii vielä kriittistä tarkastelua ja vaikuttavuustutkimuksia niiltä alueilta, joissa sellainen on otettu käyttöön. Ehdotus tarkentuu kun vaikuttavuustietoa kertyy. Esitetty toimintamalli tulisi myös validoida rajatussa kokeilussa ennen toimeenpanoa. Valtakunnallisen pikaklinikan jatkosuunnittelussa tulee huomioida myös suhteet muihin malleihin (esimerkiksi Omalääkäri 2.0-malli) ja kartoittaa kuinka hoidon jatkuvuudesta hyötyvät potilaat ohjataan tarvittaessa muiden mallien käyttäjiksi. Valtakunnallisesta pikaklinikasta ei kuitenkaan lähtökohtaisesti tehtäisi palveluohjausta muutoin kuin alueellisiin palveluihin.

Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan mahdollisuudet pitkällä aikavälillä Digivisiotyöryhmän väliraportti 1.10.2024

Saatavilla: https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/c27470a6-679c-413a-b82c-712fd2395e5d/1cddf859-7acb-42fe-91f3-8089dbc509a4/MUIS-TIO_20241003055924.pdf

6.3 Kotiin vietävät ja liikkuvat palvelut

Kati-ohjelmassa kehitettiin kotihoidon ympäristössä hyvinvointiteknologisia ratkaisuja ja digitaalisia palveluja. Parhaita tuloksia alueilla saatiin etähoivasta ja lääkehoidon ratkaisuista. Etähoivalla ja lääkeannosteluroboteilla voitiin vähentää hoitajien työtunteja, koska ajokilometrit ja fyysiset kotikäynnit vähenivät. Etämittauslaitteet mahdollistivat asiakkaan terveydentilan reaaliaikaisen seurannan. Erilaiset sensorijärjestelmät osoittautuivat lupaaviksi. Tällaiset teknologiat, jotka vähentävät ammattilaisen työmäärää tai auttavat kohdentamaan sitä olennaiseen hoitotyöhön, voivat helpottaa myös sote-henkilöstön riittävyysongelmaa. Hankkeessa luotiin myös ikäteknologian kansallinen koordinaatio malli (Anttila ym. 2023).

Kotihoidon ympäristössä on tutkittu myös etähoidon työntekijöiden hyvinvointia ja johtamista (Eloranta ym. 2023). Tulokset osoittavat, että etäkotihoidon esihenkilöt ja työntekijät pitivät etänä annettavaa hoitoa lähtökohtaisesti positiivisena ja asiakasta hyödyntävänä palveluna. Kotihoidon esihenkilöt ja työntekijät (n=269) olivat pääosin melko tai erittäin tyytyväisiä etäkotihoidon mukaantuloon kotihoitoon.

Kotona asumisen tukemiseksi on kehitetty useita toimintamalleja esimerkiksi etäkuntoutusta, etäryhmätoimintaa, lääkerobotiikkaa ja alustaratkaisuja, jossa käytetään tekoälyä. Sitä voidaan hyödyntää myös muissa palveluissa. Pelastuspalvelun ja kotihoidon yhteiskehittämisessä on syntynyt kotona asumisen turvallisuutta lisäävä malli, jossa kotihoidon henkilöstö voi tehdä ilmoituksen pelastushenkilöstölle, jos he havaitsevat esim. puutteita paloturvallisuudessa. Myös yhteiset vapaasti syntyneet yhteistyöverkosto kotihoidon teknologia ratkaisujen ympärillä on esimerkki hyvästä käytännöstä.

Kotihoidossa oli myös uusia rooleja otettu käyttöön, esimerkiksi työnjakajia/resurssien allokkoijia, jotka kuitenkin eivät olleet esihenkilöitä. Kotihoidossa oli myös esimerkiksi hyvinvointiteknologian koordinaattoreita ja teknologian tukitiimejä työntekijöiden lähi/etä tukena. He auttoivat esimerkiksi mobiililaitteiden ongelmassa, opastivat käytössä ym.

Kotiin vietävät palvelut olivat yksi alue, jossa digipalveluja on otettu monin tavoin käyttöön. Kotihoidon alueella oli myös syntynyt uusi vapaaehtoinen kansallinen verkosto

Kotihoidon ammattilaiset tarvitsevat monenlaista digiosaamista ja digitaitoja. Haastateltavat arvioivat, että digitaidot vaihtelevat työtehtävien mukaisesti. Kaikki eivät tarvitse samalaisia taitoja.

"... eNero alusta, jossa tekoäly mukana on levinnyt myös farmaseuttien (jotka osallistuvat asiakkaiden hoitoon), käyttöön, he voivat lukea lääkelistaa ja sieltä näkyy heille myös hälytteitä lääkehoidon ongelmista ja ne voidaan sairaanhoitajan ja lääkärin sekä asiakkaan kanssa sitten ratkoa.." (kotihoito, johto)

"...Digiosaaminen on jokapäiväistä osaamista kotihoidon palveluissa..." (avoin vastaus, kysely)

Taulukko 21. Kotihoidon hyviä käytäntöjä ja vaikutukset työn tuloksiin.

Hyvä käytäntö	Mitä edellyttää osaamiselta	Vaikutukset ja hyödyt kotihoitoon
Kotihoidon keskitetty videokäynti tiimi ja keskitetty asiantuntijatiimi henkilöstön tukena	Määrätietoista, kannustavaa johtamista, uskallusta luopua vanhoista malleista, uudet roolit Liikkuva digituki tiimi henkilöstön tukena käyttöönotossa ja häiriötilanteissa. Varautuminen häiriötilanteisiin	Vähentää kotikäyntejä, ajoaikoja, pitkällä aikavälillä kustannuksia ja parantaa henkilöstön saatavuutta. Voi toimia rekrytointivalttina Sopii myös osatyökykyisille Mahdollistaa uusien palvelumallien kehittämisen. Voi osallistaa esim. omaisten ja kolmannen sektorin toimijoita, aktivointitapahtumat, HYTE-toiminta
Lääkeautomaatit ja muu sensoritekniikka, turvatekniikka, aktiivoinnin seuranta	Laitteiden valintaa asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Laitteajokortit ja näytöt osaamisen varmistamiseksi henkilöstölle. Varautuminen häiriötilanteisiin	Vähentää lääkkeidenjakeluun käytettävää aikaa, lisää lääketurvallisuutta. Lääkeautomaatit ja sensoritekniikka voi tukea asiakkaan toimintakykyä
Alustaratkaisu, tekoäly asiakkaiden seurannan tukena	Kokonaisarkkitehtuurin huomiointi, henkilöstön valmennus, uudet roolit	Tukee asiakkaan kokonaistilanteen seurantaa, nopeutta tilanteisiin reagointia, voi ennaltaehkäistä siirtymiä raskaampiin palveluihin
Toiminnan ohjaus kotikäyntien suunnitteluun.	Toimintamallin suunnittelu yhdessä työntekijöiden kanssa. Huomio esim. asiakkaiden tarpeisiin ja henkilösön toiveisiin. Varautuminen häiriötilanteisiin	Helpottaa logistisia ratkaisuja. Työnjakajan rooli ammattilaisten ja lähi-esihenkilöiden tukena työn organisoinnissa on uusi rooli. Malli vähentää tarvittavia henkilöstäresursseja.

Hyvä käytäntö	Mitä edellyttää osaamiselta	Vaikutukset ja hyödyt kotihoitoon
Keskitetty RAI- asiantuntijatiimi	Yhdenmukaiset RAI- arvioinnit tuottavat tärkeää tietoa ja mahdollistavat vertailukelpoisen tiedon tuottamisen palvelujen kehittämiseen ja päättökseen.	Kansallisesti yhtenäinen RAI-osaaminen ¹⁴ edellyttää yhtenäistä koulutusta sekä työyhteisössä että opinnoissa. Keskittäminen syventää osaamista ja parantaa arvioinnin laatua.
Liikkuvat klinikat, laboratoriopalvelut, suun terveyden yksiköt	Toimintamallin suunnittelu monitoimijaisesti. Tarvittavat investoinnit. Myös Pelan mahdollisuuksien huomiointi	Parantaa hoidon laatua kun ajantasainen tieto asiakkaasta on saatavilla. Akuutit yksiköt voivat vähentää päivystys- käyntejä, tilakustannusten vähentyminen
Kotona asumisen turvallisuus	Yhteistyö ja yhteinen työ ja digiprosessi PELAn kanssa	https://www. kotonaasumisenturvallisuus. fi/ KAT -sivuilta saat tietoa kodin turvallisuudesta ja sen parantamisesta.

Nostot kotihoidon työpajasta:

Vuorovaikutustilanteessa korostuu yksityiskohdat ja niiden merkitys. Asiakkaan voimavarojen hyödyntäminen vuorovaikutussuhteessa etähoivassa ja lisäksi työkalujen käyttöosaaminen Chat, viestit, päätöksenteon tuki ym.

Hyvinvointiteknologian ajokortti: Kotihoidossa oli käytössä Hyvinvointiteknologian ajokortti, johon kuuluu teoriaopetus ja näyttö. Teoria opetus on verkossa saatavilla ja itsenäisesti opiskeltavissa. Ne tulee olla hyväksytyksi suoritettuja perehdytysjakson kuluessa.

Kotihoidossa oli luotu yhteistyöverkostoja eri aihealueittain ja jaettu koollekutsujan roolit eri hyvinvointi alueille:

14 Opetushallitus on päättänyt uusista sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon perusteista, joiden ammattitaitovaatimukseen RAI-osaaminen on kirjattu. Uudistus edistää osaltaan yhdenmukaista RAI-arviointiosaamista.

Etähoivan verkosto, Päijät-Häme,

Turvapalvelut ja sähköinen ovenavaus, Pohjois-Savo

Etäpäivätoiminnan verkosto, Keski-Uusimaa

6.4 Sosiaalipalvelut

Myös aiemmassa sosiaalihuollon selvityksessä (Muurinen ja Pohjola 2024) nousi esiin, että sosiaalihuollossa tulisi laittaa kuntoon niin digipalvelut, henkilöstöasiat (pitovoima, urapolut, koulutus) kuin koulutuksen kautta moniammatilliseen yhteistyöhön sopivat valmiudet. Tietoperustan kuntoon saattaminen kestää hyvinvointialueilla vielä vuosia, sillä monella alueella on menossa tietojärjestelmien yhdistäminen ja uudistaminen. Asiantuntijahaastatteluissa kävi ilmi, että osa hyvinvointialueista kerää excelillä tietoja esimerkiksi THL:n tietotarpeisiin, koska alueen tietojärjestelmistä niitä ei saa suoraan.

*“... ei ihan hirveen monta vuotta sitten esimerkiksi sosiaalityöntekijöillä ei ollut edes älykännykkää. Silloin oli sellaiset vanhanaikaiset näppäinkännykät, vaikka nuoret asiakkaat, varmaankin lähestyivät hyvin monella tavalla työntekijöitä...”
(asiantuntija, kehittäjä, muu)*

Myös sosiaalityön tutkimuksen ja erityisesti vaikuttavuustutkimuksen vähyys puhuttu useita haastateltavia.

Sosiaalipalveluissa oli usealla alueella menossa valmistautuminen KANTA liittymiseen. Sosiaalipalveluissa oli myös käytössä systeeminen työote erityisesti lastensuojelussa. Kansakouluhankkeet ovat edistäneet vahvasti digitransformaatiota sosiaalipalveluissa ja lisänneet osaamista. Sosiaalipalvelujen kirjaamisvalmentajat toimivat lähitukena sosiaalipalveluissa. Sote-palvelujen integraatio on mahdollistanut samojen digipalvelujen hyödyntämistä asiakastyössä. Eroa oli joidenkin käsitteiden käytössä.

“... Puhutaan etävastaanotosta, se on etätapaaminen siellä koska meillä on sosiaalipalvelutkin mukana ja käytetään yhtä termiä...” (kehittämisen asiantuntija, sosiaalityö)

Sosiaalipalveluissa oli käytössä useilla alueilla monialaiset konsultaatiot. Heillä oli myös yhteisiä tapaamisia asiakkaan, sosiaalityöntekijän ja Kelan ammattilaisen kanssa. Sosiaalipalvelujen erityyppiset asiakasryhmät edellyttivät sosiaalipalveluilta

palvelujen räätälöintitaitoa. Esim. osa asiakkaista ei voinut kommunikoida kuin digipalvelujen avulla ja jotkut ryhmät eivät voineet käyttää niitä ollenkaan ja esimerkiksi kotihoidossa on käytössä tekoälyllä tuettuja digipalveluja. Sosiaalityössä on perinteisesti verkostotyö ollut käytössä esimerkiksi työvoimapalvelukeskusten kanssa.

Asiakastyössä on samanlaisia digiosaamistarpeita sosiaali- ja terveydenhuollossa, vaikka osaamisen tarve onkin riippuvainen tehtävän luonteesta.

Hyvänä esimerkkinä oli Kainuussa toteutettu hanke, ”Digitaidot asiakastyössä”. Hankkeen tavoitteena oli mm. 1) vahvistaa hyvinvointialueen asiakastyötä tekevien sote-työntekijöiden osaamista ja rohkeutta tuottaa palveluja digitaalisesti. Tavoitteena oli myös 2) parantaa tiedonkulkua digitaalisista palveluista asiantuntijoiden ja työntekijöiden välillä sekä 3) lisätä asiakkaiden mahdollisuuksia saada palveluja digitaalisesti. Hankkeessa painopiste oli henkilöstön digiosaamisen vahvistamisessa ja kehittämisessä – rohkaista työntekijöitä kokeilemaan uusia digitaalisia toimintatapoja ja siten auttaa ymmärtämään digipalvelujen olevan luonnollinen osa heidän työtään. Hankkeen aikana koordinoitiin ja käynnistettiin digitsempparitoiminta (digimentori) organisaatiossa, harjoitteluympäristö ammattilaisille asiakasohjaamisen tueksi ja verkkokurssit sekä asiakastyötä tekeville etätapaamisen malli ja digitaikortti sekä esihenkilöille verkkovalmennus.

Siitä saatiin hyviä kokemuksia ryhmissä tapahtuvista ajallisesti lyhyistä valmennuksista.

„. Valmennusryhmät, lyhyitä puolentoista tunnin valmennuksia nimenomaan kohtaamisesta ja miten ammattilaisena voisin toimintaani parantaa. Siellä käytännön työntekijät kertoivat työstään ja siitä saatiin hyvää palautetta, se ei ollut sellaista että menet yksin verkkokurssille, vaan nimenomaan ryhmänä kuultiin ammattilaisia. Sitä voisi tehdä toistekin. Se ei ollut kuormittavaa ammattilaisille. Meillä oli noin 100 ammattilaista siinä ja he pysyivät siinä koko vuoden mukana..”

Hankkeen loppuraportti on saatavilla: <https://hyvinvointialue.kainuu.fi/digitaidot-asiakastyossa>

Sosiaalipalveluissa oli kehitetty myös uudenlaisia työprosesseja esimerkiksi lastenvalvojen uudenlainen työprosessi, joka ulottuu myös laajemmin kuin omalle hyvinvointialueelle.

Esimerkki uudenlaisesta prosessista: Lapin hyvinvointialueella lastenvalvojat ovat siirtyneet yhtenäiseen tietojärjestelmään ja jakautuneet alueelle, niin että he työskentelevät tietyissä kunnissa tiettyinä päivinä.

„heillä on digivastaanotot eli etätapaamiset on mahdollista kaikista kunnista ja heille on yhteydenottolomakkeet ollut jo pitkään. Heille voi toimittaa liitteitä diginä eli he ovat hyvä esimerkki, pieni asiantuntija ryhmä, jossa asiakkaat ovat ympäri Suomea. Jos vaikka lasten huoltajatapaamiseen liittyviä asioita selvittää, niin entiset puolisohan ei usein asu samalla paikkakunnalla ja siihen tulee toisen hyvinvointialueen lastenvalvoja mukaan prosessiin...” (asiantuntija, sosiaalityö)

„Tämäntyyppisiä palveluja on helpompi lähteä rakentamaan digin avulla tehokkaammiksi ja vaikuttavimmiksi ja myöskin asiakasystävällisemmiksi...” (digi-kehittämisen ja tuen asiantuntija, sosiaalityö)

Sosiaalipalvelujen työpajassa nostettiin esille samoja asioita kuin muissakin työpajoissa

Henkilöstön tärkeää ymmärtää mitä hyötyä digitalisaatiosta ja miten muutokset vaikuttavat palveluiden kokonaisuuden

Esihenkilöllä vastuu henkilöstön digiosaamisesta ja siitä, että kaikki käyvät sovitut koulutukset ja osaamista seurataan. Käyttäjän on tiedettävä, mistä saa tarvittaessa apua. Matalan kynnyksen tukea tarvitaan (Esim. Digitsempparit, digilähettiläät, digimentorit)

Digitaitojen selkeä perusopetus ja mahdollisuus harjoitella konkreettisesti toimimista eri rooleissa ja tilanteissa (Miten avaan koneen asiakkaan luona, miten kirjaan, miten näkyy asiakkaalle) Digitaitoja on helpompi oppia, kun niitä ei koeta pelottavaksi tai tunneta epävarmuutta ja riittämättömyyttä uuden edessä

Kannustetaan käyttämään digitaalisia työkaluja. Esim. asiakaskäynnin kirjaamiseen järjestelmään asiakkaan luona menee sama aika kuin kirjoittamalla käsin paperille

Jatkuvat koulutukset ja osaamisen kehittäminen. Esim. järjestelmäkoulutus työyhteisölle, johon koko henkilöstö voi osallistua koko päivän Ammattilaisella oltava tieto siitä, miten hänen tekemänsä kirjaukset näkyvät asiakkaalle.

Myös asiakkaat tarvitsevat harjoitusta digitaitoihin, helppokäyttöisiä laitteita ja työntekijöiden tukea. Asiakasta on helpompi innostaa, kun työntekijät ovat ottaneet digitaidot käyttöön ja innostuneet. Osalla työntekijöistä on negatiivinen ennakoasenne digitaalisuuteen ja omiin taitoihin. Tämä vaikuttaa siihen mitä mahdollistetaan asiakkaille.

Ymmärrys siitä, että asiakkaita voi kohdata aidosti myös digitaalisesti. Selkeät järjestelmät, käyttäjäpolut ja ohjeistukset.

Erityisiä sosiaalipalveluihin liittyviä nostoja:

Sosiaalipalveluiden toimintamallit ovat monimutkaisia ja säädeltyjä.. Sopivan digipalvelun kohdentaminen sopivaan sosiaalipalveluun: asiakkaiden segmentointi ja digipalvelut olemassa olevan palvelun rinnalle

Esim. etäkotikäyntejä voivat tehdä työntekijät, jotka eivät voi tehdä fyysistä asiakastyötä Puhelu ei aina ole nopein tapa asioida ja myös digitaalisia yhteydenottoja hoitavat ihmiset. Sähköinen asiointi suoraan asiakastietojärjestelmään, mahdollisimman vähän opeteltavia järjestelmiä

Sosiaalipalveluissa Kansakouluhankkeet ovat edistäneet digitransformaatiota ja terveystalouksissa käyttöönotettuja ratkaisuja voi usein käyttää myös sosiaalipalveluissa. Monialaiset konsultaatiomallit olivat lisääntyneet esimerkiksi digisotokeskustoiminnan kehittämisen myötä.

6.5 Ensihoidon, sairaalan ja pelastustoimen yhteistyö

Ensihoidon, päivystyksen ja pelastustoimen yhteistyössä korostui tarve yhteisestä tilannekuvasta. Sen edistämiseksi nostettiin kehittämissuunnitelmissa moniviranomaistilannekeskus. Lapissa ja Pirhassa ollaan aloittamassa moniviranomaistilannekeskuksen rakentamista, Kainuu ja Siun sote tässä pidemmällä. Kainuussa käytössä käynnit päivystykseen ovat vähentyneet.

Hyvinvointialue tasoinen sosiaali- terveydenhuolto ja pelastustoimen johtamistilojen integrointia ehdotettiin myös. Alueellisia tilannekeskuksia terveydenhuollon osalta oli myös olemassa. Kaikissa näissä oli tavoitteena koordinoita asiakkaalle oikeanlaista apua oikeaan aikaan ja hyödyntää resursseja mahdollisimman tehokkaasti yhteistyössä sosiaalitoimen kanssa.

Digipalvelujen rooli on keskeistä näiden palvelujen koordinoinnissa ja tukemisessa. Yhteinen tilannetieto ja tarvittava potilastieto esimerkiksi apua tarvitsevan potilaan tilanteesta tukee yhteistyötä. Digipalvelut, yhteinen tilannekuva ja yhteinen osaa- minen luovat hyvän pohjan rakentaa yhteistyötä.

Työpajassa nostettiin keskeisiä asioita, jotka voisivat edistää yhteistyötä tai jossa oli jo menossa yhteisiä kehittämishankkeita

- Sähköinen viestintä potilaiden ja hoitohenkilöstön välillä. Asiakas- ja potilastietojärjestelmien yhtenäistäminen, kirjaamiskäytännöt ja herätteet
- Päivystysmonitorin käyttö myös sairaalan ulkopuolisessa toiminnassa, tilannetieto on tärkeää kaikille, Ensihoidon ja Pelan hybridiyksiköt voivaat parantaa resurssien hyödyntämistä. Yhteistyössä hyvä huomioida myös sosiaalitoimi. Kotona asumisen turvallisuutta voidaan edistää yhdessä. Menossa on hankkeita asumisturvallisuuteen sekä tiedon välittämiseen Pelan ja kotihoidon välillä esimerkiksi paloriskiasunnoista

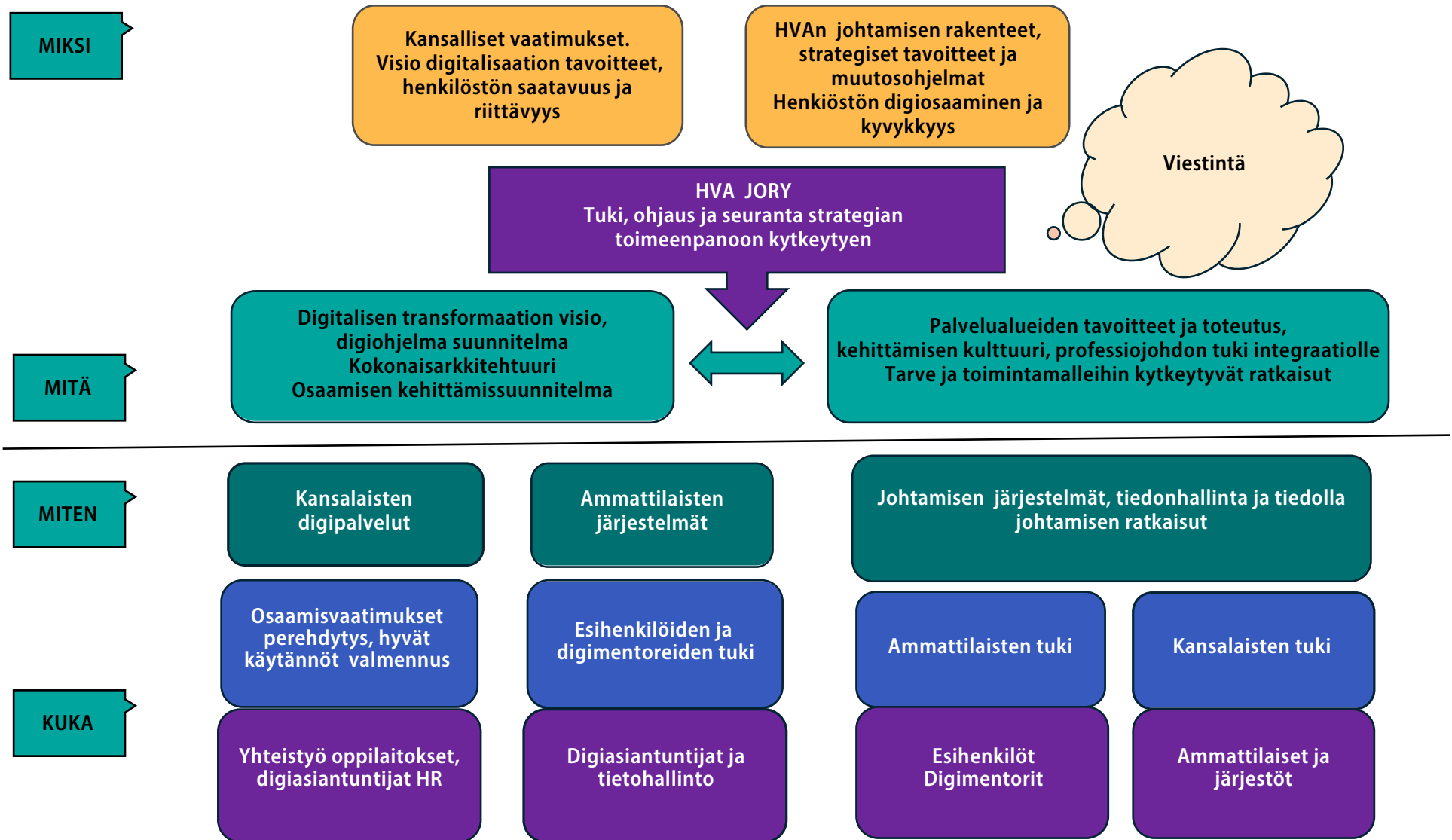
Päivystyksen, pelastustoimen, kotihoidon ja sairaalan yhteistyötä edistää yhteisten digipalvelujen käytön mahdollisuus ja mahdollisuus vahvistaa yhteistyötä esimerkiksi simulaatio-opetuksen avulla. Yhteistyössä ammattikorkeakoulujen kanssa voi myös rakentaa uusia oppimisympäristöjä esimerkkinä Lablanssi: LAB-ammattikorkeakoulussa kehitettiin uudenlainen ensihoidon oppimisympäristöä: ensihoidon opiskelijat tekevät työelämäharjoittelua ambulanssissa ensihoidon opettajan ja hyvinvointialueen ensihoitajan ohjauksessa. LABlanssi-ensihoidoyksikkö palvelee Etelä-Karjalan hyvinvointialueella operatiivisessa toiminnassa osana ensihoito- palvelua. LABlanssi-ensihoidoyksikön avulla saadaan välitettyä tuoretta tietoa ensihoidon kentän ja korkeakoulun välillä.

Saatavilla: <https://lab.fi/fi/projekti/lablanssi-etela-karjalan-ensihoidon-oppimisymparisto>

7 Digiosaamisen johtaminen hyvinvointialueen muutoksessa

Johtamisen rakenteilla on keskeinen merkitys sekä digipalvelujen transformaatioon että digiosaamisen kehittämiseen. Kuviossa 6 on hahmoteltu digimuutoksen johtamisen rakenteiden merkitystä hyvinvointialueen näkökulmasta. Digiosaamisen johtaminen on osa johtamisen rakenteita ja tarvitaan asiakokonaisuuksien poikkihallinnollisesta tarkastelua. Palvelujen kehittäminen vaatii johdolta, organisaatioilta ja sote-ammattilaisilta uudistumista jokaisella toiminnan tasolla.

Kuvio 6. Digipalvelujen johtamisen rakenteet hyvinvointialueen näkökulmasta.



Aiemmissä tutkimuksissa on keskeiksi digiosaamista edistäviksi tekijöiksi todettu 1) positiiviset asenteet ja digitalisen muutoksen ymmärtäminen, 2) yhteinen konsensus siitä että hoitoa ja palveluja voidaan muuttaa digipalvelujen avulla 3) organisaation johtajuus ja muutosvalmius 4) tehokkaat palautemekanismit 5) luottamus ja sitoutuminen oppimisprosessiin (Gustafsson C & Dannapfe P, 2024).

Jo varhaisessa vaiheessa kannattaa osallistuttaa organisaation sote-ammattilaisia ja sisäisiä sidosryhmiä sekä digitaalisen asioinnin palveluita käyttäviä asiakkaita ja potilaita. Kehitysprojektin ja palvelun suunnittelun aikana on tunnistettava kattavasti mahdollisia esteitä ja haasteita digitaalisten palvelujen käyttöönotolle. Tulee myös varautua niiden käsittelyyn. Muutosprosessissa on erittäin tärkeää nimetä vastuuhenkilöt ja prosessiomistajat, jotka vastaavat projektin kokonaishallinnasta ja projektin jälkeen toimintamallin tai ohjelman käyttöönotosta. Projektin aikana on suunniteltava myös millaista digiosaamista tarvitaan ja miten sitä hankitaan. Digitaalisten palvelujen kehittäminen ja käyttöönotto on muutostilanne organisaatiossa, koska digitaalinen asiointi muuttaa uuden teknologian käyttöönoton lisäksi sote-alan työprosesseja ja toimintatapoja.

“...teknologia on 10 % muutoksesta ja toimintamallit 90 %..”

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 hetkinen digiosaamistaso. 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 tarjottava 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.

Palveluketjujen hallinnan ja tietojohdamisen edellytysten parantaminen kannattaa huomioida johtamisessa, sillä näillä nähdään olevan myönteistä vaikutusta sote-palvelujen saavutettavuuteen ja asiakastarpeen mukaisiin palveluihin.

Digitalisaatio hyödyt syntyvät toiminnan muutoksen kautta. Digitaalisten sote-palvelujen kehittämisessä ja käyttöönotossa tulee tunnistaa toiminnan muutostarpeet sekä huolehtia muutosjohtamisesta.

7.1 Johdon sitoutuminen ja tuki

Hyvinvointialueen johtamisen rakenteet on hyvinvointialueilla luotu käynnistettäessä toimintaa. Johtamisen rakenteet vaikuttavat osaltaan myös henkilöstön digiosaamiseen ja kyvykkyyteen. Niiden selkeys, läpinäkyvyys ja ennen kaikkea luottamuksen syntyminen rakentuu johtamisrakenteiden kautta. Selkeä auki keskusteltu strategia, avoin viestintä digitalisaation tavoitteista, hyödyistä ja haasteista osana sitä auttaa kaikkia sitoutumisessa.

Hyvinvointialueen johdon sitoutumista pidettiin haastatteluissa erittäin tärkeänä. Samoin sitä, että johto toimii esimerkkinä. Digipalvelujen muutoksen nopeuttajana pidettiin myös talouden ja henkilöstön saatavuuden haasteita

“... Sanoisin että integraatioon ja johtamiseen vaikuttaa se, että ei ole rahaa tai ei ole työntekijöitä. Ne pakottavat muutokseen...jos olisi rahaa ja työntekijöitä voisi jatkaa entisellä mallilla mutta sitten kun todetaan että on pakko tehdä joku muutos niin ei ole vaihtoehtoja...” (professiojohto, hoitotyö)

“... Prosessia pitää johtaa, tukitoimet pitää suunnitella ja laittaa käytäntöön niin että henkilöstö on mukana koko ajan. Periksi ei pidä antaa kun vastoinkäymisiä tulee vaan on haettava ratkaisuja. Koulutusta, valmennusta, osaamisen osoittamista, tukea, henkilöstön mukaan ottamista tarvitaan...” (kotihoidon johto)’

“.. lähiesihenkilöiden pitää sitoutua, mutta sitten ajattelen, että tarvitaan nimenomaan se, että ylin johto sitoutuu johtamaan digitalisaatiota isossa kuvassa yli toimialuerajojen. Josta se sitten valuu alaspäin, jotta ne digimenterit saa sitten vastakaikua ja saa sitä työtään siellä tehtyä...”(Digikehittämisen asiantuntija)

“.. se kulttuuri tarvitsisi myös sellaista ruokaa ja ruokintaa se esihenkilöiden mieli ja johtajienkin mieli, että mitä kaikkea se voisi olla. On paljon helpompi johtaa sitä muutosta kohti sitä tulevaisuutta jos ymmärtää mitä sieltä tulevaisuudessa

on tulossa....että ikään kuin pysyy kiinni siitä, että mitä se on ja mitä se voisi mahdollisesti tarkoittaa....” (osaamisen johtaja, muu koulutus)

Erittäin merkittävää on, että digipalveluilla on omistaja. Käyttöönottoprojektien osalta on sovittava, kuka on eri palvelujen omistaja ja kuka vastaa, että digipalvelut otetaan käyttöön sovitulla tavalla.

”... ketkä päättävät, että otetaan käyttöön niin heillä on vastuu valjasta toimijat siihen, että se myös otetaan käyttöön ja että, se otetaan käyttöön sillä tavalla, kun se on suunniteltu käytettävän...” (digikehittämisen asiantuntija, hoitotyö)

Johdon sitoutuminen, mahdollistaa joustavan projektin ohjaamisen

”.. on alueellisia eroja hyvin vahvasti, kun joillain alueilla missä johto sitoutuu, haluaa seurata ja reagoi jos ei pysytä suunnitelmassa käännetään laivaa hyvin-kin jouhevasti, niin niin sitten tulee niitä onnistumistarinoita ... viestintä ja vuorovaikutus alueen eri tasolla olevien tahojen välillä on siinä avainasemassa sitten tullaan siihen että projektiryhmä ei saa alueella sille projektille omistajaa tai sille palvelulle omistajaa ollenkaan, että kuka oikeasti päättäisi niistä asioista mitä se projektiryhmä siellä sitten puuhaa. Siinä tulee törmäyksiä....” ... Omistajuus täytyisi löytyä siellä muutosjohtamisen mukana....” (Digi-kehittämisen asiantuntija, hoitotyö).

Organisaation sisäinen tiedottaminen mahdollistaa hyvien käytäntöjen jakamisen

”.. meillä on hyvinvointialueen sisällä tietyissä yksikössä tiettyjä digitaalisia ratkaisuja käytössä mitä voisi hyödyntää muissakin yksiköissä, mutta tieto ei välttämättä kulje meidän hyvinvointialueen sisällä, eli tietoisuutta niistä digitaalisista ratkaisuista ei muissa yksiköissä ole. Minun mielestä meidän pitäisi viedä sitä tietoa eteenpäin, että saataisiin tietoisuutta leviämään...” (digipalvelujen kehittämisen asiantuntija)

Työpajoissa haettiin vastausta kysymykseen ”Miten muutosjohtamisessa tulisi huomioida digitaalisten palvelujen osaamistarpeet?”

Keskeisiä nostoja työpajoista oli, että valitut ja vaikuttavat toimintamallit tulee sitouttaa johdosta lähtien osaksi toimintaa. Johdon sitoutuminen on avaintekijä. Muutokseen sitoutunut ylin(kin) johto, joka on mukana johtamassa myös osaamisen vahvistamista (aika ja raha, osaamisen ylläpito, henkilöstön vaihtuvuudesta

johtuva jatkuva koulutus). Keskijohto ja lähiesihenkilö tasot ovat olennainen arjen pyörittämisessä ja koulutuksiin osallistumisen mahdollistamisessa, heidän sitouttaminen on todella tärkeää. Valitut toimintamallit tarvitsevat kohdennetut resurssit.

Hanketyössä kehitetyt valitut toimintamallit tulee siltauttaa normaaliksi toiminnaksi. Kehittämistyötä ei voi tehdä pelkästään hanketyönä. Myös digiosaamisen kehittämisen tulisi olla pitkäjänteistä, sitouttaen edellisen kehitysvaiheessa opitut asiat seuraavaan. Onnistunut kehittäminen tarvitsee sekä johdon tuen ja sitoutumisen että henkilöstön oikean osallistamisen. Toiminnan kehittäminen tulosalueilla hankkeiden lisäksi tai hankkeistaminen tulosalueille – parantaa jalkauttamista ja palvelun/osaamisen arkeen saattamista, ylipäättään kehittämisen laajentaminen yli digipalvelujen ”sektorin”/yksikön/tiimin.

