

Digiosaamisen arviointi polikliinisessa hoito- työssä

Digiosaamisen osaamiskartoitus

LAB-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja (YAMK)

2024

Terhi Heinonen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Terhi Heinonen	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK	Valmistumisaika 2024
	Sivumäärä 53+19	
Työn nimi Digiosaamisen arviointi polikliinisessä hoitotyössä Digiosaamisen osaamiskartoitus		
Tutkinto ja koulutusala Sairaanhoidaja (YAMK), Tulevaisuuden johtaja sosiaali- ja terveysalalla		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kuvata digiosaamista hoitotyössä ja selvittää erilaisia hoitotyön digiosaamisen osaamiskartoituksia ja mittareita. Menetelmänä käytettiin integratiivista kirjallisuuskatsausta ja induktiivista sisällön analyysiä. Tulosten pohjalta muodostettiin polikliinisessä hoitotyössä tarvittavan digiosaamisen osaamiskartoitus.</p> <p>Tulosten perusteella digiosaaminen hoitotyössä muodostuu kuudesta osa-alueesta: tietoteknisistä taidoista, asiakaskohtaamiseen liittyvästä osaamisesta, tiedonhallinnan taidoista, kyvystä huomioida eettisiä näkökulmia, kehittämisosaamisesta ja hoitotyön kliinisestä asiantuntijuudesta. Jako osa-alueisiin on teoreettista ja käytännön hoitotyössä kuvatut osa-alueet ovat limittäisiä ja täydentävät toisiaan. Hoitotyön digiosaamisen arviointiin on kehitetty pääosin validoimattomia, itsearviointiin perustuvia mittareita. Mittarit on suunnattu eri kohderyhmien, vastavalmistuneista terveydenhuollon opiskelijoista digiratkaisuja kehittävien hoitotyön asiantuntijoiden, osaamisen arviointiin.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tulosten perusteella muodostettiin sähköinen, itsearviointiin pohjautuva hoitotyön digiosaamisen osaamiskartoitus. Osaamiskartoitus on suunniteltu ensisijaisesti erikoissairaanhoidon polikliinisen hoitotyön tarpeisiin. Kartoitusta voidaan käyttää osaamisenjohtamisen työkaluna yksikkö- tai yksilötason osaamiskehittämisen suunnitteluun.</p>		
Asiasanat digiosaaminen, osaamisen mittaaminen, osaamiskartoitus, hoitotyö, terveydenhuolto, osaamisen johtaminen		

Abstract

Author(s) Terhi Heinonen	Type of Publication Master`s Thesis	Published 2024
	Number of Pages 53+19	
Title of Publication Assessment of digital competence in outpatient nursing Digital competence mapping		
Degree, Field of Study Master`s Degree Program in Social and Health Care, Leader of the Future in Social and Health Care		
Abstract <p>The aim of the thesis was to describe the digital competence in nursing and to find out different competence assessments and indicators of digital competence in nursing. The method used was integrative literature review and inductive content analysis. The results were used to formulate a digital competence mapping for outpatient nursing.</p> <p>Based on the results, digital competence in nursing consists of six aspects: information technology skills, client encounter skills, information management skills, ability to consider ethical perspectives, development skills and clinical expertise in nursing. The division into domains is theoretical and the domains described in the practical nursing work are overlapping and complementary. For the assessment of digital competence in nursing, mainly unvalidated, self-assessed measures have been developed. The measures are aimed at different target groups, from recently graduated health care students to nursing professionals developing digital solutions.</p> <p>Based on the results of the literature review, a digital self-assessment-based nursing digital competence mapping tool was developed. The competency mapping was designed primarily for the needs of outpatient nursing in hospital care. Mapping can be used as a knowledge management tool for planning competence development at unit or individual level.</p>		
Keywords Digital competence(s), eHealth skills, competence measurement, competence mapping, nursing, health care, knowledge management		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Kehittämistyön lähtökohdat.....	2
2.1	Nykytilan ja tarpeen kuvaus.....	2
2.2	Tavoite, tarkoitus ja kehittämistehtävät.....	3
2.2.1	Tavoite ja tarkoitus	3
2.2.2	Kehittämistehtävät.....	3
3	Digitalisaatio sosiaali- ja terveysalalla	4
4	Digiosaaminen.....	7
4.1	Osaaminen.....	7
4.1.1	Työssä tarvittava osaaminen	7
4.2	Digiosaaminen hoitotyössä.....	9
5	Osaamisen johtaminen	13
5.1	Oppiva organisaatio ja oppiminen.....	13
5.2	Osaamisen johtaminen.....	14
5.3	Osaamisen arviointi.....	16
5.3.1	Osaamiskartoitus.....	16
6	Menetelmälliset lähtökohdat.....	19
6.1	Tutkimuksellinen kehittäminen.....	19
6.2	Integratiivinen kirjallisuuskatsaus.....	20
6.2.1	Kirjallisuuskatsauksen vaiheet.....	20
6.3	Hakustrategia ja sen toteutus	21
6.4	Tutkimusten laadun arviointi.....	26
6.5	Aineiston analysointi.....	27
7	Tutkimuksellisen kehittämistyön toteutus	31
7.1	Kehittämistyön aikataulu ja kulku.....	31
7.2	Osaamiskartoituksen laatiminen.....	32
8	Tulokset.....	33
8.1	Digiosaaminen hoitotyössä.....	33
8.1.1	Tietotekniset taidot	33
8.1.2	Asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen.....	34
8.1.3	Tiedonhallinta	36
8.1.4	Eettinen osaaminen.....	37
8.1.5	Kehittämisosaaminen	38
8.1.6	Kliininen osaaminen	39

8.2	Digiosaamisen mittarit ja osaamiskartoitus	40
8.2.1	Kohderyhmä	40
8.2.2	Osaamisalueet.....	40
8.2.3	Osaamisvaatimukset	41
9	Digiosaamisen osaamiskartoitus.....	43
10	Pohdinta	46
10.1	Tulosten tarkastelu	46
10.2	Eettisyys ja luotettavuus	49
10.3	Opinnäytetyön kehittämisprosessista	52
10.4	Hyödynnettävyys ja jatkokehittämissideat	53
	Lähteet	54

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineisto

Liite 2. CASP- laadunarviointikriteerit

Liite 3. Aineiston laadunarviointi

Liite 4. Osaamiskartoitus

1 Johdanto

Julkinen sosiaali- ja terveystalvvelujärjestelmä on haasteiden edessä. Palvelujen järjestämistä haastaa etenkin väestörakenteen muutoksesta johtuva palvelutarpeen lisääntyminen sekä koulutettujen hoitotyöntekijöiden saatavuusvaje. Haasteisiin on osaltaan pyritty vastaamaan toteuttamalla reilu vuosi sitten historiallisen suuri kansallinen rakennemuutos, kun uudet hyvinvointialueet aloittivat toimintansa. Digitalisaation, uusien teknologioiden ja sotedatan avulla ajatellaan olevan mahdollista tehostaa parempien ja yksilöllisten terveystalvveluiden tuottamista sekä sairauksien ennaltaehkäisyä. Sitran selvityksessä arvioidaan sotedatan liikkuvuuden parantamiseksi laadittujen suositusten toteuttamisella voitavan vapauttaa jopa 5000 hoitajan ja 1300 lääkärin työpanos terveydenhuollollisesti vaikuttavampaan käyttöön. (Larsio 2023, 4–5.)

Petteri Orpon hallitusohjelman (2023, 41–42) mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmän toimivuutta pyritään tällä hallituskaudella parantamaan ja menokasvua hillitsemään mm. vahvistamalla digitaalisia palveluita. Digiasioinnista tavoitellaan ensisijaista palvelumuotoa niiden asiakkaiden kohdalla, joille se on mahdollista. Sosiaali- ja terveystalvvelministeriön julkaisemassa *Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategiassa 2023–2035* nostetaan tavoitteisiin digitalisaatioon liittyvät digiosaamisen kehittäminen sekä sosiaali- ja terveydenhuollon digipalveluiden eettinen ja kestävä kehittäminen. Samassa strategiassa on tavoitteena myös mm. asiakasosallisuuden ja omahoidon lisääntyminen sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen kyky toimia sotedigipalveluissa monipuolisesti asiakkaan tarpeiden mukaisesti ja asiakasta ohjaten. (STM 2023a.)

Sosiaali- ja terveystalvveluiden digitalisaatio on lisääntynyt merkittävästi viime vuosina ja lisääntyessään digitalisaatio sekä muuttaa palvelujärjestelmää että siinä työskentelevien ammattilaisten työtä. (Jauhiainen ym. 2017, 137, Pennanen & al. 2023, 40). Tässä opinnäytetyössä oli tavoitteena kehittää digiosaamista polikliinisessa hoitotyössä osaamisen arvioinnin avulla. Integratiivisella kirjallisuuskatsauksella kerätyn aineiston avulla kuvataan hoitotyön digiosaamista sekä selvitettiin olemassa olevia hoitotyön digiosaamisen arviointiin kehitettyjä osaamiskartoituksia ja mittareita. Tutkimukselliseen aineistoon pohjaten muodostettiin itsearviointiin pohjautuva osaamiskartoitus polikliinisessa hoitotyössä työskentelevän hoitotyön ammattilaisen digiosaamisen arvioimiseksi ja kehittämiseksi. Osaamiskartoitus on suunniteltu työkaluksi osaamisen johtamiseen ja kehittämiseen.

2 Kehittämistyön lähtökohdat

2.1 Nykytilan ja tarpeen kuvaus

Sähköiset palvelut lisääntyvät ja kehittyvät kaiken aikaa. Tällä hetkellä asiakkaille on tarjolla digipalveluita liittyen asiointiin, yhteydenpitoon ja hoitoon. Käytettävissä on e-terveyspalveluita sekä sähköistä asiointia. Sähköinen asiakastietojärjestelmä toimii jokaisen hoitotyöntekijän päivittäisenä työkaluna. Asiakastietojärjestelmän osana on käytössä asiakasportaali, jonka avulla asiakas tai käyttöoikeuden omaava läheinen voi tarkastella varattuja aikoja, valmistautua käynnille täyttämällä esimerkiksi esitietokyselyjä, osallistua etävastaanotolle, katsoa tutkimustuloksia ja käyntiyhteenvedoa tai viestiä ammattilaisen kanssa. Yli 70% asiakkaista on ottanut asiakasportaalin käyttöönsä. Etävastaanottoja voidaan toteuttaa asiakasportaalin videovastaanottona tai Terveyskylän[©] Omapolun kautta. Molemmissa palveluissa on käytössä vahva tunnistautuminen. (HUS 2024.)

Käytössä on myös kansallisella tasolla palvelevan Terveyskylän[©] kaikille avoimet talot, ammattilaisen Terveyskylä PRO[©] sekä erilaisia digihoitopolkujia. Hoidon laatua ja vaikuttavuutta mitataan laaturekisterien Omavointi[©]-palvelun kautta asiakkaille välitettävillä sähköisillä kyselylomakkeilla. Lisäksi käytössä on monenlaisia erillissovelluksia eri toimintoihin. Ohjelmistorobotiikalla hoidetaan mm. läheteiden lajittelua ja ajanvarausmääräysten aika-
tauluttamista. (HUS 2024.)

Organisaation yhtenä strategisena päätavoitteena on hoitoon pääsyn parantaminen, jota tavoitellaan mm. digiasiointia lisäämällä. Digiasiointia toteutetaan tavallisesti polikliinisessä hoitotyössä, jolloin digiasiointiin ja tietoturvallisuuteen liittyvä osaaminen etenkin hoitotyöntekijöillä korostuu. Digiosaamisen kehittämiseksi työntekijöille on tarjolla monenlaisia lähi- ja verkkokursseja sekä tukipalveluita. Tavoitteena on perustaa jokaiselle tulosalueelle oma digitiimi, jonka tehtävänä on suunnitella, kehittää, koordinoida ja ylläpitää tulosalueen digipalveluita yhdessä IT-asiantuntijoiden ja kliinisten ammattilaisten kanssa. Työntekijän tietoturvaosaamisen varmistaminen kuuluu myös keskeisenä osa-alueena lähiesihenkilön työtehtäviin. (HUS 2024.)

Ajatus digiosaamisen osaamiskartoituksesta lähti polikliinisestä työyksiköstä. Yksikössä on käytössä kliinisen hoitotyön osaamisen varmistamiseen osaamiskartoitus, jota käytetään erityisesti perehdytyksen toteutumisen arviointiin, mutta digiosaamisen varmistamiseen tällaista ei ole. Kartoitusta tiedusteltiin myös muutamalta henkilöltä organisaatiossa. Näissä viesteissä todettiin, ettei digiosaamisen osaamiskartoitusta tiettävästi ole käytössä muissa yksiköissä, mutta tarvetta tällaiseen olisi.

2.2 Tavoite, tarkoitus ja kehittämistehtävät

2.2.1 Tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää digiosaamista polikliinisessa hoitotyössä osaamisen arvioinnin avulla. Kirjallisuuskatsauksella kerätyn aineiston analyysin perusteella oli tarkoituksena laatia osaamiskartoitus polikliinisessa hoitotyössä työskentelevän ammattilaisen digiosaamisen arvioimiseksi ja kehittämiseksi.

2.2.2 Kehittämistehtävät

1. Kuvata digiosaamista hoitotyössä
2. Selvittää erilaisia hoitotyön digiosaamisen osaamiskartoituksia ja mittareita.
3. Laatia polikliinisessa hoitotyössä tarvittavan digiosaamisen osaamiskartoitus

3 Digitalisaatio sosiaali- ja terveysalalla

Maailman terveysjärjestö WHO (2012, 1) käyttää sähköisestä terveydenhuollosta termiä eHealth ja määrittelee sen olevan tieto- ja viestintäteknikan käyttöä terveydenhuollon toiminnoissa. eHealth:n avulla tavoitellaan parempaa tiedonkulkua, terveydenhuollon palvelutarjontaa ja järjestelmien hallintaa. (WHO 2012, 1.) Euroopan komissio on kuvannut vuonna 2018 antamassaan tiedonannossa kolme keskeistä aluetta, joissa terveyspalveluiden digitalisaatiota EU-alueella kehitetään. Vuoteen 2025 mennessä on tavoitteena ollut saada käyttöön koko EU-alueen kattava sähköinen resepti sekä mahdollisuus tietoturvalliseen potilastiedon yhteenvedon vaihtoon eri terveydenhuollon palveluntarjoajien välillä. Toisena keskeisenä tavoitteena on terveystiedon toisiokäytön parantaminen tutkimuksessa. Tutkimustiedon avulla pyritään kehittämään sairauksien ennaltaehkäisyä, diagnosointia, hoitoa, sekä lääkkeitä ja lääkinnällisiä laitteita. Kolmantena keskeisenä tavoitteena komissio pyrkii terveystiedon digitalisoinnin avulla lisäämään kansalaisten vaikutusmahdollisuutta omaan terveyteen ja hyvinvointiin sekä parantamaan hoidon potilaskeskeisyyttä. Euroopan komissio on määritellyt terveydenhuollon digitaalisilla ratkaisulla tarkoitettavan

”tieto- ja viestintäteknikkaan perustuvia välineitä ja palveluja, joita käytetään sairauksien ehkäisyssä, diagnosoinnissa ja hoidossa sekä terveydentilan ja siihen vaikuttavien elämäntapojen hallinnassa.”

Digitalisaatiolla arvioidaan olevan mahdollisuuksia parantaa hoidon laatua ja saatavuutta sekä lisätä sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmän tehokkuutta. (Euroopan komissio 2018.)

Suomi on toiminut sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation edelläkävijänä Euroopassa julkaisemalla ensimmäisen kansallisen strategian tietotekniikan hyödyntämiseen sosiaali- ja terveyspalveluissa jo vuonna 1996. (Saranto & al. 2020, 181.) Suomessa kansallisella tasolla sosiaali- ja terveyspalvelujen digitalisaation ohjauksesta vastaa Sosiaali- ja terveysministeriö STM, joka on määritellyt digitalisaation olevan

”toimintatapojen kehittämistä ja uudistamista tiedonhallinnan mahdollistamana. Siihen sisältyy tieto- ja viestintäteknikan kehittymisen myötä organisaation prosessien muuttamista ja palveluiden sähköistämistä.” (STM 2023a, 9)

Digitalisaation on määritelty sisältävän tietoteknisiä osioita, tiedonhallintaa, tiedonhallinnan eettisten periaatteiden hallintaa, hyvinvointiteknologiaan sisältyvää robotiikkaa, tekoälyn hyödyntämistä ja viestintäteknikkaa. (Saranto & al. 2020, 184.) STM julkaisi marraskuussa 2023 viimeisimmän sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategian. Tässä strategiassa digitalisaation keskiössä ovat Euroopan komission mukaisesti

kansalaisten omatoiminen hyvinvoinnin ja terveyden ylläpito sekä tämän lisäksi joustavat ja tehokkaat, ammattilaisten työkuormaa vähentävät sekä vaikuttavuustietoon perustuvat laadukkaat sosiaali- ja terveystalvet. Yhtenä tämän strategian neljästä pääasiallisesta tavoitteesta on Petteri Orpon hallitusohjelman (2023) mukaisesti kehittää digitaalista asiointia ensisijaiseksi palvelumuodoksi. (STM 2023a, 19–20.)