Digipalvelujen laajentaminen tarvitsee myös tuekseen vision, strategiset linjaukset, palvelustrategian, muutosohjelman, ICT/digi strategian tai ohjelman. Tarvitaan selkeä suunta, minne ollaan menossa. Tarvitaan jatkuvaa oppimista ja tukea sille. Mitä tarvitaan jatkossa, mitä päivitettävä/realisoitava tavoitteissa, toimenpiteissä ja tulosodotuksissa, selkeitä valintoja ja sen mukaan tekemistä

Osaamista tulee kohdentaa myös seurantaan ja asiakas ja ammattilaiskokemuksen ja vaikuttavuuden laadulliseen ja määrälliseen arviointiin miettien sammalla miten toimintamallia ja osaamista voidaan parantaa. Voidaan käyttää myös ROI-laskelmat kustannushyöty vs. palvelukuorma ja omavalvontasuunnitelma ja omavalvonta-ohjelma valvovat digikyvykkyyden toteuttamista/lisäämistä

7.2 Lähijohdon merkitys

Lähijohdon rooli koettiin erityisen merkitykselliseksi digipalvelujen tukemisessa. Esihenkilön oma asenne ja sitoutuminen digipalvelujen käyttöön vaikuttaa siihen, miten palvelut siirtyvät osaksi toimintaa. Esihenkilön toimintaan taas vaikuttaa se, miten koko organisaation johto on sitoutunut johtamaan digitalisaatiota kokonaisuutena yli kaikkien toimialojen. Kannustava lähiesihenkilö edistää palvelujen käyttöä, mutta jos henkilöstö ei saa tukea asiaan esihenkilöltä, se hidastaa käyttöön-ottoa. Johdon tuki vaikuttaa myös digitukihenkilöiden toimintaan ja siihen, kuinka he voivat antaa lähitukea työyksiköissä. Taulukossa 22. kuvataan lähijohdon rooli digiosaamisen johtamisessa.

Taulukko 22. Lähijohdon rooli digiosaamisen johtamisessa

Odotukset lähijohdolle	Miten vastataan odotuksiin?
<p>”.. on aika paljon kiinni siitä millainen asenne esihenkilöillä on itsellään digiä kohtaan... jos miettii digimentoritoimintaa, että jos esihenkilöllä on tosi myönteinen digisuhde ja hän on kehittämishaluinen eli niissä yksiköissä saadaan edistäneen digipalveluita paremmin kuin sellaisessa toisenlaisessa, he pystyy kannustamaan ja tukemaan niitä ammattilaisia ...”(Digikehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Esihenkilön asenne vaikuttaa. Myönteinen digisuhde ja kehittämishalu sekä henkilöstön kannustus edistää digi osaamista,</p>
<p>”.. teknologia tulee vauhdilla ja muuttaa työn tekemisen tapaa ja paikkoja ja kohtaamisia, kuitenkin on vielä aika vähän asioita jotka pystytään automatisoimaan niin että kaikki tapahtuisi ilman ihmistä vaan se muutos tapahtuu loppupeleissä ihminen kerrallaan ja sitä kautta esimerkiksi palvelut uudistuu... (kehittämisen asiantuntija, lähiesihenkilö, hoitotyö)</p>	<p>Muutokset ja uudistukset tapahtuvat ihminen kerrallaan. Siksi esihenkilön on tärkeää tunnistaa oman henkilöstön osaamisen vajeet.</p>
<p>”.. lähiesihenkilön rooli on aivan kriittinen kertomaan, miksi tämä muutos ylipäänsä on välttämätöntä ja että minä esihenkilönä sitoudun tähän muutokseen ja että me työyhteisössä sitoudumme tähän ja vasta oikeastaan siinä kohtaa näitä tietoja ja taitoja on optimaalista kehittää, jotta ne muuttuu kyvykkyyksiksi ja sitten kun ollaan muutettu jotakin toimintamallia niin sittenkin se esihenkilön rooli on tosi merkittävä, että pysytään sillä polulla...” (kehittämisen asiantuntija, lähiesihenkilö, hoitotyö)</p>	<p>Esihenkilön rooli on näyttää muutoksen suunta, sitoutua itse siihen ja perustella sen tarpeellisuus sekä olla esimerkkinä. Henkilöstön osallistaminen on tärkeää. Kun työyhteisö sitoutuu, tiedot ja taidot muuttuu kyvykkyyksiksi</p>
<p>”... esihenkilön tehtävä on suunnan näyttäminen että pysytään valitulla polulla ja sitten se vuorovaikutus siinä työyhteisössä, että kaikki voi tuntea olevansa osallinen ja vaikuttaa jatkuvan työn kehittämiseen (osaamisenjohtaja, muu koulutus)</p>	
<p>”...Kyllähän lähijohdolle on aikamoiset vaatteet tällä hetkellä...niin kyllä siellä heillekin sitä tukea tarvitsisi...” (digikehittämisen osaamisen asiantuntija)</p>	<p>Myös esihenkilöt tarvitsevat tukea tehtävässään.</p>

Lähiesihenkilöllä on suuri merkitys digiosaamisen johtamisessa erityisesti suunnan näyttämisessä ja henkilöstön kannustamisessa. Esihenkilön on tunnistettava oman työyhteisönsä kyvykkyys. Millaisia teknisiä taitoja, digilaitteiden ja sovellutusten osaamista yksikössä on ja mitä tarvitaan. Millaista vuorovaikutusosaamista tarvitaan sekä millaista eettistä ja asenteellista ymmärrystä tarvitaan ja tunnistettava digi-ahdistuksen merkit henkilöstössä. Myös esihenkilö tarvitsee tukea ja esihenkilön ja digimentorin yhteistyö voi tätä edistää.

7.3 Professiojohdon yhteisiä näkemyksiä

Haastateltavilta kysyttiin, onko eri professioiden välillä eroja digipalvelujen johtamisessa? Haastateltavilla professiojohtajilla oli varsin samansuuntaisia näkemyksiä digiosaamisesta ja kyvykkyydestä sekä niiden kehittämisestä, vaikka ammatillisesta käytännöntyöstä johtuvia eroja todettiin myös olevan. Erityisesti ostopalvelujen johtamisen aiheuttamat erot nostettiin esille. Professiojohtajien keskeisimmäksi rooliksi haastateltavat arvioivat palvelujen yhteen sovittamisen yli vastuualue-rajojen, verkostojen rakentamisen huomioiden eri professiot sekä uusien asioiden kehittämisen.

“... Mun mielestä tässä on kyllä ollut eroja. Mutta ne erot tulee siellä ihan käytännön työssä jo pelkästään lääkärin ja hoitajan välillä, että kun ei meillä ole omia lääkäreitä digisotekeksussa, vaan ne on ostopalvelulääkäreitä niin siinä on noussut valtava tarve johtajuudelle, että kun heidän esihenkilönsä on siellä jossain muualla ja me ollaan luomassa uutta toimintakulttuuria ja uutta yksikköä niin kyllä sitäkin ammattiryhmää tulee johtaa meidän toimintaan, vaikka he olisivatkin ulkopuolella organisaation...”(hoi.professiojohto) ...”Niin tää liittyy tähän ehkä ostopalveluasiaan...että sitä pitäisi myös johtaa...”(sos.professiojohto)

“...täytyy nyt sanoa että tämä professiojohtamisen merkitys on juuri ehkä tässä, että me pystytään tekemään ulkopuolella sen vastuualue johtamisen ja sen palvelunjohtamisen me pystytään luomaan tällöisiä verkostoja ja ajattelemaan enemmän yhteen kuin vastuualuejohtajat... professiojohtamisen merkityksestä, että tässä uuden kehittämisessä meidän rooli on kyllä vahva...” (sos. professio)... “... ja siis ehkä myös se kulttuuri tai se tuntemuksen lisääminen, että on ollut alkuun vaikeata saada tietynlaista luottamusta, ehkä erikoissairaanhoidon puolelta, että kyllä ne hoidontarpeen arviot on ihan ammattitaidolla tehty siellä digipalveluissa....,että semmoista työtä siinä on varmasti jouduttu aika paljon tekemään...” (hoi.profesiojohto)

”..Tietenkin meidänkin on täytynyt koko ajan miettiä mitkä palvelut sopii tai mikä hoito sopii parhaiten digipalveluun, eihän sitä kautta linjan toteuteta siellä vaan että sinne on tietyt hoitopolut luotu jotka on soveltuvia sinne digipalveluiden puolelle...” (sosiaalityö, professiojohtaja)... ehkä vielä erikois-sairaanhoidon liittyen, niin nyt meidän alueen HUSn Terveyskylän palvelut on isona osana, että vaikka ne ei ole meillä hyvä digisotekeskuksen alla, vaan tarkoitus on laajentaa niitä kaikissa palveluissa... ” (hoitotyö, professiojohtaja)...” diginhoitajat purkaa niitä omaolon oirearvioita...”... samaten sinne tulee sitten niitä sosiaalihuollon palveluarvioita muun muassa, jotka sitten menee digisotekeskuksen kautta tulevaisuudessa...” (sosiaalityö, professiojohtaja)

”... No siltä osin, kun se palvelu sopii niin tietysti meilläkin on välimatkoja paljon niin asiakaspalautetta tulee siitä, että ollaan iloisia jos joku asia hoituu digitaalisti, että tää on sitä hyvää puolta. Tokihan sitten tulee että kaikki palvelu ei sovi digitaaliseksi...” (lääketiede, professiojohtaja) ”... joo, tästä ei ole vielä sillä tavalla semmoista kerättyä tietoa, mutta tämä on varmasti alue, josta halutaan sitten tarkempaa tietoa ja varmasti tullaan sitä keräämään. (hoitotyö, professiojohtaja) ”... miten digitaalisuus tuo sitä ketteryyttä. Jos ajattelee vaikka syrjäytynyttä nuorta tai syrjäytymisvaarassa olevaa nuorta aikuista, niin se on riippumatonta siitä vuorokaudenajasta milloinkaan sitten sen asian saattaa vireille...” (sosiaalityö, professiojohtaja)

Professiojohto on merkittävässä roolissa koko organisaation läpi ulottuvissa prosesseissa ja heidän avullaan digipalveluja siihen tarvittavaa osaamista voidaan laajentaa systemaattisesti esimerkiksi perus- ja erityispalvelujen välillä.

7.4 Työyhteisön kulttuurin rooli digipalvelujen käytön edistäjänä tai hidastajana

Haastatteluissa ja kyselyn avoimissa vastauksissa nousi esille se, että osaamiseen vaikuttaa merkittävästi myös työkuulttuuri, henkilöstön ja johdon asenteet sekä ja saatavilla oleva tuki. Kokeiluja tukevan kulttuurin koettiin edistävän digipalvelujen käyttöönottoa. Haastatteluissa tuotiin esille myös sitä kuinka hitaasti kulttuuri muuttuu ja sen katsottiin olevan eräs keskeisistä syistä miksi digipalvelut laajenevat hitaasti sote-alalla. Kulttuurin muutoksen hitaudesta olivat professiojohtajat samaa mieltä. Taulukossa 23. kuvataan työkuulttuurista ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Taulukko 23. Kuvaus työkuulttuurista ja siihen vaikuttavia tekijöitä.

Kuvaus työkuulttuurista	Vaikuttava tekijä
<p>"... mä ajattelin, että ei se siitä henkilöstön osaamisesta, en usko että siitä jää kiinni, enemmänkin se on siitä ajattelutavan muutoksesta ja asenteesta..." "(professiojohto, sosiaalityö)</p>	<p>Asenteet ja ajattelutapa, muutosvastarinta.</p> <p>Henkilöstön ennakoasenteet.</p> <p>Vaikeus luopua aiemmista toimintatavoista.</p>
<p>".. mun mielestä kyllä ihan hyvät digitaidot ja kyvykkyyttä on, mutta hankaluuksia tuottaa luopuminen jostain totutusta vanhasta tavasta..." (kehittämisen asiantuntija, sosionomi)</p>	<p>Vaikeus luopua aiemmista toimintatavoista.</p>
<p>"...Mun mielestä suurin este tälle digitalisaation edistämiseksi on meidän työntekijöitten ennakoasenteet, ne on todella vahvassa. Mutta, kun on totuttu tekemään asioita tietyllä tavalla varmaan hippokratista alkaen, niin sitten on vaikea ajatella, että niitä voisi tehdä jotenkin toisella tavalla. Että se on ehkä semmoista muutosvaikeutta tai vastarintaa..." (professiojohtaja, lääketiede)</p>	<p>Halu pysyä nykyisissä toimintamalleissa eikä haluta tehdä muutosta.</p>
<p>"... kun on tämmöisestä uudesta toiminnasta tai toiminnan muutoksesta kysymys niin niin sehän on selvä terveydenhuollon ammattilaiset on hyvin tykättyneitä ja juurtuneita siihen juuri siihen nykyiseen toimintamalliin ja ettei parane muuttaa mitään..." (lääk.prof)</p>	<p>Halu pysyä nykyisissä toimintamalleissa eikä haluta tehdä muutosta.</p>
<p>"... Tavallaan siitä, että kyllähän varmaan kaikki hoitajat ja lääkärit haluaa tehdä asiakastyötä, niin sitten kaikki uudet tämmöiset vimpaimet vie sitten aikaa siltä tai koetaan että se vie aikaa varsinaiselta työltä ja sitten ehkä jotenkin ajatellaan että ei, ei voi tehdä..." (lääketiede, asiakastyössä)</p>	<p>Koetaan että uudet välineet hidastaa työntekoa ja arvioidaan ettei voida tehdä siksi. Osaamisen vaje</p>

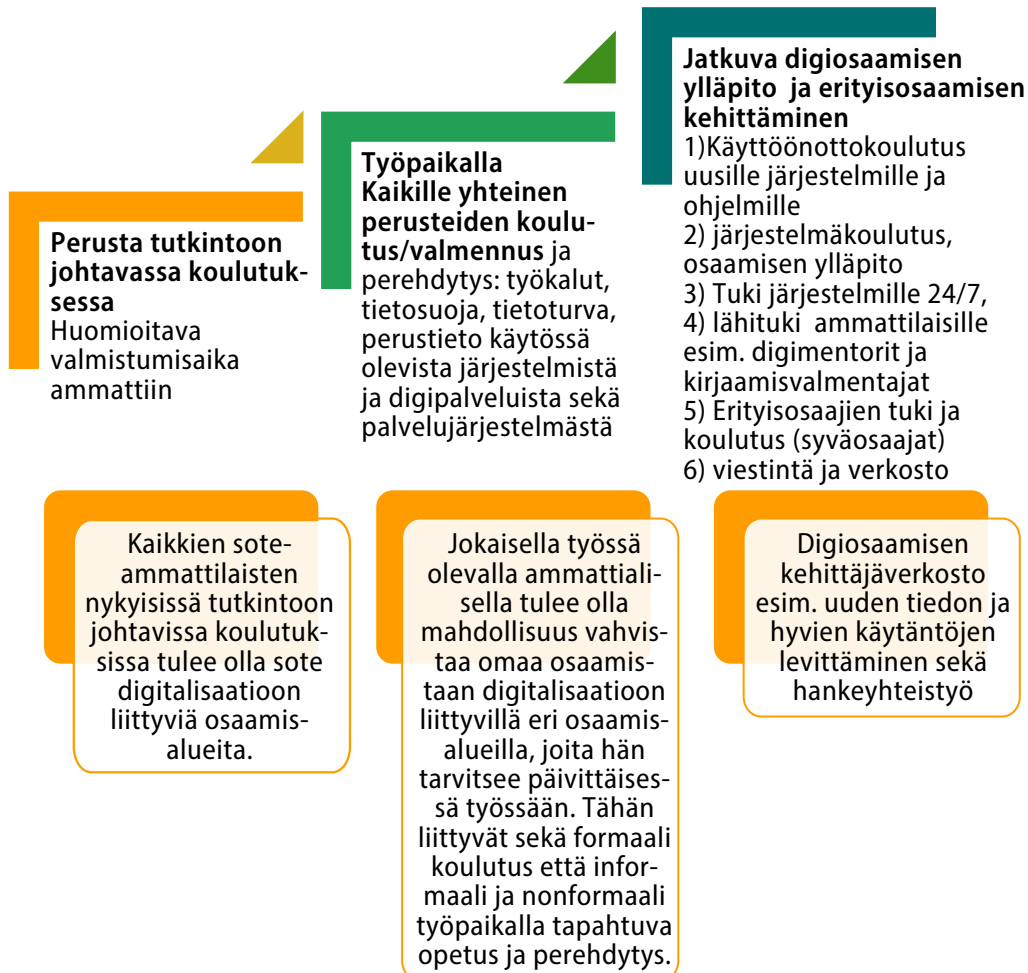
Kuvaus työkuulttuurista	Vaikuttava tekijä
<p>"... tosi haasteellista kun on lähivastaanottoa ja siihen on totuttu ja tämmöistä otetaan käyttöön, niin henkilökunta kokee, että siihen menee liian paljon aikaa, se ryhtyminen on tosi vaikeata ja etävastaanottoja ei varmaan käytännössä ole oikeastaan tehty vaikka tekniikka on ja meillä on sama tekniikka kuin mitä nyt on digisote-keskuksessa samat systeemit niin ei vaan otettu käyttöön. Ja sama ongelma meillä on kyllä noissa erikoislääkäri konsultaatioissa, koska siellä olisi tosi paljon tarjolla sitä..., mutta sen käyttö on olematonta ja me ollaan kyllä monta vuotta sitä jo yritetty viedä eteenpäin, se on tosi haasteellista, jos se on siellä lähityön seassa niin on todella vaikeata saada henkilökuntaa käyttämään sitä... "(professiojohto, lääketiede)..."</p>	<p>Ei ole halua käyttää. Etävastaanotot ei leviä palvelusta toiseen samassa organisaatiossa vaikka välineet ovat olemassa.</p> <p>Toimintamallit eivät ole selkeitä, osaamisen vajeita prosessien rakentamisessa</p>
<p>"... videon kautta pystyisi tekemään mutta sitten se vastaus on että puhelin on paljon helpompi ja nopeampi, mutta on asioita mitä pystyisit kliinisesti toteamaan sen videon kautta mitä et pysty puhelimessa tekemään mutta se on varmaan se että sitä pitäisi olla perehtynyt myös siihen pelkkään etävastaanottoon että tämmöinen hybridi työskentely jossain vaiheessa sitten auttaisi ja.." (professiojohto, lääketiede)..."</p>	<p>Uusiin työkaluihin ei perehdytä ja osaaminen jää vajaaksi</p>
<p>"... jos on vaikka totuttu että johonkin ajanvaraukseen liittyen tarkistetaan jotain tiettyjä tietoja niin ammattilaisen voi olla tosi vaikea luopua siitä ikään kuin hallinnan tunteesta että voisiko se asiakas oikeasti varata minun kalenteriini ajan itse? Niin tavallaan se hallinnan tunne on ehkä semmoinen pelätään että menetetään joku hallinta.." (professiojohto, lääketiede)</p>	<p>Työn hallinnan menettämisen tunne</p>
<p>".. mun mielestä kyllä ihan hyvät digitaidot ja kyvykkyyttä on, mutta hankaluuksia tuottaa luopuminen jostain totutusta vanhasta tavasta..." (kehittämisen asiantuntija, sosionomi)</p>	<p>Hyvät digikyvyt, mutta luopuminen tutuista malleista vaikeaa</p>

Osaamisen koettiin riippuvan työtehtävän lisäksi myös työkuulttuurista, henkilöstön ja johdon asenteesta sekä saatavilla olevasta tuesta. Myös kyselyn avoimissa vastauksissa nostettiin esille työkuulttuurin ja asenteiden merkitys.

8 Digikyvykkyuden kehittäminen

Digiosaamisen ja -kyvykkyuden kehittämisestä ja ylläpidosta rakentui selvityksen tiedonkeruun perusteella (kuvio 7).

Kuvio 7. Sote-henkilöstön digiosaamisen kehittyminen



Kuviossa 7 on tiivistetty digiosaamisen kehittyminen jatkuvan oppimisen keinoin oppilaitosten ja työyhteisöjen mahdollisuuksia hyödyntäen.

Kaikille yhteinen koulutus/valmennu ja perehdytys sisältäen perusasiat, kuten työkalujen käyttö, tietosuoja, tietoturva sekä käytössä olevien digipalveluiden perustiedot. Lisäksi tarvitaan käyttöönottokoulutusta ja järjestelmäkoulutusta, jatkuva 24/7-tuki järjestelmien käyttöön sekä lähitukea esimerkiksi digimentoreiden ja viestinnän avulla. Toimintaa tukevat myös laajemmat vertaistukiverkostot, jotka voivat ulottua alueiden yli tai toimia kansallisesti. Oppilaitosyhteistyö täydentää kokonaisuutta tarjoamalla koulutuksellista tukea ja jatkuvuutta.

Digiosaamisen ja kyvykkyyden kehittämiseen tarvitaan digitukihenkilöitä, digimentoreita ja selkeä osaamisen kehittämissuunnitelma. Hankkeet ja projektit voivat tarjota mahdollisuuden kokeilla uusia toimintatapoja esimerkiksi ulkoisen rahoituksen tukemana. On tärkeää sisällyttää arviointi hankkeisiin jo suunnitteluvaiheessa, jotta niiden vaikuttavuutta voidaan seurata systemaattisesti. Lisäksi hankkeiden aikana tulee luoda selkeä suunnitelma siitä, miten kehitetyt toimintamallit integroidaan osaksi päivittäistä toimintaa.

8.1 Jatkuva oppiminen ja digiosaamisen kehittäminen

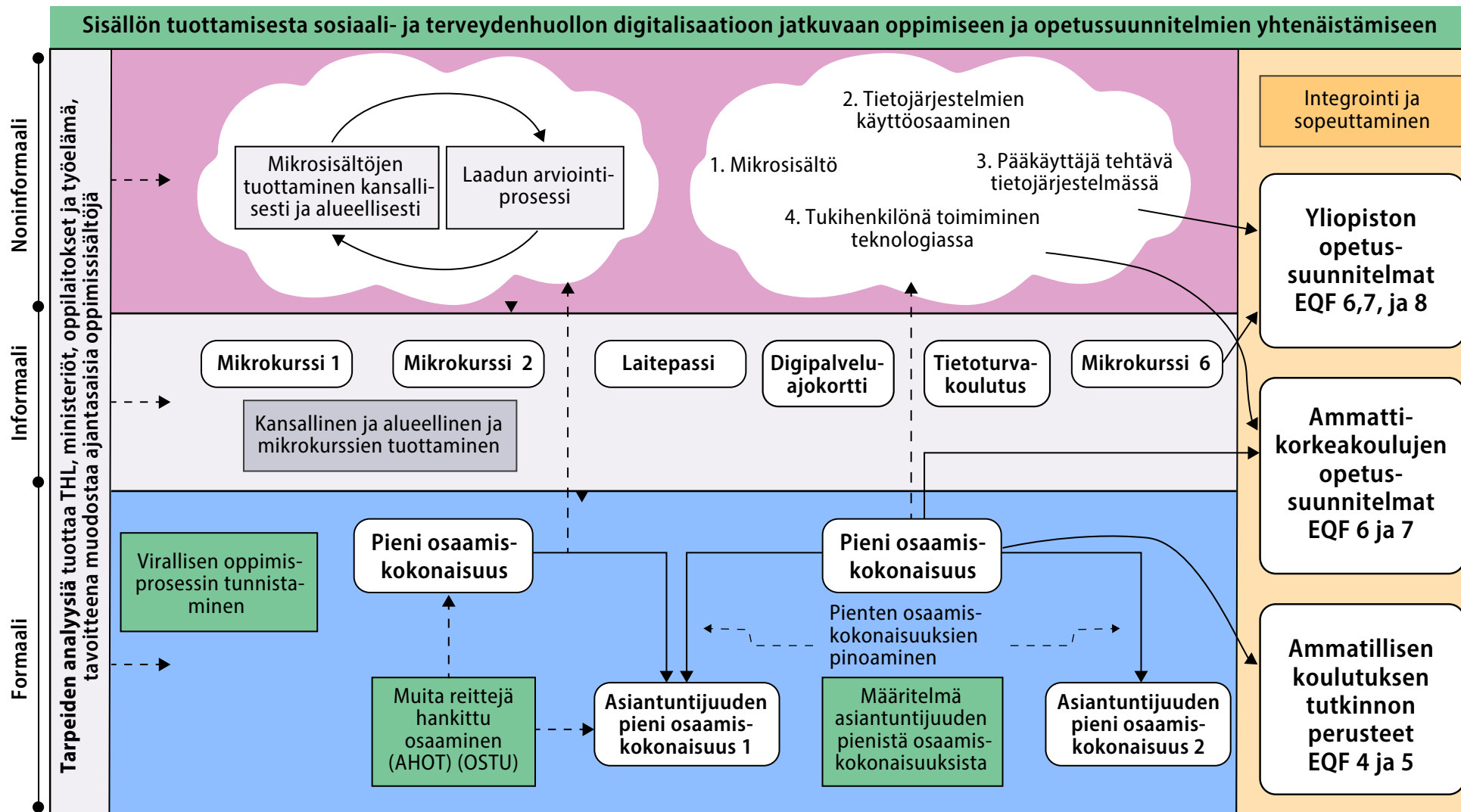
Työelämän muuttuessa nopeasti ja edistyneen teknologian tullessa yhä laajemmin osaksi työprosesseja, joustavan osaamisen kehittämisen merkitys korostuu. Sekä Suomessa että Euroopassa tarvitaan uudenlaisia tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotratkaisuja (TKI) sekä koulutusmalleja, jotka tukevat ammattilaisten osaamisen päivittämistä lyhytkestoisten koulutusten avulla.

Tavoitteena on luoda asiantuntijuuden ja pätevytyymisen polkuja, joissa koulutusmuotoja uudistetaan korkeakoulujen ja työelämän tiiviissä yhteistyössä EU:n suositusten mukaisesti. Jatkuvan oppimisen tarjontaa uudistetaan muodostamalla pieniä osaamiskokonaisuuksia, vahvistamalla erikoistumiskoulutusten asemaa ja selkiyttämällä kansainvälisten osaajien, jo Suomessa olevien ulkomaalaistaustaisten henkilöiden, osaamispolkuja. (Valtioneuvosto 2024.)

Oppilaitokset Suomessa ovat jo pitkään tehneet laajaa työtä elinikäisen oppimisen vahvistamiseksi. Sote-digitalisaation koulutuksen tarve voidaan jakaa kahteen laajaan kokonaisuuteen. Ensinnäkin kaikkien sote-ammattilaisten nykyisissä tutkintoon johtavissa koulutuksissa tulee olla sote-digitalisaatioon liittyviä osaamisalueita. Toiseksi jokaisella työssä olevalla ammattilaisella tulee olla mahdollisuus vahvistaa digitalisaatioon liittyvää osaamistaan niillä osaamisalueilla, joita hän tarvitsee päivittäisessä työssään. Tämä osaamisen kehittäminen voi tapahtua sekä formaalin koulutuksen kautta että informaalisti ja nonformaalisti työpaikalla järjestettävän opetuksen ja perehdytyksen muodossa. Tutkintoon johtavassa

koulutuksessa on päivitettyjä osaamiskuvauksia. Meillä on lähihoitajien (EQF4) kansallisen tutkinnon perusteet (Opetushallitus 2024b), erikoisammattitutkinto (Opetushallitus 2024c), AMK- kandidaattitasoisten tutkintojen (EQF 6) kansalliset osaamismäärittelyt (Tiainen ym. 2020) sekä tutkintokohtaisia osaamismäärittelyjä esimerkiksi sairaanhoitajat (Silen-Lipponen ja Korhonen 2020), fysioterapeutit (Kostiainen ym. 2024; Hynynen ym. 2016), sosionomit (Soamk, 2023). Yliopisto-opinnoissa on erilaisia opetussuunnitelmia, joissa on ammattispesifiä osaamista, mutta myös yhteisesti määriteltyjä osaamisalueita esimerkiksi lääkäreillä (Tuovinen ym. 2021) ja sosiaalityöntekijöillä (Lähteinen ym. 2017). Terveystieteiden ympäristö muuttuu jatkuvasti, joten osaamistavoitteiden kansallinen päivitys on tärkeä suorittaa riittävän usein. Kuviossa 8 kuvataan oppisisältöjen tuottamisesta muodostuvaa prosessia, jota voidaan hyödyntää jatkuvassa oppimisessä ja opetussuunnitelma-integraatiossa.

Kuvio 8. Oppisisältöjen tuottamisesta jatkuvaan oppimiseen ja opetussuunnitelmaintegraatioon



Nykyinen EU:n ja OKM:n tukema koulutuksen viitekehys sisällyttää pienet osaamiskokonaisuudet tutkintokoulutukseen strategisen prosessin kautta. Se mahdollistaa oppijoiden asiantuntemuksen keräämisen sote-digitalisaatioon liittyen ja hyödyntämisen virallisessa koulutuksessa. Nämä pienet osaamiskokonaisuudet tunnistetaan ja mukautetaan osaksi eri opetussuunnitelmia, erityisesti korkeakoulujen ja ammatillisen koulutuksen oppimissisällöiksi. Tavoitteena on mahdollistaa yksilölliset ja laaja-alaiset oppimispolut. Integraatioprosessi sisältää pienten osaamiskokonaisuuksien ”pinoamisen”, jonka avulla oppijat voivat kehittää taitojaan ja tietojään asteittain. Tämä johtaa tunnustettuihin kompetensseihin virallisissa koulutusympäristöissä.

Tämä lähestymistapa lisää koulutuspolkujen joustavuutta ja oppimiskokemusten arvoa opiskelijoille. Samalla se yhdistää jatkuvan oppimisen ja tutkintokoulutuksen saumattomaksi kokonaisuudeksi, joka vastaa sekä yksilöiden että työelämän tarpeisiin. (Valtioneuvosto 2024)

Koulutus voi olla formaalia eli virallista, jossa opiskelijalla on tavoite oppia ja koulutusta arvioidaan. Informaalissa eli epävirallisessa koulutuksessa opiskelijalla on tavoite oppia, mutta koulutusta ei arvioida. Nonformaalin koulutuksen sisältö on yleistä osaamisen vahvistamista. Tutkintoon johtavan koulutuksen määrittelynä on tutkintotodistuksen saaminen. Jatkuvan oppimisen alueellakin oppija saa todistuksen, kun kyse on formaalista koulutuksesta. Informaalista ja nonformaalista koulutuksesta todistusta ei aina anneta vaan osaamisen osoittaminen voi tapahtua esimerkiksi osaamismerkkien avulla. Informaalista koulutusta ovat esimerkiksi laitepassi ja digipalveluajokortti. Nonformaalia osaamisen vahvistamista on esimerkiksi eri laitteiden ja tietojärjestelmien käyttökoulutus sekä pääkäyttäjänä ja tukihenkilönä toimiminen työyhteisössä.

Oppimistavoitteisiin pääsemiseksi tarvitaan erilaisia osaamisen vahvistamisen menetelmiä. Niin tutkintoon johtava koulutus kuin jatkuvan oppimisenkin koulutus voi hyödyntää dialogisen oppimisen mallia, joka koostuu mono-, dia, ja dialogisista osaamisen kehittämisen menetelmistä. Monologisessa oppimismallissa keskiössä on yksilön tiedon vahvistaminen. Oppiminen tapahtuu tiedonhankinnan kautta, esimerkiksi luentojen, videoiden ja MOOC-kurssien muodossa. Tämä malli painottuu yksilölliseen oppimiseen ja tiedon omaksumiseen itsenäisesti. Dialogisessa oppimismallissa oppiminen tapahtuu osallistumalla yhteisölliseen toimintaan, jossa kulttuuriset käytännöt, käytännön yhteisöt sekä materiaallinen ja sosiaalinen vuorovaikutus ovat keskeisiä. Menetelmiä ovat esimerkiksi opintoihin liittyvä harjoittelu, ryhmätyö, virtuaaliset simulaatiot ja digitaaliset Living Labit. Sisältöinä voi olla käytännöt, ammattiin kasvaminen ja tilannesidonaisuus. Dialogisessa oppimisessä keskiössä on yhteisöllisen tiedonrakentamisen merkitys osallistujien kesken uuden tiedon

luomisessa. Toiminnassa on keskeistä jokin konkreettinen kehittämisen kohde, jota työstetään yhteisöllisesti joustavia digitaalisia välineitä hyödyntäen. Pyrkimys on siirtyä yksilökeskeisestä ajattelutavasta kohti yhteisöllistä työskentelyä. Nämä erilaiset oppimisen pedagogiset mallit vaativat erilaisia osaamisen kehittämisen menetelmiä. (Paavola & Hakkarainen 2025; Paavola, 2012; Ahonen ym. 2020.)

MOOC:t vahvistavat pääosin tietoa monologisesti ja verkko-opinnot voivat olla mono-, dia- ja dialogisia. Niitä voidaan tuottaa kansallisesti opiskelijoiden ja ammattilaisten tiedon vahvistamiseen monologisesti ja myös dialogisen osaamisen vahvistamiseksi. Dialogisen osaamisen kehittäminen edellyttää aina työelämän kontekstia, jossa tarvitaan alueellista yhteistyötä kehittämisprosessien ja projektien koordinoimiseen. Kansallisilla verkostoilla ja alueellisella yhteistyöllä on hyvät mahdollisuudet tukea alueellisten digipalveluiden kehittymistä. Paikalliset tutkimus-, kehitys-, koulutus-, innovaatio- ja osaamiskeskus (TKKIO) -hankkeet tarjoavat oivallisia paikkoja henkilöstön, tutkinto-opiskelijoiden ja opettajien osaamisen vahvistamiseen ja uusien toimintamallien kehittämiseen. Toimintamallit luovat uutta osaamista ja alueen toimijat ovat luontevasti yhdessä uuden osaamisen äärellä.

Oppilaitosten on tärkeää jatkuvasti päivittää sekä opettajien osaamista että oppimisympäristöjä, sillä sote-digitalisaation osaaminen kehittyy nopealla tahdilla. Sote-alan tutkintoihin sisältyy vähintään 30 opintopistettä ammattiin liittyvää harjoittelua, mikä vahvistaa opiskelijoiden osaamista erityisesti alueilla käytettyjen teknologioiden osalta. On myös olennaista, että oppilaitoksilla on mahdollisuus ylläpitää hyvinvointiteknologiaan ja tietojärjestelmiin liittyviä Living Lab- ja simulaatioympäristöjä. Näissä ympäristöissä opiskelijat voivat yhdessä opettajien ja työelämän toimijoiden kanssa harjoitella digitaalisten välineiden käyttämistä ja kehittämistä.

Sosiaali- ja terveydenhuollon työelämässä on laaja joukko ammattilaisia, jotka ovat suorittaneet tutkintonsa aikana, jolloin terveydenhuollon digitalisaatio ei vielä ollut osa opetussuunnitelmien sisältöjä. Tästä syystä työelämän täydennyskoulutus on erityisen tärkeää näille ammattilaisille. Tänä päivänä digitaaliset taidot kuuluvat jollain tavalla jokaisen suomalaisen sote-ammattilaisen työtehtäviin. Vaikka työyhteisöillä on omat tietojärjestelmänsä, on silti keskeistä vahvistaa jatkuvaa oppimista tiiviissä yhteistyössä alueellisten oppilaitosten kanssa. Näin varmistetaan, että sotepalveluja tuottavat organisaatiot pystyvät keskittymään ydintehtäviinsä. Yhteisillä kansallisilla oppimisympäristöillä on hyvä olla alueelliset yhteyshenkilöt, jotta yhteistyötä pystytään tekemään mahdollisimman sujuvasti. Esimerkiksi kansallinen DigiNet verkosto voisi olla yksi toimija, joka koordinoi hankerahoituksen turvin kansallisten verkko-oppimisympäristöjen kehittämistä yhdessä oppilaitosten kanssa.

Olennaista on, että alueilla on vastinparit myös hyvinvointialueilla, joiden avulla pystytään implementoimaan kansallisesti tuotettua oppimateriaalia hyvinvointialueiden alueellisiin oppimisympäristöihin.

Hyvinvointialueilla on hyvä olla vastuuhenkilöt [digimentorit], joiden tehtävänä on huolehtia yhdessä esihenkilöiden kanssa alueellisesta osaamisen tasosta osaamisen vahvistamissuunnitelmien avulla. Ammatillaisen digiosaamisen vahvistaminen ja hänen tavoitteensa digiosaamisensa parantamiseen ovat tärkeä osa-alue hyvinvointialueiden henkilöstön osaamisen kehittämissuunnitelmaa. Käytössä on erilaisia luokituksia, joilla määritellään ammatillaisen osaamisen tasoa, esimerkiksi asteikolla aloittelijasta asiantuntijaksi (Finkman ym., 2017) tai hoitotyön asiantuntijuuden roolit näyttöön perustuvan hoitotyön edistämässä FinAME-mallin mukaisesti (Tuomikoski ym., 2023). Näiden asiantuntijuuden tasokuvauksien kehittämisessä on keskeistä sisällyttää myös digitaalisen osaamisen kuvaukset. Kansallisesti on hyvä määritellä eri digitoimijoiden roolit ja keskeiset osaamisalueet kyseisiin tehtäviin. Tällä hetkellä erilaisilla tukirooleilla, kuten pääkäyttäjä ja digimentori, ei ole yhteisiä osaamisvaatimuksia vaan työyhteisökohtaisesti on määritelty tehtäviä.

Kansallisesti on tarjolla opintokokonaisuus ”Monialainen osaaminen sote-digitalisaation kehittämisessä -erikoistumiskoulutus 30 op”, joka toteutetaan useamman ammattikorkeakoulun yhteistyönä täysin verkossa opiskellen. (Ahonen ym. 2023) Digitaalisten vahvistamiseen liittyvä erikoistumiskoulutus tulisi olla myös työnantajan kustantamaa tai alueellisesti sovittua, että henkilöstö suorittaessaan koulutusta pystyy hyödyntämään osaamistaan työssään. Erikoistumiskoulutuksen lisäksi on ammatillisia erityispätevyyksiä, kuten esimerkiksi lääkäreillä, jonka myöntää Lääkäriliitto (<https://www.laakariliitto.fi/palvelut/koulutukset/erityispatevyydet/>) ja sairaanhoitajilla, jonka myöntää Suomen Sairaanhoitajat (Suomen sairaanhoitajat, <https://sairaanhoitajat.fi/>).

Pienet osaamiskokonaisuudet (micro-credentials) voivat olla 5–60 opintopisteen laajuisia. Myös MOOC:t voivat olla esimerkiksi yhden opintopisteen laajuisia. Kaikki nämä ovat kuitenkin kytkettävissä henkilön osaamisportfolioon, mikä tukee osaamisen näkyväksi tekemistä. Opintomateriaalien sijainnit ja saatavuus voivat vaihdella. Meillä on kansallisesti tuotettua oppimateriaalia, joka on saatavissa avoimessa oppimateriaalien kirjastossa CCBYSA 4.0 lisensoituna (aoe.fi). Meillä on oppimateriaalia myös eri oppilaitoksissa, kouluttavissa yrityksissä ja työyhteisöissä. Mitä laajemmin tuotettavaa oppimateriaalia saadaan kansallisesti tai jopa laajemmin käyttöön lisensoituna, sitä nopeammin se vahvistaa osaamisen jalkauttamista työyhteisöjen ammattilaisille ja oppilaitoksille.

Hyvinvointialueiden tuottama koulutus liittyy erityisesti kyseisen hyvinvointialueen digimontoritukeen ja alueella käytössä oleviin ohjelmiin sekä järjestelmiin. Työnantajat, järjestelmätoimittajat ja alueella toimivat inhouse-yhtiöt täydentävät koulutusta järjestelmien käyttöön liittyvillä sisällöillä. Lisäksi hyvinvointialueilla on usein perehdytysohjelmia, jotka sisältävät digiosaamiseen liittyviä osioita sekä koulutusta kansallisiin palveluihin, kuten Digifinlandin ja Terveyskylän palveluihin. Myös Duodecimin Oppiportti tarjoaa mahdollisuuden itsenäiseen opiskeluun. Henkilöstöä valmennetaan lisäksi erilaisten hankkeiden ja projektien kautta. Erityisen hyödyllisinä pidetään hankkeita, joissa vahvistetaan yhteistä osaamista monialaisesti tai saadaan kollegoilta tukea. TerveyskyläPRO-palvelu, joka on suunnattu sote-ammattilaisille, täydentää ammattilaisten osaamista ja rohkaisee hyödyntämään uusia toimintatapoja työssä. Palvelun käyttö on ammattilaisille maksutonta. Näiden osaamiskokonaisuuksien kytkeminen osaksi formaalia koulutusta on tärkeää, esimerkiksi aiemmin hankitun osaamisen tunnistamisen (AHOT) avulla. Linkkejä sisällytettiin ja pedagogisiin lähteisiin.

1. Oppiportti. Saatavilla: <https://www.oppoportti.fi/https://www.oppoportti.fi/>
2. Käypähoito. Saatavilla: <https://www.kaypahoito.fi/>
3. Lablanssi Saatavilla: [LABlanssi - ensihoidon oppimisympäristö | Rakennerahastot](#)
4. Vaikuttavuuskeskus Saatavilla: <https://vaikuttavuuskeskus.fi/kaikki/osaamisen-vahvistaminen-on-keskeinen-osa-vaikuttavuuden-edistamista-esimerkkina-lablanssi-etela-karjalan-ensihoidon-oppimisymparisto/>
5. Hoitotyön suositus. Etäyhteydellä toteutettava pitkäaikaissairautta sairastavan omahoidon ohjaus. Saatavilla: <https://hotus.fi/hoitosuositus/etayhteydella-toteutettava-pitkaaikaissairautta-sairastavan-omahoidon-ohjaus/>
6. Terveyskylä. Saatavilla: <https://www.terveyskyla.fi/terveyskylapro>
7. Pienet osaamiskokonaisuuksien EU hankkeet. Saatavilla: <https://microcredentials.eu/>

8. ENQA: Quality Assurance of Microcredentials. Saatavilla: https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/IMINQA-MC-report_Approaches-to-Quality-Assurance-of-Micro-credentials.pdf
9. A European Approach to Micro-credentials Saatavilla: <https://microcredentials.eu/wp-content/uploads/sites/20/2021/01/European-Commission-report-on-microcredentials.pdf>
10. The Rise and Recognition of Micro-credentials Saatavilla: <https://ecahe.eu/the-rise-and-recognition-of-micro-credentials/>
11. MICROBOL: Micro-credentials linked to the Bologna key commitments. Saatavilla: <https://microcredentials.eu/microbol-framework-published/>
12. ECIU – European University Alliance with Microcredentials. Saatavilla: <https://www.tuni.fi/en/news/eciu-first-european-university-alliance-issue-e-sealed-micro-credentials>

8.2 Osaamisen tukeminen digimentoreiden avulla

Haastatteluissa ja työpajoissa korostettiin digitukihenkilöiden merkitystä digipalvelujen lähitukena sekä käyttöönoton, kehittämisen ja levittämisen tukemisessa. Tukihenkilöitä ryhmiteltiin ohjelmien pääkäyttäjiin ja koordinoiviin pääkäyttäjiin, mutta todettiin että tämä ei riitä. Työyksiköihin tarvitaan lisää arjen lähitukea. Tämän tarpeen vuoksi organisaatioissa on kokeiltu digivastaava-malleja, joissa yksikköihin rakennetaan ammattilaisten tueksi pysyvä toimintamalli. Joissakin organisaatioissa toiminta oli jo vakiinnutettu. Digivastaavia oli eri nimikkeillä eri organisaatioissa, kuten digimentorit, digitsempparit, digiagentit ja digivastaavat. Kaikille näille rooleille oli yhteistä tuen antaminen digipalvelujen käyttöönotossa ja ylläpidossa. Toimintamallit kuitenkin vaihtelivat alueittain. Joillakin alueilla oli nimetty digimentori lähes jokaiseen työyksikköön, ja heidän tukenaan toimi koordinoiva digimentoritiimi. Toisilla alueilla käytössä oli ainoastaan koordinoivat tiimit. Digitukihenkilöiden määrä vaihteli suuresti organisaation koon ja toimintatapojen mukaan, vaihdellen noin 10:stä yli 2 000:een. Vaikka Digimentori -toiminta oli laajasti käytössä alueilla, sen arvioitiin valitettavan usein kaatuvan arjen haasteisiin ja resurssiongelmien.

Digimentoreiden rooli ja koulutus

Digitukihenkilöiden merkitys on tärkeää digipalveluiden lähitukena sekä käyttöönoton, kehittämisen ja levittämisen tukena. Myös digimentorit tarvitsevat koulutusta ja valmennusta. Digimentoreiden osaamista voidaan lisätä hyödyntämällä organisaatioin omia ja oppilaitosten pieniä osaamiskokonaisuuksia kokoamalla tai esimerkiksi monialaisella 30 op koulutuksella ks 8.1

Digitukijan peruskoulutus. Saatavilla: <https://dvv.fi/digitukijan-peruskoulutus>

Digipalvelujen osaaminen ja käyttö saattavat vaihdella hyvinvointialueen sisällä. Tieto ei välttämättä kulje yksiköiden välillä ja tuolloin tiedon leviämistä voisi edistää esimerkiksi organisaation sisäisellä digimentoreiden verkostolla.

Viestinnän rooli on merkittävä kaikissa kehittämisen vaiheissa. Tietoa on saatavilla erilaisissa sisäisissä verkkopalveluissa ja koulutuksissa, mutta jos se ei kosketa riittävällä tavalla oman yksikön toimintaa tai sitä ei aktiivisesti haeta, tietoa ei välttämättä hyödynnetä niissä yksiköissä, joissa digipalveluista olisi apua. Viestinnän ammattilaiset on hyvä ottaa mukaan kehittämään toimintaa heti digipalvelujen käyttöönoton alkuvaiheessa. Seuraavassa taulukossa 24. kuvataan digimentoreiden tukikeinoja.

Taulukko 24. Digimentoreiden tukikeinot

Digimentoriverkosto	Digimentoreiden käytössä olevat tukikeinot
".. me on rakennettu tukihenkilöverkosto eli nimetyt vastuuhenkilöt kouluttautuvat enemmän ja heillä on sitä osaamista enemmän taustalla mitä sitten hyödynnetään, ja he ovat yksikkötasolla tukena myöskin sitten enenevässä määrin ovat olleet ja ottaneet sitä vastuuta	Tukiverkostojen osallistaminen Muiden tukeminen Osallistuvat pilotteihin

Digimentoriverkosto	Digimentoreiden käytössä olevat tukikeinot
<p>”.. heidän osaamistaan ylläpidetään säännöllisesti. Meillä on kuukausittain heille valmennusta eli kaikkea muutoksia esimerkiksi järjestelmiin tai mobiilikirjaamisiin niin heidät pidetään ajan tasalla ja tietysti he ovat heti mukana, jos meillä on vaikka jotain pilotteja jostain laajennuksesta...”</p>	<p>Osaamisen säännöllinen ylläpito</p>
<p>”...tiedetään, että IT taidot ei ole niin hyvät, kuin ihmiset olettavat. Osalla nuorista on tosi hyvä ja osalla vähän iäkkäämmistä on tosi hyvät... Ulkomaalaistaustaisilla työntekijöillä voi olla se kieli haasteena, mutta tukihenkilöt tekevät kultaakin kalliimpaa työtä, oltaisiin pulassa osaamisen kehittämisen kanssa ilman heitä.”</p>	<p>Digimentorien tuki niille, joiden suomenkielentaito on puutteellinen.</p>
<p>”... Ammattilaisten digiosaamisen ja digituen mallin kehittämisessä on tunnistettu, että meidän täytyy huomioida siinä perehdytys. Meidän täytyy huomioida koulutus ja se ammattilaisten digituki siellä arjessa digivastaavien kautta..” (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Digiosaamisen tuki ammattilaisille</p>

Digimentorit tarvitsevat laajaa ja ajantasaista koulutusta sekä digiosaamisen meta-
taidoista että organisaatiossa käytössä olevista järjestelmistä. Järjestelmien ja
toimintatapojen jatkuvasti päivittyessä on tärkeää, että digimentoreille tarjotaan
säännöllistä ja ajankohtaista tietoa, jotta he voivat tehokkaasti tukea ammattilaisia
työyhteisöissään. Työyhteisöissä digituen tarve vaihtelee, ja osa henkilöstöstä tar-
vitsee huomattavasti enemmän digimentorin apua kuin toiset. Digimentoreiden ja
lähiesihenkilöiden yhteistyön muutoksesta kuvataan taulukossa 25.

Taulukko 25. Digimentoreiden ja lähiesihenkilöiden yhteistyö muutoksessa

Digimentoreiden ja lähiesihenkilöiden yhteistyö	Muutoksen edistäjät
<p>".. digimentoreiden rooli on merkittävä, että saadaan tietoa asiakas ja työntekijän rajapinnan tarpeista, sekä kun saadaan tieto ja viedään niitä asioita eteenpäin ja kehitetään niin heillehän asia jälleen palautuu toimenpiteinä että miten toteutetaan heidän toiveensa siellä yksikössä..." (professiojohto, sosiaalityö)</p> <p>".. digimentoritoiminta tarvitaan, että osataan päättää mitä käyttöön otetaan ja osataan käyttää, että se tuki pitää olla siinä lähellä ja helposti saatavilla ne. Kyllä se mentoritoiminta on se mitä tulevaisuudessakin tarvitaan ..." (professiojohto, sosiaalityö)</p>	<p>Tiedon saanti väylä asiakas ja työntekijä rajapinnasta</p> <p>Helposti saatavaa lähitukea</p>
<p>"...Kyllä nimenomaan lähiesihenkilö sekä digimentori työparina on tärkeä digin ja toiminnan yhdistämisessä..." (professiojohto, sosiaalityö)</p>	<p>Tuki digin ja toiminnan yhdistämiselle</p>
<p>"...meidän pitää vahvistaa henkilöstön digitaitoja, kun näitä tekoäly sovelluksia tulee ja kaikkea vauhdilla lisää muutosagenteille annetaan koulutuksia jatkuvasti. Muutosagentti on siellä yksikössä toimiva hoitaja tai muu henkilö ja hän saa käyttää tietyn verran työaika näihin digiasioihin tai muihin muutosagenttia asioihin sitä kautta yritetään vahvistaa osaamista yksiköissä..." (digijohtaja, hoitotyö)" ...</p>	<p>Muutosagentti, tietty määrä työaika</p>
<p>Työpajan yhteenvedo: Käyttötukea riittävästi saatavilla Esim. Työvuorokohtaiset digitsempparit. Digimentorit opettavat Teamsin, Miron tai sähköisen asioinnin käyttöön, kiertävät eri paikoissa, auttavat myös kansalaisia. Kohteena ammattilaiset ja ammattilaisten kautta asiakkaat. Digimentorointi yksiköissä: tulkkeja ict:n ja rivityöntekijöiden välillä.</p>	<p>Monipuolista lähitukea</p>

Digimentoreiden rooli yhteistyössä lähiesihenkilön kanssa nähtiin tärkeänä erityisesti siinä, miten digipalvelut ja toimintaprosessit saadaan yhdistettyä. Digi-osaamisen vahvistamiseksi tarvitaan myös osaamisen kehittämisen suunnittelua. Henkilöstö tarvitsee lähitukea ja aikaa uusien taitojen opetteluun. Tiedon ja taidon karttuessa syntyy myös uusia ajatuksia digipalvelujen käyttötavoista ja niiden kehittämisestä arjen tueksi.

Osaamisen kehittämissuunnitelma

Organisaatioissa on tärkeä olla osaamisen kehittämissuunnitelma, joka tukee työkykyjohtamista. Digiosaamisen huomiointi osaamisen kehittämissuunnitelmassa on keskeistä digitalisaatioon liittyvien toimintatapojen implementoinnissa. Organisaatioissa erilaisilla tehtävänimikkeillä toimivat henkilöt, kuten digikoulutuskoordinaattorit, laativat digikoulutussuunnitelmia, jotka tukevat lähiesihenkilöitä heidän keskustellessaan henkilöstön osaamistarpeista. On tärkeää, että henkilöstölle tarjotaan oikeanlaisia oppimisen tapoja ja koulutusta, joka vastaa heidän tehtävänkuvansa digitalisaatiota koskevia vaatimuksia. Digikoulutuskoordinaattorin laatima koulutussuunnitelma auttaa jäsentämään henkilöstön osaamisen vahvistamista ja ohjaa koulutusten kohdentamista tarkoituksenmukaisesti.

„meillä on digi-koulutuskoordinaattori aloittanut ja hänen tehtävänään on saada digi- koulutussuunnitelma keväällä valmiiksi ja sitten syksyllä sen mukaisesti erilaiset koulutukset lähtee pyörimään. „... Digitaitojen osaamisen kehittäminen on tällä strategiakaudella yks osaamisen kehittämisen kärki...“(osaamisen johto, muu koulutus)

„Muutama vuosi sitten digitaidot nostettiin sinne osaamisen kehittämisen suunnitelman ammatilliseen osaamiseen... ja sitten tunnistettiin, että tämä ei ole enää mitään erillistä osaamista, vaan tää on meillä ammatillista osaamista. Jonka myötä sitten nostettiin se tänne ammatillisen osaamisen alle... ja sitä myötä myös ollaan pyritty vahvemmin kytkemään se osaksi tavallaan meidän tätä arkitoimintaa.“ (osaamisen johto, muu koulutus)

„... Me tehdään sotessa itse, että ei HR pistä kapuloita rattaisiin, että meillä kyllä varmaan aika vapaat kädet siinä, että mitä me osaamisen suunnitelmiin laiteetaan ja tää on totta kai yksi kokonaisuus siinä, mutta että ei ehkä niinkään ole sitten sellainen HRn asia tai sieltä ei varmaan tule meille syötettä näistä asioista.... (professiojohto, sosiaaliala)

...” Joo. mä luulen että se on siellä digiyksikössä digiosaamisen varmistaminen ja heidän agendalla enemmän...“ (professiojohto, hoitotyö)

Sote-digitalisaatioon liittyvän osaamisen kehittämisen koordinoitavat vaihtelivat eri organisaatioissa, mutta kaikilla oli yhteinen tarve järjestää koulutusta, joka vastaa monipuolisesti henkilöstön erilaisiin tarpeisiin.

8.3 Hanke- ja projektityön merkitys osaamisen ja kehittämisen tukena

Hanke ja projektityö kuvattiin merkittäväksi tavaksi tehdä kokeiluja ja pilotoida uusia toimintamalleja. Hankerahoituksen avulla testattiin käytännössä, miten uudet toimintamallit tai prosessit toimivat. Samalla arvioitiin tarvittavaa osaamista ja järjestettiin valmennusta useiden eri toimijoiden kanssa. Hankkeet voivat toimia keinona opetella uusia työskentelymalleja. Kuitenkin kaivattiin tapoja, miten hankkeissa tehtyä työtä sillataan osaksi organisaation toimintaa, kun rahoitus loppuu. Hankkeet ja projektit ovat myös toimineet erilaisten toimintamallien jalkauttajina esimerkiksi hyvinvointialueelta toiselle.

„meillä ollaan aktiivisesti haettu hankerahoja ja ollut erilaisia kehittämiss-hankkeita ja nyt niiden osalta ollaan oppimassa sitä että ne vielä kiinteämmin noihin yksiköihin kytkeytyy, että ne jäävät elämään, esimerkiksi toimintamallit että meillä ei hankkeet pyöri siellä omassa ja sitten se käytäntö tuolla omissaan vaan että se kytketään lähemmin ja silloin hankerahallakin tuotettuja asioita jää elämään...” (asiantuntija)

„... Kyllä se sellaisen paineen siihen tuo, että hankeraha päättyy ja pitää alkaa ajoissa miettiä, että miten se...” (professiojohto, hoitotyö)...Jatkossa tehdään ja tässä se hanke nimenomaan oli ratkaiseva asia, että tuskin me oltaisiin pystytty tässä tilanteessa muuten saamaan riittäviä resursseja tähän... (professiojohto, sosiaalityö)

„... me on tukeuduttu nyt näihin hankkeisiin ja niiden kautta tullessiin verkostoihin. Ihan ja oli tulevaisuuden sote keskus. Ja nyt jo tosiaan RRP hankkeet eli THL tukee hyvin yhtenäistä kehittämistä ja se on reflektointia tekemistä kanssa...” (kehittäjä asiantuntija, hoitotyö)

” Palveluitamme kehitetään parhaillaan myös hanketyössä. Digitalisaation kehittämissyhteistyö näyttäytyy osittain hajanaisena, niin valtakunnallisella kuin oman hyvinvointialueenkin tasolla ja paljon on kiinni siitä, miten itse luo verkostoja asian edistämiseksi tai pääsee mukaan erilaisiin verkostoihin...” (kehittäjä asiantuntija, hoitotyö)

Haastateltavat toivat esiin monia tapoja, joilla hankkeet ja niiden verkostot tukevat hyvinvointialueiden kehittämistyötä. Kansalliset toimijat, kuten THL, ovat myös keskeisessä roolissa, erityisesti uusien toimintatapojen reflektoinnissa ja niiden juurruttamisessa osaksi kansallista kehittämistyötä.

Mistä voin saada lisätietoja kehitetyistä toimintamalleista?

- Innokylän sivustoa voitaisiin hyödyntää tehokkaammin tiedonvaihdon kanavana. Sivustolla on kuvattu sekä kehitteillä olevia että valmiita toimintamalleja. Myös epäonnistuneiden toimintamallien esittely on arvokasta, sillä niiden kautta voidaan oppia, millaisia ratkaisuja kannattaa välttää.
- Saatavilla: https://innokyla.fi/fi/general-models?keyword=&phenomena=Robotisaatio%20ja%20teko%20A4ly&target_group=All&funding_body=All&development_phase=All&page=0
- Esimerkki oppimis- ja kehittämissympäristöstä. Saatavilla: <https://centriahealthlab.fi/toiminta/>
- **Digi-HTA** on sosiaali- ja terveydenhuollon sekä hyvinvoinnin digitaalisia tuotteita ja palveluja varten kehitetty menetelmä. Sen 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. Hyvinvointialueen edustajat voivat hyödyntää Digi-HTA-arviointeja esimerkiksi ennen hankintaa, hankinnan yhteydessä, tuotteiden pilotointia aloitettaessa tai tehdessään markkinakartoitusta. Kansallinen HTA-koordinaatioyksikkö voi auttaa tekoälyratkaisujen vaikuttavuuden puolueettomissa arvioinneissa sekä muissa keskeisissä asioissa, kuten tietoturvassa ja -suojassa Digi-HTA-arviointitoiminnan kautta.
- Saatavilla: www.digihta.fi

8.4 Miksi ja miten digipalvelujen käyttöönottoa tulee nopeuttaa

Digipalvelujen lisääminen nähdään yhdeksi ratkaisuksi henkilöstön saatavuuden turvaamiseksi ja palvelujen parantamiseksi. Digipalvelujen lisäämisellä on tavoiteltu myös vaikutuksia talouden tasapainottamiseen. Ministeriöt ovat asettaneet digipalvelujen lisäämisen tavoitteeksi neuvotteluissa 2024 hyvinvointialueiden kanssa. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että digipalvelut ovat

hyödyllisiä ja niillä on saatu aikaan kustannusvaikutuksia. Digipalveluiden kehittäminen on kuitenkin pirstaleista ja ne edellyttävät ammattilaisilta uudenlaista osaamista (Pennanen ym. 2024). Digitaalisiin palveluihin lisätään yhä useammin myös tekoälyä hyödyntäviä elementtejä. Sote-ammattilaisten mukanaolo palveluiden suunnittelussa vahvistaa heidän käsitystään tulevan palvelun käytön hyödyistä. Ammattilaiset pystyvät paremmin huomioimaan myös asiakkaan näkökulman, kun suunnittelevat ihmiskeskeisiä menetelmiä hyödyntäen palveluja yhdessä asiakkaiden kanssa (Tahvanainen, ym. 2024).

Digitaalisista palveluista, kuten Terveyskylästä ja Omaolosta, on saatavilla kansallisia ohjeistuksia, jotka tukevat niiden käyttöönottoa. Alueellisesti on tärkeää kuvata nykyiset palveluprosessit ja suunnitella, miten digipalvelut integroidaan osaksi alueen palveluja. Prosessikuvauksissa tulee selkeyttää, miten asiakas liikkuu palvelupolulla, miten dokumentointi toteutetaan, ja mitkä perinteiset kasvokkain tarjottavat palvelut voidaan korvata tai supistaa, kun esimerkiksi esitiedot toimitetaan digipalveluiden kautta. Kehittämisessä on keskeistä määritellä selkeästi tavoiteltava uusi toimintamalli, kuvata siihen liittyvät muutokset ja arvioida, miten ne vaikuttavat eri toimijoiden työskentelyyn. Kokonaan uusien palveluiden kehittämisessä, erityisesti uuden teknologian hyödyntämisessä, Living Lab- ja test bed -ympäristöt ovat merkittäviä kaikissa kehittämistyön vaiheissa. Nämä ympäristöt mahdollistavat nopeat ja turvalliset kokeilut asiakasraadin kanssa, jolloin tuotteesta saadaan nopeasti palautetta. Tämä on tärkeä vaihe erityisesti tuotetta kehittävälle yritykselle, sillä palautteen avulla voidaan nopeuttaa ja suunnata tuotekehitystä tehokkaasti. Palvelujen yhteiskehittämisessä on usein käynnissä useita prosesseja samanaikaisesti. Ammattitaitoinen yhteiskehittämisen orkestrointi sujuvoittaa prosessia yhdistämällä eri osapuolten tekemisen sisällöllisesti ja ajallisesti yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.

Haastateltavia pyydettiin kertomaan, mikä heidän mielestään hidastaa ja mikä nopeuttaisi digipalvelujen käyttöönottoa. Työyhteisön kulttuurilla koettiin olevan suuri merkitys ja samoin johtamisella. Myös digipalvelun sisältöön ja esteettömyyteen liittyvillä asioilla nähtiin olevan vaikutusta. Taulukkoon 26. on koottu työpajojen osallistujien näkemyksiä digipalveluiden käyttöönottoon vaikuttavista asioista.

Taulukko 26. Digipalvelujen käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä työpajakeskustelujen mukaan.

Mikä nopeuttaa käyttöönottoa	Mikä hidastaa käyttöönottoa
Innostava, kannustava johto.	Pelko työn hallittavuuden menettämisestä. Johdon tai ammattilaisten negatiiviset asenteet
Kokeileva ja kannustava ilmapiiri. Ammattilaisen rohkeus kokeilla. Keskeneräisyyden sietokyky	Osaamisen puute, Koulutuksen puute. Tukirakenteiden vähäisyys
Jatkuva koulutus, digimentoreiden tuki	Puuttuvat digijohtamisen rakenteet ja tukitoimet
Käytettävyydeltään kohtuulliset järjestelmät	Monimutkaiset käytettävyydeltään vaikeat järjestelmät
Taloudelliset haasteet voivat toimia digipalveluja kiihdyttävänä kun käytössä olevia ratkaisuja laajennetaan maksimaaliseen käyttöön	Taloudelliset haasteet voivat myös hidastaa, jos rahoitusta ei pystytä kohdentamaan riittävästi tukitoimiin, koulutukseen tai järjestelmiin

Taulukossa 27 on kuvattu haastatteluaineiston tuloksia siitä, mitkä tekijät hidastavat tai nopeuttavat digipalveluiden käyttöönottoa. Uusien tietojärjestelmien ja palveluosaamisen puutteen todettiin hidastavan käyttöönottoa. Ratkaisuksi ehdotettiin lähitukea ja esihenkilön tukea. Jatkuvan ylläpitävän koulutuksen merkitystä pidettiin myös tärkeänä.

Taulukko 27. Digipalvelujen käyttöönottoon vaikuttavia tekijöitä haastatteluaineiston mukaan

Mitkä tekijät hidastavat tai heikentää käyttöönottoa	Mitkä tekijät nopeuttavat tai edistää käyttöönottoa
<p>"..uuden portaalin käyttöönotto aiheutti aika paljon pelkoa ja ahdistusta työntekijöissä... oli nähtävissä pelkoa, mitä se vaikuttaa ammattilaisen työhön, työn hallittavuuteen ja se aiheutti sen, että ei käytetä täysimääräisesti asiakasportaalin mahdollisuuksia eli ei uskalleta avata niitä ... jos sieltä voidaan vapauttaa asiakkaille mahdollisuus suoraan ajanvaraukseen tai edes niin, että kun asiakas on ensin ollut yhteydessä niin sitten annetaan hänen itse varata se aika... niin kyllä meillä organisaatiossa niin aika minimaalisesti vielä niitä hyödynnetään...."</p>	<p>Uudet tietojärjestelmät, työn hallinnan menettämisen pelko. Harjoittelu ja lähituki voivat parantaa työnhallintaa. Esihenkilön tuki ja tieto siitä miten oma toiminta vaikuttaa kokonaisuuteen</p>
<p>".. Useasti kun puhutaan digipalveluista ja osaamisesta, niin herkästi menee se keskustelu siihen, että puhutaan teknologian osaamisesta, eikä niinkään sitten siitä digipalveluiden tuottamiseen tarvittavasta osaamisesta ja semmoista tarvittaisiin lisää...Työhyvinvoinnin näkökulmasta helpottaisi käyttöönottoa ja käyttöä, kun osaamista saataisiin lisättyä...". Sekä esihenkilöille että sitten perustyötä tekeville työntekijöille osaamista tarvittaisiin lisää ehdottomasti... uskoisin että kun saadaan kätevämpiä työkaluja käyttöön, mitkä mahdollistavat sujuvamman käytön ja saadaan sitä osaamista lisättyä, huomataan mahdollisuuksia, mitä digipalvelut tarjoaa niin uskoisin että saadaan sujuvoitettua työskentelyä ja sitä kautta myöskin lisättyä työhyvinvointia..." (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Palveluosaamisen vahvistaminen parantaa työhyvinvointia, Painotus tietojärjestelmä osaamiseen, käytettävyyden lisääminen parantaa työhyvinvointia</p>
<p>"... se tarkoittaa sitä, että koulutusta tarvitaan ja myöskin jatkuvaa koulutusta, että kun tulee päivityksiä ja muutoksia mitkä vaikuttaa käyttöön, niin se tarkoittaa sitä, että pitää sellaista ylläpitoa olla koko aika. Ja sitten kun meillä on eri tasoisia oppijoita ja omaksujia jo ikä haarukasta ja kielellisestä haasteista, lähtökohtaisesti niin myöskin ammattilaiset vaihtavat työpaikkaa ja vaihtuvuutta on aina se pitää ottaa huomioon..." (kehittämisen asiantuntija, hoitotyö)</p>	<p>Tarvitaan jatkuvaa koulutusta ja ylläpitävää koulutusta esimerkiksi erilaisten osajien ja henkilöstön vaihtuvuuden vuoksi</p>

Mitkä tekijät hidastavat tai heikentää käyttöönottoa

".. Koen, että digipalveluja hyödynnetään ihan liian vähän käytännön työssä, eikä työntekijöillä ole tarpeeksi osaamista alkaa palveluja käyttämään asiakastyössä. Myös asenteet digipalvelujen käyttöönottoon on tosi ennakkoluuloisia ja jopa negatiivisiäkin.". (avoin vastaus, kysely)

Mitkä tekijät nopeuttavat tai edistää käyttöönottoa

Asenteiden vaikutus.
Selkeä viestintä ja tiedotus, johdon tuki sekä koulutus

Digipalvelujen käyttöönoton nopeuttamista tukevana ratkaisuna pidettiin innostuttua ja kannustavaa johtoa, joka esimerkiksi johtaa digipalveluja. Myös sillä, että organisaation ilmapiiri on kokeiluille salliva, arvioitiin olevan merkitystä. Riittävät tukitoimet kuten digimentorit ja järjestelmien tekninen tuki digiosaamisen tukena arvioitiin tärkeäksi.

Todettiin, että nykyisiä digipalveluja ei hyödynnetä täysimääräisesti, sillä omia ja tiimin työkäytäntöjä ei ole vielä uskallettu muuttaa riittävän rohkeasti. Taloudellisen tilanteen havaittiin vaikuttavan monin tavoin. Vähäiset resurssit voivat pakottaa ajattelemaan luovasti ja kehittämään uusia toimintamalleja, mutta samalla ne voivat myös muodostaa esteen toimivien ratkaisujen rakentamiselle. Taulukossa 28. kuvataan työpajassa koottuja arvioita siitä, mikä innostaa sote-ammattilaisia käyttämään digipalveluita.

Taulukko 28. Työpajassa koottuja arvioita siitä, mikä innostaa sote-ammattilaisia käyttämään digipalveluja.

Mikä innostaa ammattilaisia käyttämään digipalveluja, mikä lisää digiosaamista ja -kyvykkyyttä?

Hyödyt pitää olla selkeät ja konkreettiset sekä käyttäjille että asiakkaille/potilaille.

Kiinnostus opetella käyttämään digijärjestelmiä riippuu myös niiden tarjoamasta palautteesta, onko se porkkanaa vai kontrollia. Työnteon helpottaminen automaatiolla kiinnostaa aina. Se, että arkityö helpottuu ja tehostuu, ja työn tulos paranee, edistää käyttöä.

Mikä nopeuttaa palvelujen käyttöönottoa

Positiiviset käyttökokemukset

Arjen työn helpottuminen

Mikä innostaa ammattilaisia käyttämään digipalveluja, mikä lisää digiosaamista ja -kyvykkyyttä?	Mikä nopeuttaa palvelujen käyttöönottoa
Uuden järjestelmän ja toimintamallin testausta tai käyttöönotto koettiin luottamuksenosoituksena erityisesti, jos se rakentui aiemman opittua täydentäen.	Mielekäs rooli käyttöönottoprosessissa
<p>Yhteisen tilannekuvan ylläpidon helpottuminen, päätöksenteon tuki. Mahdollisuus saada palautetta, henkilökohtainen laatu- ja tilastollinen vertailu</p> <p>Asiakasta on helpompaa innostaa, kun työntekijät ovat ottaneet digitaaliset työkalut käyttöön ja innostuneet. Osalla työntekijöistä on negatiivinen ennakoitu digitaalisuuteen ja omiin taitoihin. Tämä vaikuttaa siihen mitä mahdollistetaan asiakkaille. Ymmärrys siitä, että asiakkaita voi kohdata aidosti myös digitaalisesti. Hyvät kokemukset ja palautteet niin hoitajilta kuin asiakkailta, voivat auttaa hoitajien suhtautumiseen positiivisemmin. Oma innostus, jota voi tartuttaa ns. eteenpäin myös asiakkaille.</p>	<p>Oman organisaation tilannekuvan parantuminen</p> <p>Onnistumiset tuo innostusta ja se voi levitä myös työ-kavereihin</p> <p>Asiakkaiden innostus</p>
<p>...nähdään, miten kokonaisuus rakentuu. Miten käytännössä näyttäytyy, kun säästyy aikaa käynneistä. Käynti määrien kasvaessa teema muodostuu trendiksi, joka ei tunnu enää vieraalta vaan asialta, jota halutaan edistää.</p> <p>Osallistetaan henkilöstö mukaan digi-palveluiden kehittämiseen ja suunnitteluun ja sitä kautta lisätään ymmärrystä tulevaisuuden näkymästä digi-palveluiden suhteen sekä halua uudistaa ja kehittyä mukana.</p>	<p>Asioiden näkyväksi tekeminen</p> <p>Osallisuus</p>

Työpajoissa osallistujia pyydettiin vastaamaan kysymykseen, mikä innostaa ja mikä nopeuttaisi ammattilaisia käyttämään digipalveluja sekä mikä lisää osaamista. Taulukossa 28 on kuvattu osallistujien näkemyksiä. Osallistajat korostivat hyvän asiakaskokemuksen merkitystä sekä palveluiden löydettävyyttä, sujuvuutta, luotettavuutta ja vaikuttavuutta. Hyvien käytäntöjen jakamista pidettiin tärkeänä, ja yhteiset työpajat koettiin hyödyllisiksi. Lisäksi monialainen yhteistyö organisaatioiden sisällä ja eri toimijoiden välillä nähtiin olennaisena onnistumisen kannalta.