Aiemmin syksyllä 2023 julkaistussa Valtioneuvoston julkaisussa todetaan sosiaali- ja terveydenhuollon digipalveluiden olevan Suomessa käytössä eniten avosairaanhoidossa. Tarkastelussa tulos oli sama erikoissairaanhoidossa ja perusterveydenhuollossa sekä julkisin ja yksityisin varoin tuotetuissa palveluissa. (Pennanen ym. 2023, 20.) Vuoden 2023 alussa toteutettiin Suomessa laaja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen hallinnollinen uudistus siirtämällä sosiaali- ja terveystalvuiden sekä pelastustoimen järjestämisvastuu kunnilta uusille, uudistuksen myötä perustetuille hyvinvointialueille (STM 2023b). Hyvinvointialueilla on todettu olevan vielä meneillään kansalaisten yhdenvertaisuudenkin näkökulmasta merkittävä tietojärjestelmien yhtenäistäminen, järjestelmien yhteentoimivuuden parantaminen ja digipalveluiden yhtenäistäminen. Tästä huolimatta hyvinvointialueet ovat kehittäneet ja kehittävät digipalvelujaan, eikä niiden yleisyydestä ole toistaiseksi tarkkaa tietoa. (Pennanen ym. 2023, 20, 27.)

Sähköinen terveydenhuolto tarkoittaa kaikkia tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntäviä terveystalvuiden tuotteita, palveluja ja prosesseja. Suomessa on kansallisesti ollut käytössä sähköinen sairaskertomus koko julkisessa terveydenhuollossa jo vuodesta 2007. Sähköisistä asiointipalveluista tunnetuimpia ovat kansainväliselläkin tasolla ainutlaatuiset Kanta®-palvelut, joita voivat hyödyntää niin ammattilaiset, asiakkaat kuin viranomaisetkin. Muita yhteisiä sähköisiä palveluita ovat mm. julkisen hallinnon palvelut yhteen kokoava Suomi®.fi, hoidon tarpeen arvioon käytettävissä oleva Omaolo® ja tietoa kansalaisille sekä työkaluja ammattilaisille tarjoava Terveyskylä®.fi-sivusto. Sähköisiä terveystalvuiden kehittäminen valtion ohjauksessa pitäen keskiössä asiakas näkökulmaa. Palveluiden tavoitteena on parantaa kansalaisten terveyttä, tehostaa palveluntuotantoa ja alentaa terveydenhuollon kustannuksia. (Larsio 2023, 4; Saranto ym. 2020, 198–199.) Valtioneuvoston julkaiseman sateenvarjokatsauksen perusteella digipalvelut voivat etenkin pitkäaikaissairauksien hoidossa parantaa hoidon vaikuttavuutta, vaikka näyttö onkin osin ristiriitaista. Samassa katsauksessa todettiin kustannusten olleen digipalveluissa matalampia kuin perinteisissä palveluissa ja kustannusvaikuttavuuden olleen parempi. (Pennanen ym. 2023, 37–38.)

Digitalisaatio muuttaa sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmää sekä alalla työskentelevien ammattilaisten työtä. (Jauhiainen ym. 2017, 137, Pennanen & al. 2023, 40). Asiakkaiden käyttöön suunnatut digivälitteiset palvelut muuttavat hoitotyön identiteettiä ja

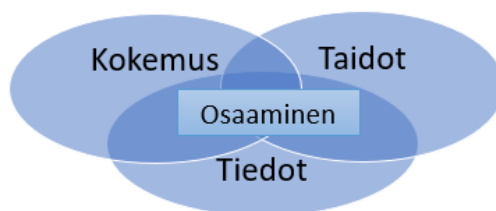
työnkuvaa mm. lisäämällä asiakasosallisuutta. Asiakasosallisuuden lisääntyminen saattaa haastaa alan ammattilaisen työelämäosaamisen minä-pystyvyyttä ja asenteita (Laulainen ym. 2020, 157).

Muuttuva toimintaympäristö luo tarpeen ymmärtää paremmin palvelujärjestelmän tuottamia tuloksia sekä vaikutuksia väestön hyvinvointiin. Ammattilaisilta odotetaan kykyä hyödyntää työssään digitalisaation avulla tuotettua tietoa asiakkaan parhaaksi. (STM 2023a, 10–11.) Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset Suomessa pitävät digipalveluja helppokäyttöisinä sekä hyödyllisinä ja ovat niihin pääosin tyytyväisiä. Tosin palvelujärjestelmän johdon mukaan ammattilaiset kokivat digipalvelujen vaikeuttavan työtään, eivätkä aina olleet halukkaita ottamaan näitä käyttöön. Erikoissairaanhoidossa digipalveluja käytetään erityisesti asiakkaan itsensä tuottaman tiedon hyödyntämiseen, palveluun hakeutumiseen ja asiointiin. Hoitotyön ammattilaiset käyttävät entistä isomman osan työajastaan digipalvelujen käytön ohjaamiseen, laitteiden asentamiseen, teknisten ongelmien ratkomiseen ja erilaiseen etämonitorointiin. (Pennanen ym. 2023, 40.)

4 Digiosaaminen

4.1 Osaaminen

Sumkinin ja Tuomen (2012, 1.3) mukaan osaaminen muodostuu kolmesta eri osa-alueesta, tiedosta, taidosta ja kokemuksesta. Tässä näkemyksessä tieto määritellään tosikäsitteeksi, joka perustuu tutkittuun tietoon ja teoriaan. Taito taas karttuu tekemällä ja kokemuksen kautta nämä tiedot ja taidot yhdistyvät osaamiseksi (Kuvio 1).



Kuvio 1. Osaamisen osa-alueet (mukailtu Sumkin & Tuomi 2012, 1.3).

Viitala ja Jylhä (2021, 245) lisäävät osaamisen osa-alueiksi myös asenteet ja henkilökohtaiset ominaisuudet. Osaamiseen liittyvät asenteet ovat yksilön valmiuksia suhtautua suotuisasti tai epäsuotuisasti tilanteessa olevaan asiaan, ihmiseen tai ajattelutapaan. Asenne muodostuu henkilön kokemusten pohjalta, eikä se ole pysyvä persoonallisuuden piirre, vaan siihen voidaan vaikuttaa oppimisen kautta. Henkilökohtaisia osaamiseen vaikuttavia ominaisuuksia voivat olla mm. itsetunnon ja itsearvostuksen kaltaiset ominaisuudet. (Kangasniemi ym. 2018, 12.)

4.1.1 Työssä tarvittava osaaminen

Osaaminen on olennainen osa työssä suoriutumista. Työssään niin yksilö kuin koko organisaatio pyrkii osaamiseen perustuen saavuttamaan sille asetetut tavoitteet. (Laulainen ym. 2020, 154.) Työssä tarvittavasta osaamisesta puhutaan myös kompetenssina (*competence*) ja ammattitaitona (*professional skills*) (Viitala & Jylhä 2021, 245–246). Ammatilliseen kompetenssiin vaikuttavat sekä työntekijän valmiudet että työtehtävän vaatimukset. Ruohotie (2005, 5) lainaa artikkelissaan Kanferia ja Ackermania, joiden mukaan ammatillinen kompetenssi sisältää tietoja, taitoja, kykyjä, motivaatiota, persoonallisuutta ja minä-käsityksen eli kognitiiviset kyvyt sekä affektiiviset ja konatiiviset valmiudet. (Ruohotie 2005, 4–5.)

Antonacopoulou ja Fitzgerald (1996) kirjoittavat artikkelissaan, että osaamiseen perustuvia standardeja ja vaatimuksia on otettu organisaatioissa aikanaan käyttöön laajalti ilman, että osaamista on sen enempää määritelty. Näillä vaatimuksilla ja standardeilla on ensisijaisesti tavoiteltu nopeita ratkaisuja taloudellisen tuloksen ja kehityksen parantamiseen. Heidän

mukaansa termi *competency* on johtamiskirjallisuudessa päätynyt yhdeksi laajalti tunnetuksi ja käytetyksi sanaksi, jonka määritelmät ovat kuitenkin epäselviä ja sekavia. Työssä tarvittava osaaminen on Antonacopouloun ja FitzGeraldin (1996) mukaan kulttuurisidonnaista eli taitoja, ominaisuuksia ja asenteita, jotka on määritelty todellisuudeksi siinä ympäristössä, jossa ihmiset toimivat. Organisaatiokulttuurilla on siis merkitystä myös työssä tarvittavan osaamisen määritelmään.

Muusta osaamisesta työssä tarvittavat tiedot, taidot ja asenteet eroavat sillä, että ne vaikuttavat työhön ja korreloivat työssä suoriutumiseen. Työssä tarvittavaa osaamista pyritään myös mittamaan ja arvioimaan hyväksytyjen standardien perusteella sekä parantamaan koulutuksen ja kehittämisen avulla. (Sanghi 2019, 86.) Nykypäivän organisaatiot pyrkivät olemaan dynaamisia eli eteenpäin katsovia ja innovatiivisia. Yksi osaamisen lisäelementti dynaamisissa organisaatioissa on jatkuva pyrkimys parantamiseen, jolloin kukaan tai mikään ei ole koskaan ”valmis”. (Antonacopoulou & Fitzgerald 1996.)

Katz ja Kahn (1966) ryhmittelivät työssä tarvittavan osaamisen kolmeen osa-alueeseen, jotka laajennettiin myöhemmin neljäksi. Ensimmäiseksi työssä tarvitaan teknistä tai toiminnallista osaamista. Tämä liittyy tekniseen tai toiminnalliseen asiantuntemukseen, jota tarvitaan tietyn tehtävän hoitamiseen. Lisäksi tarvitaan johtajuutta eli kykyä erilaisten resurssien suunnitteluun, organisointiin ja käynnistämiseen. Kolmantena osa-alueena Katzin ja Kahnin mukaan ovat inhimilliset voimavarat eli henkilöresurssien motivoimiseen, hyödyntämiseen ja kehittämiseen tarvittavat tiedot, taidot ja asenteet. Laajennettu osa-alue sisältää lisäksi käsitteellisen osaamisen, joka tarkoittaa kykyä visualisoida näkymätöntä ja ajatella abstraktilla tasolla. Erityisesti käsitteellisen osaamisen ja johtajuuden vaatimukset kasvavat yksilön edetessä organisaation hierarkiassa. (Sanghi 2019, 86.)

Työssä tarvittava osaaminen voidaan jakaa myös työelämäosaamiseen ja ammatilliseen osaamiseen. Työelämäosaamisen tiedot ja taidot eivät ole sidottu tiettyyn tehtävään tai toimialaan. Tällaista osaamista ovat esimerkiksi kommunikointi- ja vuorovaikutustaidot sekä digiosaaminen. Ammatillinen osaaminen on rajatumpaan ja tehtävisidonnaista erikoisosaamista. (Kangasniemi ym. 2018, 13.) Työssä tarvittavasta osaamista puhuttaessa käytetään myös termiä ydinosaaminen. Ydinosaamisen käsitteen loivat aikoinaan Hamel ja Prahalad. Ydinosaaminen on määritelty ainutlaatuiseksi, organisaation visioon kiinteästi liittyväksi ammatilliseksi osaamiseksi, jonka kyseinen organisaatio hallitsee paremmin kuin kilpailijat. Ydinosaaminen on yleensä tietojen ja taitojen yhdistelmä, joka ei todennäköisesti löydy vain yksittäisestä työntekijästä. (Hamel & Prahalad 2006, 256–259; Viitala & Jylhä 2021, 210.)

Kuten edellä mainittiin, koostuu työssään tarvittava osaaminen tiedoista, taidoista, asenteista ja henkilökohtaisista ominaisuuksista. Laulainen kumppaneineen (2020, 154) lisää tähän vielä etiikan, joka kattaa yksilön henkilökohtaiset ja ammatilliset eettiset ja moraaliset arvot. Suomen Sairaanhoidajat on julkaissut *Sairaanhoidajan eettiset ohjeet* alun perin vuonna 1996 tukemaan hoitotyön eettistä päätöksentekoa. Terveystieteiden ammattilaisien ammatillinen osaaminen perustuu lakiin terveydenhuollon ammattihenkilöistä (L559/1994). Lain mukaan Suomessa työskentelevällä terveydenhuollon ammattilaisella tulee olla tehtävän mukainen koulutus sekä mahdollisuus osaamisen ylläpitämiseen ja täydentämiseen. Asiakkaiden taholta terveydenhuollon ammattilaisilta odotetaan kliinisen työn osaamista sekä vuorovaikutusosaamista. Tulevaisuudessa terveydenhuollon ammattilaisien osaamisvaatimuksissa korostuvat yhä enemmän digiosaaminen, monialainen ja -ammatillinen yhteistyö sekä asiantuntijuus. (Kangasniemi ym. 2018, 13–14.)

4.2 Digiosaaminen hoitotyössä

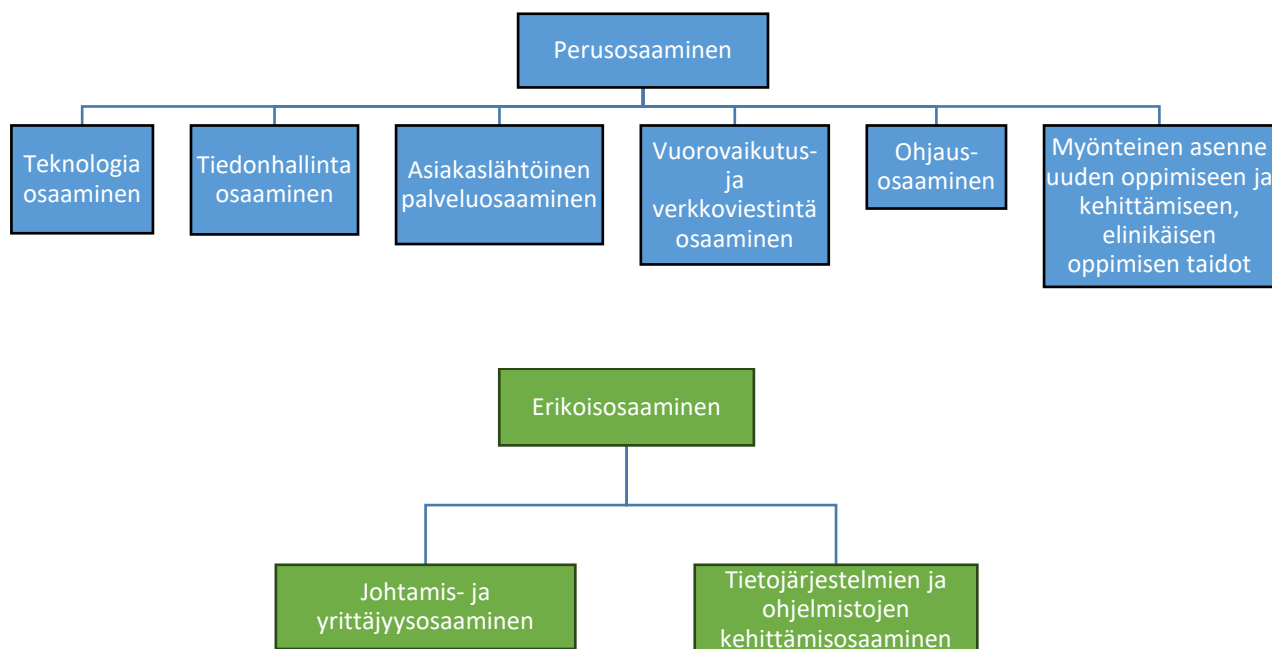
Digiosaaminen on noussut omaksi osaamisalueekseen hoitotyössä terveystieteiden digitalisaation myötä (Jauhiainen ym. 2017, 138). Suomessa sairaanhoitajaksi koulutautuvat opiskelevat koulutuksensa ydinosaamisen alueella informaatioteknologiaan ja digitalisaatioon liittyvää osaamista (Sairaanhoidajat 2021, 7). Digiosaamisen merkitys on kasvanut sosiaali- ja terveydenhuollossa viime vuosina, mutta jo vuonna 1988 on National League for Nursing – järjestö julkaisut International Medical Informatics Association (IMIA) jäsenistä koostuneen työryhmän laatimat sairaanhoidajan tietoteknisen osaamisen osa-alueet (Staggers ym. 2002, 383). Tätä Staggersin ja kumppaneiden laatimaa alkuperäistä digiosaamisen viitekehystä on käytetty mukautettuna edelleen monien eri terveydenhuollon ammattilaisille suunnattujen viitekehysten pohjana (Nazeha ym. 2020). Terveystieteiden digiosaamisen tutkimus on lisääntynyt merkittävästi viimeisen reilun viiden vuoden aikana. Toissa vuonna julkaistussa kansainvälisessä kirjallisuuskatsauksessa kuitenkin todettiin, ettei se ole vielä kattavaa, vaan lähinnä kuvailevaa ja osin myös ristiriitaista. (Longhini ym. 2022.)

EU tasolla on otettu kantaa terveydenhuollon ammattilaisten digiosaamiseen. European Health Parliamentin mukaan jokaisen terveydenhuollon ammattilaisen olisi tunnettava sähköisen terveydenhuollon ratkaisut ja osattava käyttää niitä asiakaslähtöisesti, tehokkaasti ja vastuullisesti, eettiset seikat huomioiden. (European Health Parliament 2016, 3.) Suomessa STM:n viime vuoden lopulla julkaistussa sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategiassa tavoitellaan riittävää digiosaamisen varmistamista ja kehittämistä sosiaali- ja terveysalan organisaatioille, ammattilaisille sekä asiakkaille (STM 2023a, 20–22).