9 Verkostomaiset toimintamallit

Kirjoittajat: Ahonen Outi, Tepponen Merja, Tetri Birgitta, Virta Veera

Suomessa on jo pitkään tehty laajaa työtä elinikäisen oppimisen vahvistamiseksi. Sitran tuottamassa osaamisjärjestelmän kuvauksessa keskeiset asiat ovat Suomen menestys rakentuu osaamisella, sekä osaaminen uudistaa työelämää ja työelämä osaamista. (Arola ym. 2022.) Työstettäessä verkostomaisen toimintamallin rakennetta hyödynnettiin Sitran tuottamaa mallia osaamisjärjestelmästä, jossa keskeinen näkökulma on, että uuden oppiminen syntyy ekosysteemeissä. Ekosysteemimäinen toimintatapayhdistää eri organisaatioiden tarpeet ja on työkalu eri toimijoille monimutkaistuvassa yhteiskunnassa. Laadukas, tavoitteellinen ja vuorovaikutuksellinen yhteistyö tuo lisäarvoa kaikille ja vahvistaa tarpeiden verkkoa kytkemällä omat tarpeet ekosysteemin tarpeisiin. (Arola ym. 2022).

Ekosysteemi on dynaaminen monitoimijaverkosto, jossa yritykset, julkinen sektori ja muut organisaatiot tekevät yhteistyötä yhteisten arvojen luomiseksi. Osallistujat jakavat resursseja ja osaamista sekä hyödyntävät toistensa vahvuuksia, tuottaen innovaatioita, joista hyötyvät kaikki osapuolet. (Adner, 2017) Quadruple Helix -malli tarkoittaa tätä lähestymistapaa lisäämällä kansalaisyhteiskunnan neljänneksi keskeiseksi toimijaksi yritysten, julkisen sektorin sekä tutkimus- ja koulutusorganisaatioiden rinnalle. Malli korostaa näiden toimijoiden välistä vuorovaikutusta, joka edistää tiedon ja innovaatioiden tehokasta jakamista ja hyödyntämistä. Tämä yhteistyö tukee taloudellista ja yhteiskunnallista kehitystä, missä kaikki osapuolet tuottavat lisäarvoa toisilleen ja vahvistavat ekosysteemiä. (Carayannis & Campbell, 2009)

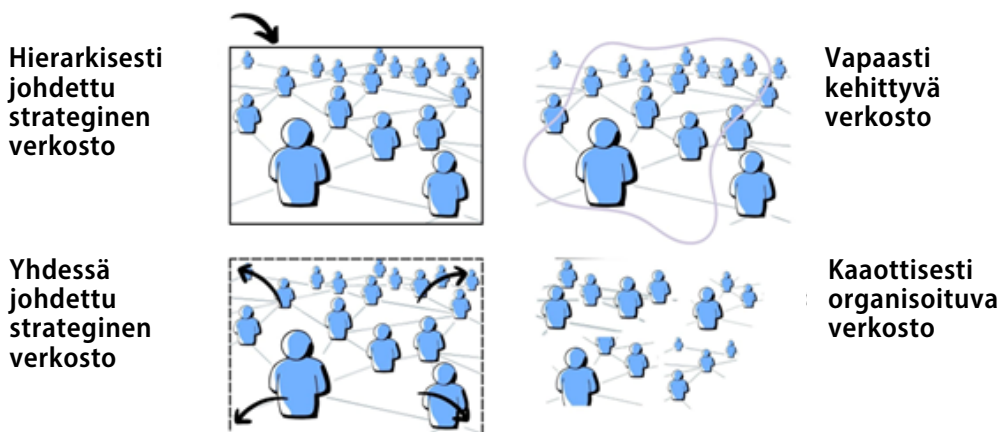
Verkostoyhteistyön taustaa ja toimintamalleja

STM Integraatiojaosto on ehdottanut, että hyvinvointialueille tulee perustaa tutkimus- ja osaamiskeskittymiä, joiden tavoitteena on monilaisten palvelujen tutkiminen ja kehittäminen sekä monialaisen yhteistyöosaamisen vahvistaminen. Yhtenä tavoitteena on myös siirtyä projektikohtaisesta kehittämisestä kohti tutkimukseen perustuvaa pitkäkestoista kehittämistä. Samalla jatkuva oppiminen toteutuu osana työelämän kehittämisrakenteita. Tutkimus- ja osaamiskeskittymät mahdollistavat sote-integraation edellyttämän osaamisen oppimisen niin tutkintokoulutuksen

opiskelijoille, kuin ammattilaisille yhdessä ja erikseen. Samalla ne perehdyttävät valmistuvia uusia ammattilaisia toimimaan hyvinvointialueella ja luovat erinomaiset puitteet käytäntöperustaiseen tutkimukseen.

Erilaiset verkostot voivat muodostua ja organisoitua riippuen siitä, kuinka tavoitteellista tai luonnollista kehitys on ja kuinka vahva koordinaatio tai sääntöjenmukaisuus on mukana toiminnassa. **Hierarkkisesti johdetut strategiset verkostot** ovat verkostoja, joissa yhteistyön puitteet ja säännöt on määritelty ylhäältä alaspäin. Näissä verkostoissa on selkeä johtoryhmä tai ohjausryhmä, joka ohjaa toimintaa. **Yhdessä johdetuissa strategisissa verkostoissa** taas yhteistyön säännöt ja toimintatavat määritellään alhaalta ylöspäin yhteisesti. Näissä verkostoissa on tukeva tai koordinoiva ryhmä, joka ohjaa verkoston toimintaa. **Luonnollisesti kehittyvissä verkostoissa vapaasti kehittyvät verkostot** perustuvat jaettuihin mutta implisiittisiin normeihin, jotka kehittyvät ajan ja toiminnan myötä ilman selkeää ennakkosuunnittelua. Nämä verkostot organisoituvat itsenäisesti ilman virallista koordinaatiota. **Kaottisesti organisoituissa verkostoissa** ei ole yhteisesti jaettuja sääntöjä tai normeja, ja jokainen toimija toimii oman sisäisen logiikkansa mukaan, ilman yhteistä koordinaatiota. (Järvensivu, 2019) (kuvio 9).

Kuvio 9. Erilaiset verkostojen organisointumallit (Järvensivu, 2019).



Menetelmien kuvaus

Verkostomallin rakentamisessa on käytetty sovellettua tuplatimanttimallia ekosysteemin muotoiluprosessista (Keränen, 2024). Prosessissa on ollut neljä vaihetta. **Kartoittamisen ja ymmärtämisen vaiheessa** hyödynnettiin kyselyä, haastatteluja ja etätyöpajoja helmi- elokuussa 2024. Toisessa **määrittelyn ja täsmentämisen vaiheessa** analysoitiin jo kerättyä aineistoa ja suunniteltiin seuraavien vaiheiden

toteutusta elokuussa 2024. Kolmannessa **ideoinnin, kehittämisen ja testaamisen vaiheessa** pidettiin yhteiskehittämisen lähityöpaja 20.8. Työpaja järjestettiin yhteistyössä DigiNet verkoston, DigiTerveysverkoston ja STM:n selvityshenkilön sekä STM:n muiden toimijoiden kanssa. Viimeinen **viimeistelyn ja testaamisen vaihe** toteutettiin elo-lokakuussa 2024 kirjoittajien asiantuntijatyönä, jossa pyydettiin myös arviointia STM:n ja verkostojen ydintoimijoilta.

Aineistolähtöinen tieto muodostuu asiantuntijoille (n=869) lähetetystä kyselyn avoimien kysymysten vastauksista ja selvityshenkilön tekemistä haastattelujen (n=112) tuottamasta aineistosta sekä etätööpajojen (n=10) toiminnassa tuotetusta kirjallisesta aineistosta. Lähityöpajaan osallistui 37 henkilöä, jotka tuottivat materiaalia yhteiskehittämisen prosessiin.

Kartoittamisen ja ymmärtämisen vaihe

Kyselyn avoimia vastauksia sekä haastattelu- sekä muiden työpajojen tietoja hyödyntämällä kerättiin tietoa siitä, millaisia tämänhetkiset verkostot ovat ja kuinka verkostomaisia toimintamalleja voitaisiin kehittää.

Monialaisia verkostoja hyvinvointialueilla kuvattiin ammattilaisten **kyselyn avoimissa** vastauksissa, joissa he kertoivat minkälaisen ammattiryhmien ja organisaatioiden edustajia heidän verkostoihinsa kuuluu sote-digitalisaation ympärillä. Vastauksissa monialaiset tiimit esiteltiin ensisijaisesti omien organisaatioiden ja tehtävien näkökulmasta. Suurin osa tiimeistä koostui terveydenhuollon ammattilaisista, erityisesti hoitajista ja lääkäreistä. Sairaalaympäristössä tiimeihin kuului näiden lisäksi sihteereitä ja tekstinkäsittelijöitä. Digisotekeskuksen tiimeissä monialaisuus oli laajempaa, ja hoitajien ja lääkäreiden lisäksi mukana oli sosiaalipalvelujen ja kuntoutuksen henkilöstöä sekä digipalvelujen ja ICT-asiantuntijoita. Joissakin tapauksissa myös järjestelmätoimittajat, tekoäly ja lääkerobotit kuvattiin osana tiimiä. Etähoitotiimeissä tekoäly, lääkerobotit ja sähköinen kulunvalvonta mainittiin osana tiimiä, sekä tähän liittyvät ammattilaiset, kuten hoitohenkilöstö, tekninen tuki ja asennuksesta vastaavat. Sosiaalipalveluissa työskentelevät kuvasivat tiimejä, joihin kuului sosiaalialan työntekijöiden lisäksi terveydenhuollon ammattilaisia sekä muiden viranomaisten edustajia, kuten oppilaitosten henkilöstöä, poliiseja, Kelan ja TE-toimiston edustajia. Kelan kanssa yhteistyö tapahtui pääasiassa digitaalisesti. Yhteistyön esteenä koettiin eri järjestelmien huono yhteen toimivuus ja lainsäädännön tuomat haasteet, jotka hidastivat prosesseja ja heikensivät asiakkaan etua. Esihenkilöiden työssä digipalvelujen verkosto koettiin laajasti vaikuttavaksi, ja monissa tapauksissa lähes kaikki esihenkilön tekemä työ tapahtui verkossa.

Haastatteluissa kuvattiin olemassa olevien verkostojen muodostuneen alueen sisäisten tarpeiden pohjalta, ammatillisista näkökulmista esimerkiksi hoitotyön johtajien ja sosiaalityön johtajien verkostot. Kansallista hoitotyön ja sosiaalityön yhteistä verkostoa pidettiin hyvänä. Tarvetta nähtiin verkostomaiselle toiminnalle myös laajemman kokonaiskuvan, toimintamallien välittämisen, erilaisten organisaatioiden /moniammatillisuuden ja kv-yhteistyön puitteissa.

Suomen sosiaali- ja terveydenhuollon rakenne on seuraava: Sote-uudistuksen myötä Suomeen muodostettiin 21 hyvinvointialuetta ja Helsingin kaupunki, joiden yhteistyötä koordinoi viisi lakisääteistä YTAaluetta, joiden tehtävänä on sovittaa yhteen sosiaali- ja terveydenhuollon alueellista kehittämistä ja yhteistyötä (Finlex 612/2021, Finlex91/2022; Finlex 309/2023). Haastatteluissa käsiteltiin myös yhteistyöalueiden (YTA) yhteistyötä. YTA-alueiden yhteistyö, erityisesti digipalveluiden osalta, oli kuitenkin ollut vähäistä. Yhteistyötä tehtiin jonkin verran YTA-alueilla, erityisesti liittyen yhteistyösopimusten tekoon, mutta tietojärjestelmäratkaisut haastoivat prosessia, sillä jokaisella YTA-alueella oli käytössä eri järjestelmät.

Määrittelyn ja täsmentämisen vaihe

Määrittelyn ja täsmentämisen vaiheessa aineisto kyselystä, haastatteluista ja etätö-pajoista analysoitiin Järvensivun (2019) verkosto määritelmää hyödyntäen. Kuvaukseen otettiin mukaan verkoston toiminta-alue ja laajuutta kuvaava näkökulma. Verkostot käsittelevät kehittämisen, tutkimuksen ja osaamisen verkostoja ja YTA-alue yhteistyötä.

Hierakisesti johdettu strateginen verkosto. Hierarkkisia verkostoja on syntynyt muun muassa erilaisten ammattitillisten ryhmien ympärille. Sellaisia ovat esimerkiksi laaja kansallinen hoitotyön verkosto, sosiaalialan osaamiskeskusverkosto ja professiojohtajien verkosto. Laajoja yli oman hyvinvointialueen ulottuvat aihealueen verkostot ovat esimerkiksi sopimusperustaiset verkostot, DigiFinlandin palvelut ja Terveyskylän verkostot. Laajat alueelliset verkostot ovat esimerkiksi digisotekeskusten lääkärit, hoitajta, sosiaalityöntekijät, fysioterapeutit, digikehittäjät, järjestelmätoimittajat. Joskus lääkerobotit ja tekoäly kuvattiin osana tiimiä. Laajaan alueelliseen kuuluu myös sosiaalityö, terveydenhuolto, Kela, koulu, TE-toimisto ja kunnat. Suppeat alueelliset verkostot ovat Terveydenhuollon tiimit, lääkärit, ja sairaanhoitajat.

Vapaasti syntyneet yhdessä johdetut strategiset verkostot ovat syntyneet aihealueen ympärille. Haastatteluaineiston kuvausten perusteella kansallisia verkostoja on syntynyt eri aihealueiden ympärille, kuten esimerkiksi laiteturvallisuuden ja kotihoidon alojen verkostot sekä alustaratkaisuihin liittyvät verkostot, joissa

samat tuotteet ovat käytössä eri organisaatioissa. Verkostojen merkitys näkyy esimerkiksi hoitotyönjohtajaverkostoissa, joissa digipalvelut eivät ehkä ole olleet varsinaisesti pääaiheena, mutta niiden merkitys on ollut läpileikkaavaa, näkyen toiminnassa ja päätöksenteossa. YTA-alueilla on tehty jonkin verran yhteistyötä, erityisesti liittyen yhteistyösopimusten tekoon, mutta sitä pitäisi vahvistaa, vaikka erilaiset tietojärjestelmäratkaisut haastoivat prosessia. Laajoina alueellisina verkostoyhteistyön esimerkkinä on oppilaitosyhteistyö alueella. Suppeana alueellisena verkostona on potilas- ja asiakastietojärjestelmän toimittajat ja ICT sekä ammattilaiset, työverkostona.

Teknologian ympärille on myös muodostunut **vapaasti kehittyviä verkostoja**, kuten esimerkiksi hyvinvointialueiden ICT-asiantuntijoiden verkostot, joissa käytetään samaa potilas- tai asiakastietojärjestelmää. Näissä verkostoissa on mukana järjestelmien edustajia sekä inhouse-yhtiöiden edustajia. Alustakilpailutuksen jälkeen on syntynyt ajatus, että verkostomainen työskentely olisi pysyvä ratkaisu, sillä alustaa täytyy kehittää jatkuvasti. Yhteistyö eri hyvinvointialueiden välillä on siinä prosessissa erittäin tärkeää.

Spontaaneja **vapaasti kehittyviä** verkostoja on syntynyt myös kotihoidon teknologia tiimien välille, joiden tavoitteena on käsitellä ajankohtaisia asioita yhdessä, erityisesti osaamiseen liittyen, ja jakaa hyviä käytäntöjä. Esimerkiksi lääkeautomaatin käyttöön liittyvä laiteajokortti ja sen yhteydessä olevat näytöt on nostettu esiin yhtenä käytäntönä. Lisäksi digivastuuhenkilöille ja digimentoreille on muodostunut sekä organisaation sisäisiä että hyvinvointialueiden välisiä verkostoja. Esimerkiksi digisotakeskusten verkostot ovat syntyneet hankkeiden yhteydessä. Näitä verkostoja on pyritetty siten, että kukin hyvinvointialue vuorollaan kutsuu joukon koolle. Verkosto on kansallinen. **Selvitykseen liittyvissä työpajoissa** on pohdittu toimivia verkostomaisia toimintatapoja, jotka tukevat ammattilaisia. Osallistujat ovat korostaneet verkostotyön vahvistamista ja yhtenäisten ratkaisujen kehittämistä. Lisäksi on painotettu verkostotoiminnan ja johtamisen selkeitä periaatteita, yhteistä tavoitetta, oikeiden ihmisten osallistumista, osaamisen kohdentamista, päätöksentekokykyä ja toimenpiteiden selkeää määrittelyä.

Suppeita spontaaneja tai hierarkkisia verkostoja on syntynyt esimerkiksi hyvinvointialueen sisälle, esimerkiksi erilaiset digitaalisen sotekeskuksen ympärille tai vertaisverkostoja eri ammatillisten ryhmien kesken.

Hyvinvointialueiden verkostomaisten toimintojen kartoitusta täydennettiin Digi-Terveys-verkoston toteuttaman sidosryhmien tarve- ja palveluanalyysin alustavilla tuloksilla. Näiden pohjalta työstettiin seuraavan vaiheen lähityöpajan sisältöä ja menetelmiä. Tämän analyysin pohjalta työpajassa päätettiin keskittyä neljään

osa-alueeseen: innovaatiot ja parhaiden käytäntöjen jakaminen, tiedon ja osaamisen jakaminen, hankerahoituksen mahdollisuudet ja suomalaisen digiosaamisen tunnistaminen.

Ideoinnin, kehittämisen ja testaamisen vaihe

Sote-alan digiosaamisen ja -kyvykkyyksien kehittämisen verkostomaisen toimintamallin elementtejä ja toimintamalleja työstettiin työpajassa Helsingissä 20.8.2024. Työpaja järjestettiin Dignet oppilaitosverkoston ja Digiterveys-verkoston jäsenten sekä hyvinvointialueiden digikehittäjien kesken. Työpajassa rakennettiin verkoston toimintamallia hyödyntämällä ekosysteemimallia. Työpajaan osallistui 36 henkilöä seitsemältä hyvinvointialueelta, kaikilta YTA-alueilta. Lisäksi mukana oli 18 oppilaitosten edustajaa ja kuusi muuta osallistujaa. Työpajassa tarkasteltiin osa-alueittain Learning cafe -menetelmää soveltaen kysymyksiä verkostoyhteistyön tarkoituksesta, mukaan tarvittavista toimijoista, sisällöistä, kanavista ja menetelmistä, mahdollisuuksista ja suomalaisista vahvuuksista. Aiempien aineistojen pohjalta työpajassa keskityttiin neljään osa-alueeseen: Innovaatiot ja parhaiden käytäntöjen jakaminen, Tiedon ja osaamisen jakaminen, Hankerahoituksen mahdollisuudet, Suomi maailmankartalle

Osa-alueiden keskusteluja ja tuloksia kuvataan seuraavissa kappaleissa. Työpajatyöskentelyssä hyödynnettiin yhteiskehittämisen CocoTool Kit -työkalua. Työkalun tarkoitus on auttaa selkiyttämään monimutkaisia asiakokonaisuuksia. (<https://visionfactory.fi/en/coco-tool-kit/>) Työpajassa, jokaisella osa-alueella oli oma pelilauta ja neljä ryhmää työstivät vuorollaan samaa lautaa eteenpäin jatkaen edellisen ryhmän tuottamasta tiedosta. Jokainen ryhmä työsti kaikkia osa-alueita, fasilitaattorit keskittyivät yhden aiheen fasilitoimiseen. Osa-alueiden keskusteluja ja tuloksia kuvataan seuraavissa kappaleissa.

Innovaatioita ja parhaiden käytänteiden jakamista lähestyttiin ohjaavien kysymysten kautta:

Miten innovaatioita ja parhaita käytäntöjä voidaan tehokkaasti jakaa?

Innovaatioiden ja parhaiden käytäntöjen jakaminen eri toimijoiden välillä on välttämätöntä, jotta hyvinvointialueet voivat hyödyntää uusinta teknologiaa ja palveluita. Ilman liiketoimintaa ei synny innovaatioita, jotka tuottavat konkreettista hyötyä hyvinvointialueille. Yritysten ja oppilaitosten rooli on keskeinen osaamisessa ja uusien ratkaisujen kehittämisessä, sillä oppilaitokset tuottavat hyvinvointialueiden henkilöstölle tarvittavaa osaamista.

Hankintaosaaminen on tärkeää innovaatioiden hyödyntämiseksi, ja siihen liittyy resurssien tehokas hallinta. Tietoa ja hyviä käytäntöjä on kuitenkin hajallaan eri verkostoissa, mikä vaikeuttaa niiden laajempaa hyödyntämistä. Yhden pysähdyksen taktiikkaa ehdotettiin ratkaisuksi, jossa verkostojen roolia vahvistetaan tiedon ja innovaatioiden keskittämiseksi. Verkostojen pirstaleisuus myös nähtiin haasteena, ja kysymys heräsi, voisiko niitä koota yhteen ja näin vähentää hajanaisuutta.

Luottamus on keskeinen elementti hyvien käytäntöjen jakamisen edistämiseksi, ja toiveena on, että käytännöt eivät jäisi piiloon, vaan tulisivat avoimempaan käyttöön. Tämä edellyttää selkeää omistajuuden, roolien ja vastuunjaon määrittelyä. Innovaatioketjuissa on tärkeää myös orkestrointi, jossa eri vaiheet – ideointi, tutkimus, pilotointi ja kaupallistaminen – yhdistetään verkoston roolien mukaisesti.

Mikä on yritysten ja oppilaitosten rooli osaamisen kehittämisessä?

Yritykset ja oppilaitokset ovat innovaatiotoiminnan keskeisiä vetureita. Ilman liiketoimintaa innovaatioita ei voida tuottaa, ja ilman osaamista niitä ei voida toteuttaa. Oppilaitokset toimivat kriittisenä osana osaamisen kehittämisessä, jotta hyvinvointialueilla voidaan ottaa käyttöön yritysten kehittämiä uusia ratkaisuja. Tämä kolmen toimijan yhteistyö – yritykset, oppilaitokset ja hyvinvointialueet – tukee innovaatioiden syntyä ja hyödyntämistä.

Oppilaitokset tarjoavat koulutusta, joka varmistaa hyvinvointialueiden työntekijöiden osaamisen uusien teknologioiden ja palveluiden käyttöönotossa. Yritysten innovatiiviset ratkaisut ja oppilaitosten tarjoama koulutus luovat yhdessä pohjan kestäväälle innovaatiotoiminnalle. Viranomaiset toimivat tukijana ja mahdollistajana tässä yhteistyössä.

Miten verkostoja voidaan kehittää innovaatioiden tukemiseksi?

Verkostoja on runsaasti, mutta niiden pirstaleisuus vaikeuttaa parhaiden käytäntöjen ja innovaatioiden hyödyntämistä. Voidaanko eri verkostojen toimintaa tiivistää ja koordinoida paremmin, jotta innovaatioiden arvoketjujen orkestrointi tehostuisi? Verkostojen yhteistoiminta voi edistää innovaatioiden kehittämistä ja parhaita käytäntöjä, kun niiden erilaiset roolit ja vastuut määritellään selkeästi.

Miten omistajuus ja vastuunjako voidaan selkeyttää innovaatioiden tukemiseksi?

Innovaatiotoiminnan onnistuminen edellyttää selkeitä vastuunjakorakenteita ja omistajuuden määrittelyä. Yritykset, oppilaitokset ja hyvinvointialueet muodostavat innovaatioiden kolmikannan, mutta tarvitaan myös tarkempaa vastuunjakoa,

jotta innovaatioiden kehittäminen, testaaminen ja käyttöönotto voidaan toteuttaa tehokkaasti. Roolien selkeyttäminen ja omistajuuden jakaminen ovat avainasemassa luottamuksen rakentamisessa, mikä mahdollistaa sen, että hyviä käytäntöjä ei piiloteta, vaan ne jaetaan avoimesti kaikkien toimijoiden kesken. Innovaatioiden arvoketjun hallinta ja aineistojen yhdistely, mukaan lukien jo olemassa oleva tieto, voivat vähentää pirstaleisuutta ja lisätä yhteisten resurssien käyttöä. Digiterveysverkosto, DigiNet oppilaitosverkosto, kansallisen tason orkestrointi ja vahvempi yhteistyö toimijoiden välillä varmistavat, että innovaatiot hyödyttävät laajasti koko sote-sektoria.

Tiedon ja osaamisen jakamista lähestyttiin ohjaavien kysymysten kautta:

Mitä verkostoyhteistyöllä tavoitellaan?

Keskusteluissa korostui keskeisenä tekijänä verkostoyhteistyön ja siinä tapahtuvan tiedon ja osaamisen jakamisen kannalta se, mitä varten verkosto on olemassa ja mitä sillä tavoitellaan. Digikyvykkyyksien ja -osaamisen sekä niiden kehittämisen ollessa päivän taustateemana, määriteltiin tässä tavoitteeksi hyvinvointialueiden henkilöstön sujuva ja kestävä, digitalisaatiota hyödyntävä kyvykkyys ja sitä hyödyntävät toimintatavat.

Verkostomaiselle yhteistyölle nähtiin tarvetta myös tiedon koostamisen, jäsentelyn ja yhdenmukaistamisen sekä erilaisten toimintamallien ja hyvien käytäntöjen jakamiseksi. Lisäksi digiosaamisen ja -kyvykkyyksien ja näiden yhteiskehittämiseen kaivattiin kansallisen tason ohjausta ja kannustimia, ja verkostoyhteistyö eri toimijoiden kesken voi toimia väylänä tämän toteutumiseen.

Keitä verkostoyhteistyöhön tarvitaan mukaan?

Verkostoyhteistyössä tavoitteiden saavuttamisen ja tarkoituksen toteutumisen kannalta on tärkeää, että oikeat toimijat ovat mukana yhteistyössä. Verkostoyhteistyötä voi tapahtua työyhteisössä, alueellisena yhteistyönä erilaisten organisaatioiden ja toimijoiden välillä, sekä kansallisena ja kansainvälisenä yhteistyönä hyvien käytäntöiden, osaamisen ja kontaktien jakamiseksi.

Digikyvykäs työyhteisö ja organisaatio on digiosaaville ammattilaisille houkutteleva työpaikka, ja toisaalta osaava henkilöstö organisaation eri tasoilla luo digikyvykästä yksikköä. Jotta digikyvykkyyttä ja sen kehittämisen kulttuuria (jatkuva ja työssä oppiminen) työyhteisössä voi muodostua, mukaan tarvittaviksi tahoiksi työpajassa nähtiin keskeisimpänä organisaation johto ja henkilöstö. Organisaation johdon sitoutuminen ja mandaatti käyttää resursseja (työaika) osaamisen

kehittämiseen nähtiin ensisijaisen tärkeänä. Myös henkilöstön edustajien, ammattilaisten kiinnostus osaamisen kehittämiseen sekä mahdollisuudet olla mukana yksikkö- tai organisaatiotason digikyvykkyyksiin vaikuttavassa päätöksenteossa nähtiin tärkeänä.

Osaamisen kehittämisessä nähtiin merkittäviä mahdollisuuksia alueellisessa yhteistyössä oppilaitosten kanssa. Niin toisen asteen oppilaitoksissa kuin myös korkeakouluissa on osaamista osaamisen kehittämiseen näiden ydintehtävän myötä, ja tämän osaamisen arvon tunnistamista toivottiin myös hyvinvointialueilta. Oppilaitosyhteistyössä myös eri asteisten opinnäytetöiden hyödyntäminen voi tuoda hyvinvointialueille merkittävää hyötyä, ja niitä yhdistelemällä myös laajempien kehittämiskokonaisuuksien taustoittaminen ja toteuttaminen voi mahdollistua. Digikyvykkyyksistä ja -osaamisista puhuttaessa ei voida myöskään ohittaa varsinaisten digiratkaisujen ja -palveluiden käyttöönottoa, käyttöä ja kehitystä, jossa yritykset ratkaisukehittäjinä ovat myös tarpeellisia yhteistyökumppaneita. Ratkaisu-kohtaisten koulutusten kautta yritykset osallistuvat sote-ammattilaisten digiosaamisen kehittämiseen, ja samalla yhteistyössä sote-alan toimijoiden kanssa yritykset voivat kasvattaa omaa ymmärrystään ja osaamistaan sote-alan erityispiirteistä ja tarpeista. Yksittäisten ratkaisujen ulkopuolella tapahtuvassa verkostoyhteistyössä tämän kaltaista osaamista voivat päästä kehittämään myös muut yritykset ja ratkaisukehittäjät, tukien näin yhteiskehittämisen toteutumisen mahdollisuuksia.

Työpajassa huomioitiin myös digiratkaisujen käytön ja digikyvykkyyksien ja -osaamisen kehittämiseen tähtävien toimenpiteiden saattavan herättää muutosvastarintaa niin ammattilaisissa kuin asiakkaisissakin. Ratkaisuja tähän haasteeseen ei tarkemmin ehditty pohtia, mutta osaltaan muutosvastarinnan lievittämiseen voidaan vaikuttaa kansallisen ohjauksen ja kannustimien, organisaation johdon sitoutumisen, ketterien kokeilujen sekä osaavan, positiivisesti digiratkaisuihin suhtautuvan henkilöstön kautta.

Millaista tietoa verkostoyhteistyössä pitäisi jakaa?

Merkittävänä haasteena moniammatilliselle yhteiskehittämiselle ja osaamisen kehittämiseksi työpajassa nähtiin digiratkaisuja, -palveluita ja -toimintamalleja koskevan tiedon hajanaisuus ja hyvin vaihtelevat tavat ja kanavat sen esittämiseen. Erialaisten organisaatioiden ja ammattiryhmien välille kaivattiin yhdenmukaisempia kuvauksia olemassa olevista digiratkaisuista, -palveluista ja -osaamisista, sote-palvelutuottajien tarpeista ja haasteista sekä digiosaamisen kehittämisen menetelmistä.

Tieteellisen tiedon jakamiseen ja verkostoitumiseen foorumin tarjoavat kansalliset konferenssit ja tapahtumat (esim. sote-alan ATK-päivät, eHealth ja DigiHealth -konferenssit ja sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittely-yhdistyksen tutkimuspäivät) sekä joulalut (esim. FinJeHeW - Finnish Journal of eHealth and eWelfare). Tieteellisen tiedon käytäntöön soveltamisen tueksi ja muiden hyvien käytänteiden jakamiseen tarvitaan kuitenkin myös muunlaista kokemusten jakamista mahdollistavaa verkostotoimintaa.

Verkostoyhteistyö tiedon jakamisen menetelmänä ja kanavana

Tietoa on nykyisin tarjolla enemmän kuin kukaan meistä pystyy sisäistämään, eri kanavissa, eri muodoissa, ja erilaisista lähteistä. Saman aikaisesti monet kaipaavat oikeaa tietoa helposti omaksuttavissa muodoissa oikeaan aikaan. Tässä onkin viestinnän ja tiedon välityksen haaste – miten saada oikea tietoa oikeille toimijoille oikeaan aikaan? Verkostoyhteistyö voi toimia foorumina kompleksisempienkin asioiden käsittelyyn ja kokemusten ja tiedon jakamiseen. Verkostoon toimintaan osallistumalla toimijat oppivat tuntemaan toisiaan, verkosto luo yhteistä puolueetonta maaperää ja luottamus toimijoiden välillä kasvaa, mikä helpottaa tiedon jakamista ja myös sen vastaanottamista.

Kansallinen verkostoyhteistyö voi toimia myös sote-alan digikyvykkyyksien ja -osaamisen kehittämisen tukena. Kansalliset osaamismäärittelyt, yhteiskehittämisen toimintamallien kehittäminen ja jakaminen sekä alueellisten kehittämisen foorumien tukeminen ja toimintamallien jakaminen kansallisesti vain joinakin esimerkkeinä kokonaisuuksista, joita kansallisessa moniammatillisessa verkostoyhteistyössä voidaan käsitellä. DigiNet-verkostot ja kansallinen digitaalisen terveyden ja hyvinvoinnin verkosto voivat toimia tämän kaltaisen yhteistyön foorumeina, tukien alueellisia toimintoja kansallisen yhteistyön kautta.

Hankerahoituksen mahdollisuuksia lähestyttiin kysymysten kautta:

Miksi hankerahoitusta tarvitaan vai tarvitaanko?

Hankkeiden valmistelu lähtee hyvinvointialueen muutostarpeista, joihin haetaan tukea ja vauhtia hankerahoituksen avulla. Hanke on väline, jonka avulla voi kokeilla ja pilotoida uusia toimintamalleja. Miten hyvinvointialueet näkevät hankerahoituksen mahdollisuuksina? Hankerahoitus voi toimia tukena, kun tiukassa taloudellisessa tilanteessa, jossa muospaineessa etsitään ratkaisuja, miten toimintamalleja voidaan muuttaa paremmin vaikuttavaksi digipalvelujen avulla. Suurin osa omarahoitus osuuksista voi muodostua työpanoksista. Hankkeet mahdollistavat myös erilaisten uusien työmenetelmien testauksia erityisesti tukemalla

henkilöstön osallistumismahdollisuuksia erilaisiin osaamista lisääviin kokeiluihin. Koska taloudellinen riski jakautuu osin hankerahoitukselle, ne auttavat myös suhtautumaan kriittisesti työmenetelmiin ja malleihin, jotka eivät ole toimivia.

Keitä verkostoyhteistyössä tulee olla mukana hankerahoituksen mahdollistamiseksi?

Hankkeiden valmistelussa esimerkiksi alueen oppilaitokset sekä Diginet ja Digi-Terveys-verkosto voivat olla apuna jakamalla tietoa hankerahoituksen mahdollisuuksista ja osallistumalla esimerkiksi hankkeiden valmisteluun ja arviointeihin. Verkostosta löytyy myös hanketoiminnan osaajia hankkeiden hallinnointiin tai koordinointiin sekä verkostoista on tehokas apu sopivien hanke partnereiden löytymiseen (esim. EU-hankkeet). Yhteinen verkoston hanke voi lisätä kokonaisrahoituksen suuruutta ja yhteinen tekeminen alueen oppilaitosten kanssa voi lisätä myös maakunnan kehittämisen rahoitusta. Hyvinvointialueiden ja maakuntaliittojen yhteistyö on myös merkityksellistä kehittämisen kannalta. Kun toimijat (yritykset, alueen oppilaitokset, maakuntaliitto, hyvinvointialue, järjestöt) ovat yhdessä osallistuneet yhteisten strategioiden linjaamien tavoitteiden viemiseen yhdessä eteenpäin tukee se kaikkien toimijoiden kehittämisen kokonaisuutta. Verkostojen rooli nähtiin tärkeänä (hankerahoitus)potin kasvattamisessa, mahdollistaen hanke ohjelmiin ja hakuihin vaikuttamisen. Näkymä 5–10 v päähän tämän päivän realiteetit tiedostaen ("ennakointiakatemia"). Kokeilukulttuuriin tueksi tarvitaan sopivia Living Lab ja testbed ympäristöjä, mitkä mahdollistavat systemaattisen kehittämisen kulttuurin alueille. Kokeilukulttuurin muodostuminen vaatii aktiivista yritysten, hyvinvointialueiden ja oppilaitosten välistä yhteistyötä ja sen tukena voisi hyödyntää Living Lab ja testbed ympäristöjä.

Minkälaisia kanavia ja tapoja on, miten rahoitusta voidaan hakea?

Hankerahoitusta on haettavissa erilaisilta rahoittajilta kehittämis- kokeilu ja tutkimustarkoituksiin (esim. ministeriöt, EU-komission eri rahoitusmuodot, Sitra, Business Finland, Suomen Akatemia, säätiöt, KELA) Rahoitushaut perustuvat ohjelmakokonaisuuksiin. Niillä tavoitellaan haluttujen muutosten nopeampaa etenemistä tai esimerkiksi uusien innovaatioiden testausta ja pilotointia. Hankerahoituksen avulla toteutettujen kokeilujen ja pilottien avulla arvioitiin kehittämistä voitavan tehdä pala kerrallaan, portaittain. Yhteiset verkostohankkeet tuovat myös mahdollisuuksia törmäyttää eri toimijoita lisäten toimijoiden tietoisuutta myös muiden tekemisestä. Yhteinen tekeminen rohkaisee organisaation kokeilukulttuuria ja lisää luottamusta eri toimijoihin.

Miten hankkeen toiminta kytketään osaksi organisaatioiden toimintaa?

Kaikki lähtee johtamisesta, kytkentä johtamisen rakenteisiin koko hankkeen ajan, johdon sitoutuminen, luottamus ja kannustus tukee toimintamallien siirtymistä osaksi toimintaa. Samoin johdon rooli on varmistaa tarvittavat resurssit ja hankkeen vastuuhenkilö toiminnan puolelta. Hankepääällikkö tai projektipääällikkö tarvitsee tuekseen nimetyn vastuuhenkilön, jonka kanssa hankkeen alusta alkaen huomioidaan hankkeen jatkotoimenpiteet. Jo hankkeen valmistelussa tulee ottaa huomioon, miten esimerkiksi kokeiltava toimintamalli voidaan kytkeä osaksi organisaation toimintaan sen vaikutukset esimerkiksi talouden ja toiminnan suunnitteluun, muutosohjelmiin. Esimerkiksi oppilaitosten osalta kytkentä opetusohjelmiin ja hyvinvointialueilla toimintamalleihin ja prosesseihin, uusien mallien huomiointi myös osana osaamisen kehittämissuunnitelmaa on tärkeää. Yritysten rooli uusien laitteiden ja ohjelmien kehittämisessä käyttäjäystävällisiksi ja tietoturvallisiksi on tärkeää. Kokeilujen ja pilottien arviointiprosessin kytkeminen jo hankkeen käynnistyessä tukee siltauksen onnistumista. On hyvä ottaa huomioon, että ehkä ensimmäinen toimintamalli ei olekaan paras mahdollinen ja muutoksen tekeminen myös hankkeen aikana kannattaa ottaa huomioon ja tehdä rohkeasti tarvittavia muutoksia. Toimintamallien elinkaari on myös hyvä huomioida. Toimintamallin on muututtava toimintaympäristön muuttuessa. Kun hanke on saatu hyvin kytketyksi osaksi toimintaa, ei hetken päästä kukaan muista, että malli on kehitetty hankkeessa ja tätä voidaan pitää myös yhtenä hankkeen onnistumisen mittarina. Tällaisia esimerkkejä on teknologian käyttöönotto kotihoitoympäristössä, liikkuvat palvelut esim. MAL-LU-auto, kotiutushoitajamallit, liikkuvat yhden hengen päivystysyksiköt, kiertävät perhehoitajat, MeDigi (lääkäreiden koulutus) SotePeda 24/7 (kansallinen osaamisen määrittely ja lukuisat mooc opintojaksot avoimissa opinnoissa) sekä kansalliset oppimisympäristöt esimerkiksi DigiCampus.

Suomi maailmankartalle aihetta lähestyttiin kysymysten kautta:

Minkälaisia olemassa olevat vahvuuksia Suomella on kansainvälistymiseen, entä mitä pitää vahvistaa?

Suomi maailman kartalle toimintamallin ydin tehtävistä muodostui keskustelussa neljä keskeistä asiaa. Kansainvälisen vaikuttamisen ja kansantalouden kasvun, osaamisen kehittämisen sekä terveystiedon laajempi hyödyntäminen. Terveystiedon hyödyntämisestä esimerkkeinä voidaan mainita lääketutkimukseen investointi, päätöksenteon ja diagnosoinnin kehittyminen, sekä hoitomenetelmien kehittyminen. Terveysdatan markkinointi on yksi kehittämisen aihe. Siihen liitettiin viennin ja tutkimus-, kehittämis- ja innovaatio (TKI:n) toiminnan kasvu. Suomen sote-toimintamalli ja erilaiset hyvinvointialueiden tietomallit voisivat olla vienti tuotteita. Tämä vaatisi kuitenkin, että hyvinvointialueille olisi konkreettista hyötyä heidän tuottamien tietomallien myymisestä kansainvälisesti. Tämä vaatii laajempaa pohdintaa

yhteiskunnallisesti, miten hyvinvointialueet hyötyvät kansainvälisestä myynti ja kehittämistyöstä. Toisaalta jo nyt on tunnistettavissa hyödyiksi osaamisen vahvistaminen ja kansainvälisen ulottuvuuden tuoma työn kehittämisen ilo. Selkeänä nähtiin, että alueellisesti voitaisiin vahvistaa hyvinvointialueiden, eri asteisten oppilaitosten ja yritysten yhteistyötä kansainvälisen tki-rahoituksen hakemisessa.

Keitä verkostoyhteistyössä tulee olla mukana kansainvälisen toiminnan ja näkyvyyden mahdollistamiseksi?

Toimijoina tarvitaan tutkijoita ja kehittäjiä, hyvinvointialueilta, korkeakouluista ja yrityksistä. Keskeisiä toimijoita tuotteiden kehittämisessä ovat myös sote-ammattilaiset, sekä palveluita käyttävät asiakkaat. Living Lab ja testbed ympäristöt mahdollistavat systemaattisen kehittämisen kulttuurin alueella, jossa eri ammattiryhmillä sekä asiakkailla on omat roolit innovaatiotoiminnan vahvistamiseksi. Kokeilukulttuurin muodostuminen vaatii aktiivista yritysten, hyvinvointialueiden ja oppilaitosten välistä yhteistyötä. Tutkimustoiminta vaikuttaa sekä hyvinvointialueilla, että liiketoiminnassa. Tutkimustoiminnan kautta saadaan uusia startup yrityksiä sekä mahdollisia spinoffeja, jotka voivat olla yksi keino liiketoiminnan kasvuun. Start up yritykset tarvitsevat kuitenkin tukea yhteiskunnalta. Tukimuotona on esimerkiksi Bussiness Finlandin eri toimintamuodot niin ohjaukselliset, kuin rahoituskelliset. Myös veturihankkeissa olevat veturiyritykset voisivat tukea startup yrityksiä laajemmin. Pienemmät yritykset tarvitsevat referenssejä ja markkinointi osaamista, mitä suurilla yrityksillä on jo omien verkostojen kautta. Hyvinvointialueilla tarvittaisiin myös tutkimukseen, kehittämiseen ja innovaatiotoimintaan investointia ja kontaktihenkilö yhteistyöhön TKI:n muiden osatoimijoiden kanssa. Tällä hetkellä monet tki toimijat ovat usein projektirahoituksella pätkätyöläisiä, tähän tarvittaisiin laajempaa jatkuvuutta. DigiNet – kv-yhteistyö osaamisen kehittämisessä ja sen toimintamalleissa, DigiTerveys – kv-yhteistyö laajempien digi-ratkaisujen (public-private) skaalaamisen ja viennin edistämisen tueksi. Molemmat verkostot tukevat kansainvälistyvää toimintaa. On merkityksellistä pohtia, miten laajemmin voimme kansallisesti tehdä yhteistyötä eurooppalaisten korkeakoulujen kanssa. Tällä hetkellä eri korkeakouluilla on pääosin hankerahoitukseen perustuvia Eurooppa korkeakouluverkostoja, jotka muodostavat korkeakouluryhmittymiä. Korkeakoulujen ja alueiden on tärkeä hyödyntää tätä yhteistyötä Suomalaisen viennin edistämiseksi, laajemminkin, kuin vain soten digitalisaation äärellä. Pohdittiin myös, miten ammattilainen tai hänen tiiminsä tai asiakkaansa voivat edistää kansainvälistymistä eli olla mukana esim. Kokeiluissa ja piloteissa, jotka lisäävät esim. digiosaamista. Verkostoimaisen toiminnan tulee luoda uusia rakenteita.

Minkälaisia kanavia ja tapoja on vahvistaa suomalaisten tuotteiden kansainvälistymistä ja vientiä?

Tarvitaan osaamisen vahvistamista kansainvälisestä markkinoinnista teknologia-osaamisen rinnalla. Laatu on keskeinen osa KV-markkinoinnin vahvistamista. Meillä on Digi-HTA yhteistyö (<https://oys.fi/finchta/digi-hta/digi-hta-menetelma/>), mutta tarvitaan myös yhteistyötä vastaavien kansainvälisten arviointien osalta. Tarvitaan myös näyttöä tuotteiden toimivuudesta ja pohdintaa osaamisen tuotteistamisesta. Myös hinnoittelu osaaminen on merkityksellistä. Kun tuotteita on kokeiltu ja testattu riittävän laajasti, voidaan käyttää tehtyä testausta referenssinä kv-markkinoilla. Lääkinnällisten laitteiden (medical device) kehittäminen on hyvin tarkasti säädelty laeilla ja asetuksilla, kehittämisprosessin tukemiseen tarvitaan riittävästi kansallisia osaajia ja yhteistyötä esimerkiksi kliinisen tutkimuksen tai käytettävyyteen liittyvässä testauksessa. Jos laite on määritelmän mukainen lääkinällinen laite, on sen testaaminenkin sairaalaympäristössä säädelty ja vain valmiilla CE-merkityillä tuotteilla päästään keräämään referenssiaineistoja, jotka ovat oleellinen osa lääkinällisen laitteen kaupallistamista. Menetelmät, joilla uusia laitteita saataisiin nopeasti hankittua ja käyttöön terveydenhuoltoon tulisi pohtia.

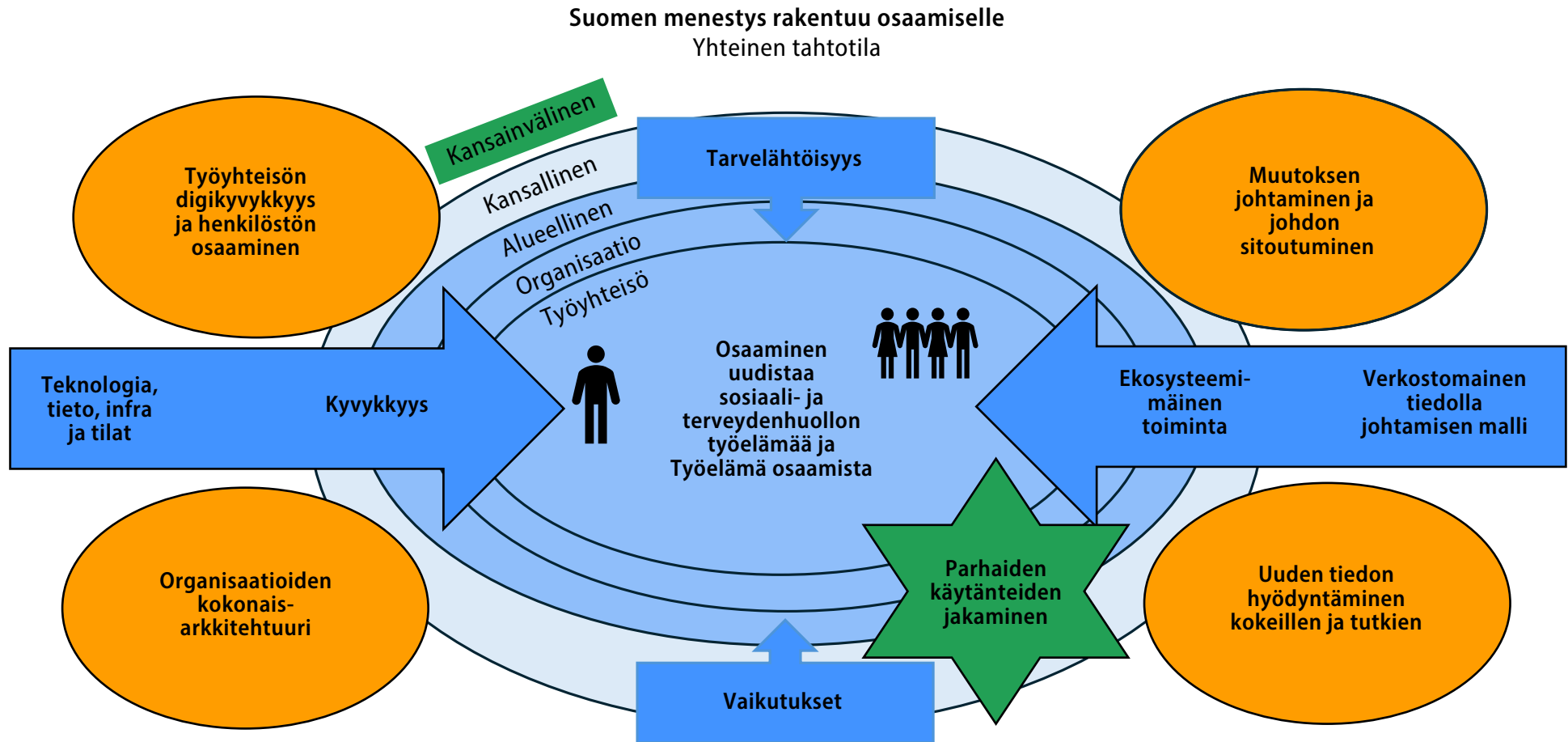
Kansallisella tasolla Business Finland on rahoituksen näkökulmasta tärkeä toimija viennin edistämässä. Ministeriöt pyrkivät vaikuttamaan EU tasolla asetuksiin, lakeihin ja direktiiveihin. Tärkeää, että voidaan vaikuttaa EU tasolla DigiTerveyden asioihin. Saatavilla: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/organisation/dg-cnect-dg-communications-networks-content-technology_en

Viimeistelyn ja testaamisen vaihe

Viimeistelyn ja testaamisen vaiheessa asiantuntija ryhmä jäsensi eri vaiheissa kootun tiedon yhdeksi kokonaisuudeksi hyödyntäen (6) kuvaamaa elinikäisen oppimisen ja verkostoimaisen toiminnan kehystä.

Tetri Birgitta, DigiNet-verkoston koordinaattori, Laurea-ammattikorkeakoulu
Virta Veera, DigiTerveys-verkoston koordinaattori, Oulun kaupunki

Kuvio 10. Uuden osaamista edistävän verkstorakenteen mallinnus (mukaillen Arola ym. 2022)



Elinikäisestä oppimisesta mitattavaa kilpailukykyä ja hyvinvointia

Hyvinvointialueiden vaikuttavat ratkaisut, ihmisten hyvinvointi, yritysten kasvun mahdollisuudet lisäävät alueiden elinvoimaa ja Suomen menestystä

Keskiössä on ajatus siitä, että osaaminen uudistaa sote-alaa sekä siihen liittyvää työtä ja työelämäosaamista (kuvio 10). Tämän ydinalueen ympärille rakentuu ekosysteemimäinen toiminta, jossa verkostomainen tiedolla johtaminen mahdollistaa tiedon ja osaamisen jakamisen eri toimijoiden välillä. Tämä verkostomainen yhteistyö on olennaista, jotta osaamista voidaan hyödyntää tehokkaasti ja sitä voidaan kehittää tarpeiden mukaisesti. Samalla tiedolla johtaminen ohjaa kehittämistä oikeaan suuntaan. Toimintaympäristössä on keskeistä varmistaa, että työyhteisöt ja henkilöstö omaavat riittävän digikyvykkyyden ja osaamisen vastatakseen muuttuvan työelämän vaatimuksiin. Lisäksi teknologian, infrastruktuurin ja tilojen kehittäminen luo tarvittavat edellytykset osaamisen hyödyntämiselle. Organisaatioiden kokonaisarkkitehtuurin on myös tuettava tätä uudistusta, sillä ilman rakenteellista muutosta ei uusia toimintatapoja pystytä tehokkaasti toteuttamaan.

Johtamisen merkitys korostuu, sillä muutoksen johtaminen ja johdon sitoutuminen ovat keskeisiä tekijöitä uudistusten onnistumisessa. Johdon täytyy sitoutua osaamisen kehittämiseen ja toimintatapojen muutokseen, jotta koko ekosysteemimäinen toiminta voi kehittyä ja tuottaa tuloksia. Uuden tiedon hyödyntäminen kokeilujen ja tutkimuksen kautta on tärkeää. Tämä korostaa jatkuvaa oppimista ja sitä, että uusia ratkaisuja ja toimintatapoja on rohkeasti kokeiltava ja kehityttävä niiden kautta. Sote-alalle on keskeistä saada laajempaan käyttöön kokeilukulttuuriin sopivia Living Lab ja testbed ympäristöjä, mitkä mahdollistavat systemaattisen parhaiden käytäntöjen jakamisen kulttuurin alueille. Kokeilukulttuurin muodostuminen vaatii aktiivista yritysten, hyvinvointialueiden ja oppilaitosten välistä yhteistyötä. Vaikutukset ulottuvat työyhteisöihin, organisaatioihin ja alueelliselle tasolle, mutta myös kansainväliseen yhteistyöhön. Tämä kokonaisuus vahvistaa elinikäistä oppimista, kilpailukykyä ja hyvinvointia, jotka kaikki osaltaan edistävät yritysten kasvua ja alueiden elinvoimaisuutta. Lopulta näiden toimien tavoitteena on Suomen menestys, joka perustuu yhteiselle tahdolle uudistaa sote-alaa. Keskeisiä ratkaistavia asioita on löytää keinoja, miten mitataan elinikäisen oppimisen tuomaa kilpailukykyä ja hyvinvointia. Henkilöiden käsitys omasta osaamisesta ja oman työyhteisön kyvykkyydestä tuottaa toimivia digitaalisia palveluita on mitattava asia. Myös palveluiden vaikuttavuuden mittaamiseen on löydettävissä mittareita niin taloudellisesti, kuin fysiologisesti, että asiakkaiden palveluiden laadun arvioinnin mittaamiseen. Työhyvinvoinnin mittareita voidaan hyödyntää henkilöstön hyvinvoinnin mittareina. Yhdistämällä näitä erilaisia mitattavien asioiden kokonaisuuksia löydämme keinoja vahvistaa mittaamisen kulttuuria pyrkiessämme määrittelemään mitattavaa kilpailukykyä ja hyvinvointia.

Strategisesti ohjattuina verkostotoimintoina digitaalisen terveyden ja hyvinvoinnin verkostolla ja DigiNet verkostolla on seuraavanlaisia rooleja. DigiTerveys-verkostolle on suunniteltu roolia ”verkostojen verkostona” yhteistyötä ja toimenpiteinä

koordinoivana ja kv-yhteistyötä ja digiratkaisukokonaisuuksien kansainvälistä skaalautumista tukevana toimijan. Sen tehtävät rakentuvat kuuden tehtäväkokonaisuuden kautta: 1.verkostoyhteistyön koordinaatio, 2. viestintä, 3.vaihtaminen, 4. tutkimuksen tukeminen, 5.TKI-toimintaa tukevat toimintamallit sekä 6.hanketoiminta. Näiden tarkempi määrittely ja priorisointi on kesken ja toteutetaan syksyn –24 aikana. Lisäksi verkoston resurssointi, toimijat ja organisoituminen ovat vielä valmistelussa. Tavoitteena on saada verkostotoiminta tiiminä käyntiin. Verkoston toiminta rakentuu sitten dynaamisesti jäsentensä, muiden verkostojen ja rahoittajien tarpeita palvelleen. Verkostoa valmistellaan Oulun yliopiston koordinoimassa Digitaalisen terveyden ja hyvinvointiteknologian kansallinen osaamisverkosto -hankkeessa, joka on yksi Innokaupunkien teemavetovastuuhankkeista (<https://innokaupungit.fi/teemat/digiterveys/>).

DigiNet oppilaitosverkostolla on osana laajempaa verkostokokonaisuutta rooli digiosaamisen ja -kyvykkyyksien kehittämisessä, erityisesti oppilaitosten ja hyvinvointialueiden yhteistyön tukemisessa sekä hyvien osaamisen kehittämisen toimintamallien levittämisessä. Lisäksi verkosto koostaa ja koordinoi suomalaisten oppilaitosten kv-yhteistyöverkostojen ja hanketoiminnan rinnalla tapahtuvaa yhteistyötä. Tällä hetkellä koordinaattori on Laurea- ammattikorkeakoulu. DigiNet-verkoston tehtävänä on edistää oppilaitosten välistä tiedonvaihtoa liittyen koulutukseen, tutkimukseen, infrastruktuureihin, menetelmiin ja innovaatiotoimintaan. Verkosto pyrkii vahvistamaan digitaalisen tutkimuksen ja koulutuksen kehittämistä Suomessa yhdistämällä oppilaitosten verkostot muihin digitaalisen terveyden alan verkostoihin. Lisäksi tehtävänä on tuoda esiin alan tulevaisuuden kehityssuuntia, tukea tutkimusyhteistyötä ja kehittää oppilaitosten koulutustarjontaa terveyden ja hyvinvoinnin digitalisaation ja tiedonhallinnan alueilla. DigiNet verkosto tekee yhteistyötä hyvinvointialueiden ja yritysten kanssa, sekä järjestää tapahtumia alan kehityksen tukemiseksi.

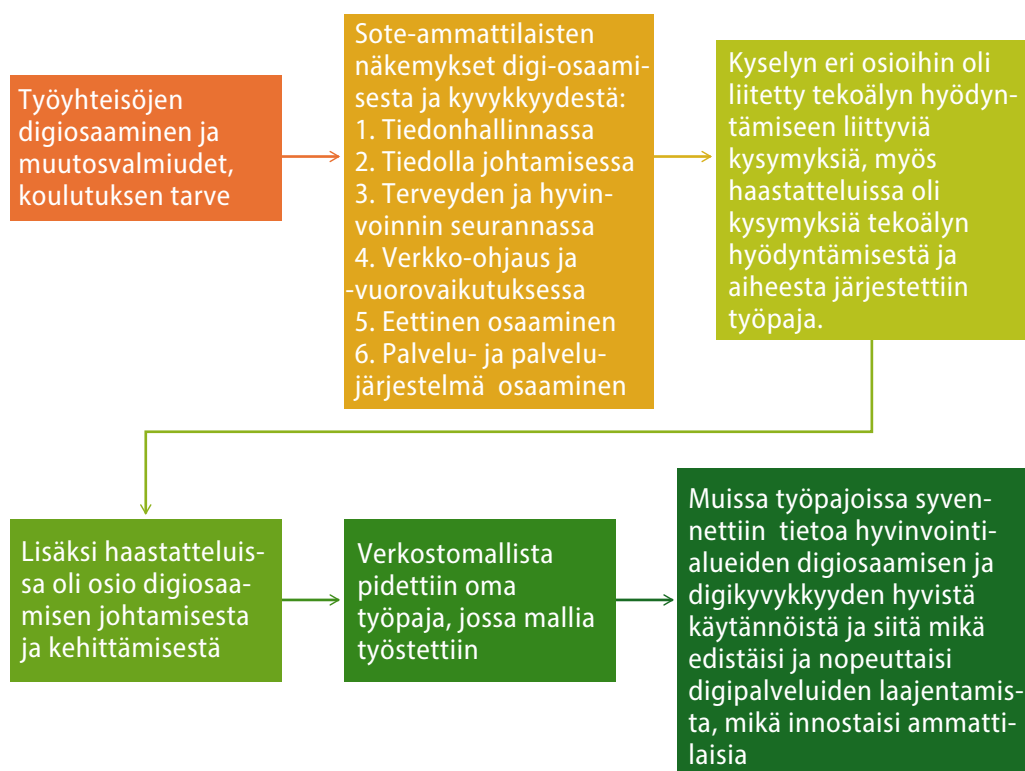
Tetri Birgitta, DigiNet-verkoston koordinaattori, Laurea -ammattikorkeakoulu.

Virta Veera, DigiTerveysverkoston koordinaattori

10 Digiosaamisen ja -kyvykkyyden tilannekuva ja johtopäätökset

Sotedigi-selvityksessä sote-henkilöstön osaamisen ja kyvykkyyden tilannekuva muodostettiin kerättyjen aineistojen perusteella. Kuviossa 11 on esitetty tilannekuvan muodostamisen teorettinen viitekehys.

Kuvio 11. Digiosaamisen tilannekuvan muodostaminen



Sote-henkilöstön digiosaaminen

Yleisesti sote-henkilöstön digiosaaminen ja työyhteisöjen koettu digikyvykyys on hyvällä tasolla, mutta se vaihtelee odotetusti yksilöiden ja työyhteisöjen kesken. Suurin osa kyselyyn vastaajista kokee oman osaamisensa olevan hyvällä tasolla. Kyselyiden perusteella ei kuitenkaan niin hyvällä tasolla kuin digimuutoksen tärkeys

edellyttäisi. Digiosaamisen puutteita nousee esiin kaikissa aineistoissa. Koulutuksen tarvetta koetaan olevan paitsi perustaidoissa, myös vaativilla digiosaamisen alueilla. Kyvykkyyden arvioidaan parantuneen viime vuosina.

Haastateltavat nostavat esille osaamisen ja kyvykkyyden heterogeenisuuden. Siihen arvioidaan vaikuttavan myös professioiden pitkä perinne siitä, kuinka asiat tulee varmistaa ja halu pitää kiinni aiemmin hyväksi koetuista työtavoista. Digipalvelulta odotetaan sataprosenttista luotettavuutta, vaikka sitä ei voida taata perinteisissäkään palveluissa.

Työyhteisön kyvykkyys rakentuu yksilöiden osaamisen varaan. Digipalvelujen käyttöönottovaiheessa on erityisen tärkeää huomioida työyhteisön osaamisen rakenne ja taso. Työelämässä on eri aikaan valmistuneita ammattilaisia, eikä kaikkien ammatilliseen koulutukseen ole kuulunut digi -opintoja. Toisaalta viime vuosina valmistuneiden työntekijöiden koulutukseen näitä opintoja on voinut kuulua jo runsaasti. Myös oman organisaation tarjoamat mahdollisuudet osaamisen ja kyvykkyyden käyttöön ja vahvistamiseen vaihtelevat esimerkiksi käytössä olevien järjestelmien mukaan. Digitukihenkilöiden roolilla on erityiset edellytykset lisätä ja tasoittaa osaamista kokonaisissa yksiköissä.

Lähes kaikki selvitykseen osallistuneet sote-ammattilaiset toivovat tekoälykoulutusta. Keskeisimpänä osa-alueena pidetään henkilökunnan peruskoulutusta, joka keskittyy tekoälyn hyödyntämiseen omassa työssä sekä eettisten normien noudattamiseen. Tekoälykoulutusta, samoin kuin kaikkea digikoulutusta tarvitaan sekä yleisluontoisena (esim. mitä tekoäly tarkoittaa asiakaspalvelutyössä) että organisaatio-, toimenkuva- ja järjestelmäkohtaisena koulutuksena. Lääkärit, ylihoitajat ja osastonhoitajat odottavat teknisluontoista koulutusta, joka tapahtuisi mieluiten työpaikalla. Perehdytys uusiin digimenetelmiin on aikaa vievää ja moniosaaminen voi olla ylimitoitettu odotus, sillä kaikki eivät tarvitse kaikkea osaamista. Digipalvelut ovat niin monimuotoisia, että henkilöstön koulutustarve määräytyy työtehtävien mukaan.

Työpaikalla tapahtuvaan informaaliin koulutukseen liittyy myös käsite käänteinen mentorointi, jossa nuoremmat työntekijät opettavat digitaitoja vanhemmille kollegoilleen. Tämä on tehokas tapa välittää tietoa ja kehittää osaamista.

Kyselyn tulokset osoittavat, että sosiaalialalla korostuu korkeatasoinen osaaminen digitaalisessa asiakaspalvelussa, eettisessä digiosaamisessa ja digiyhteiskuntaosaamisessa. Kuitenkin digitaalisten palvelujen käyttö on kokonaisuutena

vähäisempää kuin terveydenhuoltoalalla. Laadulliset aineistot tuovat esiin, että sosiaalipalveluissa hyödynnetään suhteellisen edistyksellisiä uusia prosesseja, kuten lastenvalvojen alueellista työskentelyä.

Terveydenhuoltoalalla tiedolla johtamisen osaamista pidetään tärkeämpänä digi-osaamisalueena kuin sosiaalialalla. Tiedolla johtamisosaamista tukee se, jos organisaatiossa on yhteinen tietovaranto tai tietoaallasratkaisu ja sen yhteyteen rakennettu raportointijärjestelmä kytkettynä ammattilaisten työpöytäliittymään. Samoin koettiin, että kehitteillä oleva henkilösidonainen raportointimalli voi tuoda uusia mahdollisuuksia huomioimalla myös sosiaalipalvelut osana mallia.

Huomattavaa on, että vaikka järjestelmät tukevat tiedolla johtamista, niin myös tiedolla johtamisosaamisen kartuttamisella koulutetaan ihmisiä ymmärtämään järjestelmiä. Tiedolla johtaminen ei ole vain johtajien asia.

Muutoksen strateginen johtaminen

Henkilöstön osaamiseen vaikuttavat vahvasti organisaation ja työyhteisön sisäiset kulttuurit, joihin puolestaan vaikuttavat vahvasti johdon rooli ja esimerkki. Ilman johdon sitoutumista ja tukea, digipalvelujen käyttöönotto voi hidastua merkittävästi. On tärkeää, että organisaation johto on kiinnostunut digipalvelujen kehittämisestä ja tukee aktiivisesti niiden käyttöönottoa ja kokeilukulttuuria. Johdon tulee lisäksi osoittaa sitoutumisensa resursoimalla hankkeet riittävästi ja viestimällä selkeästi muutoksen tärkeydestä.

Samoin lähijohdon merkitys on keskeinen digiosaamisen johtamisessa ja henkilöstön tukemisessa. Jos lähijohto ei ole riittävästi mukana, käyttöönotto voi epäonnistua. Erityisen tärkeänä selvityksessä nousee esiin tarve kouluttaa ja tukea lähijohtoa, jotta ne voivat toimia muutoksen strategisina johtajina ja henkilöstön tukijoina.

Digipalvelujen toivotaan tuovan apua henkilöstön saatavuuteen ja riittävyyteen. Hyvinvointialueilla oli kehitetty hyviä malleja digipalveluja käyttöönotettaessa. Usein toimintamallit eivät suoraan ole siirtyneet alueelta toiselle, mutta yhteiset digiosaamisen kehittämishankkeet ovat tukeneet leviämistä.

Työpajassa hyviksi malleiksi nousee yleisiä periaatteita, jotka liittyvät digipalvelujen suunnitteluun ja käyttöön. Näitä ovat mm. digimentorit, joiden rooli vaihtelee eri alueiden välillä. Keskeistä on ammattilaisten lähituki (ks. Luku 8.3). Kaikissa työpajoissa nähdään erittäin tärkeänä organisaation johtamisen merkitys ja kannustus

kehittävään kulttuuriin sekä näiden vaikutus työyhteisöjen työkuultuuriin. On kuitenkin tiedostettava se, että hyvinvointialueet voivat olla hyvin eriarvoisessa asemassa, mitä tulee digipalveluiden suunnittelun ja toteuttamisen resursointiin.

Kaikki keskeiset professiot arvioivat osaamisen tason vaihtelua ja digikyvykkyyttä ja siihen liittyviä haasteita samansuuntaisesti. Professiojohdolla ja asiantuntijoilla on hyvin samansuuntainen näkemys siitä, että osaaminen ja kyvykkyys eivät vielä ole riittävällä tasolla.

Selvityksen perusteella sote-ammattilaiset kokevat, että digitalisaatio on säilyttänyt työn mielekkyyden ja tasapainon perinteisten ja digitaalisten työmuotojen välillä. Asiakastyössä järjestelmät koetaan kuitenkin vaikeammiksi käyttää kuin muussa asiantuntijatyössä. Kiire ja se, että alueella oli käytettävä useita potilas- tai asiakastietojärjestelmiä, vaikeuttaa käyttöä kokonaisuudessaan. Haasteeksi koetaan erityisesti useiden järjestelmien samanaikaisen hallinnan vaatimus ja ajankäytön yhteensovittaminen.

Digistrategian ja toimintaohjelman linjaus hyvinvointialueilla

Digistrategiaa pidetään tärkeänä, ja se on joko itsenäinen strategia tai yhdistetty osaksi muutosohjelmaa. Tärkeää on, että digistrategia ja toimintaohjelma ovat linjassa keskenään ja toimivat kokonaisuutena digiosaamista ohjaavan toimeenpanon tukena.

Asiakkaiden tarpeista lähtevien monialaisten palveluprosessien kehittämistä pidetään tärkeänä. Sitä edistää ymmärrys systeemisestä toiminnasta, jossa yhden osan liikuttaminen vaikuttaa samalla kaikkiin muihinkin osiin. Tämä vaatii sekä digiosaamista että palvelumuotoilu- ja kehittämisosaamista, joka sisältää ymmärrystä systeemisestä toiminnasta. Myös palvelujärjestelmäosaamista pidetään tärkeänä ja sitä edistävät erilaiset digityökalut. Muiden alueiden hyvistä käytänteistä on tärkeä ottaa selvää ja toisaalta jakaa tietoa. Vertaiskehittäminen soveltuu digiosaamisen vahvistamiseen.

Uudet roolit ja tehtävänmuutokset

Digitöiden murros on lisännyt tarvetta uudentyyppisille työrooleille. Uusia rooleja tulee uusien tutkintojen kautta (esimerkiksi hyvinvointianalyttikot) ja myös organisaation muuttaessa digipalvelujen avulla palveluja ja palveluprosesseja. Esimerkiksi kotihoidossa näitä ovat etäsoittajat, työn organisoija/työnjakaja ja tukitiimin henkilöstö.

Hoidon tarpeen arvioinnissa on digisotekeskuksen digihoitajia ja palvelutarpeen arvioinnissa asiakasneuvoja ja ohjaajia. ICT:n ja toiminnan välissä oli erilaisia kehittäjiä/tulkkareita. Myös digimentorit ovat yksi uusi työrooli.

Organisaatioon on myös syntynyt uusia tapoja organisoida vastaanottopalveluja. Perusterveydenhuollon vastaanottopalveluissa on erilaisia työmalleja: Chat vastaanotto, jossa kommunikointi oli vain kirjallista, hoitaja-avusteinen vastaanotto (hoitaja läsnä ja lääkäri etänä), hybridivastaanotto (etä- ja läsnä vastaanottoa rinnakkain) ja etävastaanottoa kokopäiväisesti (esimerkiksi digisotekeskuksen ensilinjat). On myös monialaisia vastaanottoja, joissa vastaanottotilanteeseen kutsutaan mukaan esimerkiksi sosiaalityöntekijä tai fysioterapeutti.