Terveydenhuoltolaki (L1326/2010) velvoittaa terveystalvelujen järjestäjiä toteuttamaan kansalaisille laadukkaita, turvallisia ja asianmukaisia terveystalveluja. Lisäksi Tietosuojalaki (L1050/2018) ohjaa tietoturvan ja tietosuojan toteutumista sähköisissä sosiaali- ja terveystalveluissa. Myös Sairaanhoidajat (2021, 7) nostavat digitaalisten sosiaali- ja terveystalvelujen strategiassaan sovelluksien tietoturvallisen käytön osaamisen merkittäväksi hoitotyön digiosaamisen alueeksi. Tietotekniikan on todettu kehittyvän lainsäädäntöä nopeammin, joka tuo terveydenhuollon digiosaamiseen myös ammattilaisen kyvyn eettiseen pohdintaan. Digitalisoituvan terveydenhuollon keskiössä on asiakas ja asiakasosallisuuden lisääminen. Asiakasosallisuuden lisäämiseksi hoitotyön ammattilaiset tarvitsevat ohjausosaamista sekä kykyä osallistaa ja motivoida asiakkaita digivälitteiseen itse- ja omahoitoon (Sairaanhoidajat 2021, 4; Saranto & al. 2020, 179, 188–190.)

Tutkimuksissa on kehitetty erilaisia viitekehyksiä digiosaamiseen määrittämiseksi terveydenhuollossa. Longhini kumppaneineen (2022) arvioi 26 terveydenhuollon digiosaamista määrittelevää tutkimusta, joista he tunnistivat neljä osaamisaluetta ja yhdeksän alakategoriaa näille. He nostivat uusimpina ja yleisimpinä näistä viitekehysistä HITComp:n (Health Information Technology Competencies) ja TIGER (Technology Informatics Guiding Education Reform) versio 2.0:n (Longhini ym. 2022.) HITCompissa on määritelty viisi pääosaamisaluetta, hallinto (administration), välitön potilashoito (direct patient care), tieto- ja viestintäteknologia ICT (engineering/ information systems/ ICT), informatiikka (informatics) sekä tutkimus/biolääketiede (research/biomedicine) (HITComp). Toisessa Longhinin ja kumppaneiden (2022) nostamassa viitekehyksessä, TIGER:ssa on pyritty huomioimaan omilla osaamiskuvauksilla eri terveydenhuollon tehtävissä toimivat ammattilaiset. Osaamiskuvaukset on tehty kliinistä hoitotyötä tekevien lisäksi viidelle eri ammattiroolille, mm. johtajille, tutkijoille ja insinööreille. (Hübner ym. 2019, 1218.)

Jauhaisen ja kumppaneiden mukaan (2017, 142) digiosaaminen voidaan jakaa sosiaali- ja terveystalvelualan ammattilaisen perus- ja erikoisosaamiseen, teknologian ja sosiaali- ja terveystalvelualan ammattilaisten yhteiseen osaamiseen sekä teknologian ammattilaisten perusosaamiseen, joka on samalla sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen erikoisosaamista. Sosiaali- ja terveystalvelualan ammattilaisen perus- ja erikoisosaamisen eri osa-alueet on kuvattu kuviossa 3. Tässä viitekehyksessä tietoturvaosaaminen sisältyy teknologiaosaamiseen ja eettisyysosaaminen asiakaslähtöiseen palveluosaamiseen.



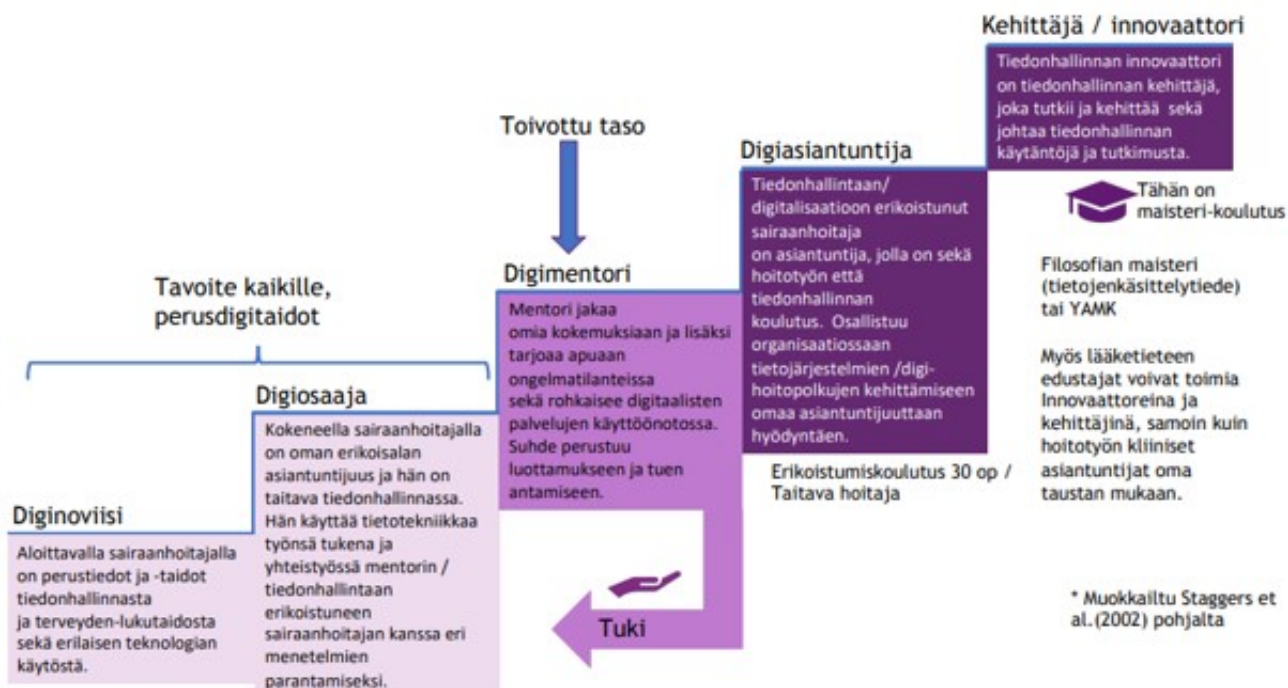
Kuvio 3. Digiosaamisen perus- ja erikoisosaamisen osa-alueet (mukailtu Jauhiainen ym. 2017, 144).

Perus- ja erikoisosaamisen lisäksi terveydenhuollon ammattilaisten arvioidaan tarvitsevan digityössään kaikille yhteistä monialaista yhteistyöosaamista sekä vahvaa substanssiosaamista. (Jauhiainen ym. 2017, 144–145.)

Nazeha kumppaneineen (2020) puolestaan löysi katsauksessaan 30 terveydenhuollon digiosaamisen viitekehystä, joista temaattisen analyysin perusteella luokiteltiin 28 digiosaamisen osa-alueita. Tämän katsauksen perusteella terveydenhuollon digiosaaminen muodostuu teknologia osaamisesta, tiedonhallintaan liittyvistä taidoista, kliinisestä osaamisesta, viestintäosaamisesta, eettisistä taidoista sekä tietosuoja ja -turvaosaamista. (Nazeha ym. 2020.) Terveydenhuollon digiasioinnin on todettu soveltuvan erityisesti riittävän pitkän kokemuksen asiakastyöstä omaaville ammattilaisille. Asiakkaan voinnin arviointi on todettu voivan olla haastavampaa erilaisilla etäratkaisuilla, mutta kliinisessä työssä saatu kokemus tukee tässä ammattilaista. (Pennanen ym. 2023, 40.)

Hoitotyössä tehtäväkuva ja kokemustaso vaikuttavat myös digiosaamisen vaatimustason. Nancy Stagers kumppaneineen (2002, 386) esitteli alkuperäisessä

viitekehyksessään sairaanhoitajalle neljä eri osaamisvaatimustasoa aloittelijasta asiantuntijaan. Jaana Kotila (2022) luonnosteli hoitotyön digiuraportaat käyttäen pohjana edellä mainittu Nancy Staggerin mallia. Digiuraportaat on esitetty kuviossa 4. Kotilan mallissa hoitotyön tekijöiltä odotetaan erilaista osaamistasoa riippuen siitä, onko kyseessä aloittelevan tason noviisi, pätevän tason digimentori vai kehittäjäammattilainen. Digiuraportaiden kehittäminen on jatkunut osana Ammattiura- eli AURA-mallin päivittämistä. AURA-mallin avulla voidaan arvioida ja edistää hoitohenkilöstön kokonaisosaamista. (HUS 2015, 4–6).



Kuvio 4. Sairaanhoitajan digiuraportaat (Kotila 2022.)

5 Osaamisen johtaminen

5.1 Oppiva organisaatio ja oppiminen

Laadukas, asiantunteva ja tuottava hoitotyö tarvitsee osaavia työntekijöitä. Osaaminen tarvitsee kehittyäkseen oppimista. Merkitykselliseksi koettu työ ja mahdollisuus jatkuvaan oppimiseen ovat organisaation tärkeimpiä työntekijöiden veto- ja pitovoimaan vaikuttavia asioita. (Hanhinen 2010, 111.) Ihmisillä on erilaisia tapoja oppia, yksi oppii lukemalla, toinen paremmin tekemällä. Ihmisen persoonasta muotoutuva aktiivisuus ja aiemmat oppimiskokemukset vaikuttavat henkilön kykyyn kehittää omaa osaamistaan. Osaamisen kehittäminen on elämän mittainen prosessi, joka vaatii henkilöltä kykyä oppia uutta sekä kykyä kyseenalaistaa ja tarvittaessa poisoppia vanhasta. (Viitala & Jylhä 2021, 246.) Työelämän jatkuvassa muutoksessa jatkuva oppiminen on nostettu keskeiseksi käsitteeksi ja kehityskohteeksi (Rintala ym. 2023, 34). Oppimista tapahtuu koulutuksessa ja kokemuksen kautta työtä tehdessä. Ajatus oppimisen ilmiöstä työelämässä on laajentunut käsittämään teoreettisen tiedon hallinnan ja sisäistämisen lisäksi myös tekemisen ja kokeilemisen kautta saadun käytännöllisen ymmärryksen. (Lemmetty 2022, 301.)

Osa osaamisen johtamisen käsitteistön historiaa on vuonna 1978 Argyrisin ja Schönin julkaisema kirja *”Organisational learning: a theory of action perspective”*. Tällöin pohdittiin, millainen organisaatio tukee oppimista ja kehittymistä, käytetty termi oli vielä organisaation oppiminen. Varsinaisesti oppiva organisaatio nousi esiin käsitteenä Peter Sengen kirjan *”The Fifth Discipline”* myötä vuonna 1990. Sengen oppivan organisaation keskiössä on systeemiajattelu ja generatiivinen oppiminen. Oppivan organisaation perustana on jatkuva, yhdessä oppiminen. Johdon tehtävänä on mahdollistaa oppimista tukeva ja kannustava ilmapiiri organisaatiossa. Jokainen yksilö vastaa omasta oppimisestaan. Koko organisaatiota kuvaa jatkuva kehittyminen ja sen seurauksena syvällinen muutos, joka vaikuttaa organisaation menestykseen tulevaisuudessa. (Hanhinen 2010, 111; Hyrkäs 2009, 79–80; Senge 1990, 8; Viitala 2005, 28, 34.)

Argyris ja Schön korostavat teoriassaan oppimisen eri tasoja ja pyrkivät syvälliseen oppimiseen. Syvällinen oppiminen on mahdollista, kun muutoksella pyritään vaikuttamaan organisaation syviin rakenteisiin kuten organisaatiokulttuuriin, asenteisiin ja uskomuksiin. Kun uusi toimintamalli tms. on saatu implementoitua organisaation ja siellä toimivien yksilöiden ajattelu- ja toimintamalleihin, tapahtuu Argyrisin ja Schönin mukaan oppiminen. Sengen ajattelumallissa halutaan korostaa yksilön toiminnan vaikutusta organisaatioon ja sitä kautta myös takaisin yksilöön itseensä. Senge jakaa oppivan organisaation viiteen osa-alueeseen itsehallintaan, mentaalisiin malleihin, yhteiseen visioon ja tiimioppimiseen. Viidentenä osa-

alueena on kaikki neljä aiempaa aluetta yhteen kokoava systeemiajattelu. Sengen ajattelussa organisaatio kehittyy oppivien yksilöiden kautta, yksilöiden sisäiset mentaaliset mallit tulisi saada yhtenäisiksi organisaation mallien kanssa, kaikilla organisaation toimijoilla tulisi olla yhteinen visio sekä päämäärä ja tiimioppiminen on yhdessä oppimista, yhteisen kielen avulla. (Hanhinen 2010, 112; Hyrkäs 2009, 79–80; Senge 1990.) Oppivan organisaation tutkimus on yksi osa osaamisen johtamisen tietoperustaa (Viitala 2005, 34).

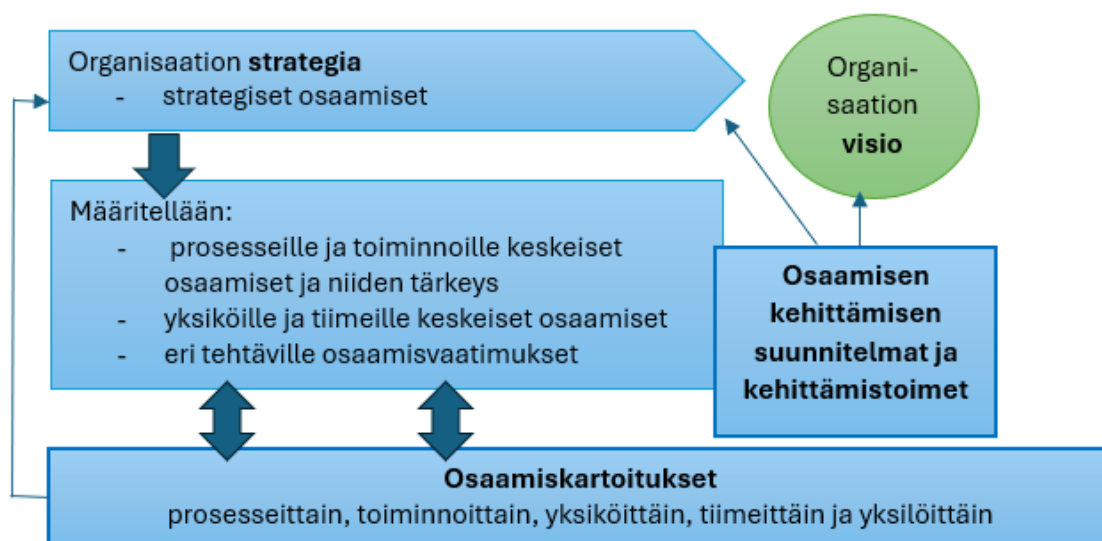
5.2 Osaamisen johtaminen

Osaamisen johtamista on tutkittu eri tieteenaloilla. Keskustelu osaamisesta, oppimisesta ja tiedon hallinnasta on lisääntynyt 1980- ja 1990-lukujen vaihteesta lähtien. (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2000, 11.) Edellä osin esitelty oppivan organisaation tutkimus on yksi osa osaamisen johtamisen tietoperustaa (Viitala 2005, 34). Hamelin ja Prahaladin luoma ydinosaamisen käsite on osa resurssipohjaista teoriaa (*Resource-Based View RBV*). Tämän teorian mukaan organisaation osaaminen ja resurssit ovat keskeisiä tekijöitä kilpailuedun luomisessa. Osaamisen johtamisella pyritään varmistamaan, että organisaatiolla on sen tarvitsemat kyvykkyudet ja osaaminen. (Madhani 2010, 5.)

Anne Lunden (2022,7, 29) toteaa tekemänsä katsauksen perusteella, ettei osaamisen johtamiselle ei ole kattavaa, yksiselitteistä määritelmää. Hän kirjoittaa osaamisenjohtamisen olevan osaamista ylläpitävää ja edistävää sekä osaamistarpeita ennakoivaa johtamista. Viitalan ja Jylhän (2021, 208) mukaan osaamisen johtaminen (*knowledge management*) kattaa kaiken osaamisen kehittämisen tai hyödyntämisen edistämiseen tähtäävän toiminnan organisaatiossa. Ollila (2006) taas määrittelee osaamisen johtamisen olevan organisaatiossa olemassa, hankittavissa ja muutettavissa olevan tiedon, taidon ja kokemuksen hallintaa sekä ohjausta.

Osaamisen johtamisen lähikäsitteitä ovat tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen, tosin osaamisen johtaminen mielletään käsitteenä näitä laajemmaksi. Osaamisen johtaminen sisältää tiedonhallinnan ja toimintatapojen kehittämisen lisäksi työyhteisön oppimisen kehittämistä ja oppimisprosessien sekä henkilöstöresurssien johtamista. Osaamisenjohtaminen on myös osa päivittäisjohtamista. (Lunden 2022, 7, 29.)