Kirjaamisen rooli nähdään vahvana useasta syystä. Se sitoo runsaasti resursseja, ja siihen toivotaan apua tekoälystä. Pilotteja on jo käynnissä. Toinen merkittävä asia on kirjaamisen vaikutus hyvinvointialueiden rahoitukseen. Kolmas näkökulma on kirjaamisen yhdenmukaisuus. Vaikka valtakunnallisesti kirjaamiselle on luotu ohjeita ja malleja, ei kaikilla alueilla ole tällä hetkellä käytössä yhteistä kirjaamisen viitekehystä. Hyvinvointialueiden käynnistyminen on tuonut näkyväksi erilaiset kirjaamisen tavat ja mallit eri organisaatioissa. Ammattilaisten luovuus kirjaamisessa heikentää kirjaamisen yhdenmukaisuutta. Alueilla on käynnissä hankkeita (RRP) ja tukirakenteita (esim. kirjaamisvalmentajat ja laatuvaastaavat), joiden tavoitteena on kirjaamisen laadun paraneminen. Professiojohtajat ja asiantuntijat pitävät hyvänä siirtymistä monialaisen kirjaamisen hyödyntämiseen. Sen edellytys on, että ammattilaiset osaavat käyttää järjestelmiä monialaisesti. Monialaisuuden arvioitiin lisäävän asiakaskeskeisyyttä ja vähentävän päällekkäistä kirjaamista.

Asiakaspalvelun digitalisointiin odotetaan koulutusta. Fysioterapeutit, ylihoitajat ja osastonhoitajat odottavat koulutusta erityisesti, koska ilman riittävää osaamista on riskinä, ettei järjestelmää tule hyödynnetyksi siinä laajuudessa, mitä se mahdollistaa.

Verkkovuorovaikutus on eroteltava kasvokkaiseen ja chat-perustaiseen. Erityisesti chat tuo omat haasteensa ja vaatii osaamisen vahvistamista. Se on erilainen tapa kommunikoida, joka vaatii omanlaista osaamista. Chat työskentelyn ammattilaisella saattaa olla useampia vuorovaikutuskanavia käytössä samanaikaisesti, mikä vaikuttaa ammattilaisen päätöksentekoprosessiin. Myös kasvokkainen verkkovuorovaikutus vaatii omaa osaamista ja ammattilaisen on huomioitava sekä tekniset että vuorovaikutukseen liittyvät asiat.

Tarvitaan toiminta-aluekohtaisia tukitoimia, esimerkiksi kotihoitoon ja päivystykseen, ja on laadittava varautumissuunnitelmat teknologian toimimattomuuden varalle, samalla tavalla kaikille sote-palveluille. Teknisen tuen ei tarvitse olla yhden hyvinvointialueen tuottamaa vaan se voi olla yhteistä useammalle hyvinvointialueelle.

Järjestelmiin kohdistuvat odotukset

Järjestelmien integraatio ja esteettömyys: On odotuksia järjestelmien integraatiokehityksestä ja sähköisten palveluiden esteettömyyden parantamisesta. Myös esteettömyysosaamista tulisi vahvistaa.

Järjestelmien tuki perustyölle: Erityisesti lääkäreiden, ylihoitajien, osastonhoitajien ja yleisjohdon arvion mukaan nykyiset järjestelmät eivät tue riittävästi perustyötä.

Järjestelmätoimittajiin kohdistuvat odotukset: Järjestelmätoimittajilta odotetaan helppokäyttöisiä ja käytännön työhön soveltuvia ohjelmia. On tärkeää, että sote-ammattilaiset ovat mukana järjestelmien kehittämisen prosessissa ja käyttöönotoissa.

Tuki

Digitutoritoiminnan vahvistaminen: Digitukihenkilöitä on useissa organisaatioissa. Osa toimii hankerahoituksen turvin, joillakin alueilla on luotu pysyvät rakenteet.

Selkeät tukikanavat: Hyvinvointialueilla on luotu tukikanavia, mutta kaikki eivät ole tietoisia siitä, mistä ja milloin apua on saatavissa. Luo selkeät ohjeet ja tiedotuskanavat, jotta henkilöstö tietää, mistä ja miten saa teknistä tukea. Tekninen tuki voi olla keskitettyä ja palveluita voidaan tarjota laajemmin kuin vain yhden hyvinvointialueen sisällä.

24/7 tekninen tuki: Järjestä ympärivuorokautinen tekninen tuki, jotta hoiva ja hoito ovat turvallisia kaikissa tilanteissa. Tämä voi sisältää ulkoistettuja palveluita tai yhteistyötä muiden organisaatioiden kanssa.

Viestintä Yhteiset linjaukset kansallisesti ovat tarpeen.

11 Suositukset

Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation edellyttämä osaamisen jaosto on tehnyt kehittämissuositukset yhteisistä osaamissisällöistä ja menetelmistä (STM 2024). Kehittämissuosituksissa nostetaan sote-integraation yhteisen osaamisen teema-alueet, joita tulee opiskella yhtenäisenä kokonaisuutena: asiakaslähtöisyys, eettinen osaaminen sekä digi-, palvelujärjestelmä- ja monialainen yhteistyöosaaminen. Sote-integraation edellyttämien valmiuksien varmistamiseksi voidaan käyttää monia pedagogisia ratkaisuja. Tärkeää jokaisen ammattilaisen uudessa orientaatioissa on asiakkaan/potilaan näkökulman nostaminen keskiöön. Johdolle kohdistettuna painopisteenä on ammattilaisten tarpeiden tunnistaminen. Organisaatioilta on saatava tuki ja selkeät linjaukset uusista toimintatavoista ja koulutustarpeista. Tässä selvityksessä sote-ammattilaisten kokemusta digiosaamista ja työyhteisön digikyvykkyydestä tarkasteltiin kansallisesti määriteltyjen osaamisalueiden kautta (Tiainen ym. 2020) täydentäen sitä tekoälyä koskevilla kysymyksillä ja palvelu- ja palvelujärjestelmäosaamisen näkökulmilla. Lisäksi otettiin huomioon digijohtamisen osaaminen sekä digiosaamista tukeva verkosto.

Digitaalisuuden monimuotoisuus osana sote-palveluja huomioidaan läpi tutkintokoulutusten ja sitä vahvistetaan täydennyskoulutuksissa (STM 2024). Kansallisen digistrategian tavoitteiden tulee ohjata digipalvelujen kehittämistä hyvinvointialueilla, palveluntuottajilla ja koulutuksen järjestäjillä (STM 2023). Kansallisissa ministeriöiden välisissä neuvotteluissa on jokaiselle hyvinvointialueelle asetettu tavoite vahvistaa digipalvelujen käyttöönottoa ja siihen liittyviä toimenpiteitä. Tämän tavoitteen tulee ohjata digipalvelujen ja siihen liittyvän osaamisen vahvistamista. Digikyvykkäät organisaatiot ja työyhteisöt syntyvät yhteistyöllä.

Tämän käsikirjan suositukset ovat jaoteltu kohderyhmittäin: kansalliset toimijat, alueelliset toimijat, hyvinvointialueen johto, hyvinvointialueen digiasiantuntijat ja kehittäjät, hyvinvointialueen henkilöstö ja sote-alan koulutusta järjestävät oppilaitokset. Alkuun on koottu kaikille yhteiset suositukset. Jaon toivotaan helpottavan lukijaa yhdistämään raportin selvityksen eri tulokset ja suositukset toisiinsa.

Suosituksia laadittaessa on järjestetty useita työpajoja, joissa on kuultu eri sidosryhmiä. Suosituksia on esitelty Hyvän työn ohjelman virkamiesryhmälle ja heidän kanssaan on pidetty työpaja. Myös Diginet-oppilaitosverkoston jäsenten kanssa

on pidetty useita työpajoja. Lisäksi työpajassa on pyydetty kommentteja ammattijärjestöjen edustajilta. Kommentointiin on myös osallistunut muita asiantuntijoita. Heille kaikille lämpimät kiitokset, kommenttinne ovat edistäneet suositusten laatimista.

1. Suositukset kaikille toimijoille yhteisesti

Suosituksien yhteiset tavoitteet

Meillä on yhteinen tahtotila ja tarve rakentaa Suomen menestystä vahvan osaamisen varaan. Osaaminen uudistaa sosiaali- ja terveydenhuollon työelämää ja työelämä puolestaan osaamista

- 1.1 Hyödynnetään yhteisiä resursseja verkostoissa ja ekosysteemeissä
- 1.2 Digiosaamisen johtaminen on myös työkykyjohtamista
- 1.3 Digiosaamisen hyödyntämisellä vaikutetaan henkilöstön saatavuuteen
- 1.4 Digimentoritoiminta lähityön tueksi
- 1.5 Digiosaamista voi vahvistaa pienin askelin
- 1.6 Kansainvälinen verkostotyö edistää osaamista

1.1 Hyödynnetään yhteisiä resursseja verkostoissa ja ekosysteemeissä

Digiosaaminen vaatii jatkuvaa osaamisen päivittämistä. Hyvinvointialueiden ja oppilaitosten yhteinen resurssien käyttö lisää tietoa ja levittää hyviä käytänteitä. Se säästää voimavaroja ja luo kansallisia ja alueellisia uusia oppimisympäristöjä, joissa hyödynnetään yhteisiä alustoja. Myös yhteiset työsuhteet oppilaitosten ja hyvinvointialueen välillä voivat vahvistaa yhteistyötä. Yhteistyöverkosto vaatii selkeät pelisäännöt ja vastuuhenkilöt.

1.2 Digiosaamisen johtaminen on myös työkykyjohtamista

Digiosaamisen johtamisella niin kansallisesti kuin alueellisesti on merkittävin rooli osaamisen lisäämisessä ja työkykyjohtamisessa. Keskeistä on luoda kokeilevaa kulttuuria ja osallistaa henkilöstöä. Alueelliset Living Lab -oppimisympäristöt mahdollistavat yhteistä kehittämistä. Tärkeä on uskaltaa tehdä päätöksiä uusien tapojen käyttöönotossa.

1.3 Digiosaamisen hyödyntämisellä vaikutetaan henkilöstön saatavuuteen

Digiosaamisen hyödyntämisellä voidaan parantaa työn laatua ja vaikuttaa henkilöstöressurssien riittävyteen ja saatavuuteen. Esimerkiksi etäpalveluiden avulla voidaan vähentää matkustusaikaa ja optimoida työntekijöiden ajankäyttöä. Etäpalveluiden työntekijä voi palvella useampaa hyvinvointialuetta.

1.4 Digimentoritoiminta lähityön tueksi

Digimentoritoiminta lähityön tukena vahvistaa digiosaamista organisaatiossa. Digimentoritoiminnasta tulee tehdä pysyvä käytäntö henkilöstön digiosaamisen kehittämisessä. On tärkeää varmistaa tukitoimet järjestelmien käytössä, toiminnan muutoksessa ja koulutuksessa. Luottamus ammattilaisten ja asiakkaiden kykyyn käyttää digipalveluja lisää niiden käyttöä.

1.5 Digiosaamista voi vahvistaa pienin askelin

Jatkuvassa oppimisessa on keskeistä vahvistaa osaamista pala palalta hyödyntäen pieniä osaamiskokonaisuuksia (esimerkiksi mikro-oppimisen työkalut ja verkko-kurssit) ja aikaisemman hankitun osaamisen tunnistamista, jonka voi hyödyntää esimerkiksi jatko-opinnoissa. Käsikirjan eri kappaleissa kerrotaan mahdollisuuksista osaamisen vahvistamiseen.

1.6 Kansainvälinen verkostotyö edistää osaamista

Suomen on hyödynnettävä mahdollisuuksiaan kääntää hyvät digitalisoituneen terveydenhuollon ja terveysdatan hyödyntämisen valmiutemme käytännön hyödyiksi kansainvälisessä yhteistyössä. On suositeltavaa hyödyntää korkeakoulujen kansainvälisiä verkostoja laajemmin suomalaisen viennin ja osaamisen edistämisessä. Verkostoituminen Euroopan korkeakoulujen kanssa tulisi olla osa kansallista tahtotilaa. Paikallisilla korkeakouluilla on verkostot alueellisiin toimijoihin ja tämä vahvistaa myös hankeyhteistyötä ja ammattilaisten osaamista.

2. Suositukset kansallisille toimijoille (esim. ministeriöt, THL, Kela)

Suositukset kansallisille toimijoille (esim. ministeriöt, THL, Kela)

- 2.1 Digiosaamisen määrittelyä on päivitettävä säännöllisesti
- 2.2 Kansallista rahoitusta tarvitaan
- 2.3 Skenaarioiden laatiminen tulee olla jatkuvaa
- 2.4 Verkostot tarvitsevat yhteistyötä

2.1 Digiosaamisen määrittelyä on päivitettävä säännöllisesti

Digiosaaminen tulee sisällyttää kaikkiin sote-alan tutkintoihin kansallisten perusosaamisen määritelmien mukaisesti. Tässä digiosaamisen perusteilla tarkoitetaan kansallisesti tuotettua määritelmää¹⁵, jota tulee päivittää säännöllisesti, jotta se vastaa alan kehittyviä tarpeita ja huomioi esimerkiksi robotisaation ja tekoälyn nopeat muutokset.

Koulutusten järjestäjien on myös vahvistettava opettajien ajantasaista digiosaamista. Käytännön harjoittelu edistää oppimista ja siellä osaamista tulee syventää digitaalisissa taidoissa. Osaamisen varmistamiseksi tulee ottaa käyttöön osaamiskokonaisuuksia tukevia kansallisia verkkokursseja. On tärkeä kehittää myös digikuormituksen tunnistamisen työkaluja kansallisesti vertailtavan tiedon saamiseksi. Yhteistyötä tulisi tiivistää erityisesti organisaatioiden kanssa, joissa digitaaliset toimintamallit ovat edistyneitä.

2.2 Kansallista rahoitusta tarvitaan

Kansallisesti tulee varmistaa, että tarjolla on säännöllistä rahoitusta, joka mahdollistaa oppilaitosten ja työelämän yhteistyön päivittäessä sotedigiosaamisen määritelmää monialaisesti eri koulutusasteiden tasoille ja tuottaessa kansallista koulutusta ja oppimateriaalia yhteiskehittämällä.

15 SotePeda-247sotedigi-osaamisen-maarittely_191120.pdf
Tiainen, M., Ahonen, O., Hinkkanen, L., Rajalahti, E., & Värri, A. (2021). The definitions of health care and social welfare informatics competencies . Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 13(2), 147–159. <https://doi.org/10.23996/fjhw.100690>

2.3 Skenaarioiden laatiminen tulee olla jatkuvaa

Laadi skenaarioita siitä, millaista digiosaamista tarvitaan sote-alalla tulevina vuosina. Osallista työntekijöitä, sote-asiantuntijoita ja palvelun käyttäjiä. Pidä katse tulevaisuudessa ja tee skenaarioita 5, 10 ja 15 vuoden aikavälille. Päivitä niitä säännöllisesti.

2.4 Verkostot tarvitsevat yhteistyötä

Kansallisen SOTE-tekoäly ekosysteemiverkoston, DigiNet-, DigiTerveys-verkoston ja digiosaamisen kehittäjä verkoston on tärkeää tehdä tiivistä yhteistyötä. Varmistakaa, että toiminnalla on koordinaattori, joka varmistaa eri toimijoiden panosten yhteensovittamisen ja tiedonjaon. Esimerkiksi tekoälyn tukemia palveluita on tärkeää kehittää yhteistyössä laajassa ekosysteemissä, jossa kaikki osapuolet voivat antaa oman panoksensa. Verkostojen välillä sovitaan yhteiset tavoitteet ja konkreettiset toimenpiteet, esimerkiksi kansallisen tekoälystrategian täytäntöönpano sote-sektorilla

3. Suositus yhteisesti kansallisille ja alueellisille toimijoille (hyvinvointialueet ja sote-oppilaitokset)

Suositus yhteisesti kansallisille ja alueellisille toimijoille (hyvinvointialueet ja sote-oppilaitokset)

3.1. Tarvitaan digikehittäjäverkosto, jossa hyvinvointialueet ovat mukana

Hyvinvointialueet ja oppilaitokset hyötyvät yhteistyöstä. Suosittelemme muodostamaan kansallisesti digiosaamisen kehittämisen verkoston nykyisen kansallisella ja alueellisella tasolla DigiNet-oppilaitosverkoston¹⁶ toimijoiden, DigiTerveysverkoston ja hyvinvointialueiden digiosaamisen kehittäjien välille. Verkosto tarvitsee kansallista tukea. Tuloksena voi olla osaamisen tasaisempi jakautuminen alueellisesti ja työvoimapulan lieventäminen digiosaamisen avulla. Tavoitteena on luoda yhteinen osaamisen kehittämisen alusta hyvinvointialueiden osaamisen kehittäjien kanssa. Verkosto tekee alueellisesti yhteistyötä TKKIO -verkostojen kanssa.

16 DigiNet verkosto on kansallinen oppilaitosten digikehittämisen verkosto

Verkoston tehtäviksi esitetään mm.:

- Verkoston koolle kutsuja on kansallinen DigiNet-verkosto, jonka jälkeen käynnistetään alueellinen yhteistyö. DigiNet-verkoston koordinaatiotehtävää hoitaa oppilaitoksen edustajaorganisaatio. Jatkoksin koordinaatioon tulisi hakea ministeriön kilpailutuksen kautta. On suositeltavaa, että alueelliseen sotedigiosaamisen verkoston koordinaatiotehtävään nimetään oppilaitos ja hyvinvointialue -organisaatiot työparina. Tämä tiivistäisi kansallista osaamisen kehittämistä.
- Perustetaan alueellisia sotedigiosaamisen verkostoja.
- Kansallisesti varataan resurssit verkoston koordinointiin ja verkostosivuston ylläpitoon.
- Verkostossa sovitaan vuorovetovastuusta hyvinvointialueiden ja DigiNetin välillä.
- Ylläpidetään ja tiedotetaan digiosaamisen kansallisista määrittelyistä sekä tehdään ehdotuksia niiden päivittämisestä.
- Yhteiskehitetään hyvinvointialueiden henkilöstön osaamisen kehittämisen suunnitelmaan liitettäväksi digiosaamisen osio.
- Luodaan verkkosivusto, joissa on nähtävissä kansallinen sotedigikoulutustarjonta sekä test bed- ja Living Lab -toiminnot.
- Tuottaa tietoa uusista hyvinvointialueilla käyttöönotettavista hyvistä käytännöistä (myös kansainvälisistä) huomioiden Innokylän sivut.
- Tukee ja koordinoi hankehakuja osaamisen kehittämiseen liittyen.
- Innovaatioiden tukemiseksi kansallisissa verkostoissa on määriteltävä innovaatioiden arvoketjut ja eri toimijoiden roolit näissä prosesseissa. DigiNet-verkosto voi toimia tiedonvaihtokanavana sekä osaamisen vahvistajana ja DigiTerveys-verkosto voi tuoda kansainvälisiä näkökulmia kotimaisen kehityksen tueksi.

4. Suositukset hyvinvointialueiden keski- ja ylimmälle johdolle

Suositukset hyvinvointialueiden keski- ja ylimmälle johdolle

- 4.1 Rakentakaa lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet digiosaamisen kehittämiseksi
- 4.2 Digiosaamisessa tarvitaan johtamista, luottamusta ja tukea
- 4.3 Hyödyntäkää kokeiltuja malleja ja kansallisia oppimateriaaleja
- 4.4 Luopukaa toimimattomista prosesseista
- 4.5 Vahvistakaa palvelujärjestelmäosaamista
- 4.6 Varmistakaa asiakastyön tietotaito digipalveluissa
- 4.7 Mahdollistakaa uudet työroolit, jotka lisäävät työn vetovoimaa

4.1 Rakentakaa lyhyen ja pitkän aikavälin tavoitteet digiosaamisen kehittämiseksi

Sisällyttäkää digiosaamisen kehittäminen osaksi hyvinvointialueiden strategiaa ja toimenpideohjelmia, jotta ne tukevat digipalveluiden käytön ja osaamisen vahvistamista konkreettisesti tilannekuvaan perustuen. Tilannekuvan luomisessa tulee käyttää yhtenäisiä arviointimenetelmiä.

Luokaa puitteet soveltuville digitukimalleille (esim. perehdytys, järjestelmätuki, digimentorit ja varautumissuunnitelmat häiriötilanteisiin). Määritellä selkeästi, kuinka digimentorit voidaan integroida jatkuvaan perehdytys- ja tukiarkkitehtuuriin.

Ylläpitäkää rohkeasti kokeilevaa työskentelyä varmistamalla, että jokaisen uuden kokeilun perustukset ovat kunnossa. Älkää kuitenkaan antako puutteiden estää innovatiivisia kokeiluja. Osallistakaa sote- ja pela-henkilöstöä yhteisiin prosesseihin ja valmennukseen.

Lyhyen aikavälin tavoitteet:

Digimentorimallin jalkauttaminen

Uusien roolien kokeilut

Keskipitkän aikavälin tavoitteet:

Digiosaamisen tilannekuvan yhtenäistäminen

Digikuormituksen tunnistamisen työkalujen käyttöönotto

Pitkän aikavälin tavoitteet:

Organisaatiolla on digiosaamisen kehittämisen strategia implementoituna niin, että on kyvykkyyttä kehittää toimintaa digitalisaatiota ja tekoälyä hyödyntäen ja kaikilla ammattilaisilla on kyky työskennellä omassa tehtävässään digitalisaation vaatima osaaminen huomioiden.

4.2 Digiosaamisessa tarvitaan johtamista, luottamusta ja tukea

Henkilöstö tarvitsee toimintamallien omaksumiseen ja niissä pysymiseen johtamista, luottamusta, tukea ja työaikaa. Keskeistä on myös lähijohdolle tiedottaminen ja koulutus. Esihenkilön on tärkeä havainnoida henkilöstön osaamisvajeet ja digikuormituksen merkit.

Huomioikaa työkuormituksen merkitys. Viestikästä ja keskustelkaa muutoksen tarpeellisuudesta ja hyödyistä selkeästi ja avoimesti. Varmistakaa, että organisaation tahtotila digitalisaatiosta on kaikkien tiedossa. Miksi kannattaa käyttää? Mitä tavoitellaan? Mitä osaamista muutos edellyttää? Miten tätä tuetaan?

Digiosaamista vahvistavat ajan tasalla olevat ja esimerkkeinä toimiva johto ja esihenkilöt. He mahdollistavat talouden reunaehdot huomioiden ripeällä päätöksenteolla ja resurssien kohdentamisella digiosaamisen vahvistumista.

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Esihenkilöiden käyttöön tarvitaan selkeitä työkaluja, kuten digikuormituksen tunnistamisen kriteeristöä. Digikuormituksen tunnistamisessa ja seuraamisessa voidaan hyödyntää henkilöstökyselyitä, työaikatietojen analysointia, sairauspoissaloja, tapaturmia sekä työterveyshuollon raportteja. Esihenkilöt voivat hyödyntää valmiita kansallisia koulutusmoduuleja, joita voidaan räätälöidä tarpeiden mukaan (esimerkiksi SotePeda 24/7 hankkeessa tuotetut verkkokurssit. UUDO: hankkeen tuotama erikoistumiskoulutus)

4.3 Hyödyntäkää kokeiltuja malleja ja kansallisia oppimateriaaleja

Tutustukaa ja suositelkaa muilla alueilla tai kansainvälisesti kokeiltuja ja arvioituja digiosaamista lisääviä käytäntöjä. Hyödyntäkää kansallisia oppimateriaaleja. Hyödyntäkää digimentoreita ja Digikehittämisen verkostoa tiedon hakemisessa. Varmistakaa, että organisaatiossa on riittävästi yhteiskehittämisen osaamista¹⁷. Henkilöstön asiantuntemus on tärkeä osa mitä tahansa muutosta.

Jatkakaa, käynnistäkää ja edellyttäkää vaikutus- ja vaikuttavuusarvioita kehitetyistä malleista. Digikehittämisen ja digiosaamisen seuraamiseksi sote-alalla voidaan käyttää useita erilaisia vaikutus- ja vaikuttavuusarvioiteja.

17 https://www.muova.fi/wp-content/uploads/2022/12/monitoimijuus_sosiaali-ja_terveydenhuollon_palvelujarjestelman_kehittamisessa_laurila.pdf

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Käyttäjäkyselyt ja -haastattelut, joissa kartoitetaan käyttäjien kokemuksia ja tyytyväisyyttä digipalveluihin. Säännölliset kyselyt ja itsearvioinnit, joissa työntekijät arvioivat omaa digiosaamistaan ja sen kehittymistä auttaa saamaan suoraa palautetta henkilöstöltä ja tunnistamaan kehitystarpeita.

Digipalveluiden käytön ja niiden vaikutusten analysointi tilastollisin menetelmin voi sisältää esimerkiksi palveluiden käyttöasteen, asiakastyytyväisyyden ja terveydenhuollon kustannusten muutosten seurannan. Voidaan käyttää myös digitaalisten työkalujen käyttöastetta, jossa seurataan, kuinka laajasti ja tehokkaasti digitaalisia työkaluja käytetään arjessa. Tämä voi sisältää esimerkiksi sähköisten potilas- ja asiakastietojärjestelmien, etäpalveluiden ja muiden digitaalisten ratkaisujen käyttötilastot ja muut mittarit (ks. Luku 6.2). Työn tuottavuuden ja laadun seuranta voi sisältää analyysyjä siitä, miten digiosaaminen vaikuttaa työn tuottavuuteen ja laatuun. Siihen voi sisältyä esimerkiksi hoitoprosessien sujuvuuden, potilastyytyväisyyden ja hoidon laadun mittaamista.

Seurantaa voi toteuttaa myös yhteistyössä oppilaitosten kanssa esimerkiksi erilaisin tutkimusasetelmin, jolloin voidaan vertailla digipalveluiden vaikutuksia eri ryhmissä, esimerkiksi ennen ja jälkeen digipalveluiden käyttöönoton. Digiosaamisen seurantaan voidaan liittää myös koulutusten palautteiden seuranta. Tämä sisältää esimerkiksi osallistujien määrän, koulutusten sisällön ja osallistujien antaman palautteen analysoinnin. Myös erilaisten laiteajokorttien määrä voi olla yksi seurannan osa-alue.

4.4 Luopukaa toimimattomista prosesseista

Uskaltakaa luopua niistä toimintamalleista, jotka eivät tuota lisäarvoa asiakkaalle ja joiden elinkaari on loppuillaan. Tärkeä kuvata nykyiset toiminnan prosessit ja arvioida, mistä voidaan luopua, kun uutta otetaan käyttöön. Myös kustannusvaikuttavuuslaskelmia on tärkeä tehdä. Esimerkkejä on raportin luvussa 6.

Käynnistäkää kehittämishankkeita ja pienkokeiluja. Varmistakaa, että toimintamallin siltaukselle hankkeiden päättyessä on varattu aikaa ja tarvittaessa rahoitusta. Kehittäkää malli, jolla varmistetaan, että hankkeiden tulokset siirtyvät osaksi pysyvää toimintaa (esim. siirtymäsuunnitelmat).

Toimintamalleja¹⁸ Huomioikaa tukitoimet¹⁹ toimintamallien muutoksessa, koska ne voivat aiheuttaa henkilöstössä työnhallinnan menettämisen tunnetta.

4.5 Vahvistakaa palvelujärjestelmäosaamista

Varmistakaa, että henkilöstöllä on riittävä palvelujärjestelmäosaaminen ja työkalut, kuten palvelukatalogit ja päätöksenteon tuki, käytössä. On tärkeää arvioida työkaluja ennen niiden laajaa käyttöönottoa sekä tutkia käyttöön liittyviä esteitä ja kehittää ratkaisuja.

Työyhteisöillä tulee olla tarvittavaa monialaista osaamista²⁰. Esimerkiksi eri ammattiryhmien etäkonsultaatiomahdollisuudet ovat tärkeitä. Haastatteluissa nostettiin esille hyviä malleja. Esimerkiksi asiakkaan lääkärikäynnin yhteydessä otettiin yhteyttä sosiaalityöntekijään, joka liittyi etäyhteydellä palaveriin. Myös ammattilaisten keskinäiset konsultaatiot asiakkaan etäkonsultaation yhteydessä oli yksi malli, jolla asiakkaan asiat saatiin kuntoon samalla käyntikerralla (lisää esimerkkejä luvussa 6).

4.6 Varmistakaa asiakastyön tietotaito digipalveluissa

On erittäin tärkeää varmistaa, että henkilöstöllä on riittävä asiakastyön tietotaito ja työkokemus ennen kuin työntekijä siirtyy kokopäiväisesti digityöhön. Tämä parantaa palvelun luotettavuutta ja laatua.

4.7 Mahdollistakaa uudet työroolit, jotka lisäävät työn vetovoimaa

Tunnistakaa ja ottakaa organisaatioissa rohkeasti käyttöön erilaiset uudet työroolit esim. etäsoittajat, resurssien allokoiijat/työnjakajat kotihoidossa, digisotekeskuksen digiklinikan työntekijät, asiakasohjaajat ja analyytikot sekä hyödyntäkää pelastuslaitoksen (pela) kanssa tehtävää yhteistyötä.

18 <https://thl.fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/yhdenvertaisen-osallisuuden-koordinaatio/hankkeet-ja-hanketuki/tunnista-ja-kuvaa-hyva-toimintamalli#1-tunnista-hankkeen-ja-toimintamallin-ero>

19 <https://www.avoindata.fi/data/fi/dataset/jhs-152-prosessien-kuvaaminen>

20 https://www.muova.fi/wp-content/uploads/2022/12/monitoimijuus_sosiaali-ja_terveydenhuollon_palvelujarjestelman_kehittamisessa_laurila.pdf

Uudet roolit digisotekeskuksessa ja kotihoidon teknologiatiimeissä ovat lisänneet tehtävien vetovoimaa ja tukevat työkykyjohtamista (lisätietoa luvussa 6). Hoidon jatkuvuutta ja omalääkäri-/hoitajamallia voidaan tukea myös digitaalisten palvelujen avulla (luku 5.2).

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Hyödynnä etäkonsultaatiomahdollisuuksia eri ammattiryhmien välillä. Tämä voi auttaa varmistamaan, että kaikki työntekijät saavat tarvittavaa tukea ja ohjausta uusien työroolien haltuun ottamisessa.

Ennen uusien roolien käyttöönottoa on tärkeää tehdä perehdytysuunnitelma ja kuvata nykyiset työroolit ja tiedon liikkuminen prosessikuvin. Näiden avulla nähdään, miten uudet työroolit muuttavat työprosesseja ja miten tieto liikkuu eri roolien välillä.

Muutoksen onnistumista tulee arvioida esimerkiksi asiakaspalautteen, henkilöstön työajan käytön muutoksina (asiakasaika) ja ottaa käyttöön systemaattinen osaamisen varmistamisen malli (esimerkiksi digiasioinnin jatkuva auditointi, lisätietoa luvussa 6.2).

Tarvitaan myös koulutusohjelmia, jotka keskittyvät uusien työroolien edellyttämiin taitoihin ja tietoihin. Tämä voi sisältää esimerkiksi digiosaamisen, asiakaspalvelun ja monialaisen yhteistyön koulutusta. Hyödynnä mentorointia ja tukea uusien työroolien haltuun ottamisessa. Se voi olla esimerkiksi kokeneempien työntekijöiden tarjoamaa tukea ja ohjausta uusille työntekijöille. Uusien työroolien haltuun ottamisen jälkeen on varmistettava mekanismit jatkuvalle oppimiselle ja kehittämiselle. Tämä voi sisältää esimerkiksi säännöllisiä koulutuksia ja päivityksiä.

5. Suositukset hyvinvointialueen digikehittäjille ja osaamisen asiantuntijoille yhdessä lähijohdon kanssa

Suosituksien hyvinvointialueen digikehittäjille ja osaamisen asiantuntijoille yhdessä lähijohdon kanssa

- 5.1. Hyödyntäkää kansallista materiaalia sisäisissä koulutuksissa
- 5.2. Digimentorit lähityön tueksi
- 5.3. Hyvien käytäntöjen jakaminen
- 5.4. Osallistakaa henkilöstöä ja mahdollistakaa jatkuvan oppimisen joustavasti

5.1 Hyödyntäkää kansallista materiaalia sisäisissä koulutuksissa

Suunnittele ja toteuta perehdytys ja sisäinen koulutus henkilöstön osaamistarpeiden perusteella. Jokaisella työntekijällä on jatkuvan oppimisen suunnitelma, jossa olevat tarpeet käydään läpi kehityskeskusteluissa. Osa henkilöstöstä tarvitsee ohjausta ja valmennusta perustaitoihin, kun työ siirtyy enenevässä määrin mobiiliiksi. Osaamisen vahvistamista tapahtuu kansallisen oppimateriaalin ja alueellisen tuen kautta. Henkilöstö tarvitsee koulutusta järjestelmäpäivityksiin. Työyhteisöjen tulee tunnistaa digiosaajat ja mahdollistaa heidän taitojensa hyödyntäminen palveluiden kehittämisessä sekä muun henkilöstön tukemisessa, tarjoamalla heille rooli ja työaikaa näihin tehtäviin. Rakentakaa palkitsemisjärjestelmä parhaista digialoitteista.

5.2 Digimentorit lähityön tueksi

Organisoi hyvinvointialueelle työyksiköiden lähityön digituki digimentoreiden avulla. Huomioi myös kirjaamisvalmentajat, jotka voivat toimia digitukena. Heidän tehtävänä on toimia ammattilaisten tukena ongelmatilanteissa ja digipalvelujen kehittämisessä. Digimentorintiverkoston kansallisen yhteistyömallin kautta voidaan jakaa hyviä käytäntöjä ja kehittää yhtenäisiä ratkaisuja.

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Digimentoreiden on säännöllisesti tehtävä henkilöstölle osaamiskartoituksia ja seurattava organisaation digikypsyyttä esim. RRP – hankkeessa kerätyllä mallilla (https://www.thl.fi/digitaaliset_palvelut-suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp/) Huomioitahan kuitenkin alueelliset ja yksikkökohtaisen räätälöinnin tarpeet. Lisätietoa luvuissa 6 ja 8.2.

5.3 Hyvien käytäntöjen jakaminen

Etsi tietoa ja tiedota johtoa ja henkilöstöä muiden alueiden hyvistä käytännöistä. Tunnista kehittämistyöhön motivoituneet yksiköt ja henkilöt. Yhteiskehitä toimintamalleja työyhteisöjen ja oppilaitosten kanssa. Varmista, että mallille on johdon tuki ja vastuuhenkilö palvelutuotannossa. Yhteiskehittäminen on tärkeää, mutta sen toteutuksessa tarvitaan johdon sitoutumista ja selkeitä vastuunjakomalleja.

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Motivoituneet työyksiköt ja työntekijät voidaan tunnistaa esimerkiksi järjestämällä kyselyjä ja itsearviointeja sekä henkilökohtaisia haastatteluja ja kehityskeskusteluja säännöllisesti. Niissä työntekijät voivat ilmaista kiinnostuksensa ja motivaationsa digiosaamisen kehittämiseen. Tämä auttaa tunnistamaan ne, jotka ovat innokkaita oppimaan ja kehittämään uusia taitoja.

Luo foorumeita tai alustoja, joissa työntekijät voivat esittää kehitysehdotuksia ja ideoita digiosaamisen parantamiseksi. Tämä voi auttaa tunnistamaan aktiiviset ja motivoituneet henkilöt. Johto voi tukea yhteiskehittämistä varmistamalla, että digiosaamisen kehittämiseen on varattu riittävästi resursseja. Tämä voi sisältää esimerkiksi erillisiä budjetteja ja työaika koulutuksiin sekä kehittämisprojekteihin.