Osaavan työvoiman rakentaminen on pitkän aikavälin prosessi (Antonacopoulou & FitzGerald, 1996). Osaamisen johtaminen ja osaavan työvoiman rakentaminen perustetaan organisaation strategiaan, sen tavoitteisiin ja visioon. Strategiassa määritellään organisaation tulevaisuuden osaamistarpeet ja näihin osaamisen johtamisella ja kehittämisen toiminnoilla on tarkoitus tähdätä. (Sumkin & Tuomi 2012, 1.1.) Kuviossa 5 on esitetty osaamisen johtamisen elementit Viitalan (2005, 15) mukaan.



Kuvio 5. elementit mukailten Viitala (2005, 15)

Julkisen sektorin organisaatioissa osaamisen johtamisessa painottuu usein henkilöstöjohtamisen toiminnot. Osaamisesta tehdään malli, joka ohjaa mm. rekrytointia, perehdytystä, koulutusta ja kehitystä. Terveysthuollossa korostetaan usein myös työntekijöiden muodollista pätevyyttä, mihin Suomessa vaikutetaan myös lailla terveydenhuollon ammattihenkilöistä (L559/1994). Työkokemusta pidetään yleensä osaamisen mittarina ja ennusteena odotetusta pätevyydestä. (Horton 2002, 3.)

Osaamisen johtamisen tähtäin on tulevaisuudessa. Tavoitteena on ylläpitää olemassa olevaa osaamista sekä kehittää uutta osaamista tulevaisuuden osaamistarpeita ennakkoiden. (Sivonen 2017; Viitala & Jylhä 2021, 209.) Lundenin (2022, 65) tutkimuksen mukaan hoitotyössä voitiin onnistuneella osaamisen johtamisella ja aktiivisella osaamisen kehittämisellä edistää työyksikön vetovoimaisuutta ja pitovoimaa. Lisäksi osaamisen kehittämisellä voidaan vaikuttaa potilaiden hoitoon parantamalla hoidon laatua (Karsikas ym. 2022).

Osaamisen johtamisen tehtäviin kuuluu osaamistarpeen selvittäminen, ydinosaamisen tunnistaminen, olemassa olevan osaamisen kartoittaminen ja osaamisvajaiden tunnistaminen, puuttuvan osaamisen hankkimisstrategian luominen, perusosaamisen kehittäminen sekä osaamisen hallinta, jakaminen ja hyödyntäminen (Santanen & Rouhelo 2021). Riittävän osaamisen ylläpitämiseksi johtajat tarvitsevat riittävää ja ajantasaista tietoa työntekijöiden osaamisesta sekä mahdollisista osaamisenkehittämisen tarpeista (Lunden 2022, 65).

5.3 Osaamisen arviointi

Osaamisen arviointi on osa osaamisen johtamista. Osaamisen johtamisen näkökulmasta arvioinnin päätavoite on selvittää, miten tehokkaasti organisaatiossa olemassa olevaa osaamista hyödynnetään ja kehitetään. Arvioitavia kokonaisuuksia voivat olla mm. onnistumisten reflektointi, oppimisprosessien implementointi ja tiedonhankinnan tehokkuus. Osaamisen arvioinnissa on tärkeää huomioida, mitä ja millä perusteella halutaan mitata, koska ihmiset yleensä keskittyvät siihen, mitä korostetaan. Huonosti suunnitellulla arvioinnilla voidaan saada aikaan haittaa organisaation kokonaiskehitykselle, etenkin jos mittaaminen kohdistuu liian suppeaan, epärelevanttiin alueeseen tai muutoksia tehdään liian lyhyellä aikajänteellä. (Viitala 2005, 92.)

Osaamisen arviointiin voidaan käytännön tasolla käyttää monenlaisia mittareita ja menetelmiä. Prosessi osaamisen kehittämiseksi alkaa osaamisen tunnistamisesta ja arvioinnista. Arvioinnin tulosta verrataan skenaarioon tulevaisuuden osaamisen tarpeista ja suunnitellaan tarvittavaa osaamisen kehittämistä. Osaamisen kehittämisen prosessia käydään läpi säännöllisesti. Erityisen tärkeää prosessin toteutus on muutosten yhteydessä. (Viitala 2021, 110–112.) Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta Etene (2010, 5) korostaa sosiaali- ja terveysalan henkilöstön osaamisen varmistamista julkaisussaan *Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa*.

Longhinin ja kumppaneiden (2022) tekemässä laajassa katsauksessa todettiin terveydenhuollon digiosaamisen mittaamiseen käytetyn pääosin validoimattomia, ad hoc laadittuja mittareita. Kyseisten mittareiden osaamisen arviointi oli perustunut pääosin ammattilaisen itsearvioon (Longhini ym. 2022). Pelkässä itsearviointiin perustuvassa osaamisen arvioinnissa on todettu kasvava riski oman osaamisen yli- tai aliarviointiin (Viitala 2021, 112–113). Osaamisen arvioinnissa suositellaan mahdollisuuksien mukaan käytettävän erilaisten arviointimenetelmien yhdistelmää eli itsearvioinnin lisäksi voitaisiin käyttää mm. 360^o-arviointia, havainnointia tai mentorointia. (Øvrebø ym. 2022, 12.)

5.3.1 Osaamiskartoitus

Osaamisenhallinta on yksi strategisen osaamisen johtamisen osa-alue. Osaamiskartoitus on yksi osaamisenhallintaan sopiva väline, jonka tavoitteena on tuottaa laadukasta tietoa olemassa olevasta osaamisesta. Kartoituksen avulla kerätyn ja analysoidun tiedon avulla voidaan suunnitella tarvittavaa osaamisen kehittämistä. (Ollila 2006, 10; Øvrebø ym. 2022, 12.)

Osaamiskartoitusten voidaan katsoa syntyneen 1960-luvun alussa American Psychologist-lehden artikkelin innostamana, jonka mukaan työntekijöitä tulisi palkata töihin osaamisen perusteella. Siihen aikaan USA:ssa oli tavanomaista käyttää älykkyyttä mittavia testejä ja näiden todettiin voivan ennustaa työntekijän tulevaa ammatillista pätevyyttä. Myöhemmin kuitenkin todettiin älykkyyttä mittaavien testien rajaavan aiheetta mm. vähemmistöjen edustajia pois, jonka perusteella artikkelin kirjoittanut McClelland ryhtyikin vuonna 1973 muodostamaan ensimmäistä osaamiskartoitusta. McClelland rekrytoi yhteensä 50 erinomaista sekä keskinkertaista työntekijää mukaan tutkimukseen. Tutkimuksessa työntekijöitä pyydettiin kuvaamaan erittäin onnistunutta sekä täysin epäonnistunutta työsuoritusta. Näiden osaamiskuvausten perusteella McClelland kumppaneineen muodosti osaamiskartoituksen, jota he myös testasivat etukäteen erinomaisiksi tai keskinkertaisiksi luokitelluilla työntekijöillä. Kun osaamiskartoituksen tulos vastasi työntekijöiden ennakoitua osaamisarvioita, katsottiin kartoitus validoiduksi tarkoitukseensa. (Haqvi 2009; Sanghi 2019, 2–3.)

Osaamiskartoitukset ovat nykypäivänäkin yksi osaamisenjohtamisen toiminnoista (Ollila 2006, 139). Øvrebøn ja kumppaneiden mukaan (2022, 12) työtehtävissä tarvitaan vaatimusten mukaisesti päivittyviä osaamiskuvauksia, joiden perusteella työntekijöiden osaamista voidaan tehdä näkyväksi ja mitata. Haqvi (2009) nimittää tätä osaamismalliksi ja määrittelee osaamismallin kuvaavan tietojen, taitojen ja ominaisuuksien yhdistelmää, joita tarvitaan tietyn tehtävän tehokkaaseen hoitamiseen kyseisessä organisaatiossa. Osaamismallia on Haqvin (2009) mukaan tarkoitus käyttää työkaluna henkilöstön rekrytoinnissa, koulutuksessa sekä osaamisen kehittämisessä ja arvioinnissa. Viitalan (2021, 112–113) mukaan osaamiskuvauksissa olisi hyvä myös pyrkiä mahdollisuuksien mukaan ennakoimaan tulevaisuuden muutoksia osaamistarpeisiin. Osaamiskuvauksiin pohjaten voidaan rakentaa helppokäyttöisiä digitaalisia osaamiskartoituksia. (Øvrebø ym. 2022, 12.)

Osaamista määriteltäessä voidaan myös luoda kuvaukset eri vaatimustasoista, kuten aloittelija, pätevä ja asiantuntija. Usein näissä vaatimustasoissa käytetään kolmesta viiteen asteisiä portaikkoja, jonka askelmat on kuvattu numeraalisen arvon lisäksi myös sanallisesti. Alin osaamistaso voi jo olla riittävä taso monessa tapauksessa. Alin taso saattaa myös kuvata esimerkiksi uuden työntekijän osaamista, jolloin kyseisen organisaation erityisosaamista ei vielä ole ehtinyt kertyä. Osaamiskuvaukset ovat aina kyseessä olevan organisaation yhteisiä sopimuksia osaamisten tulkinnasta. Valmista, kaikille sopivaa ratkaisua ei yleensä ole olemassa, vaan etenkin organisaation sidotut osaamiset vaativat räätälöintiä ja sisäistä osaamistasojen määrittämistä. (Viitala 2021, 112–113.) Osaamisvaatimusten ja näiden kuvausten sekä osaamiskartoitusten avulla on mahdollista saada paremmin näkyväksi sekä yksilön että koko työyksikön osaamista ja näin myös nostaa osaamisen

arvostusta. Osaamiskartoituksen tärkeänä osana voi olla yksilön henkilökohtaisen kehityssuunnitelman rakentaminen tai myös yksikötason osaamisen kehittämistarpeen esiin tuominen. (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2000, 119; Ollila 2006, 140.)

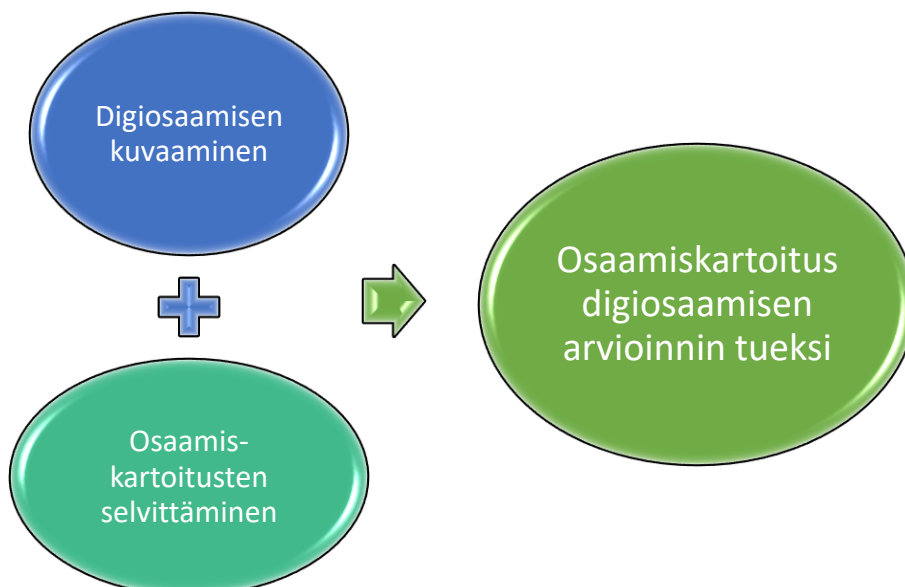
Osaamisenarviointia ja osaamiskartoituksia voidaan vältellä niiden koetun henkilökohtaisuuden vuoksi. Suunniteltaessa osaamisen kartoituksia on tärkeää pohtia kartoituksen tavoitetta rehellisesti sekä kertoa työyksikössä avoimesti kartoituksen tavoitteista. Osaamiskartoitus toteutetaan usein työntekijän toimesta itsearviointina. Kartoitus yhdistetään yleensä osaksi lähijohtajan kanssa käytävää kehityskeskustelua, jolloin keskustelussa voidaan suunnitella mahdollisia osaamisen kehittämisen toimia. Osaamisen kehittäminen edellyttää monipuolisten menetelmien käyttöä ja kokonaisvaltaisen vuorovaikutuksellisuuden vahvistamista. Säännöllisten kehityskeskustelujen ja osaamiskartoitusten toteuttamisella voidaan hyödyntää henkilöstön olemassa olevaa osaamista. (Ollila 2006, 140, 230; Viitala 2021, 112–113.) Osaamisen kehittäminen on hyödyksi koko työyhteisölle, sillä osaamisen kehittämisen mahdollisuuksilla todettu olevan yhteys työtyytyväisyyteen ja pitovoimaan. Oppiminen, kehittyminen, sopivan haastava ja mielekäs työ ovat työntekijälle usein jopa palkkaa merkitsevämpiä syitä jatkaa työssään. (Haqvi 2009, 91.)

6 Menetelmälliset lähtökohdat

6.1 Tutkimuksellinen kehittäminen

Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisenä kehittämistyönä. Tutkimuksellisen kehittämisen mielenkiinnon kohteina ovat työelämäkäytännöt, jotka kaipaavat muuttamista, kehittämistä tai uusien käytäntöjen luomista. Aihealueet ovat työelämälähtöisiä, käytännönläheisiä ja ajankohtaisia. (Vilka 2021, 15.) Opinnäytetyön aihe ideoitiin taustaorganisaatiossa. Tarve digiosaamisen kartoitukselle nousi käytännön työn tapahtumista ja ilmiöistä, mm. asiakaspalautteista ja haittatapahtumailmoituksista (HaiPro). Perehdytysvaiheen hoitotyön kliinisen osaamisen arviointia varten oli jo aiemmin laadittu, käytössä oleva osaamiskartoitus, mutta digiosaamisen arviointiin kartoitusta ei ole laadittu. Ideointivaiheessa taustaorganisaatiossa sovittiin opinnäytetyön puitteissa laaditun osaamiskartoituksen testaaminen tehtäväksi erillisessä vaiheessa, opinnäytetyön ulkopuolella.

Ammatillisessa kehittämistyössä ei ole kyse tutkimuksesta, mutta siinä noudatetaan tutkimuksellista asennetta ja hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimukselliseen kehittämiseen sisältyy järjestelmällistä tiedon hankintaa ja kokoamista, jonka tulokinnan tavoitteena on käytäntöä parantava tai uudistava tuotos. (Vilka 2021, 22.) Kehittämistyössä kerättiin kirjallisuuskatsauksen avulla tutkimustietoa digiosaamisesta hoitotyössä ja selvitettiin erilaisia digiosaamisen arvioinnin mittareita. Analysoidun aineiston avulla kehitettiin hoitotyössä sovellettavissa oleva digiosaamisen osaamiskartoitus (Kuvio 6). Osaamiskartoitus suunniteltiin osaamisen johtamisen ja kehittämisen työkaluksi lähijohtajalle.



Kuvio 6. Kehittämistyön toteutus.

6.2 Integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Tutkimustapana kirjallisuuskatsaus on monimenetelmällinen ja analyttinen. Kirjallisuuskatsauksessa tutkitaan alkuperäistutkimuksia, yhdistellään näistä saatuja havaintoja ja tuotetaan tätä kautta uutta tietoa. (Vilkkä 2023, 11–12.) Kirjallisuuskatsaus on itsenäinen, sekundaarinen tutkimusmenetelmä, jonka tavoitteena on koota tutkimusaiheesta olemassa oleva keskeinen teoria tieto (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 97). Näyttöön perustuva hoitotyö on lisännyt tarvetta erilaisten kirjallisuuskatsausten tekemiseen (Whittemore & Knafli 2005, 546). Teoriatiedon koonnin lisäksi kirjallisuuskatsauksella on tavoitteena tiedon arviointi, tulkinta ja yhdistäminen muodostaen näin uutta tietoa (Vilkkä 2023, 11–12).

Integratiivinen kirjallisuuskatsaus kuuluu kuvaileviin katsauksiin. Narratiivisesta katsauksesta integratiivisen erottaa kriittisempi ja järjestelmällisempi tiedonhaku. (Vilkkä 2023, 18.) Opinnäytetyössä muodostettiin kirjallisuuskatsauksen avulla kuva digiosaamisesta ja digiosaamisen arviointimittareista hoitotyössä. Kootun tiedon avulla rakennettiin työkalu digiosaamisen kartoittamiseen. Integratiivinen katsaus sallii aineistona vertaisarvioitujen alkuperäistutkimusten lisäksi myös harmaata kirjallisuutta, kuten ammatillisia julkaisuja ja asiakirjoja sekä väitöskirjoja. Etenkin erilaisten ammatillisten julkaisujen ajateltiin olevan hyödyllisiä osaamiskartoituksen rakentamiseen, jonka vuoksi nämä sisällytettiin sisäänottokriteereihin. Kirjallisuuskatsauksen tavoitteena voi olla käytännön työn ohjeistaminen, suositusten tekeminen tai erilaisten työkalujen tai menetelmien löytäminen. (Vilkkä 2023, 11–12.)