Johto voi myös tukea järjestämällä säännöllisiä koulutuksia ja valmennuksia, jotka keskittyvät digitaalisten taitojen kehittämiseen. Nämä voivat olla esimerkiksi työpajoja, seminaareja ja verkkokursseja, huomioiden myös kansallisen tarjonnan. Johto voi toimia esimerkkinä omalla digiosaamisellaan ja aktiivisella osallistumisellaan digitaalisiin projekteihin. Tämä kannustaa henkilöstöä kehittämään omia taitojaan. Tunnistakaa ja palkitkaa digiosaamisen kehittämisessä ansiotuneita työntekijöitä. Tämä voi sisältää esimerkiksi palkintoja, tunnustuksia ja urakehitysmahdollisuuksia.

Edistä yhteistyötä ja verkostoitumista sekä organisaation sisällä että sen ulkopuolella. Tämä voi sisältää esimerkiksi osallistumista alan konferensseihin, työryhmiin ja verkostoihin, kuten digikehittäjäverkostoon.

Varmistakaa, että organisaatiossa on käytössä ajantasaiset ja tehokkaat digitaaliset työkalut. Tämä voi sisältää esimerkiksi uusien ohjelmistojen ja järjestelmien käyttöönottoa sekä niiden käytön tukemista. Seuraa ja arvioi digikehittämistä säännöllisesti. Tämä voi sisältää esimerkiksi osaamiskartoituksia, palautekyselyitä ja digikypsyden arviointeja.

Koordinoikaa niin, että jokaisella työntekijällä on osaamisen kehittämisen suunnitelmassa huomioitu myös digiosaaminen.

5.4 Osallistakaa henkilöstöä ja mahdollistakaa jatkuvan oppiminen joustavasti

Mahdollistakaa henkilöstölle osallistuminen digi-innovaatioihin vaikuttavaan päätöksentekoon. Luokaa organisaatioon joustavia ajasta ja paikasta riippumattomia jatkuvan oppimisen toimintamalleja yhdessä alueen oppilaitosten kanssa.

Varmistakaa, että henkilöstöllä on tietoa eri informaaleista (esim. digipalveluiden ajokortti, mikä voidaan todentaa) ja nonformaaleista (esim. itsenäistä tietojärjestelmään perehtymistä) koulutuksista ja mahdollisuus osallistua niihin.

Tässä muutamia suositeltavia menetelmiä:

Työkennelkää aktiivisesti alueellisen sotedigiosaamisen verkoston kanssa hyödyntäen kansallista koulutustarjontaa alueellisesti. Kansallisesti on tuotettu oppimateriaalia verkossa opiskeltavaksi ja erikoistumiskoulutus, jota voi opiskella myös pienissä paloissa työn ohella. Kartoittakaa alueen työyhteisöjen informaalin koulutuksen kokonaisuus ja jakakaa siitä tietoa alueellisesti yhteisen koulutuskalenterin muodossa. Henkilöstön on hyvä nähdä keskitetysti koko koulutustarjonta ja miten näistä pienistä osaamiskokonaisuuksista saadaan muodostettua myös tutkinnon osia pienten osaamiskokonaisuuksien, osaamisen tunnistamisen ja tunnustamisen kautta. Alueen työelämän ja oppilaitosten joustava yhteistyö mahdollistaa sujuvan osaamisen vahvistamisen.

6. Suositukset sote-henkilöstölle

Suositukset sote-henkilöstölle:

- 6.1 Huolehdi asiakkaittesi digikanavien sopivuudesta
- 6.2 Vahvista monialaista osaamistasi
- 6.3 Pidä huolta oman osaamisen säännöllisestä päivittämisestä
- 6.4 Tee rohkeasti aloitteita

6.1 Huolehdi asiakkaittesi digikanavien sopivuudesta

Huolehdi, että asiakkaasi saavat parasta mahdollista palvelua ja hoitoa myös digitaalisten palveluiden avulla juuri hänelle sopivien välineiden ja kanavien kautta. Hyviä kokemuksia on saatu esimerkiksi nettiajanvarauksista, videokonsultaatioista ja erilaisten sovellusten käytöstä esimerkiksi omien terveystietojen seurantaan ja digihoitopolkujen käyttöön.

6.2 Vahvista monialaista osaamistasi

Vahvista osaamistasi osana monialaista tiimiä ja pidä digitalisaatioon liittyvä ammattitaitosi ajan tasalla. Hyödynnä digimentoreita osaamisesi tukena. Suositeltavia tapoja päivittää osaamista ovat esimerkiksi verkkokurssit, oppimisyhteisöt, mentorointi ja digipalveluiden kokeileminen käytännössä. Tiimien työskentelyssä voidaan hyödyntää digitalisaatiota, kuten yhteisiä digitaalisia työtiloja, potilas- tai asiakastietojen reaaliaikaista jakamista ja etäyhteistyötä.

6.3 Pidä huolta oman osaamisen säännöllisestä päivittämisestä

Olethan kiinnostunut oman osaamisen päivittämisestä (esimerkiksi konkreettiset osaamistavoitteet, kehityspolut ja tarvittavat resurssit). Täytä osaamisen kehittämisen suunnitelmaasi ja käy esihenkilösi kanssa tarpeitasi ja toiveitasi läpi esimerkiksi kehityskeskusteluissa. Kehittämisestä löydät kappaleissa 5.4 ja 8.2. Voisiko sinua kiinnostaa nämä uudet roolit? Kerro esihenkilöllesi kiinnostuksestasi digipalvelujen kehittämiseen ja uusiin rooleihin.

6.4 Tee rohkeasti aloitteita

Osallistuthan aktiivisesti kehittämiseen ja sitoudut organisaation tavoitteisiin. Tee rohkeasti aloitteita siitä, miten digitalisointi, robotisaatio ja tekoäly voivat helpottaa työtäsi. Viesti myös kriittisesti havaitsemistasi ongelmista.

7. Suositukset Sote-alan koulutusta järjestäville oppilaitoksille

Suositukset Sote-alan koulutusta järjestäville oppilaitoksille

- 7.1 Sisällyttäkää Sote-digiosaaminen kaikkiin sotetutkintoihin
- 7.2 Olkaa mukana rakentamassa alueenne digikehittäjäverkostoa
- 7.3 Osallistukaa kansallisen verkko-oppimateriaalin tuottamiseen
- 7.4 Olkaa aktiivisesti mukana tekoälyn vauhdittamassa osaamisen kehittämisessä

7.1 Sisällyttäkää Sote-digiosaaminen kaikkiin sotetutkintoihin

Sotedigitalisaatio-osaaminen tulee sisällyttää kaikkiin sotetutkintoihin osaamisvaatimuksina kansallisten perusosaamisen määritelmien mukaisesti. Oppilaitosten on sisällytettävä nämä osaamisvaatimukset, jokaisen tutkinnon perusteisiin (AO) ja opetussuunnitelmiin (AMK, YO).

Erilaisten digiratkaisujen ja -osaamisen kuvaukset olisi yhdenmukaistettava oppilaitosten, hyvinvointialueiden ja yritysten välillä. Tämä auttaa selkeyttämään palveluiden tuottajien tarpeita ja parantamaan digiosaamisen kehittämisen menetelmiä.

Sote-opettajalla on hyvä olla osaamisen kehittämisen suunnitelma sotedigitaitojen ja digipedagogiikan vahvistamiseksi. Hänellä on myös aikaa oman osaamisen kehittämiseen, jotta hän pystyy vahvistamaan osaamistaan sotedigitalisaation alueella ja aktiivisesti hyödyntämään sitä opetuksessa, tutkimuksessa ja kehittämisessä.

Kansallisia yhteistyöverkostoja ja pedagogisia ratkaisuja voidaan hyödyntää myös opettajien jatkuvassa osaamisen kehittämisessä. Hyvinvointialueiden ja oppilaitosten yhteistyötä voitaisiin vahvistaa muodostamalla enemmän yhteisiä työsuhteita sotedigiosaamisen alueelle. Katso esimerkkejä raportin luvusta 6.

7.2 Olkaa mukana rakentamassa alueenne digikehittäjäverkostoa

Oppilaitosten ja hyvinvointialueiden on tiivistettävä yhteistyötään sotedigitalisaatio-osaamisen vahvistamiseksi niin kansallisesti kuin alueellisesti. Oppilaitosten DigiNet-verkosto ja hyvinvointialueiden osaamisen kehittämisen verkosto luo osaamisen kehittämisen verkoston, joka tekee yhteisiä koulutusohjelmia, pilotointeja tai alueellisia kehittämishankkeita. Tehtäviä on tarkemmin määritelty suosituksessa 3.1.

Verkosto edistää kaikkien osapuolten osaamista, etsien erilaisia tapoja toteuttaa tiivistä yhteistyötä huomioiden alueellinen toimintaympäristö. Oppilaitosten tulee osallistua kansalliseen DigiNet-verkoston työhön ja koordinoida alueellisesti yhteistyössä hyvinvointialueiden kanssa osaamisen kehittämisen suunnitelmaa sotedigitalisaation osaamisalueelle.

Oppilaitosten ja hyvinvointialueiden verkoston tehtävänä on vahvistaa myös kehittämisosaamista ja luoda toimintaympäristö, jossa voidaan tuottaa ja testata uusia tuotteita mahdollistaen nopeita kokeiluja turvallisessa ympäristössä alan yrityksille.

7.3 Osallistukaa kansallisen verkko-oppimateriaalin tuottamiseen

Oppilaitokset tuottavat kansallisessa kehittämistyössä verkko-oppimateriaaleja ja -koulutusta. Tarvitaan helposti saatavilla olevaa verkko-oppimateriaalia, jotta sote-ammattilaiset voivat kehittää digiosaamistaan työn ohessa. Oppimateriaali tulee tuottaa kansallisesti perusosaamiseen liittyen ja jakaa aoe.fi-sivustolla avoimilla cc-lisensseillä. Oppimateriaalia tarvitaan eri kieliversioina

ja verkko-oppimisessa hyödynnetään kuvia, videoita ja verkkotehtäviä monipuolisen opiskelun mahdollistamiseksi. Taitojen ja osaamisen vahvistamiseksi oppilaitoksilla tulisi olla opiskelijalisenssejä erilaisiin ohjelmiin, teknologisiin tuotteisiin ja tietokantoihin.

Koulutuksen järjestäjien tulee varmistaa, että palvelu- ja palvelujärjestelmäosaaminen sekä monialainen osaaminen (esim. etänä tapahtuvat konsultaatiomallit ja digialustatyö) on osana opintokokonaisuuksia.

On varmistettava, että opettajilla on riittävää osaamista ja hyvinvointialueiden kanssa yhteistyössä mahdollisuus hyödyntää ajantasaista oppimateriaalia esimerkiksi digitaalisen päätöksenteon tuen ja palvelukatalogien (esim. hoidonperusteet.fi, Omaolo, Terveyskylä, älykäs hoidon tarpeen arviointi, hoitopolut, Terveysportti, Hotus.fi) käytössä. Oppilaitokset tukevat hyvinvointialueita määrittelemällä jatkuvan oppimisen koulutuksen tuotteita (esim. digipalveluiden ajokortti, tietoturva- ja tietosuojapassi sekä tietojärjestelmien itsenäisen oppimisen kokonaisuudet) osaksi pieniä osaamiskokonaisuuksia, joista voidaan tuottaa tutkintoon johettavaa koulutusta.

7.4 Olkaa aktiivisesti mukana tekoälyn vauhdittamassa osaamisen kehittämisessä

Koska tekoäly²¹ kehittyy jatkuvasti, täytyy luoda mekanismit osaamisen päivittämiseen eri tutkinnoissa. Tämä edellyttää sote-alan tutkintojen sisältöjen päivittämistä ja uusien taitojen sisällyttämistä tutkinnon perusteisiin (AO) ja opetussuunnitelmiin (AMK, YO).

21 Tekoälyverkosto määrittelee tekoälyä seuraavasti: Tekoälyllä tarkoitetaan koneen kykyä käyttää perinteisesti ihmisen älyyn liitettyjä taitoja, kuten päättelyä, oppimista, suunnitteleminen tai luomista. Terveystieteiden ja lääketieteen kontekstissa tekoälyllä yleensä tarkoitetaan koneoppimista* eli menetelmiä, joilla tekoäly oppii annetun aineiston perusteella suorittamaan erilaisia tehtäviä, kuten luokittelua tai ennustamista. Generatiivinen tekoäly on koneoppimisen alalaji, joka kykenee tuottamaan opetetun aineiston pohjalta uutta samankaltaista aineistoa, kuten tekstiä, kuvia, koodia, ääntä, videoita tai musiikkia. Laajat kielimallit perustuvat syväoppimiseen ja mahdollistavat luonnollisella kielellä käydyn keskustelun koneen kanssa. Kielimallit eivät suoraan sovellu täsmällisen tiedon tuottamiseen. Tekoälyjärjestelmä määrittellään sovellukseksi, jolla tietty käyttötarkoitus ja joka voi rakentua yhden tai useamman yleiskäyttöisen tai kapean tekoälymallin varaan. Tekoälymalli määrittelee, miten järjestelmä käsittelee tietoa tietyissä tehtävissä kuten kuvantunnistuksessa tai kielenkääntämisessä. (DigiFinland 2024.) Saatavilla: https://digifinland.fi/wp-content/uploads/2024/12/DigiFinland_Sosiaali-ja-terveydenhuollon-tekoalyn-kayttotapaukset-ja-lainsaadanto_04122024.pdf

Jatkuvan oppimisen keinoin vahvistetaan ammattilaisten osaamisen kehittämistä. Kansalaiset tarvitsevat tietoa ja osaamista tekoälypohjaisten palveluiden käytöstä, ja ammattilaisten on osattava palvella asiakkaita, jotka esimerkiksi arvioivat omaa hoidon tarvetta tekoälyn avulla.

Tekoälykoulutuksen merkittävin osa-alue on henkilökunnan peruskoulutus siitä, miten hyödyntää tekoäly avusteisuutta omassa työssään ja eettisten normien noudattamisessa.

Liite 1

Digiosaamisen kyselyssä on hyödynnetty UUDO hankkeessa tuotettua osaamisen kyselyä pohjana työstettäessä tätä kansallista kyselyä.

Ahonen, O. M., Sanerma, P., Heinonen, J., Rauha, A., & Männistö, M. (2023). Multidisciplinary students' self-evaluated competence at the beginning of studies in digital health and social care service specialisation education. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 15(1), 23–39. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.122719>

Digiosaamisen kysely

Hyvinvointialueen ammattilaisen osaamisen itsearviointi sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatiossa

Hyvä hyvinvointialueen ammattilainen,

Tähän kyselyyn vastaaminen tuo STM:lle tietoa, jonka tarkoituksena on tukea hyvinvointialueita henkilöstön osaamisen vahvistamisessa ja löytää parhaita käytänteitä jaettavaksi. Kyselyyn vastaaminen vie noin 20 minuuttia. Kiitos ajastasi!

Tämä tutkimus on osa Sosiaali- ja terveysministeriön rahoittamaa selvitystä sote-digi-osaamisesta. Selvityksen päätavoitteena on saada kuvaa sotedigi-osaamisesta digitalisaation tuoman muutoksen seurauksena.

Tässä tutkimuksessa kerättävä aineisto on luottamuksellista eikä tutkimustuloksista voi tunnistaa yksittäistä henkilöä. Ainoa rekisteriin jäävä tieto on tässä tutkimuksessa syntyvää. Taustatietoja ei kerätä muista rekistereistä tai tiedostoista.

Kaikki tutkimuksen aikana kerättävät tiedot käsitellään GDPR-asetuksen mukaisesti. Tässä tutkimuksessa kerättävää dataa voivat käyttää selvityksessä työskentelevät tutkijat. Aineiston käytöstä muiden yhteistyökumppaneiden kanssa sovitaan kirjallisesti ja tietoturvasta huolehtien. Aineisto tallennetaan tutkimuksen aikana suojatulle verkkolevyasemalle, johon on pääsy tutkijoilla, jotka käsittelevät aineistoa.

Tutkimusaineisto tarjotaan arkistoitavaksi ilman henkilötietoja pysyvästi Tietoarkistoon tai muuhun luotettavaan data-arkistoon. Tietoarkisto tai muu data-arkisto luovuttaa aineistoa tutkimukseen, opetukseen ja opiskeluun.

Tutkimuksesta on pääasiallisesti vastuussa tutkija,

Tuuli Turja (tuuli.turja@tuni.fi) Tampereen yliopistosta.

Tästä kyselystä lisätietoa antaa ensisijaisesti Outi Ahonen (outi.ahonen@laurea.fi).

Tietosuojaseloste

0 Tietosuoja- ja tunnistekysymykset 0

Olen tutustunut Sosiaali- ja terveysministeriön ohjauksessa tehtävän selvitystyön kuvaukseen ja tieteellisen tutkimuksen tietosuojailmoitukseen, joista olen saanut riittävän selvityksen tutkimuksesta ja sen yhteydessä suoritettavasta tietojen keräämisestä ja käsittelystä. Olen myös saanut tutkimuksen tutkijoilta riittävästi tietoa tutkimuksesta sekä siinä kerättävästä aineistosta ja sen käsittelystä. Minulla on ollut mahdollisuus esittää tutkimusta koskevia kysymyksiä, ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin tutkimusta koskeviin kysymyksiini.

Osallistun tutkimukseen vapaaehtoisesti. Voin halutessani peruuttaa tai keskeyttää osallistumiseni tai kieltäytyä tutkimukseen osallistumisesta missä vaiheessa tahansa tutkimusta ilmoittamalla siitä tutkimuksesta vastaavalle henkilölle Laurea ammattikorkeakouluun. Vastaamalla tähän kyselyyn ja palauttamalla kyselyn tutkijoille annan suostumukseni osallistumisestani selvitykseen.

0.1 Suostun henkilötietojeni keräämiseen ja käsittelyyn tutkimusta varten

--Valitse tästä-- Kyllä Ei

0.2 Suostun anonymisoitujen tietojeni tallentamiseen Aila-tietoarkistoon jatko-tutkimuksia, opetusta ja opiskelua varten

--Valitse tästä-- Kyllä Ei

Tavoitteena on edistää sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation edellyttämää tiedonhallinnan ja digitalisaatio osaamista. Käsittelemme vastauksia luottamuksellisesti niin, ettei kenenkään vastaukset ole yksittäin tunnistettavissa.

Taustakysymykset

1. Syntymävuosi

--Valitse tästä--

2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999
1998	1997	1996	1995	1994	1993	1992	1991
1990	1989	1988	1987	1986	1985	1984	1983
1982	1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975
1974	1973	1972	1971	1970	1969	1968	1967
1966	1965	1964	1963	1962	1961	1960	1959
1958	1957	1956	1955	1954	1953	1952	1951
1950	1949	1948	1947				

2. Sukupuoli

--Valitse tästä--

Mies

Nainen

Muu

En halua vastata

3. Ammatti

--Valitse tästä--

sosiaalihuollon tai lastenhoidon johtaja

terveydenhuollon tai vanhustenhuollon johtaja

ylilääkäri tai erikoislääkäri

yleislääkäri

hammaslääkäri

lähihoitaja

terveydenhoitaja

ensihoitaja

suuhygienisti

hammashoitaja

sairaanhoidtaja tai kätilö

ylihoitaja

osastonhoitaja (sis. johtavat kätilöt)

tekninen asiantuntija (mm. bioanalyytikot, apuvälineteknikot ja kuvantamistekniiikan asiantuntijat)

fysioterapeutti

toimintaterapeutti
sosiaalialan hoitaja tai lastenhoitaja
sosiaalityöntekijä, ohjaaja tai neuvoja
sosiaalialan suunnittelija
sosiaalityön erityisasiantuntija
psykologi
muu sosiaalihuollon työntekijä/asiantuntija, mikä:
muu terveydenhuollon työntekijä/asiantuntija, mikä:
muu erityisasiantuntija tai johtaja, mikä:
muu mikä?

4. Jos valitsit edelliseen kysymykseen vaihtoehdon 'muu', kerrothan tässä oman ammattisi?

5. Tehtäväkuvasi

--Valitse tästä--

teen pääosin asiakastyötä
toimin pääosin asiantuntijatehtävässä, johon ei kuulu asiakastyötä
työhöni kuuluu lähiesihenkilötehtävät
työhöni kuuluu laajemman kokonaisuuden johtaminen

6. Korkein tutkintosi

--Valitse tästä--

1. Perusaste
2. Ylioppilastutkinto
3. Toisen asteen ammatillinen tutkinto (esim. lähihoitaja, perushoitaja)
4. Opistoasteen tutkinto (esim. vanhamuotoinen sairaanhoitajakoulutus)
5. Ammattikorkeakoulututkinto
6. YAMK-tutkinto
7. Maisterin tutkinto
8. Lisensiaatin tutkinto
9. Tohtorin tutkinto

7. Valmistumisvuosi

--Valitse tästä--

2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001
2000	1999	1998	1997	1996	1995	1994	1993
1992	1991	1990	1989	1988	1987	1986	1985
1984	1983	1982	1981	1980	1979	1978	1977
1976	1975	1974	1973	1972	1971	1970	1969
1968	1967	1966	1965	1964	1963	1962	1961
1960	1959	1958	1957	1956	1955	1954	1953
1952	1951	1950	1949	1948	1947		

8. Työkokemuksesi alalta

--Valitse tästä--

0–2 vuotta	3–5 vuotta	6–10 vuotta	11–15 vuotta
16–20 vuotta	yli 20 vuotta		

9. Hyvinvointialue tai vastaava, jolla työskentelen

--Valitse tästä--

Kainuun hyvinvointialue
 Keski-Pohjanmaan hyvinvointialue
 Lapin hyvinvointialue
 Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue
 Etelä-Savon hyvinvointialue
 Keski-Suomen hyvinvointialue
 Pohjois-Karjalan hyvinvointialue
 Pohjois-Savon hyvinvointialue
 Etelä-Pohjanmaan hyvinvointialue
 Kanta-Hämeen hyvinvointialue
 Pirkanmaan hyvinvointialue
 Pohjanmaan hyvinvointialue
 Satakunnan hyvinvointialue
 Varsinais-Suomen hyvinvointialue
 Etelä-Karjalan hyvinvointialue
 Helsinki
 HUS
 Itä-Uudenmaan hyvinvointialue

Keski-Uudenmaan hyvinvointialue
Kymenlaakson hyvinvointialue
Länsi-Uudenmaan hyvinvointialue
Päijät-Hämeen hyvinvointialue
Vantaa ja Keravan hyvinvointialue
Ålands hälso- och sjukvård

10. Minkälaista koulutusta tarvitset tällä hetkellä henkilökohtaisesti sotedigitalisaatioon?

Lyhyitä itsetehtäviä mikrokursseja (2–3 h)
MOOC automatisoituja itseopiskelun kursseja ajasta paikasta rippumatta (1–5 opintopistettä)
Lähiopetusta
Työpaikan järjestelmäkoulutusta, työnantajan tuki käyttöönottoon
Perehdytys ja mentorointi työpaikalla
Erikoistumiskoulutusta
Korkeakoulutusta
En tarvitse nyt koulutusta

11. Asiakastyössä kasvokkain tapahtuvat ja etävastaanotot ovat tasapainossa työssäni

--Valitse tästä--

Digipalvelut eivät ole ollenkaan osa työtäni
Digipalvelut ovat liian vähäinen osa työtäni
Digipalvelut ovat sopivasti osa työtäni
Digipalvelut ovat liian suuri osa työtäni
En tee asiakastyötä

1 Minkälaisia valmiuksia koet työyhteisössäsi olevan soten digitalisaatioon?

Toivomme sinun vastaavan kysymyksiin pohtien näkemystäsi sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation tuomiin muutosmahdollisuuksiin oman työyhteisösi palveluiden osalta. Sinun toivotaan vastaavan Likert asteikolla 1–4. (1 – eri mieltä, 2 - osittain eri mieltä, 3 – osittain samaa mieltä, 4- samaa mieltä).

Näkemyksiäni sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatioon liittyen

Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa	

1.1 Sosiaali- ja terveysalan tiedonhallintaprosessit ovat jokaisen soteammattilaisen työtä

1.2 Tiedolla johtaminen näkyy päivittäisessä toiminnassa

1.3 Digipalvelut auttavat seuraamaan asiakkaan hyvinvointia ja terveyttä

1.4 Asiakaslähtöinen sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio tuo uusia mahdollisuuksia integroitujen palveluiden tarjontaan

1.5 Asiakaslähtöinen digipalvelu edistää palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta

1.6 Ammatillaiset ymmärtävät eettisyyden eri näkökulmat digitaalisissa palveluissa

1.7 Verkkovuorovaikutus on osa jokaista työpäivää

1.8 Asiakkaita ohjataan verkossa päivittäin

1.9 Sähköiset palvelut ovat esteettömiä

1.10 Palvelumuotoilun keinoja hyödynnetään työssä

1.11 Minkäläisten ammattiryhmien ja organisaatioiden edustajia kuuluu monialaiseen verkostoosi soten digitalisaation ympärillä?

Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinta

Seuraavassa on osaamislauseita, joiden on tarkoitus kuvata osaamista sosiaali- ja terveydenhuollon (Sote) tiedonhallinnassa. Vastatessasi ajattele omaa osaamistasi tällä hetkellä sekä asian tärkeyttä suhteessa työhösi. Osaamisalueet ovat jaoteltu kahdeksaan teemaan ja siihen liittyvät osaamislauseet muodostavat oman osion. Osassa osioita on mahdollista kuvata teemaan liittyvää omaa osaamista tarkemmin. Viimeisessä osiossa kysytään näkemyksiä nykyisen työyhteisösi käyttämistä järjestelmistä. Sinun toivotaan vastaavan osaamislauseeseen kahdesta näkökulmasta: Osaamislauseen tärkeydestä suhteessa omaan ammatilliseen osaamiseesi ja tämänhetkiseen omaan osaamiseesi Likert asteikolla 1–4. (1 – eri mieltä, 2 - osittain eri mieltä, 3 – osittain samaa mieltä, 4- samaa mieltä)

2.1. Sosiaali- ja terveysalan tiedonhallinnan osaaminen

Seuraavassa on 8 osaamislauseetta, jotka kuvaavat sosiaali- ja terveysalan tiedonhallinnan osaamista.

Sosiaali- ja terveysalan tiedonhallinnan osaamisella tarkoitetaan tiedon keräämistä, organisointia ja tallentamista siten, että tieto saadaan tarkoituksenmukaisesti ja halitusti käyttöön. Tiedonhallinnassa pohditaan tiedon omistajuutta ja tiedon käytön vastuita. Tiedon saatavuus ja luovuttaminen kuuluvat tiedonhallintaan, samoin kysymykset tietoturvasta ja tietosuojasta. Sähköisten tiedonhallintapalvelujen kehittämisen tavoitteena on mahdollistaa asiakas- ja potilastietojen tehokas hallinta, tietojen ajantasainen saatavuus, yhteiskäyttö sekä sähköinen arkistointi. Ammattilaisen pitää osata varmistaa, että tieto on saatavilla eri palveluympäristöissä.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä cursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen sosiaali- ja terveysalan tiedonhallinnan osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Tämänhetkinen tilanteeni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä
Osittain samaa mieltä	Samaa mieltä	En osaa sanoa

2.1.1 Ymmärrän sähköisten järjestelmien yhteen toimivuuden periaatteet oman työni kannalta

2.1.2 Ymmärrän periaatteet sähköisen tiedon saatavuudesta, säilytyksestä, tallentamisesta ja luovutuksesta

2.1.3 Ymmärrän tiedon liikkumisen sähköisissä tietojärjestelmissä

2.1.4 Ymmärrän sähköisen tiedon käytön erilaiset työprofiilit ja niihin liittyvät vastuut

2.1.5 Tunnen ja osaan toimia sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan lainsäädännön keskeisen sisällön edellyttämällä tavalla

2.1.6 Osaan arvioida tietolähteiden luotettavuutta kriittisesti

2.1.7 Osaan soveltaa työssäni tietosuojan ja tietoturvan vaatimuksia

2.1.8 Ymmärrän tekoälyn hyödyt ja haitat

2. 2. Tiedolla johtamisosaaminen

Seuraavassa on 3 osaamislauseetta, jotka kuvaavat tiedolla johtamisosaamista.

Tiedolla johtamisosaamisella tarkoitetaan näyttöön perustuvan tiedon tuottamista ja hyödyntämistä ihmislähtöisen toiminnan kehittämisessä ja päätöksenteon tukena. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisilta edellytetään ketteriä tiedolla johtamistaitoja. Ammattilaiselta odotetaan kykyä kerätä, arvioida, analysoida ja hyödyntää tietoa ihmislähtöisesti oman ammatillisen toiminnan, työyhteisön, organisaation tasoilla suhteutettuna ammattilaisen omaan tehtävään.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen tiedolla johtamisosaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.2.1 Käytän työssäni näyttöön perustuvan toiminnan periaatteita

2.2.2 Osaan arvioida sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaan roolia tiedon tuottajana, käyttäjänä ja hyödyntäjänä

2.2.3 Tiedän, miten helpottaa työtäni tekoälyä soveltavilla ohjelmistoilla

2.3. Terveyden ja hyvinvoinnin seurantaosaaminen

Seuraavassa on 4 osaamislauseetta, jotka kuvaavat terveyden ja hyvinvoinnin seurantaosaamista.

Seurantaosaamisella tarkoitetaan sosiaali- ja terveystalalla käytössä olevien laitteiden, välineiden ja menetelmien sekä niistä syntyvän tiedon hallintaa asiakkaan hyvinvoinnin edistämiseksi ja seurannassa. Esimerkkinä voisi mainita tekoälyn, robotiikan ja sensorien tuottaman tiedon hyödyntämisen.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen seurantaosaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.3.1 Osaan arvioida ja tulkita terveyden ja hyvinvoinnin seurantaan liittyvän tiedon luotettavuutta ja riittävyttä

2.3.2 Ymmärrän, miten tekoälyä voi hyödyntää sosiaali- ja terveydenhuollossa

2.3.3 Työyhteisöni hyödyntää etäpalvelun ratkaisuja asiakkaan hoidossa

2.3.4 Koen pysyväni mukana tekoälyä hyödyntävien työmenetelmien kehityksessä

2.4. Asiakaslähtöinen sosiaali- ja terveydenhuollon palveluosaaminen sähköisessä ympäristössä

Seuraavassa on 6 osaamislauseetta, jotka kuvaavat asiakaslähtöistä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluosaamista sähköisessä ympäristössä.

Asiakaslähtöisellä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluosaamisella tarkoitetaan ammattilaisen osaamista tunnistaa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän taustalla olevan lainsäädäntö. Ymmärtää uudistuvan toimintamallin muutoksen, jossa asiakas on palvelujärjestelmän keskiössä. Ammattilaisen tulee osata tunnistaa ja hallita erilaisia sähköisiä palveluympäristöjä, palvelupolkuja ja niihin liittyviä työvälineitä. Ammattilainen osaa auttaa asiakasta valitsemaan tarkoituksenmukaisen sähköisen palvelun. Hän ymmärtää ja huomioi kustannuksiin vaikuttavat tekijät sosiaali- ja terveydenhuollon palveluissa omassa toimintaympäristössään.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen asiakaslähtöisen sosiaali- ja terveydenhuollon palveluosaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.4.1 Osaan auttaa asiakasta valitsemaan hänelle tarkoituksenmukaisen sähköisen sosiaali- ja terveystalouden palvelun.

2.4.2 Osaan käyttää työssäni erilaisia sähköisiä työvälineitä asiakkaan palvelun tarpeen mukaisesti

2.4.3 Ammatti-ryhmälläni on tärkeä rooli monialaisessa asiakaslähtöisessä sosiaali- ja terveydenhuollossa.

2.4.4 Osaan ottaa huomioon kustannuksiin vaikuttavia tekijöitä sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden kehittämistyössä.

2.4.5. Toimin monialaisissa tiimeissä ja tuon omaa osaamistani yhteiskehittämiseen.

2.4.6 Tulevaisuudessa minulla tulee paljon mahdollisuuksia hyödyntää tekoälyä työssäni

2.5 Eettinen osaaminen

Seuraavassa on 5 osaamislausetta, jotka kuvaavat eettistä osaamista.

Eettisen osaamisen tavoitteena on ymmärtää digitaalisen toimintaympäristön ja tulevaisuuden sosiaali- ja terveysalan työn uusia eettisiä haasteita. Sosiaali- ja terveysalalla toimiva noudattaa työssään sekä lainsäädäntöä, että yleisesti hyväksytyjä eettisiä periaatteita. Edellä mainittujen lisäksi osaamiseen kuuluu vastuu työn laadusta ja asiakkaan kunnioittamisesta sekä kyky tehdä monialaista yhteistyötä. Näin ammattietiikka ja eettinen osaaminen sosiaali- ja terveysalan työssä perustuvat sekä arvojen sisäistämiseksi että ammatilliselle tiedolle ja osaamiselle.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen eettisen osaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.5.1 Tunnistan eettisten kysymysten olemassaolon digitaalisessa toimintaympäristössä sosiaali- ja terveydenhuollossa

2.5.2 Osaan toimia ammatillisesti ja eettisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa digitaalisissa toimintaympäristöissä

2.5.3 Osaan soveltaa ja arvioida ammatillista eettistä osaamista erilaisissa digitaalisissa toimintaympäristöissä

2.5.4 Osaan eritellä tekoälyn etiikkaan liittyviä erityispiirteitä

2.5.5 Osaan toteuttaa eettistä ja kannustavaa johtamista soten digitaalisissa palveluissa

2.6 Verkkovuorovaikutus

Seuraavassa on 4 osaamislauseetta, jotka kuvaavat verkkovuorovaikutusta.

Verkkovuorovaikutuksella tarkoitetaan tietoverkon välityksellä kahden tai useamman ihmisen välillä tapahtuvaa vuorovaikutusta. Verkkovuorovaikutuksesta puhuttaessa voidaan viitata samanaikaiseen tai eriaikaiseen henkilöiden väliseen vuorovaikutukseen. Verkkovuorovaikutusosaaminen on kyky tunnistaa verkko-vuorovaikutukseen vaikuttavia tekijöitä, kyvykkyyttä hyödyntää erilaisia digitaalisia työkaluja sekä taitoa suunnitella verkkovuorovaikutustilanteita.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen verkkovuorovaikutuksen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.6.1. Osaan suunnitella, toteuttaa ja arvioida onnistuneen verkko-ohjaustilanteen

2.6.2. Osaan hyödyntää sähköisiä ympäristöjä verkkovuorovaikutuksessa esim. Zoom, Teams

2.6.3. Osaan hyödyntää chattia asiakkaan ohjauksessa

2.6.4. Osaan arvioida ja vertailla sosiaalisen median sovellusten käyttöä ammatillisessa verkkovuoro-vaikutuksessa

2.7. Verkko-ohjausosaaminen

Seuraavassa on 7 osaamislauseetta, jotka kuvaavat verkko-ohjausosaamista.

Verkko-ohjausosaamisella tarkoitetaan tilanteita, joissa tietoverkon välityksellä keskustellaan asiakkaan kanssa tavoitteellisesti asiakkaan tilanteisiin liittyvistä asioista, esimerkiksi asiakkaan terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä sekä arjessa selviytymisestä. Asiakas ymmärretään aktiivisena oman tilanteensa asiantuntijana. Verkko-ohjausosaamisessa tunnistetaan asiakaslähtöisesti ohjaustarpeet, sekä asiakkaan

tietotekninen osaaminen, suunnitellaan tavoitteet yhteistyössä asiakkaan kanssa, toteutetaan verkko-ohjausta sekä arvioidaan ohjaustilannetta ja ohjauksen onnistumista. Verkko-ohjaaja osaa myös laatia ohjausmateriaalia, kuten kirjallista materiaalia, äänitteitä sekä videoita.