6.2.1 Kirjallisuuskatsauksen vaiheet

Integratiivinen lähestymistapa sisältää Whittemoren ja Knafin (2015, 548–552) mukaan viisi johdonmukaista vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan ja muodostetaan tutkimuskysymys/-ongelma (*Problem identification stage*). Tarkka, selkeä ja täsmällisesti määritetty tavoite toimii kehittämistehtävien ja koko opinnäytetyön pohjana. (Vilkkä 2021, 43; Vilkkä 2023, 37; Whittemore & Knafli 2005, 548.) Opinnäytetyössä kehittämistehtävät muodostettiin useamman ammattilaisen yhteistyössä taustaorganisaatiossa ja muotoiltiin lopulliseen muotoon ohjaavan opettajan avustuksella. Hyvä katsausaihe onkin Vilkan (2023, 17) mukaan löydettävissä kysymällä alan asiantuntijoilta, millaista tietoa olisi tarpeen kuvata ja yhdistää esimerkiksi ohjeen tekemiseksi. Tosin ideatason aihe on usein laava ja tarvitsee opinnäytetyönsuunnitelmavaiheessa täsmennystä (Vilkkä 2021, 43).

Toinen vaihe Whittemoren ja Knafin (2015, 548–549) mukaan on kirjallisuuden haku (*Literature search stage*). Hyvin määritelty hakustrategia määrittelee kirjallisuuskatsauksen onnistumisen. Puutteellinen tai puolueellinen aineiston keruu saattaa tuottaa vääristyneen

tutkimustuloksen. (Whittemore ja Knalf 2015, 548–549.) Laadukas hakuprosessi pyritään tekemään läpinäkyvästi ja siten toistettavasti (Vilka 2023, 47). Opinnäytetyön hakustrategia ja sen toteutus on kuvattu seuraavassa kappaleessa 5.4.

Kolmanteen vaiheeseen (*Data evaluation stage*) sisältyy valitun aineiston laadunarviointi (Whittemore ja Knalf 2015, 549–550). Aineiston laadun arvioinnin tukena voidaan käyttää pisteytystä tai luokittelua, luokitteluasteikko on tutkijan suunniteltavissa (Vilka 2023, 64). Opinnäytetyöhön valittiin laadunarvioinnin tueksi valmis Critical Appraisal (CASP) muistilista soveltuvien osien. Laadunarviointi on kuvattu raportin kappaleessa 5.5.

Neljäs vaihe on tietojen analysointi (*Data analysis stage*) (Whittemore ja Knalf 2015, 550). Kirjallisuuskatsauksen aineiston analyysi menetelmä on sisällönanalyysi, jolloin aineisto järjestetään, luokitellaan ja tiivistetään analyysin pohjaksi. Analyysi voi toteutua aineistosta lähtevänä eli induktiivisesti tai teoriapohjaisesti eli deduktiivisesti. (Vilka 2023, 76.) Tämän opinnäytetyön aineiston analyysi on kuvattu tarkemmin kappaleessa 5.6. Metodiksi valittiin aineistolähtöinen eli induktiivinen, laadullinen sisällön analyysi.

Viides ja viimeinen vaihe katsauksessa on tulosten esittely (*Presentation*). Analyysin tulos esitetään yksityiskohtaisesti perustellen, siten että lukija kykenee arvioimaan päätelmien todenperäisyyden (Whittemore ja Knalf 2015, 552).

Vilka (2023, 32) käsittelee kuvaamassaan kirjallisuuskatsauksen prosessissa samat toiminnot kuin Whittemore ja Knalf (2015), mutta jakaa vaiheet kolmeen yhdistäen tutkimuskysymyksen muotoilun ja hakusuunnitelman, sekä aineiston tunnistamisen, laadunarvioinnin, analyysin ja tulokset.

6.3 Hakustrategia ja sen toteutus

Tiedonkeruu aloitettiin muodostamalla hakusanoja opinnäytetyön kehittämistehtävistä. Kehittämistehtävistä nousevien avainsanojen tunnistaminen ja muotoilu tieteellisen kielenmuokaisiksi on onnistuneen tiedon haun kannalta oleellista (Vilka 2023, 47). Kehittämistehtävistä muodostetuilla hakusanoilla tehtiin testihakuja opinnäytetyön suunnitelman mukaisesti LAB Primoon, Google Scholariin ja EBSCO/CINAHL:iin. Tutustuttiin Google Scholarin testihauksen löytämiin YAMK opinnäytetöihin sekä kandidutkielmaan ja poimittiin niistä lisää vaihtoehtoisia hakusanoja. Vilkan (2023, 49) mukaan monesti toimivien avainsanojen etsinnässä on tarpeellista käyttää asiasanastoja ja hakuteoksia, joten hakusanat syötettiin FINTOon eli yleiseen suomalaiseen asiasanasto- ja ontologiapalveluun, lisäksi tukena käytettiin MOT-sanakirjaa. Tässä vaiheessa hakusanoja lähdettiin karsimaan käyttäen tukena PCC-menetelmää. Toimijoiksi hoitotyössä P (population) rajattiin *sairaanhoidaja*,

terveydenhoitaja, hoitaja. Käsitteeksi C (concept) muotoutui *digiosaaminen ja osaamiskartoitus*. Konteksti C (context), jossa käsitteitä tarkastellaan, on tässä opinnäytetyössä *hoitotyö*. Asiasanat taulukoitiin PCC-menetelmän mukaisesti (Kuvio 7). (Peters ym. 2020, 11.2.4)

	Population	Concept	Context
Asia-sanat suomi	sairaanhoitaja, terveydenhoitaja, hoitaja	<ul style="list-style-type: none"> digiosaaminen, digitaaliset taidot, digitaidot, digitaalinen osaaminen osaamiskartoitus, osaamisen arviointimittari(t) 	hoitotyö, terveydenhuolto
Asia-sanat englanti	nurse, health care worker, health personnel, health care professional, nursing staff	<ul style="list-style-type: none"> digital competence(s), digital skills, e-skills, ICT skills, ICT competence(s), eHealth skills, e-health skills, digital capability, digital capacity competence inventory, knowledge survey, competence measurement, instruments for measuring, competence mapping 	nursing, health care, public health care

Kuvio 7. PCC osa-alueet ja avainsanat

Testihakujen perusteella tietokannoiksi rajautuivat LAB Primo ja harmaan aineiston hakuun Google Scholar. Suositeltavaa on valita vähintään kaksi eri tietokantaa, joskin integratiivisessa lähestymistavassa on hyväksyttävää myös vain yhden tietokannan käyttö (Vilkkä 2023, 57). Lisäksi opinnäytetyön tiedonhakua täydennettiin manuaalisella lumipallotekniikalla eli tietokannoista sähköisesti löydettyjen tutkimusten lähdeluetteloista etsittiin ja otettiin mukaan kehittämistehtäviin vastaavia aineistoja (Vilkkä 2023, 58). Haussa käytettiin Boolean-logiikkaa (Vilkkä 2023, 50).

Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattava osana tiedonkeruuseen liittyvää päätöksentekoa (Whittemore & Knafli 2005, 548). Opinnäytetyön osalta nämä on esitetty kuviossa 8.

Tarkemman tarkastelun vaiheessa poissulkukriteeriksi lisättiin ensisijaisesti aineiston runsauden vuoksi Euroopan ulkopuoliset tutkimukset. Lisäksi laadunarviointi vaiheessa todettiin ensimmäisen kehittämistehtävän osalta vain yhden tutkimuksen tehdyn Iso-Britanniassa, isossa julkisessa sairaalaorganisaatiossa. Muut viisitoista aineistoa oli ainakin pääosin toteutettu suomalaisen terveydenhuollon kontekstissa. Suomalaisen hoitotyön kontekstin hallitsevuuden vuoksi päätettiin rajata aineisto digiosaamisen kuvaamisen osalta vielä suomalaisen hoitotyön kontekstiin. Vilkan (2023, 73,63) mukaan kirjallisuuskatsauksen aineistoon valitaan vain kehittämistehtävän kannalta erityisen merkitykselliset tutkimukset. Maantieteellisellä painotuksella voidaan vaikuttaa kontekstin yhteneväisyyteen. Osaaamisen mittaamisen osalta aineistoa oli saatavilla vähemmän, eikä rajausta suomalaiseen hoitotyöhön tämän osalta tehty. Muutoin laadunarviointia ei käytetty aineiston rajaamisen.

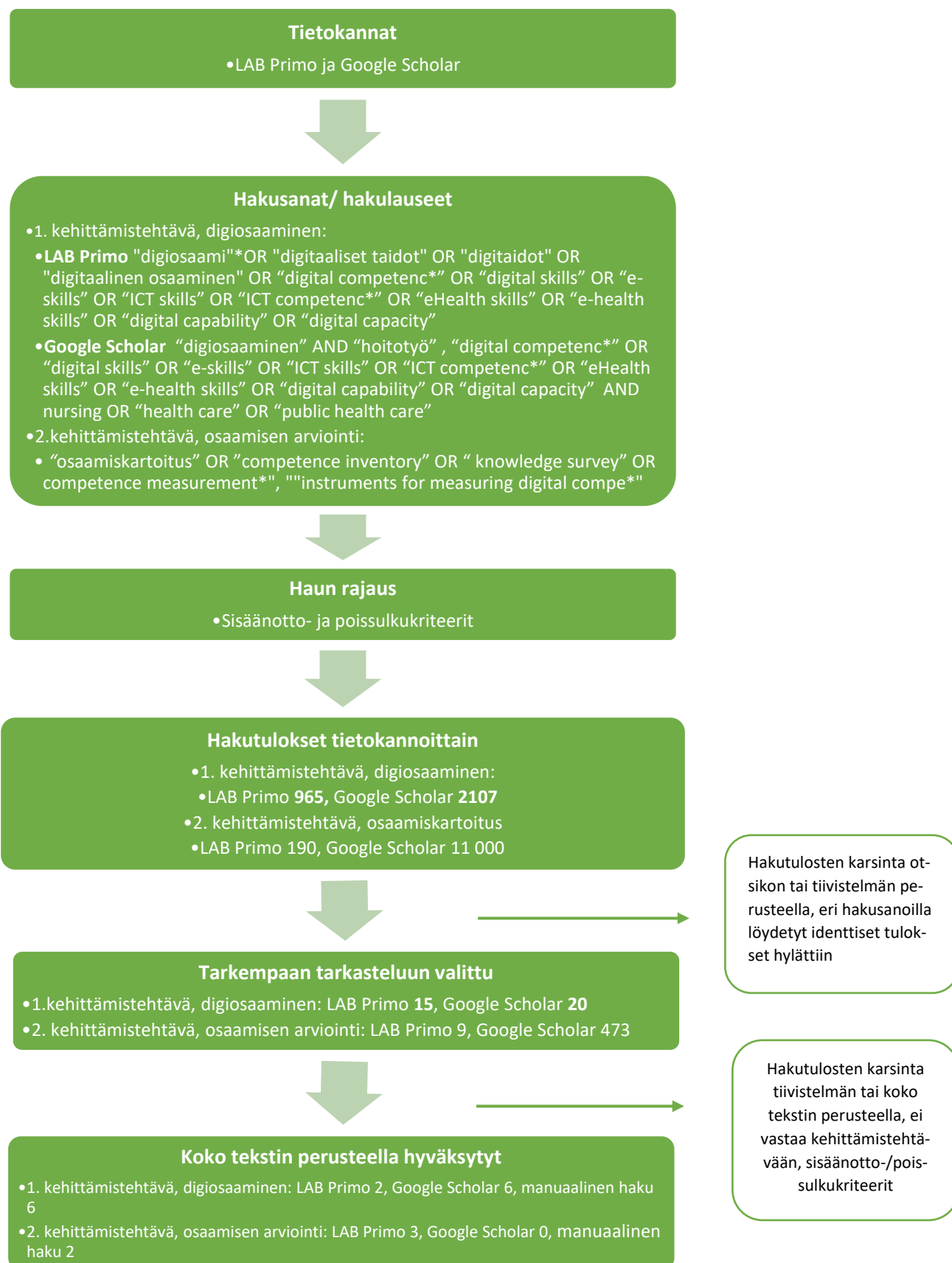
Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tieteellinen tutkimusartikkeli vertaisarvioidussa julkaisussa.	Alkuperäistutkimusta ei ole vertaisarvioitu.
Asiantuntijaorganisaation, julkisyhteisön tai valtion viraston tekemä hanke, selvitys tai tutkimus.	
Julkaistu suomen tai englannin kielellä.	Aineisto on julkaistu muulla kielellä kuin suomi tai englanti.
Tutkimus on iältään viisi vuotta tai uudempi.	Julkaistu on iältään kuusi vuotta tai vanhempi.
Tutkimus tai selvitys on saatavilla sähköisesti kokonaisuudessa.	Aineistoa ei ole saatavilla sähköisesti kokonaisuudessa.
Tutkimus vastaa tämän opinnäytetyön kehittämistehtäviin.	Tutkimus ei vastaa tämän opinnäytetyön kehittämistehtäviin.
Tutkimuksen kohteena Euroopan alueen terveydenhuolto	Tutkimuksen kohteena muut maanosat

Kuvio 8. sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Vilkan (2023, 33–34) mukaan aineistoa ei saisi rajata ajanjakson mukaan koon hallinnan vuoksi, mutta se on perusteltua tutkittavan ilmiön muutosten perusteella. Digitalisaatio

julkisen terveydenhuollon asiakaspalveluissa on lisääntynyt ja muuttunut viime vuosina, jonka vuoksi rajaus on opinnäytetyössä perusteltua.

Kirjallisuuskatsauksessa tavoiteltava kattavuus on myös hyvä määritellä etukäteen kehittämistyön tavoite huomioiden. Tähän on neljä lähestymistapaa: 1) tyhjentävä, 2) tyhjentävä, mutta valikoiva, 3) edustava ja 4) keskitetty. (Vilkkä 2023, 56–57.) Tässä opinnäytetyössä tavoiteltiin edustavaa kattavuutta, jolloin kirjallisuuskatsaukseen pyritään valitsemaan kehittämistehtävän kannalta edustavimmat tutkimukset. Tiedonkeruuprosessi on esitelty kuviossa 9. Kirjallisuus katsaukseen rajautui mukaan yhteensä 15 tutkimusta tai tutkimusartikkeliä ja viisi muuta aineistoa. Yksi tutkimuksista on väitöskirja, joka sisältää kolme erillistä tutkimusta artikkeleineen. Kirjallisuuskatsauksen aineisto on taulukoitu opinnäytetyön liitteeseen 1.



Kuvio 9. Tiedonkeruuprosessi

6.4 Tutkimusten laadun arviointi

Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston laatua on tarpeen tarkastella katsauksen tyypistä riippumatta, jotta vältetään laadullisesti heikon tai epätarkoituksen mukaisen aineiston mukaan ottaminen katsaukseen. Tekeillä olevan katsauksen metodi tosin vaikuttaa myös aineiston laadunarvioinnin vaatimuksiin. Laadunarvioinnissa tarkastellaan katsaukseen valitun aineiston toteutuksen asianmukaisuutta sekä vastaako valittu aineisto opinnäytetyön kehittämistehtävään ja tarkoitukseen. (Vilka 2023, 82.)

Digiosaaminen hoitotyössä on laaja ja muuttuva käsite, jonka vuoksi tiedonkeruuvaiheessa ei haluttu rajata esimerkiksi tutkimusasetelmaa sisäänotto- tai poissulkukriteeriksi. Ajallinen rajausta nähtiin kuitenkin tarpeelliseksi ilmiön muuttuvuuden vuoksi. Lisäksi hakutulosten perusteella päätettiin vielä lisätä maantieteellinen rajausta mukaan kriteereihin.

Digiosaamisen arviointi osoittautui aineistonkeruuvaiheessa haasteelliseksi ja tuloksia saatiin niukasti. Laadunarviointia ei käytetty opinnäytetyössä poissulku kriteerinä, mutta tässä vaiheessa jätettiin vielä yksi digiosaamisen arviointiin liittyvä tutkimusartikkeli pois analysoitavasta aineistosta. Poisjätetyssä artikkelissa kuvattiin READHY-FIN mittarin käännoistyötä suomen kieleen ja kulttuuriin sopivaksi. Mittarin tavoitteena on arvioida potilaiden kykyä hyödyntää terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä teknologioita sekä mahdollisuutta digiasiointiin. (Jylhä & Turja 2023, 219.) Tarkemmassa tarkastelussa todettiin, että tutkimuksessa käsiteltiin digiosaamista kehittämistehtävän kannalta liian erilaisesta näkökulmasta. Sen sijaan ammattikorkeakouluopiskelijoiden sekä sosiaali- ja terveystieteiden palveluiden kehittämisosaamista mittaavien mittarien kehittämistutkimukset päätettiin pitää mukana aineistossa. Opiskelijoille suunnatun mittarin todettiin mittaavan hoitotyön ammattilaisen digiosaamisen lähtötasoa. (Ahonen ym. 2019, 10.)

Laadun arvioinnin kriteerien määrittämisessä käytettiin *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP)-arviointikriteeristöä (2018), joista valittiin *Qualitative Studies Checklist*-lomake. Aineiston tutkimusasetelmaa ei haluttu rajata, joten päätettiin käyttää samaa lomaketta mukailen myös määrällisten tutkimusten arviointiin. Kuvailevissa katsauksissa aineisto voi koostua metodologisesti ja lähestymistavoiltaan erilaisista tutkimuksista. Lisäksi myös muun kuin tieteellisten artikkeleiden käyttö on sallittua, jos se on kehittämistehtävän kannalta perusteltua. (Kangasniemi ym. 2013, 296; Vilka 2023, 11–12.) Ammatilliset julkaisut valittiinkin opinnäytetyöhön mukaan osaamiskartoituksen rakentamista ajatellen. Jos aineistoon valitaan tutkimusasetelmaltaan sekä määrällisiä että laadullisia tutkimuksia, ei yksityiskohtaisten laadunarviointikriteerien käyttäminen ole välttämättä tarkoituksen mukaista (Vilka 2023, 85). Opinnäytetyössä päädyttiin käyttämään mukailen vain yhtä kriteeristöä.

Aineistossa on valittuna kaksi Työterveyslaitoksen (TTL) ja yksi Terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) tutkijoiden tekemää tutkimusta. Molemmat ovat Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) alaisuudessa toimivia itsenäisiä julkisoikeudellisia yhteisöjä. Vilkan (2023, 84) mukaan julkisyhteisöjen tuottamissa tutkimuksissa painottuu tulokset ja seuraamukset eri tavoin kuin akateemisen yhteisön piirissä tehdyissä tutkimuksissa. Kyseisten tutkimusten todettiin lisäävän tietoa digiosaamisesta hoitotyössä, joten ne otettiin mukaan aineistoon.

CASP-arviointikriteeristön *Qualitative Studies Checklist*-lomake koostuu kolmesta osiosta, joissa on yhteensä kymmenen kysymystä laadunarviointiin liittyen. Laadunarviointiin käytetyt kysymykset on kirjattu liitteeseen 2. Pääsääntöisesti arviointikriteerit täyttyivät kokonaisuudessaan aineistoon valituissa tutkimuksissa. CASP-lomakkeen kuusi ensimmäistä kysymystä vastaavat kysymykseen *Are the results valid?* Ensimmäisen kehittämistehtävän osalta kuudessa artikkelissa ei ollut vastattu kattavasti kaikkiin tämän osion kysymyksiin. Neljässä artikkelissa ei ollut kuvattu selkeästi pohdintaa tutkijan suhteen huomioon ottamista suhteessa tutkimukseen osallistujiin. Yhdessä tutkimuksessa Covid-pandemia oli rajoittanut tutkimuksen otannan koskemaan vain opintovapaalla olevia hoitotyöntekijöitä, rajoittaen näin myös tutkimustuloksia. Tämä oli kuitenkin huomioitu tutkimuksen rajoituksissa asianmukaisesti ja vaikutusta tulokseen on pyritty korjaamaan keskustelulla ryhmässä, jossa oli ollut mukana kokeneita hoitotyön ammattilaisia. Kokonaisuudessaan kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten laadun arvioinnin pisteytys kommentteineen taulukoitiin ja taulukko on nähtävissä opinnäytetyön liitteenä 3. Muun kuin tutkimusartikkelien osalta laadun arviointia ei ollut tarkoituksen mukaista tehdä, myös nämä ovat kuitenkin eriteltyinä edellä mainitussa taulukossa. Aineiston laadunarviointi olisi hyvä tehdä kahden toisistaan riippumattoman arvioijan toimesta, jolloin arvioinnin luotettavuus ja riippumattomuus kasvaa (HOTUS). Tässä opinnäytetyössä tähän ei ollut mahdollisuutta.

6.5 Aineiston analysointi

Aineiston analysointi menetelmänä käytettiin induktiivista sisällön analyysia. Kuvaileva katsaus on luonteeltaan sisältölähtöistä ja ymmärtämään pyrkivää, joka tukee induktiivista lähestymistapaa (Kangasniemi ym. 2013, 297). Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää digiosaamista hoitotyössä osaamiskartoituksen avulla. Osaamiskartoituksen laatimisen tueksi opinnäytetyössä kuvataan digiosaamista sekä digiosaamisen arviointiin aiemmin tehtyjä kartoituksia sekä mittareita käyttäen menetelmänä kirjallisuuskatsausta. Sisällönanalyysin avulla tuotettiin tarkasteltavasta aiheesta eli digiosaamisesta ja sen mittaamisesta hoitotyön kontekstissa sanallinen ja selkeä kuvaus. (Kyngäs ym. 2011, 139; Tuomi & Sarajärvi 2018, 89.) Kirjallisuuskatsauksessa sisällönanalyysin ei ole tarkoitus toimia

varsinaisena analyysivälineenä, vaan aineiston järjestämisen apuvälineenä, jonka tavoitteena on luoda katsauksen tulokselle tarkastelurunko. Sisällönanalyysin avulla katsaukseen valittu aineisto luokiteltiin sekä järjestettiin tiiviiseen ja selkeään muotoon muuttamatta alkuperäistä tietoa. (Kangasniemi ym. 2013, 296; Tuomi & Sarajärvi 2018, 89, 107.)

Aluksi aineisto luettiin useampaan kertaan kokonaiskuvan muodostamista varten. Analyysivaiheessa keskityttiin tiivistelmään, tulososioon ja johtopäätöksiin. Tarkastelurungon luomiseksi kerätty aineisto päätettiin luokitella Tuomen ja Sarajärven (2018, 107) ohjeiden mukaisesti. Aluksi määriteltiin analyysiyksikkö, joka voi olla sana, lause, ilmaus tai ajatuskokonaisuus (Tuomi & Sarajärvi 2018, 90). Yksiköksi valittiin digiosaamista hoitotyössä kuvaava ilmaus, joita kerättiin aineistosta 321 ja jaettiin luokkiin. Toisen kehittämistehtävän osalta tiedon haussa osaamiskartoituksia ja osaamista mittavia mittareita löytyi vain viisi, joista yksi oli aineiston liitteenä vain osittain. Analyysi vaiheessa tämän aineiston osalta keskityttiin tulos-osioon ja mittareihin.

Kirjallisuuskatsauksen tarkastelurungon muodostamiseksi saattaa riittää jo pelkkä alaluokkien luokittelu, mutta joskus tarvitaan myös yläluokkia. Yksikkönä luokittelussa voi toimia aihetta kuvaava ominaisuus, piirre tai käsitys. Aineiston abstrahointi eli käsitteellistäminen ei ole kirjallisuuskatsauksessa tavoitteena. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 92, 107.) Hoitotyön digiosaamisen osa-alueita kuvaavia yläluokkia päädyttiin muodostamaan esiintyvyyden perusteella alun perin kahdeksan ja osaamisen arvioinnin osalta kolme. Yläluokkien muodostamisen jälkeen aineistosta poimittiin luokittain aiheeseen liittyviä kuvauksia, joista muodostettiin katsauksen tulos. Kirjallisuuskatsauksessa tulos hahmottuu tarkastelemalla luokkien sisällä, millaisia kuvauksia aiheista tutkimuksissa esitetään (Tuomi & Sarajärvi 2018, 107).

Tulosten analysointi- ja koontivaiheessa todettiin ensimmäisen kehittämistehtävän osalta vuorovaikutus-, viestintä- ja ohjausosaamisen linkittyvän ja jopa sekoittuvan toisiinsa merkittävästi. Analyysin perusteella kaikki kolme osa-aluetta ovat asiakkaan kohtaamiseen liittyvää osaamista. Tämän perusteella päätettiin yhdistää nämä kolme hoitotyön digiosaamisen osa-aluetta yhteiseksi pääluokaksi ja nimetä luokka asiakaskohtaamiseen liittyväksi osaamiseksi. Digiosaamisen osa-alueita kuvaavat ylä- ja alaluokat taulukoitiin, taulukko on nähtävissä kuviossa 10. Osaamisen arvioinnin osalta luokkia muodostettiin kolme, jotka nimettiin kohderyhmäksi, digiosaamisenalueiksi ja osaamisvaatimuksiksi.

Digiosaamisen kuvaamisen osalta kirjattiin, kuinka monessa katsauksen aineistossa kukin ilmiö esiintyi (Kuvio 10). Näin saatiin esiin ne aiheet, jotka koko aineistossa painoutuivat eli vuorovaikutus, tekninen osaaminen ja tiedonhallinta. Laadullisen kuvailun lisäksi sisällönanalyysin keinoina voidaan käyttää myös kvantitatiivista menetelmää, jolloin aineisto kvantifioidaan eli lasketaan kuinka monta kertaa tietty teema tai sisältö aineistossa esiintyy.

Kvantifioinnilla voidaan saada esille esimerkiksi ilmiön keskeisimmät tai tyypillisimmät näkemykset. (Kangasniemi ym. 2013, 297; Tuomi & Sarajärvi 2018, 102.)

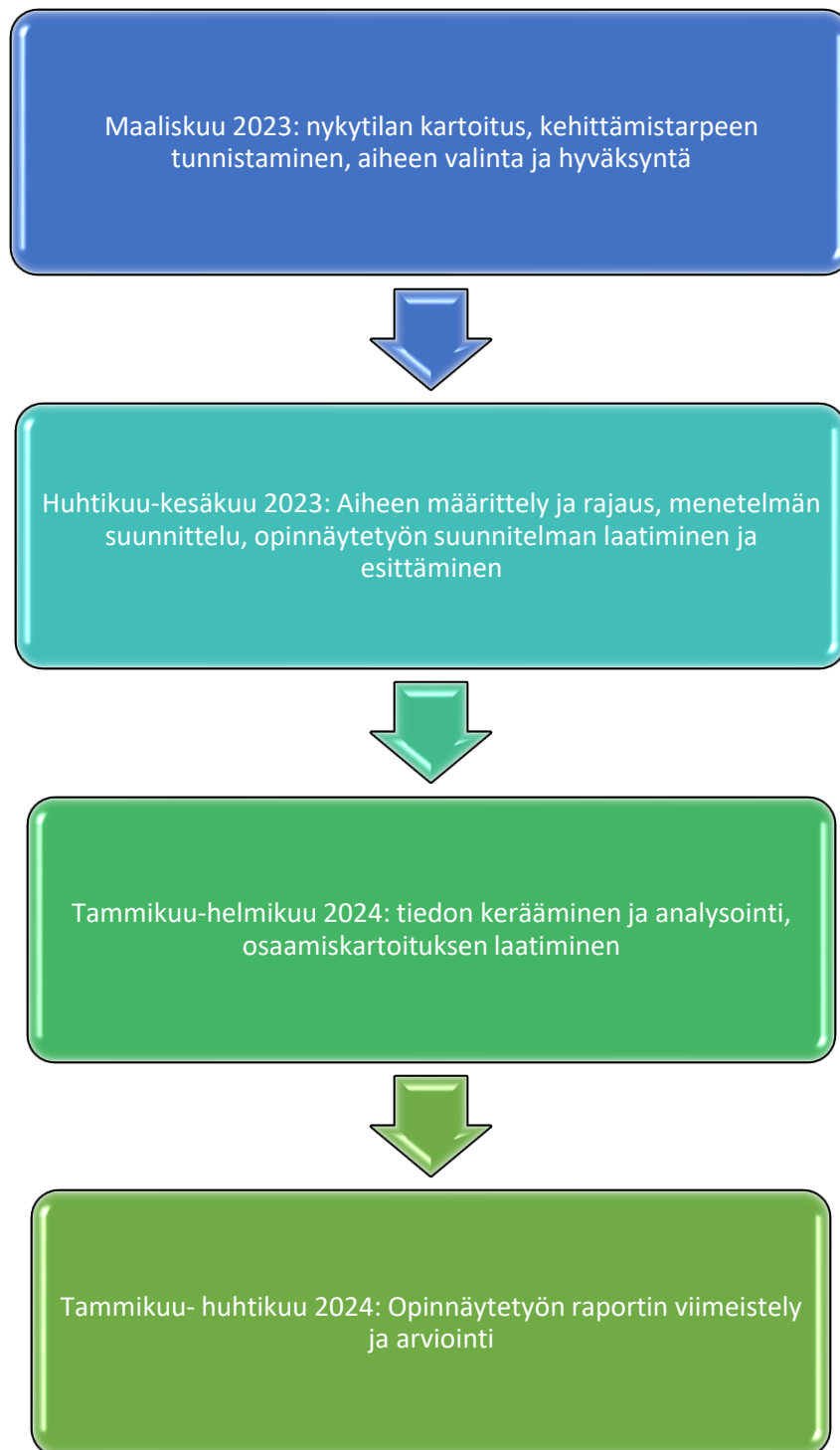
Päälukko	Yläluokka	Alaluokka
Tietotekniset taidot 13/14		Kyky käyttää tietoteknisiä laitteita 13/14 Kyky käyttää perussovelluksia, kuten potilastietojärjestelmät ja Microsoft Office 13/14 Teknisten ongelmien ratkaisuosaminen 8/14 Tuen pyytäminen organisaatio IT-ammattilaisilta 5/14
Asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen 12/14	Vuorovaikutusosaaminen 11/14	digivälillä tapahtuvan vuorovaikutuksen rajoitteiden huomiointi 5/14 vastavuoroisuuden huomiointi ja ylläpitäminen, kyky kuunnella 6/14
	Ohjausosaaminen 9/14	asiakkaan hoidon ohjaaminen 9/14 asiakkaan digiasioinnin ohjaaminen, motivointi palvelun käyttöön 9/14
	Viestintä 8/14	suullinen 3/14 kirjallinen 5/14
Tiedonhallinta 11/14	Tietosuoja ja -turva osaaminen 7/14	Henkilötietosuoja, yksilönsuoja, vaitiolovelvollisuus 7/14 Kyberturvallisuus 2/14 Ammattilaisen digijalanjälki 1/14

	Kyky tuottaa, etsiä ja hyödyntää tietoa 8/14	Dokumentointi rakenteisen mallin mukaisesti 7/14 Tiedonhaku asiakastietojärjestelmistä, tietokannoista ja hoitosuosituksista 7/14 Tiedon analysointi 6/14 Taito käyttää tietoa osana potilaan hoitoa 8/14
	Tiedonhallintaan ja tietosuojaan liittyvä lainsäädäntö 6/14	Omaan työhön vaikuttavat lainsäädännön muutokset 6/14
Eettinen osaaminen 10/14	Kyky arvioida digitalisaation hyötyjä ja haittoja 8/14	laatu, yhdenvertaisuus ja soveltuvuus asiakkaalle 8/14 ammattilaisen hyödyt ja haitat 3/14 organisaation hyödyt ja haitat 1/14 yhteiskunnan hyödyt ja haitat 3/14
	Hoitotyön eettisten periaatteiden ja lainsäädännön noudattaminen 8/14	
Kehittämisaosaaminen 10/14	Palvelumuotoilun perusvalmiudet 5/14	Oman organisaation olemassa olevien palveluiden ja ratkaisujen kehittäminen 10/14 Oman organisaation uusien palveluiden ja järjestelmien suunnitteleminen 10/14
	Monitoimijainen yhteistyöosaaminen 10/14	yhteistyössä asiakkaiden, IT-ammattilaisten ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa 10/14
Kliininen osaaminen 7/14	Asiantuntijuus omalla hoitotyön osa-alueella 7/14	Tietoa sairauksista ja niiden hoidosta 2/14 lääkehoidon osaaminen 1/14

Kuvio 10. Digiosaamista hoitotyössä kuvaavan aineiston luokittelu ja kvantifiointi

7 Tutkimuksellisen kehittämistyön toteutus

7.1 Kehittämistyön aikataulu ja kulku



Kuvio 11. Kehittämistyön aikataulu ja kulku

7.2 Osaamiskartoituksen laatiminen

Opinnäytetyön kehittämistehtävänä oli muodostaa digiosaamisen kehittämisen työkaluksi osaamiskartoitus polikliiniseen hoitotyöhön. Digiasiointi ja digiosaaminen on määritelty strategiseksi osaamiseksi hoitotyöhön, joka korostuu polikliinisessä työssä. Osaamisen kehittämisen prosessi alkaa strategisten osaamisten kuvaamisella (Viitala 2021, 110–112).

Osaamiskartoituksen perustana käytettiin aineiston analyysin perusteella muodostettua hoitotyön digiosaamisen kuvausta sekä aineistosta poimittuja digiosaamisen arviointiin luotuja mittareita. Osaamiskartoitukset on usein suunniteltu tietyn tehtävän tehokkaaseen hoitamiseen tietyssä organisaatiossa (Haqvi 2009). Tämän osaamiskartoituksen muodostamisessa käytettiin apuna opinnäytetyöntekijän työyksikössä toteutunutta dialogista keskustelua sekä työyksiköstä muodostunutta käytännön kokemusta.

Osaamiskuvauksiin pohjaten voidaan rakentaa helppokäyttöisiä digitaalisia osaamiskartoituksia. (Øvrebø ym. 2022, 12.) Tämä kartoitus tehtiin helppokäyttöiselle ja yleisesti saatavilla olevalle Microsoft Forms® -lomakkeelle, joka on liitetty opinnäytetyön liitteeksi 4. Osaamiskartoitus esitellään kappaleessa 9.