Huomaathan vastata sekä Tärkeytteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen verkko-ohjausosaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.7.1 Osaan suunnitella, toteuttaa ja arvioida asiakkaan verkko-ohjaustapahtuman

2.7.2 Osaan laatia saavutettavaa ohjausmateriaalia verkkoon tekijänoikeudet huomioiden

2.7.3 Osaan hyödyntää organisaationi tukea tuottaa saavutettavuusohjeiden mukaisen videon verkko-ohjaukseen

2.7.4 Osaan hyödyntää organisaationi tukea laatia äänitiedoston asiakkaan ohjaukseen

2.7.5 Osaan hyödyntää organisaationi tukea valita oikean lisenssimerkinnän ohjausmateriaaliini ja ymmärrän lisenssimerkintöjen merkityksen

2.7.6 Osaan arvioida verkossa tapahtuvan asiakkaan ohjauksen vaikutuksia

2.7.8. Mitä muuta haluat kertoa omasta osaamisestasi tällä hetkellä tässä teemassa ja minkälaisessa työympäristössä hyödynnät osaamistasi?

2.8 Sosiaali- ja terveysalan digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen

Seuraavassa on 4 osaamislauseetta, jotka kuvaavat sosiaali- ja terveysalan digitalisaatioon liittyvää yhteiskunnallista osaamista.

Sosiaali- ja terveysalan digitalisaatioon liittyvä yhteiskunnallinen osaaminen käsittää ihmisen osana yhteiskuntaa, yhteisöjä ja järjestelmiä, sekä ymmärtää miten palvelujen ja yhteiskunnan digitalisaatio vaikuttaa yksilön ja yhteiskunnan väliseen suhteeseen, sekä ihmisten hyvinvointiin ja arkeen. Ammatillaisen tulee osata tunnistaa ja analysoida teknologisoitumiseen liittyvää eriarvoisuutta ja mahdollisia syrjäyttäviä rakenteita ja prosesseja. Tavoitteena on osata edistää osallisuutta ja osallistumisen mahdollisuuksia ihmislähtöisesti.

Huomaathan vastata sekä Tärkeyteen että Osaamiseni tasoon. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet Osaamiseni- vastauskohdan

Ammattilaisen osaaminen sote-alan digitalisaatioon liittyvän yhteiskunnallisen osaamisen osa-alueella.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Osaamiseni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

2.8.1 Osaan omasta roolistani käsin edistää kansalaisten osallisuutta ja osallistumisen mahdollisuuksia teknologisoituvassa yhteiskunnassa

2.8.2 Osaan analysoida yhteiskunnassa tapahtuvaa teknologisoitumisen aiheuttamaa eriarvoisuutta

2.8.3 Ymmärrän sähköisten sote-palveluiden ja yhteiskunnan teknologisoitumisen vaikutukset ihmisten hyvinvointiin ja arkeen

2.8.4 Uskon oppivani tekoälyllä varustetut tietojärjestelmät siten, että pystyn opettamaan myös muita

2.8.5. Mitä muuta haluat kertoa omasta osaamisestasi tällä hetkellä tässä teemassa ja minkälaisessa työympäristössä hyödynnät osaamistasi?

3. Lopuksi vielä muutama kysymys nykyisistä työssäsi käyttämistä digitaalisista järjestelmistä

Seuraavassa on 5 lausetta, jotka kuvaavat sosiaali- ja terveysalan digitalisaatioon liittyvien järjestelmien käyttöä nykyisessä työssäsi käyttämistä digitaalisista palveluista

Huomaathan vastata siihen, kuinka samaa mieltä olet asian tärkeydestä sekä siihen, mikä on tämänhetkinen tilanteesi. Siirrä kursorilla tekstiä oikealle, niin näet tämänhetkinen tilanteeni- vastauskohdan

Nykyiset työssäsi käytössä olevat järjestelmät.

Asian tärkeys	Eri mieltä	Osittain eri mieltä	Osittain samaa mieltä
Samaa mieltä	En osaa sanoa		

Tämänhetkinen tilanteeni	Eri mieltä	Osittain eri mieltä
Osittain samaa mieltä	Samaa mieltä	En osaa sanoa

3.1 Auttavat minua suorittamaan tehtäväni tehokkaammin

3.2 Tukevat onnistuneesti yksikkömme perustyötä

3.3 Ovat yksinkertaisia käyttää

3.4 Ovat helposti sovellettavissa omaan työnkuvaani

3.5 Ovat mielekkäitä käyttää

2.9.6. Mitä muuta haluat kertoa omasta osaamisestasi tällä hetkellä tässä teemassa ja minkälaisessa työympäristössä hyödynät osaamistasi?

Osittainen tallennus

Tahdon tallentaa täyttämäni tiedot ja jatkaa myöhemmin linkistä, joka lähetetään antamaani osoitteeseen.

Sähköpostiosoite

Tietojen lähetys

Lämmin kiitos vastaamisesta! Nämä vastaukset analysoidaan koko Suomen hyvinvointialueiden aineistona.

Lähteet

- Adner, R. 2017. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy. *Journal of Management*, 43(1), 39-58 .
- Ahonen, O. Opiskelijan osaamisen arviointimittarin kehittäminen sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten palvelujen monialaisessa kontekstissa. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social and Business Studies. No 2013. Kuopio Saatavilla: <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/21769>
- Ahonen O., Id-Korhonen A., Juvonen S., Koivisto J., Kuosa P., Pekkarinen V., Pöyry-Lassila P., Rintala T., Ruotsalainen A., Sihvo P., Viljanen J. (Eds.), (2020). *Vahvista SoteDigi- osaamistasi 24/7!*. Laurea-ammattikorkeakoulu. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-587-0>
- Ahonen O, Hinkkanen L, Id-Korhonen AM, Korhonen R, Ruotsalainen AL, Sirviö T, Sanerma P & Viljanen J. 2023 Erikoistumiskoulutus pienistä osaamiskokonaisuuksista: Monialainen osaaminen sosiaali- ja terveysalan digitalisaation kehittämisessä . Toim. M. Merimaa, M. Alastalo, M. Launikari. P. Nurkka. Opija aktiivisena toimijana - Uudistavaa ja osallistavaa korkeakoulupedagogiikkaa. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-799-559-7>
- Ahonen, O. M., Sanerma, P., Rauha, A., Naakka, H., Perälä, S., Paldanius, M., & Heinonen, J. (2024). Self-evaluated competences of multidisciplinary students before and after professional specialisation education in digital social and health care services. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 16(2), 158–174. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.143128>
- Ahonen, O., Kouri, P., Salanterä, S., Liljamo, P., Kinnunen, U-M., Saranto, K, Numminen, J., Aho-Konttinen, A., Herukka, A., Zewi-Kalliomaa, C. 2021. Sairaanhoidajaliiton digitaalisten sosiaali- ja terveystalveluiden strategia. Suomen sairaanhoidajat. Saatavilla: <https://sairanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2021/05/E-health-1.pdf>
- Ahonen, O. M., & Pekkarinen, V. (2020). MOOCs as open online learning tools for developing competences related to digital health and social care services for multidisciplinary students. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 12(4), 290–301. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.96982>
- Ahonen, O. M., Sanerma, P., Heinonen, J., Rauha, A., & Männistö, M. (2023). Multidisciplinary students' self-evaluated competence at the beginning of studies in digital health and social care service specialisation education. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 15(1), 23–39. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.122719>

- Anttila H, Anttila M, Koivisto S, Niemelä M, Kaartinen J, Forsius P, Kauppinen S, Luoma M. 2023. Kotihoidon uudet ratkaisut, Kotona asumisen teknologiat ikäihmisille - KATI-ohjelman 2020–2023 loppuraportti. THL raaportti 9/2023. Saatavilla https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/147940/RAP2023_009%20Kotihoidon%20uudet%20ratkaisut.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Arola, M., Huttula, T., Jämsen, P., Kirjavainen, A., Mustikainen, H., Ranki, S., Santamäki, I., Vesa A-M, Villanen, J. 2022. Tulevaisuuden osaaminen syntyy ekosysteemeissä. Sitran selvityksiä 204. Saatavilla: <https://media.sitra.fi/app/uploads/2022/03/sitra-tulevaisuuden-osaaminen-syntyy-ekosysteemeissa.pdf>
- Bichel-Findlay J, Koch S, Mantas J, Abdul SS, AlShorbaji N, Ammenwerth E, et al. Recommendations of the International Medical Informatics Association (IMIA) on education in biomedical and health informatics: Second revision. Int J Med Inform. 2023 Feb; 170:104908. Saatavilla: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2022.104908>
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. 2009. 'Mode 3' and 'Quadruple Helix': Toward a 21st Century Fractal Innovation Ecosystem. International Journal of Technology Management, 46(3/4), 201-234.
- Carolus, A., Koch, M. J., Straka, S., Latoschik, M. E., & Wienrich, C. (2023). MAILS-Meta AI literacy scale: Development and testing of an AI literacy questionnaire based on well-founded competency models and psychological change-and meta-competencies. Computers in Human Behavior: Artificial Humans, 1(2), 100014.
- Chen, Y., Kingsley TA., Janecek, JT. Chen, Y., Zhenheng, K, Carmer, SC. Home-based Tehnologies for Stroke rehabilitation: A Systematic Review. Published in final edited form as: Int J Med Inform. 2019 March ; 123: 11–22. doi:10.1016/j.ijmedinf.2018.12.001. Saatavilla: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6814146/pdf/nihms-1517636.pdf>
- DigiFinland 2024. Tekoäly hyvinvointialueilla: sosiaali- ja terveydenhuollon käyttötapaukset ja kansallinen edistäminen. Esiselvitystyön loppuraportti, Maaliskuu 2024. Saatavilla: https://digifinland.fi/wp-content/uploads/2024/03/DigiFinland_tekoaly_loppuraportti_210324.pdf
- DigiFinland 2024. Elokuu2024. Saatavilla: [Tarmoa- hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen digiratkaisun pilotoinnin yhteenveto \(digifinland.fi\)](https://digifinland.fi/wp-content/uploads/2024/03/Tarmoa-hyvinvoinnin-ja-terveyden-edistamisen-digiratkaisun-pilotoinnin-yhteenveto-digifinland.fi)
- Digivisio 2030. Studio 23.11.2022. Modulaarisuus ja piensuoritukset jatkuvan oppimisen tarjottimella. PDF dokumentti. Viitattu 12.7.2024. Saatavilla: https://digivisio2030.fi/wp-content/uploads/2022/11/OPS-ja-modulaarisuus_Studio.pdf
- Eskola P, Tuompo W, Riekkö M, Timonen M, Auvinen J. Hoidon jatkuvuusmalli Omalääkäri 2.0 -selvityksen loppuraportti. Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164291/STM_2022_17_rap.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- European comission. eHealth: digital health and care. Saatavilla: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care_en.

- European Commission, Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, Page, M., Winkel, R., Behrooz, A. et al., 2024 digital decade ehealth indicator study – Final report, Publications Office of the European Union, 2024, Saatavilla: <https://data.europa.eu/doi/10.2759/557789>
- European Commission 2022. The Digital Economy and Society Index (DESI). Saatavilla: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- Euroopan komissio 2018. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle digitaalisen koulutuksen toimintasuunnitelmasta. Bryssel 17.1.2018. Saatavilla: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0022>
- Euroopan komissio 2024a. Eurooppalainen terveysdata-avaruus. Saatavilla: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_fi
- Euroopan komissio 2024b. Euroopan digitaalinen vuosikymmen: digitaaliset tavoitteet vuodelle 2030. Saatavilla: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_fi
- Euroopan unionin neuvosto 2021. Neuvoston päätöslauselma eurooppalaisen koulutusyhteistyön strategisista puitteista edettäessä kohti eurooppalaisen koulutusalueen toteuttamista ja kehittämistä (2021-2030) Euroopan unionin virallinen lehti (2021/C/66/01). Saatavilla: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b004d247-77d4-11eb-9ac9-01aa75ed71a1>
- Euroopan unionin neuvosto 2022. Ehdotus neuvoston suositukseksi eurooppalaisesta lähestymistavasta pieniin osaamiskokonaisuuksiin elinikäisen oppimisen ja työllistävyyden tukemiseksi. Bryssel, 25.toukokuuta 2022. 9237/22. Saatavilla: <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9237-2022-INIT/fi/pdf>
- Euroopan unionin neuvosto 2024. Tekoälysäädös: neuvostolta lopullinen hyväksyntä ensimmäisille maailmanlaajuisille tekoälyä koskeville säännöille. Lehdistötiedote. 21.5.2024. Saatavilla: <https://www.consilium.europa.eu/fi/press/press-releases/2024/05/21/artificial-intelligence-ai-act-council-gives-final-green-light-to-the-first-worldwide-rules-on-ai/>
- Europass.2024. Description of the eight EQF levels [Internet]. Saatavilla: <https://europass.europa.eu/en/description-eight-eqf-levels>
- FinCC 4.0-luokituskokonaisuuden käyttöjäopas 10/ 2023. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pagelD=56886407>
- Finlex. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994. Sosiaali- ja terveysministeriö; 1994. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1994/19940559>
- Finlex. Laki sosiaalihuollon ammattihenkilöistä 817/2015. Sosiaali- ja terveysministeriö; 2015 Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150817>
- Finlex. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä. 612/2021. Saatavilla: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210612>

- Finlex. Valtioneuvoston asetus sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyöalueista 91/2022. Saatavilla: <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220091>
- Finlex. Valtioneuvoston asetus hyvinvointialueiden yhteistyösopimuksen sisällöstä ja valmis-telusta 309/2023. Saatavilla: <https://finlex.fi/fi/laki/smur/2023/20230309>
- Flinkman M, Leino-Kilpi H, Numminen O, Jeon Y, Kuokkanen L, Meretoja R. 2017. Nurse Competence Scale: a systematic and psychometric review. *Journal of Advanced Nursing* 73(5), 1035-1050.
- Forss Susanna (toim.).2024. Yleisopas digitaalisten sote-palvelujen kehittämiseen v.1.1. THL 4/24. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/JULYDSK?preview=/161037188/167754265/Yleisopas%20digitaalisten%20sote-palveluiden%20kehitt%C3%A4miseen>
- Gustafsson C & Dannapfe P.2024. Leaders' experiences of successfully implementing health and welfare technology in sparsely populated Nordic areas. Saatavilla: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17483107.2024.2352130>
- Hallamaa, J., Leikas, J., Malkavaara, M., Vesterinen, O. 2020. Tulevaisuuden teknologiat ja tekoälyn etiikka. Julkaisussa P Sihvo & A Koski (toim) , Eettinen toimintamalli : Osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön . 1 toim , B, Oppimateriaaleja ja kokoomateoksia , Nro 65 , North Karelia Polytechnic , Joensuu , Sivut 83-94. Saatavilla: <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/625cac12-700c-40c2-8cd8-fcd1872b5e91/content>
- HITComp. Health Information Technology Competencies database. HITComp; 2020 Saatavilla: <http://hitcomp.org/>
- Hoffrén-Mikkola, M. (2024). Hyvinvointiteknologioiden hyödyntäminen, koettu tärkeys, tulevaisuuden suunnitelmat ja tiedontarpeet: poikittaistutkimus Etelä-Pohjanmaan hyvinvointi-, sosiaali- ja terveysalan organisaatioille. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 16(2), 199–212.
- Hynynen, P., Häkkinen, H., Hännikäinen, H., Kangasperko, M., Karihtala, T., Keskinen, M., Leskelä, J., Liikka, S., Lähteenmäki, M-L., Markkola, K. Mämmelä, E., Partia, R. Piirainen, A., Sjögren, T., Suhonen, L. Fysioterapian ydin osaaminen. 2016. Suomen Fysioterapeutit. Saatavilla: <https://www.suomenfysioterapeutit.fi/wp-content/uploads/2018/04/FysioterapeutinYdinosaaminen2018.pdf>
- Innokaupungit Digiterveys-teemaverkoston sivu, Saatavilla: <https://innokaupungit.fi/teemat/digiterveys/>
- Jarva, E. 2024. Digital health competence of healthcare professionals in healthcare settings. *Acta Univ. Oul. D* 1786, 2024. Oulu. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:NBN:fi:oulu-202404152739>
- Järvensivu, T. (2019). Verkostotyön käytännöt: Tietoa, työkaluja ja esimerkkejä yhteistyöhön. SOSTE Suomen sosiaali ja terveys ry.

- Kainiemi E, Kyytsönen M, Kaihlanen AM, Virtanen L, Heponiemi T & Vehko T. 2023. Sairaanhoidajat digitaalisen asiakastyön tekijöinä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkimuksesta tiiviisti 56/2023. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Helsinki. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-408-212-9>
- Kaipio J, Lääveri T, Hyppönen H, Vainiomäki S, Reponen J, Kushnirukg A, Boryckig E, Vänskä J. (2017) Usability problems do not heal by themselves: National survey on physicians' experiences with EHRs in Finland. *International journal of medical informatics* 97, 266–281.
- Kautto, M., Koskela, T., Kulmala, P., Tuovinen, T., Reponen, J. 2024. Digi- ja etälääketieteen osaamisen – tietoa, taitoa ja soveltavaa osaamista. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 140;(23);1982-3. Saatavilla: <https://www.duodecimlehti.fi/duo18552>
- Kauvo T, Virkkunen H, Ålander A (toim.) 06/2024. Potilastiedon kirjaamisen yleisopas 6.0; Saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/149372>
- Kinnunen U, Heponiemi T, Rajalahti E, Ahonen O, Korhonen T, Hyppönen H. 2019. Factors related to health informatics competencies for nurses – results of a national electronic health record survey. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 37(8), 420–429. Saatavilla: https://journals.lww.com/cinjournal/abstract/2019/08000/factors_related_to_health_informatics_competencies.6.aspx
- Kinnunen U, Kuusisto A, Ahonen O, Koponen S, Kaihlanen AM, Hassinen S, Vehko T. Nurses' informatics competency assessment of health information system usage: a cross-sectional survey. *CIN: Computers, Informatics, Nursing* 41(11):p 869-876, November 2023. | DOI: 10.1097/CIN.0000000000001026. Saatavilla: <https://www.researchsquare.com/article/rs-1324459/v1>
- Koivisto T 2023, Digitoimijuus terveydenhuollon ammattilaisen työssä. Tampereen yliopisto. Tampereen yliopiston väitöskirjat 881, Saatavilla: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/151523/978-952-03-3102-3.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Kork, A. A., & Turja, T. (2023). Kansalaistaitoja vai kilpailukykyä? Informaatiolukutaidon toimintapoliittiset kehykset. *Hallinnon Tutkimus*, 42(1), 70-88.
- Kork, A., Turja, T., Kurkela, K., Jones, M., & Jäntti, A. (2023). informaatiolukutaito osallisuuden ja hyvinvoinnin politiikkana. *Informaatiolukutaito osallisuuden ja hyvinvoinnin politiikkana*. *Politiikka* 65: 269-297.
- Kostiainen, T. 2024. Selvitys sosiaalityön jatkuvasta oppimisesta ja koulutuksesta. Valtakunnallinen sosiaalityön yliopistoverkosto Sosnet. Lapin yliopisto. Rovaniemi 2024. Saatavilla: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-425-6>
- Kotila, J, Axelin, A, Fagerström, L., Flinkman, M., Heikkinen, K., Jokiniemi, K., Korhonen, A., Meretoja, R., Suutarla, A. 2020. Sairaanhoidajien uudet työnkuvat – laatua tulevaisuuden sote-palveluihin. *Sairaanhoidajat. Raportti*. 15:25:35. Saatavilla: <https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/Laajavastuinen-sairaanhoidaja-muuttaa-sote-palveluita.pdf>

- T. Kauvo, H. Virkkunen, A. Ålander (toim.) 2024. Potilastiedon kirjaamisen yleisopas 6.0; 06/2024. Saatavilla: <https://www.julkari.fi/handle/10024/149372>
- Kulikowski, C.A., Shortliffe, E.H., Currie, L.M., Elkin, P.L., Hunter, L.H., Johnson, T.R., Kalet, J.R., Lenert, L.A., Musen, M.A., Ozbolt, J.G., Smith, J.W., Tarczy-Hornoch, P.Z. & Williamson, J.J. 2012. AMIA Board white paper: definition of biomedical informatics and specification of core competencies for graduate education in the discipline. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Volume 19, Issue 6, November 2012, Pages 931–938, Saatavilla: <https://doi.org/10.1136/amiajnl-2012-001053>
- Kyytsönen, M., Vehko, T. Saranto, K. 2021. Sairaanhoidajien asiakas- ja potilastietojärjestelmien käyttö mobiililaitteella sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tutkimuksesta tiivistä: 2021_017. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-646-6>
- Kyytsönen, M., Kaihlanen, A.-M., Kinnunen, U.-M., Saranto, K., & Vehko, T. 2024. The association of implementation time, skills, and education with registered nurses evaluation of a client information system and electronic health record. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 16(1), 81–94. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.137700>
- Kärkkäinen Elina, Virtanen Lotta, Kainiemi Emma, Heponiemi Tarja, Vehko Tuulikki. Julkaisu THL Työpaperi 45/2024. Digitalisaatio ja sen strateginen johtaminen sosiaali- ja terveystalvelujen järjestämisessä. Tilannekuva reilu vuosi hyvinvointialueiden toiminnan aloittamisen jälkeen. Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/149551/URN_ISBN_978-952-408-343-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Laivuori, T., Reponen, J., Tuomiranta, M., & Lääveri, T. (2021). Physician informaticists in Finland 2019 – their job description and education. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(3), 269–282. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.102492>
- Lehmuskoski A, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos(toim.) Palm N, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (toim.) Korhonen K, Kansaneläkelaitos (toim.) Suhonen M, Kansaneläkelaitos (toim.). Kanta- käsikirja sosiaalihuollon toimijoille. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pagelD=125252135&pre-view=/125252135/192633043/Kanta-palvelujen%20k%C3%A4sikirja%20sosiaalihuollon%20toimijoille%20v4-0.pdf>
- Levy, A. R., Kulmala, P., Merenmies, J., Jääskeläinen, J., Kortekangas-Savolainen, O., Jääskeläinen, J., Nikkari, S., Remes, A., & Reponen, J. (2019). National MEDigi project: systematic implementation of digitalization to undergraduate medical and dental education in Finland. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 11(4), 357–361. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.83309>

- Mantas J, Ammenwerth E, Demiris G, Hasman A, Haux R, Hersh W, Hovenga E, Lun KC, Marin V, Martin-Sanchez F, Wright G, IMIA recommendations on Education Task Force. Recommendations of the International Medical Informatics Association (IMIA) on education in biomedical and health informatics. First Revision. *Methods Inf Med.* 2010 Jan 7;49(2):105-120. Saatavilla: <https://doi.org/10.3414/ME5119>
- Muuri A & Pohjola A. 2024. Sosiaalihuollon sisältöohjaus hyvinvointialuerakenteissa. Saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/165421>
- OECD. Continuous learning in working life in Finland, getting skills right. Paris: OECD Publishing; 2020. Saatavilla: <https://doi.org/10.1787/2ffcffe6-en>
- Opetushallitus 2024a. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon perusteet uudistuvat. Saatavilla: <https://www.oph.fi/fi/uutiset/2024/sosiaali-ja-terveysalan-perustutkinnon-perusteet-uudistuivat>
- Opetushallitus 2024b. Tutkintojen viitekehykset. Saatavilla: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-viitekehykset>
- Opetushallitus 2024c. Erikoisammattitutkinnot. Saatavilla: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/erikoisammattitutkinnot>
- Paatela S, Kyytsönen M, Saranto K, Kinnunen UM, Vehko T. (2024) Experiences of Electronic Health Records' and Client Information Systems' Use on a Mobile Device and Factors Associated With Work Time Savings Among Practical Nurses: Cross-Sectional Study. *J Med Internet Res* 2024;26:e46954. Saatavilla: <https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/32599/1/19489524358509321.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Pearson, A., Wiechula, R., Court, A. & Lockwood, C. 2005. The JBI model of evidence-based healthcare. *Int. J Evid Based Healthc* 3(8), :207--215. Saatavilla: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29664758/>
- Pennanen P, Jansson M, Torkki P, Harjumaa M, Pajari I, Laukka E, Lakoma H, Härkönen H, Verho A, Martikainen S, Kouvonen A, Leskelä R-L. 2023. Digitaalisten palvelujen vaikutukset sosiaali- ja terveydenhuollossa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:52. Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165147/VNTEAS_2023_52.pdf
- Pentikäinen, M., Vuokko, R., Siira, T., Hyväri, S. Sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojen kansallinen kokonaisarkkitehtuuri 3.0. 04/2023 THL. Saatavilla: https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/THLSTAP?pre-view=/117145802/117161305/Sosiaali-%20ja%20terveydenhuollon%20asiakas-%20ja%20potilastietojen%20kansallinen%20kokonaisarkkitehtuuri%20v3_0_2023_04_12.pdf
- Ranki S, Ryky P, Santamäki I, Smidt H. Lifelong learning governance in the Nordic countries: A comparison towards a systemic approach. Sitra; 2021. ISBN 978-952-347-208-2 (PDF). Saatavilla: <https://www.sitra.fi/app/uploads/2021/01/lifelong-learning-governance-in-the-nordic-countries-1.pdf>

- Salovaara, S., Silén, M., Vehko, T., Kyytsönen, M., Hautala, S. 2021a. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö sosiaalihuollossa vuonna 2020. Raportti 2021_010 THL Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2021. Saatavilla: <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-772-2>
- Salovaara S, Leinonen J, & Silén M. 2021b. Tietojärjestelmien avulla kerätyn tiedon hyödyntämisen esteet sosiaalialan organisaatioiden tiedolla johtamisessa. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(4), 372–387. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.109930>
- Salovaara S, Hautala S, Silén M (2022a). Sosiaalialan ammattilaisten kyvykkyys tietojärjestelmien käyttäjinä ja kokemukset tietojärjestelmien tuesta työlle. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 14(2), 208–225. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.110119>
- Salovaara, S., Ylönen, K., Silén, M., Viitanen, J., Lääveri, T., & Hautala, S. (2022b). Social welfare professionals' experiences on client information systems in 2020. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 14(2), 191–207. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.113710>
- Saranto K, Ikonen J, Koponen S, Kyytsönen M, Kinnunen U-M, Vehko T. (2023). Lähiohittajien kokemukset asiakas- ja potilastietojärjestelmien tuesta työtehtäviin – poikkileikkaustutkimus. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 15(2), 174–198. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.125360>
- Saranto, K., Koponen, S., Kivekäs, E., & Vehko, T. 2021. Assessments of nurses' experiences of patient and client information system usage in joint health care and social welfare services and overall in health care. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 13(4), 332–346. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.109932>
- Saranto K, Kinnunen U-M, Koponen S, Kyytsönen M, Hyppönen H, Vehko T. 2020. Sairaanhoidtajien valmiudet tiedonhallintaan sekä kokemukset potilas- ja asiakas-tietojärjestelmien tuesta työtehtäviin. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 12(3), 212–228. Saatavilla: <https://journal.fi/finjehew/article/view/95711>
- Saranto K, Koponen S, Vehko T, Kivekäs E. Nurse managers' opinions of information system support for performance management: a correlational survey. *Methods of Information in Medicine* 2022. doi: 10.1055/a-1978-972 Saatavilla: <https://pub-med.ncbi.nlm.nih.gov/36379471/>
- Saukkonen, P., Elovainio, M., Virtanen, L., Kaihlanen A-M., Nadav, J., Lääveri, T., Vänskä, J., Viitanen J., Reponen, J., Heponiemi, T. 2022. The Interplay of Work, Digital Health Usage, and the Perceived Effects of Digitalization on Physicians' Work: Network Analysis Approach. *J Med Internet Res* 2022;24(8):e38714 doi: 10.2196/38714 PMID: 35976692, PMCID: 9434392 Saatavilla: <https://www.jmir.org/2022/8/e38714/>

- Signal, N., Martin, T., Leys, A., Maloney, R. & Bright, F. (2020). Implementation of tele-rehabilitation in response to COVID- 19: Lessons learnt from neurorehabilitation clinical practice and education. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 48(31), 117-126. Saatavilla: <https://doi.org/10.15619/NZJP/48.3.03>
 Saatavilla: <https://web-p-ebscohost-com.nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=de89e9b6-2188-476d-9737-77ab8d7a1b16%40redis>
- Sihvo, P., Vesterinen, O., Koski, A., Malkavaara, M., Pasanen, M. 2020. Eettinen toimintamalli. Päivi Sihvo ja Arja Koski (toim.) Eettinen toimintamalli – osaamista tulevaisuuden koulutukseen ja sote-alan työhön. Karelia – ammattikorkeakoulu 2020. S. 25- 36. Saatavilla: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/347276/B65_Eettinen_toimintamalli.pdf?sequence=7&isAllowed=y
- Silen-Lipponen, M; Korhonen, T. 2020. Osaamisen ja arvioinnin yhtenäistäminen sairaanhoitajakoulutuksessa- YleSHarviointi-hanke. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2020111089877> Saatavilla: <https://www.theseus.fi/handle/10024/347289>
- Soamk, 2023. Sosiaalialan tutkinnot, kompetenssit ja suositukset. Saatavilla: <https://www.sosiaalialanamkverkosto.fi/sosiaalialan-tutkinnot-ja-kompetenssit/>
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2023. Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivi-jalaksi : Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023–2035. STM074:00/2023 Saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/165288>
- Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2023:8. Tiekartta 2022-2027. Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden turvaaminen. Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164634/STM_2023_8.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2024:11. Toimeenpanosuunnitelma 2024–202 Sosiaali- ja terveysalan sekä pelastusalan henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden turvaaminen. Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165505/STM_2024_11_J.pdf?sequence=1&isAllowed=y etolähde: s 39
- Sosiaali- ja terveysministeriö 2024. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan mahdollisuudet pitkällä aikavälillä. Digivisiotyöryhmän väli-raportti 1.10.2024. Saatavilla: https://api.hankeikkuna.fi/asiakirjat/c27470a6-679c-413a-b82c-712fd2395e5d/1cddf859-7acb-42fe-91f3-8089dbc509a4/MUISTIO_20241003055924.pdf
- Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation edellyttämä osaaminen; Jaoston raportti. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2024:2. Saatavilla: [Sosiaali- ja terveydenhuollon integraation edellyttämä osaaminen : Jaoston raportti \(valtioneuvosto.fi\)](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/347276/B65_Eettinen_toimintamalli.pdf?sequence=7&isAllowed=y)

- Lähteinen, S, Raitakari, S., Hänninen, K., Kaittila, A., Kekoni, T., Krok, S, Skaffari, P. 2017. Sosiaalityön koulutuksen tuottama osaaminen. Sosnet julkaisu 7. Sosnet yliopistoverkosto. Saatavilla: <https://www.sosnet.fi/loader.aspx?id=198a1ca7-7692-4899-863d-154064f438b7>
- SotkaNet 2024. Tietokantahaku Sotkanetistä. Indikaattorilla Etäasiointikäynnit, % prosentti perusterveydenhuollon avohoidon käynneistä. Saatavilla: <https://sotkanet.fi/sotkanet/fi/metadata/indicators/5004>
- Suomen sairaanhoitajat 2020. Hoitotyön tiedonhallinnan erityispätevyys. Saatavilla: https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/06/HOTA_KRITEERIT_2020.pdf
- Tahvanainen, L., Tetri, B., Ahonen, O. (2024). Exploring and Extending Human-Centered Design to Develop AI-Enabled Wellbeing Technology in Healthcare. In: Särestöniemi, M., et al. Digital Health and Wireless Solutions. NCDHWS 2024. Communications in Computer and Information Science, vol 2084. Springer, Cham. Saatavilla: https://doi.org/10.1007/978-3-031-59091-7_19
- Tiainen, M., Ahonen, O., Hinkkanen, L., Rajalahti, E., & Värri, A. 2021. The definitions of health care and social welfare informatics competencies . Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 13(2), 147–159. Saatavilla: <https://doi.org/10.23996/fjhw.100690>
- Tuovinen, T., Reponen, J., Isoviita, V-M., Koskela, T., Levy, A., Pääkkönen, J., Ravaja, N., Saari, T., Taina, M., Veikkolainen, P., Värri A. ja Kulmala, P. 202. Sähköisten terveyspalveluiden opetus lääketieteessä. Duodecim.2021; 137; 1807-13. Saatavilla: <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo16387.pdf>
- Turja, T., Rantanen, T., & Oksanen, A. (2019). Robot use self-efficacy in healthcare work (RUSH): development and validation of a new measure. AI & SOCIETY, 34(1), 137-143.
- Työterveyslaitos. 2024. Hyvä johtaminen on tietoinen valinta. Saatavilla: <https://www.ttl.fi/teemat/tyohyvinvointi-ja-tyokyky/hyva-johtaminen-on-tietoinen-valinta>
- Tärkeissä töissä sivusto. Yhteiskunnalliset innovaatiot ja ekosysteemit. Saatavilla: https://tarkeissatoissa.fi/yhteiskunnalliset_innovaatiot_ja_ekosysteemit
- Valtioneuvosto 2022. Valtioneuvoston selonteko: Suomen digitaalinen kompassi. Valtioneuvoston julkaisu 2022:65 Saatavilla: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164429/VN_2022_65.pdf?sequence=1
- Valtioneuvosto 2024. Pienten osaamiskokonaisuuksien kansallinen viitekehys/ linjaus. Työelämäraportti luonnos. Huhtikuu 2024. Saatavilla: [Microsoft Word - Pienet osaamiskokonaisuudet linjaus huhtikuu 2024.docx \(hankeikkuna.fi\)](https://www.hankeikkuna.fi/valtioneuvosto/2024/04/01/pienet-osaamiskokonaisuudet-linjaus-huhtikuu-2024)
- Van Laar E, van Deursen AJAM, Van Dijk JAGM, De Haan J. The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. Computers in Human Behavior 2017 July;72;577- 588. Saatavilla: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>

- Vehko, T. ed. E-health and e-welfare of Finland. Check Point 2022. Finnish institute for health and welfare (THL). Report 6/2022. 191. Helsinki, Finland 2022. Saatavilla: https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/145973/THL%20REP006_2022.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Viitanen J, Reponen J, Lääveri T, Saastamoinen P, Heponiemi T, Vehko T, Vänskä J, Suom Lääkäri 2024; 79 : e41611 www.laakarilehti.fi/e41611 (Julkaistu 13.9.2024, luettu 15.9.2024)
- Vuokko, R., Huovila, M., Pentikäinen, M., Mykkänen, J., Siira, T. ja Jalonen M. 2022. Sosiaali - ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuuri: tiedonhallinnan yhteiset periaatteet ja kuvaukset. THL. Saatavilla: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/SYPLJULK>
- Wenger E. Communities of practice and social learning systems. Organization 2000;7(2):225–246. Saatavilla: <https://doi.org/10.1177/135050840072002>
- Zhu, H. & Andersen, S.T. (2022) Digital competence in social work practice and education: experiences from Norway, Nordic Social Work Research, 12:5, 823-838, DOI: 10.1080/2156857X.2021.1899967 Saatavilla: <https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1899967>

ISSN pdf: 1797-9854
ISBN pdf: 978-952-00-8657-2



Sosiaali- ja
terveysministeriö

stm.fi/julkaisut
julkaisut.valtioneuvosto.fi