8 Tulokset

8.1 Digiosaaminen hoitotyössä

Digiosaaminen on monimuotoista osaamista, jolla on hoitotyön kontekstissa yleisen digiosaamisen lisäksi omat erityispiirteensä. Tässä katsauksessa hoitotyön digiosaaminen kuvautui tietoteknisinä taitoina, asiakaskohtaamiseen liittyvänä osaamisena, tiedonhallintaan liittyvänä osaamisena, kykynä huomioida eettisiä näkökulmia, kehittämisosaamisena ja kliinisenä asiantuntijuutena. Kuvattu jako osaamisen eri osa-alueisiin on käytännön työn näkökulmasta keinotekoinen. Käytännön työssä osa-alueet eivät ole toisistaan erillään, vaan limittäisiä ja täydentäviä toisiaan. Digitalisaation kehittyessä nopeaan tahtiin, myös digiosaamisen määritelmät ja vaatimukset muuttuvat palvelujen muuttuessa. On myös pohdittu, onko digiosaamista edes tarpeen erottaa erilliseksi hoitotyön osaamisalueeksi, vai voisiko se sisältyä digitalisaation myötä jo osaksi hoitotyön ydinosaamista. Joka tapauksessa hoitotyön kliininen osaaminen on kiinteä osa digiosaamista ja yhdistyy jokaiseen alla esitettyyn digiosaamisen osa-alueeseen. (Jarva ym. 2022b, 1389, Koivisto 2023, 50, 56; Tiainen ym. 2021, 155; Yli-Leppälä ym. 2023, 36.)

Hoitotyössä tehtävänkuvat voivat olla hyvinkin vaihtelevia. Tehtävänk kuva ja työn toteutusympäristö vaikuttavat ammattilaisen digityön luonteeseen ja täten myös digiosaamisen vaatimuksiin. Eniten sähköistä asiakastyötä tehdään polikliinisessä hoitotyössä. (Kainiemi ym. 2023, 1.)

8.1.1 Tietotekniset taidot

Aineiston perusteella merkittävä hoitotyön digiosaamisen osa-alue oli tietotekniset taidot. Vaatimustasoltaan riittäväksi osaamiseksi hoitotyössä arviointiin perustasoiset tieto- ja viestintätekniikan taidot. Tietotekniseen osaamiseen katsottiin sisältyvän teknisten laitteiden, kuten tietokoneen, tabletin ja älypuhelimien sekä asiakkaan hoidossa käytettävien lääkinnällisten laitteiden käyttö. Lisäksi tietotekniseen osaamiseen sisältyi kyky käyttää tietoteknisiä perussovelluksia, kuten asiakastietojärjestelmiä, Microsoft Office®-sovelluksia ja erilaisia tietokantoja sekä -portaaleja. (Jarva ym. 2022b, 1386; Koivisto 2023, 56; Pesonen ym. 2023, 67; Tiainen ym. 2021, 153, 156; Värry ym.2020, 1146.)

Suurin osa hoitotyön ammattilaisista arvioi oman yleisen tietoteknisen osaamisensa joko hyväksi tai erittäin hyväksi ja piti käytössä olevia ohjelmia ja sovelluksia helppokäyttöisinä. Digitaalisia ratkaisuja käytettiin luontevasti osana perinteisiä terveydenhuollon palveluja ja niiden koettiin tukevan ammattilaisen työtä. Vahvat tietotekniset taidot omaava ammattilainen otti todennäköisemmin uudet digitaaliset ratkaisut käyttöön työssään. Puutteitakin

tietoteknisissä taidoissa oli mm. sähköpostiin ja näytön jakamiseen liittyen. Osaamisvajaiden todettiin lisäävän riskiä mm. asiakkaan tietosuojan vaarantumiseen. (Jarva ym. 2022a, Jarva ym. 2022b, 1384, 1388; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778, 4783; Kinnunen ym. 2019, 423; Koivisto ym. 2020, 44, 50; Saranto ym. 2020, 212.)

Hoitotyön tietoteknisissä taidoissa korostui yllättävän teknisen ongelman ratkaisuosaaaminen. Ongelman ratkaisussa tarvittiin usein luovuutta, koska häiriötilannetta ei saatu ratkaistua käyttökoulutusten tai -oppaiden ohjeiden perusteella. Ratkaisuosaaamisen lisäksi tietoteknisiin taitoihin sisältyi myös ammattilaisen kyky pyytää tukea oman organisaation IT-ammattilaisilta. Avunpyytämiseen saatettiin tarvita mm. erilaisen ammatillisen kielen osaamista. (Jarva ym. 2022a, Jarva ym. 2022b, 1384, 1388; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778, 4783; Kinnunen ym. 2019, 423; Koivisto ym. 2020, 44, 50; Saranto ym. 2020, 212.)

Hoitotyön lähijohtajien arvioitiin tarvitsevan riittävät tietotekniset taidot, jotta he voivat ohjata digitalisaatioon liittyviä toimintoja yksikössään. Hoitotyön ammattilaiset, jotka osallistuivat digitaalisten ratkaisujen kehittämiseen ja uusien suunnittelemiseen, tarvitsivat peruskäyttäjää laajemmat tietotekniset taidot sekä kyvyn ymmärtää kehitettäviä ratkaisuja. (Laukka ym. 2022, 302; Yli-Leppälä ym. 2023, 33.)

8.1.2 Asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen

Vuorovaikutusosaaminen ja siihen kiinteästi liittyvät viestintä- ja ohjausosaaminen nousivat aineistossa keskeiseksi hoitotyön digiosaamisen osa-alueeksi. Digitaalisten välineiden kautta tapahtuvan vuorovaikutuksen todettiin olevan erilaista kuin perinteinen kasvokkain tapahtuva. Digiasiointi haastaa ammattilaisen vuorovaikutustaitoja ja vaatii häneltä uudenlaista osaamista. Tavallisimmin hoitotyön ammattilaiset toteuttivat digiasiointia ei-reaaliaikaisesti erilaisten asiakasportaalien tai chattien välityksellä. (Jarva 2022a; Jarva 2022b, 1384, 1390; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778–4779; Kainiemi ym. 2023, 3; Koivisto ym. 2020, 27, 44; Koivisto 2023, 45, 58. SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 151; Yli-Leppälä ym. 2023, 29.)

Etäyhteydellä tapahtuvassa vuorovaikutuksessa ammattilainen ei voi ohjata asiakasta koskettamalla. Lisäksi kehonkielen käytössä on rajoituksia. Ei-reaaliaikaisessa digiasioinnissa kehonkieli puuttui kokonaan, mutta myös videoyhteydellä tapahtuneessa reaaliaikaisessa asioinnissa oli usein rajoitteita kehonkielen havainnointimahdollisuuksissa. Onnistuneen asiakassuhteen rakentuminen etäyhteydellä vaatiikin ammattilaiselta uudenlaisia vuorovaikutustaitoja sekä ymmärrystä vuorovaikutuksen rajoituksista. (Jarva 2022a; Jarva 2022b, 1384, 1390; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778–4779; Koivisto 2023, 45, 58; Pesonen ym. 2023, 59; SotePeda 2020.)

Etäyhteydellä tapahtuvassa reaaliaikaisessa vuorovaikutuksessa korostui hoitotyön ammattilaisen taito kuunnella asiakasta ja ylläpitää vastavuoroista keskustelua. Lisäksi ammattilainen tarvitsi taitoa sanallistaa asioita ja toimintoja selkeästi sekä kykyä rauhalliseen ja ymmärrettävään puheeseen. Selkeän suullisen viestinnän lisäksi ammattilaisen tuli pyrkiä varmistamaan vastavuoroisuuden avulla asiakkaan ymmärrys käsitellystä asiasta. (Jarva ym. 2022a; Jarva ym. 2022b, 1387; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778–4779; Koivisto ym. 2020, 47; Koivisto 2023, 45; Pesonen ym. 2023, 42, 59; Tiainen ym. 2021, 151.)

”It is evident that oral and verbal guidance are enhanced because you cannot go physically touch the patient to guide them ‘well you should feel this in here’ and so on, so I think the importance of verbal guidance is emphasized. Physiotherapist, 30”
(Jarva ym. 2022b, 1387.)

Selkeän ja ymmärrettävän tekstin kirjoittamisen taito mahdollisti ei-reaaliaikaisen etäyhteydellä tapahtuneen viestinnän ja vuorovaikutuksen onnistumisen. Chattien, sähköpostin ja asiakasportaalien kautta tapahtuneessa ei -reaaliaikaisesta vuorovaikutuksesta puuttui kaikki non-verbaalisen viestinnän mahdollisuudet. Hoitotyön ammattilaiset kokivat haasteelliseksi kirjoittaa tekstiä, jossa ei olisi ollut väärinymmärryksen mahdollisuutta. Tämän vuoksi arvioitiin, että viesteihin tulisi pyrkiä vastaamaan silloin, kun siihen on riittävästi aikaa. (Jarva ym. 2022a; Jarva ym. 2022b 1386–1387; Kaihlaniemi 2023, 4777; Laukka ym. 2022, 303.)

”Well of course, if one thinks about the chat service, I think it is kind of strange that when using it, you can-not use body language at all. That it is not there, and it cannot be interpreted. Registered Nurse, 57” (Jarva ym. 2022b, 1387.)

Digiasioinnin koettiin usein heikentävän asiakkaan ja hoitotyön ammattilaisen välistä vuorovaikutusta. Toisaalta oli myös saatu näyttöä, että vaikeista asioista puhuminen oli asiakkaalle helpompaa digiasioinnin avulla. Reaaliaikaisen digiasioinnin aikana mahdolliset yllättävät tekniset häiriötilanteet haastoivat ammattilaisen vuorovaikutustaitoja. Ammattilainen pyrki pitämään vuorovaikutuksen vastavuoroisena ja katkeamattomana samalla, kun pyrki korjaamaan asiointia haittaavaa häiriötilannetta. Todettiin, että etäyhteydellä tapahtuvaan vuorovaikutukseen on syytä kiinnittää erityistä huomiota, koska heikentyneellä vuorovaikutuksella osoitettiin voivan olla heikentävää vaikutusta potilaan kokonaisuhoitoon ja

sairauden diagnosointiin. (Jarva 2022a; Jarva 2022b, 1384, 1390; Kaihlaniemi ym. 2023, 4778–4779; Koivisto 2023, 44–45, 58; Pesonen ym. 2023, 43, 52.)

Terveystieteiden digipalveluiden ohjausosaaminen kuvautui aineistossa keskeisenä hoitotyön digiosaamisen osa-alueena, joka muodostui ammattilaisen kyvystä ohjata asiakasta teknologian käytössä ja sairauden hoidossa. Asiakkaan ohjaaminen digipalveluiden kautta koettiin olevan haastavampaa kuin kasvokkain tapahtuva ohjaus. Ammattilaisen taito motiivoida asiakasta korostui ja vuorovaikutuksessa olevien rajoitteiden vuoksi sanallisen ohjaamisen merkitys kasvoi. Ammattilaiselta vaadittiin kykyä selkeään ja rauhalliseen ohjaukseen. Digiasioinnissa ammattilainen toimi usein keskustelun vetäjänä. Ammattilainen saattoi sanallisesti ohjata asiakasta suorittamaan tutkivia toimenpiteitä, joiden tulosten perusteella ammattilainen arvioi asiakkaan hoidontarvetta ja suunnitteli tulevaa hoitoa. Ohjauksen merkitys korostui myös esimerkiksi kuntoutuksen toteutuksessa ja eri toimintoihin, esimerkiksi lääkkeiden ottoon liittyneessä asiointissa. Verkko-ohjauksen osaamisen lisäksi hoitotyön ammattilaisen todettiin tarvitsevan osaamista kirjallisten digiasioinnin asiakasohjeiden laadintaan. (Jarva ym. 2022b, 1384, 1387; Kaihlaniemi ym. 2023 4776–4778; Koivisto 2023, 50; Pesonen ym. 2023, 48; Saranto 2020, 218; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 152–153; Värri ym. 2020, 1146.)

Digipalveluita kehittäville hoitotyön ammattilaisilta sekä lähiesihenkilöiltä odotettiin muita enemmän moniammatillista yhteistyötä tukevaa vuorovaikutusosaamista ja viestintätaitoja sekä verkostojen tuntemista ja osaamista niiden ylläpitämiseen. (Laukka ym. 2023; Yli-Lepplä ym. 2023, 34.)

8.1.3 Tiedonhallinta

Tiedonhallinnan teemaan sisällytettiin tässä opinnäytetyössä tietosuoja- ja tietoturvaosaaminen sekä tiedon tuottamis-, haku-, analysointi- ja hyödyntämisosaaminen. Joissain aineistoissa tiedonhallinnan taitojen katsottiin olevan osa tietoteknisiä taitoja ja tietosuoja sekä -turva osaamisen osalta osa eettistä digiosaamista.

Aineistossa vastaajien kokemukset omasta tiedonhallinnan osaamisesta vaihtelivat. Toisaalta oma osaaminen koettiin tiedon kirjaamisen, tiedon hyödyntämisen, tietosuojan ja tietoturvan osalta hyväksi, jopa erinomaiseksi. Toisaalta taas todettiin etenkin tiedonhallinnan osaamisessa olevan parannettavaa. (Jarva ym. 2022a; Koivisto 2023, 48; Saranto ym. 2020, 212.)

Tiedonhallinnan osaaminen koostui tiedon tuottamisen, tallentamisen, haun, hyödyntämisen ja analysoinnin taidoista. Lisäksi tiedonhallinnan osaamiseen sisältyi tietosuojan,

tietoturvan ja kyberturvallisuuden osaaminen. Hoitotyössä ammattilaisen tulee kyetä dokumentoimaan asiakkaan hoitoon liittyvät asiat rakenteellisen kirjaamisen mallin mukaisesti muuttamatta informaation sisältöä. Tiedon hakuun liittyvää osaamista hoitotyön ammattilainen tarvitsee hakiessaan potilaan hoitoon liittyvää tietoa asiakasjärjestelmistä, erilaisista tietokannoista, hoitosuosituksista ja portaaleista. Informaatiolukutaitoa tarvitaan haetun tiedon kriittistä arviointia varten. Lisäksi näyttöön perustuva hoitotyö edellyttää tiedon analysointikykyä sekä kykyä hyödyntää sitä osana potilaan hoitoa. (Kaihlaniemi ym. 2023, 4777, 4780; Koivisto ym. 2020, 27; SotePeda 2020; Tiainen ym.2021, 153; Värry ym.2020, 1146.)

Terveystieteiden palveluissa tarvitaan tietosuojaja- ja tietoturva-asioiden huomiointia. Henkilötietosuojaja, yksilönsuojaja ja vaitiolovelvollisuus ovat osa hoitotyön digiosaamista. Tiedonhallintaan ja tietoturvaan liittyvän lainsäädännön osaaminen jakoi mielipiteitä. Osa koki tiedonhallintaan liittyvän lainsäädännön osaamisen kuuluvan enemmän organisaation kuin yksilön osaamiseen. Osa taas totesi merkitykselliseksi tietää lainsäädäntöön liittyvistä muutoksista ja muutosten konkreettisesta vaikutuksesta omaan työhön. (Koivisto 2023, 51; Pesonen ym. 2023, 3; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 153; Värry ym. 2020, 1146.)

Hoitotyön lähijohtajilta ja digipalvelujen kehittäjiltä vaaditaan laajempaa ymmärrystä tiedonhausta, kykyä tiedon analysointiin sekä osaamista löytää ja soveltaa näyttöön perustuvaa tietoa. Terveystieteiden tietojärjestelmiä ja digiasioinnin sovelluksia kehittävien ammattilaisten olisi aineiston perusteella tärkeää ymmärtää myös sosiaali- ja terveystieteiden palveluiden erityiset vaatimukset tietosuojasta ja tietojen käsittelystä. (Laukka ym. 2022, 302; Tiainen ym. 2021, 155; Yli-Leppälä ym. 2023, 33–34.)

8.1.4 Eettinen osaaminen

Tietosuojaa ja tietoturvaa koskeva digiosaaminen sisällytettiin tässä opinnäytetyössä osaksi tiedonhallinnan osaamista. Kun nämä osa-alueet jätettiin pois hoitotyön digiosaamiseen liittyvästä eettisestä osaamisesta, kuvautui eettinen osaaminen ensisijaisesti ammattilaisen kykyä arvioida ja pohtia kriittisesti digitalisaation hyötyjä ja haittoja eri näkökulmista. Lisäksi todettiin hoitotyön ammattilaisen yleisen eettisen osaamisen, eettisten periaatteiden ja lainsäädännön noudattamisen koskevan yhtäläillä myös sähköistä toimintaympäristöä. (Jarva ym. 2022b, 1385; Koivisto ym. 2020, 51; Koivisto 2023, 50–51; Saranto ym. 2020, 228; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 154; Värry ym. 2020, 1146.)

Arviointiosaamisen näkökulmina näyttäytyi asiakas, muut ammattilaiset, organisaatio ja oma itse, mutta merkittävimpänä näistä kuvautui asiakkaalle syntyvien hyötyjen ja haittojen arviointi. Hoitotyön ammattilaisen odotettiin osaavan arvioida eettisten kysymysten valossa digipalveluiden laatua, yhdenvertaisuutta ja soveltuvuutta yksilöllisesti jokaisen asiakkaan

kohdalla. (Jarva ym. 2022b, 1385; Kaihlaniemi ym. 4777, 4780; Koivisto 2023, 50–51; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 154.)

”If one thinks about this ethical [aspects], then of course there is the question whether we can simply offer the same level or quality therapy or service. Is it good enough then? Physiotherapist, 47” (Jarva ym. 2022b, 1385.)

”I think the target group should also be evaluated from the ethical aspect, not everyone can be obliged to learn new tools and... certainly not everyone is willing to do that. Registered Nurse, 27” (Jarva ym. 2022b, 1385.)

Eettistä osaamista on asiakkaan kunnioittava kohtaaminen. Asiakkaalla tulisi olla mahdollisuus päättää, käyttääkö hän digi- vai perinteistä asiointia sairautensa hoitamiseen. Näyttöön perustuvan hoitotyön ja yhteisten käytäntöjen noudattamisen katsottiin myös sisältyvän ammattilaisen eettiseen osaamiseen. Asiakkaan tulisi saada jokaiselta hoitotyön ammattilaiselta yhdenvertaista ja tasalaatuista palvelua. (Jarva ym. 2022b, 1385; Kaihlaniemi ym. 4777, 4780; Koivisto 2023, 50–51; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 154.)

Ammattilaisen kyky huomioida eettiset kysymykset ja näkökulma todettiin liittyvän kaikkiin hoitotyön digiosaamisen osa-alueisiin. Eniten se korostui vuorovaikutus-, viestintä- ja ohjaamisosaamisessa, mutta myös kehittämis- ja tiedonhallinnan osaamisessa. Aineistossa todettiin hoitotyön ammattilaisten eettisen osaamisen digipalveluissa olevan hyvällä tasolla ja toisaalta taas todettiin hoitotyön digiosaamisessa heikkoutta juuri eettisessä osaamisessa. (Jarva ym. 2022a; Kinnunen 2019, 428; Koivisto ym. 2020, 51; SotePeda 2020; Tiainen 2021, 154; Värry ym. 2019, 1146.)

8.1.5 Kehittämisosaaminen

Teknologian käytön kehittämisosaaminen esiintyi aineistossa moniulotteisena kokonaisuutena. Osassa aineistoa kehittämisosaamista ei nähty jokaisen ammattilaisen osaamisena ja osassa kehittämisosaaminen taas nähtiin oman organisaation palveluiden ja ratkaisujen osalta olevan osa jokaisen hoitotyön ammattilaisen asiantuntijuutta. Jokaisen ammattilaisen arviointiin tarvitsevan palvelumuotoilun perusvalmiuksien hallintaa. Palvelumuotoilun prosessin avulla todettiin digipalveluista kehitettävien asiakkaille saavutettavia, ymmärrettäviä ja helposti lähestyttäviä. (Kaihlaniemi ym. 2023, 4780; Kinnunen ym. 2019, 427; Koivisto

ym. 2020, 28; Koivisto 2023, 49–50; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 151; Värry ym. 2020, 1146; Yli-Leppälä ym. 2023, 33.)

Kliinisen hoitotyön osaamista ja käyttäjien kokemusta todettiin tarvittavan olemassa olevien palveluiden ja järjestelmien kehittämisessä sekä uusien suunnittelemisessa.

”Terveysthuollon suurimpana ammattiryhmänä ja tietojärjestelmiä hyödyntävänä työntekijäryhmänä sairaanhoitajien kokemuksilla tulee olla merkittävä rooli tietojärjestelmien kehittämisessä.” (Saranto ym. 2020, 223.)

Osallistamalla hoitotyön ammattilaiset teknologian käytön kehittämiseen motivoitiin ja sitoutettiin heidät myös käyttämään ratkaisuja ja palveluita työssään. (Kaihlaniemi ym. 2023, 4780; Koivisto ym. 2020, 28; Laukka ym. 2022, 304; Yli-Leppälä ym. 2023, 32–33.)

Teknologian käytön kehittämistä tehtiin usein monitoimijaisesti asiakkaiden ja muiden alojen ammattilaisten kanssa. Hoitotyön ammattilainen toimi tässä tiimissä oman alansa asiantuntijana. Näyttöön perustuvien palveluiden ja ratkaisujen suunnittelussa ja toteutuksessa tarvittiin hoitotyön ammattilaiselta kykyä hyödyntää ja soveltaa tutkimuksellista tietoa. Lisäksi monitoimijaisessa yhteistyössä korostui vuorovaikutus- ja verkosto-osaaminen. Yhteistyön onnistumiseksi todettiin eri toimijoiden tarvitsevan yhteistä kieltä ja ymmärrystä. (Kinnunen ym. 2019, 427; Koivisto ym. 2020, 28; Koivisto 2023, 51; Saranto ym. 2020, 218, 288; SotePeda 2020; Tiainen ym. 2021, 154; Värry ym. 2020, 1146; Yli-Leppälä ym. 2023, 35.)

Yksi merkittävimmistä digiratkaisujen kehittämisosaamisen osa-alueista todettiin olevan ammattilaisen asenne muutosta kohtaan. Kehittämisessä tarvittiin myönteistä ja innovatiivista asennetta sekä innostusta kehittämistä kohtaan. (Kaihlaniemi ym. 2023, 4780; Koivisto 2023, 51; Tiainen ym. 2021, 154; Yli-Leppälä ym. 2023, 29, 35.)

8.1.6 Kliininen osaaminen

Hoitotyön ammattilaisen asiantuntijuus omalla alallaan linkittyi muihin digiosaamisen osa-alueisiin ja nousi myös omaksi osa-alueekseen. Ammattilaisen tuli kyetä toimimaan hoitotyön asiantuntijan roolissa asioidessaan asiakkaan kanssa etäyhteydellä. Ammattilaiselta odotettiin vahvaa ammatillista osaamista ja asiakasymmärrystä. Asiakkaan hyvän hoidon toteutumiseksi ammattilaisen tuli omata osaamista ja kokemusta hoitotyöstä, tietoa sairauksista ja niiden hoidosta sekä lääkehoitoon liittyvää osaamista. (Jarva ym. 2022a; Jarva ym.

2022b, 1389; Kaihlaniemi ym. 2023 4777–4778; Koivisto 2023,50; Tiainen ym. 2021, 154; Värry ym. 2020, 1146; Yli-Leppälä ym. 2023, 32.)

8.2 Digiosaamisen mittarit ja osaamiskartoitus

Hoitotyön digiosaamisen arviointiin on kehitetty mittareita eri kohderyhmille, joissa osaamisalueita on kuvattu kolmesta kahdeksaan. Osaamisvaatimuksien vaatimustasoon ja kuvaukseen vaikuttavat mittarille suunniteltu kohderyhmä. Mittarit perustuvat pääosin itsearviointiin.

8.2.1 Kohderyhmä

Terveydenhuollon palvelukenttä on laaja ja terveydenhuollon parissa voidaan työskennellä hyvinkin eri ammateissa. Terveydenhuollon digiosaamista kartoitettavia mittareita oli laadittu eri kohderyhmille. Kohderyhmiä olivat ammattikorkeakoulusta vastikään valmistuneet sosiaali- ja terveysalan opiskelijat, informaatioteknologian insinööriopiskelijat ja informaatioteknologian liiketalouden opiskelijat. Lisäksi mittari oli laadittu ajatellen hoitotyöntekijöitä, laajemmin sosiaali- ja terveydenhuollontyöntekijöitä sekä terveydenhuollon digiratkaisuja kehittäviä hoitotyön asiantuntijoita. (Ahonen ym. 2019, 10; Reixach ym. 2022; Jarva ym. 2023, 1; Sotenaavigaattori 2021b; Jauhiainen ym. 2020, 93.)

Kaikki aineiston mittarit perustuivat täyttäjän digiosaamisen itsearviointiin. Vain yksi aineistosta oli tehty erityisesti osaamiskartoitukseksi. Osaamiskartoituksessa ohjeistettiin työntekijää täyttämään kartoitus, jonka jälkeen arvioinnista suositeltiin keskusteltavan lähijohtajan kanssa esimerkiksi kehityskeskustelussa. Keskustelun tavoitteena oli yksilön osaamisen kehittämisen suunnitteleminen. Osaamista suositeltiin kartoitettavan myös työyhteisötasoisesti, jolloin yhteisössä voidaan yhdessä pohtia yksikkötasolla yhteisiä kehityksenkohteita ja tavoitteita sekä suunnitella osaamisen kehittämisen menetelmiä. (Ahonen ym. 2019, 10; Reixach ym. 2022; Jarva ym. 2023, 1; Sotenaavigaattori 2021b; Jauhiainen ym. 2020, 93.)

8.2.2 Osaamisalueet

Digiosaamisen mittareiden perustana kuvautuu digiosaamisen osa-alueet. Kaikissa aineiston mittareissa pyydetään mittarin täyttäjää arvioimaan omaa teknistä digiosaamista, tiedonhallintataitoja ja tietoturvaosaamista sekä asiakaskohtaamiseen liittyvää digiosaamista. Suurimmassa osassa pyritään arvioimaan myös digiosaamiseen liittyviä eettisiä arviointitaitoja, kehittämisosaamista ja tähän liittyviä palvelumuotoilun taitoja sekä klinisiä hoitotyön osaamisen osa-alueita. Digiosaamisen osa-alueet linkittyvät kiinteästi toisiinsa ja jaottelu on usein teoreettista. Arvioinneissa osaamisalueet oli jaoteltu kolmesta kahdeksaan eri osa-

alueeseen. (Ahonen ym. 2019, 15–17; Reixach ym. 2022; Jarva ym. 2023, 5–6; Sotenavigaattori 2021b; Jauhiainen ym. 2020, 99.)

Yksi mittareista poikkeaa malliltaan selvästi muista. Tässä mittarissa digiosaamista ei ole jaoteltu pelkästään eri osa-alueisiin, vaan taustakysymysten ja oman digiosaamisen arvioinnin lisäksi mittarissa on esitetty kaksi ”tosielämän” skenaarioita ja pyydetty vastaajaa valitsemaan ehdotetuista toimintamalleista hänen mielestään oikea vaihtoehto. Tietovisatyypillisellä ratkaisulla on saatu vähennettyä itsearviointin osuutta mittarissa. (Ahonen ym. 2019, 15–17; Reixach ym. 2022; Jarva ym. 2023, 5–6; Sotenavigaattori 2021b; Jauhiainen ym. 2020, 99.)

8.2.3 Osaamisvaatimukset

Osaamisvaatimukset tai osaamislauseet ovat digiosaamisen väittämiä, joiden perusteella arviointia tekevä ammattilainen mittaa omaa digiosaamistaan. Osaamisvaatimuksia oli mittareissa kirjattu 34–42 kappaletta. Kokonaisuudessaan osaamisvaatimuksissa korostuu teknisten taitojen ja tiedonhallinnan osaaminen. Mittarin kohderyhmän mukaan myös osaamislauseiden painotus ja vaatimustaso muuttuu. Ammattikorkeakoulusta valmistuneen osaamisvaatimuksena on kuvattu

”ymmärrystä tiedolla johtamisen perusteista” (Ahonen ym. 2019,15),

kun taas digitaalisia palveluja kehittävän hoitotyön ammattilaisen tulisi

”osata hyödyntää tiedolla johtamista digitaalisten palvelujen jatkuvassa kehittämissä työssä” (Jauhiainen 2020, 99).

Hoitotyön ammattilaisen tehtäväkuva vaikuttaa digiosaamisen vaatimuksiin. Kliinisen hoitotyön parissa työskenteleville suunnatuissa osaamisen arvioinneissa oli ammattilaisten osaamisvaatimukset kuvattu osaamislauseessa yksityiskohtaisesti, kuten

”Osaan käyttää laitteita, jotka perustuvat tietotekniikkaan (esim. tietokonetta) työvälineinä” (Jarva ym. 2023, 6).

Kun taas todennäköisesti pidemmän klinisen hoitotyön kokemuksen omaavan digiratkaisuja kehittävän ammattilaisen osaamisvaatimusten kuvaukset ovat näkökulmaltaan laajempia ja abstraktimpia,

”Ymmärrän digitalisaation kehityssuunnat kansallisesti, alueellisesti ja paikallisesti sote-alalla” (Jauhiainen ym. 2020, 99).

Lisäksi eri osaamisalueet painottuvat eri tavalla eri tehtävissä. Esimerkiksi asiakaskohtamiseen liittyvät osaamisvaatimukset olivat suppeampia kehittämistehtävissä olevilla ammattilaisilla verrattuna asiakastyössä oleviin hoitotyön ammattilaisiin. (Ahonen ym. 2019, 15–17; Jarva ym. 2023, 5–6; Jauhiainen ym. 2020, 99.)

9 Digiosaamisen osaamiskartoitus

Opinnäytetyön kehittämisosuus muodostui osaamiskartoituksen laatimisesta. Osaamiskartoitus suunniteltiin digiosaamisen arvioimiseen polikliinisessa hoitotyössä ja se pohjautuu ensisijaisesti lomakkeen täyttäjän itsearvioon. Kirjallisuuskatsauksessa muodostettiin kuvaus hoitotyön digiosaamisesta, jonka perusteella laadittiin osaamiskartoituksen runko. Lisäksi rakennusmateriaalina käytettiin kirjallisuuskatsauksen toiseen kehittämistehtävään vastanneiden, digiosaamista mittaavien mittareiden ja osaamiskartoituksen osaamislauseita/väittämiä. Kirjallisuuskatsauksen aineistosta muodostettua kartoitusta muotoiltiin vielä käytännön työelämässä toteutuneen kollegiaalisen keskustelun ja testauksen perusteella.

Osaamiskartoituksen pohjaksi valittiin Microsoft Forms®-lomake. Valintaperusteena oli sovelluksen helppokäyttöisyys sekä se, että sovellus löytyy useimpien organisaatioiden valikoimasta entuudestaan. Microsoft Forms® -lomaketta on mahdollista jakaa avoimesti tai käytön voi rajata esimerkiksi organisaation sisäiseen käyttöön. Opinnäytetyön lomake on vapaasti käytettävissä, mutta lomakkeen käyttöön ottava esihenkilö voi omalta osaltaan rajata vastaus- ja muokkausoikeuksia. Lomakkeelle tallennetut vastaukset kertyvät lomakkeen lähettäneelle henkilölle, vastausten saajia voi tosin myös nimetä useampia.

Hoitotyön digiosaamisessa tunnistettiin kuusi osa-aluetta tietotekniset taidot, asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen, tiedonhallinta, eettinen osaaminen, kehittämisosaaminen ja kliininen osaaminen. Nämä kuusi osa-aluetta valittiin osaamiskartoituksen kysymysten otsakkeiksi. Otsakkeiden alla olevat valikolliset kysymykset muodostettiin digiosaamisen kuvauksessa tunnistetuista kahdestakymmenestä seitsemästä alaluokasta siten, että Likertasteikollisia kysymyksiä muodostui yhteensä 29. Tunnistettuja osaamiskuvauksia eli alaluokkia olivat:

- kyky käyttää tietoteknisiä laitteita
- kyky käyttää perussovelluksia, kuten potilastietojärjestelmät ja Microsoft Office
- teknisten ongelmien ratkaisuosaaaminen
- tuen pyytäminen organisaatio IT-ammattilaisilta
- digivälillä tapahtuvan vuorovaikutuksen rajoitteiden huomiointi
- vastavuoroisuuden huomiointi ja ylläpitäminen
- kyky kuunnella
- asiakkaan hoidon ohjaaminen
- asiakkaan digiasioinnin ohjaaminen
- asiakkaan motivointi palvelun käyttöön
- suullinen ja kirjallinen viestintä

- henkilötietosuojat, yksilönsuoja, vaitiolovelvollisuus
- kyberturvallisuus
- ammattilaisen digijalanjälki
- dokumentointi rakenteisen mallin mukaisesti
- tiedonhaku asiakastietojärjestelmistä, tietokannoista ja hoitosuosituksista
- tiedon analysointi
- taito käyttää tietoa osana potilaan hoitoa
- omaan työhön vaikuttavat lainsäädännön muutokset
- ammattilaisen kyky arvioida digipalveluiden laatua, yhdenvertaisuutta ja soveltuvuutta asiakkaalle
- kyky arvioida digipalveluiden hyödyt ja haitat ammattilaisen, organisaation ja yhteiskunnan näkökulmasta
- oman organisaation olemassa olevien palveluiden ja ratkaisujen kehittäminen
- oman organisaation uusien palveluiden ja järjestelmien suunnitteleminen yhteistyössä asiakkaiden, IT-ammattilaisten ja muiden yhteistyökumppaneiden kanssa
- tietoa sairauksista ja niiden hoidosta sekä lääkehoidon osaaminen

Näihin alaluokkiin sovitettiin toiseen kehittämistehtävään vastanneiden digiosaamista arvioivien mittareiden ja osaamiskartoituksen osaamislauseet/väittämät. Osaamislauseiden/väittämien toivotaan myös osaltaan selkiyttävän lomakkeen täyttäjälle digiosaamisen laajuutta ja eri osa-alueita.

Päätavoitteena kehittämistyönä laaditulla osaamiskartoituksella on löytää ne digiosaamisen alueet, jotka työyksikössä koetaan mahdollisesti haastavaksi tai näihin toivotaan muuten lisäkoulutusta. Kartoituksen vastausvalikon vaihtoehdoiksi valittiin *osaan hyvin, osaan melko hyvin, en osaa riittävästi, toivon lisäkoulutusta*. Valikollisten kysymysten lisäksi jokaiseen digiosaamisen osa-alueeseen liitettiin vapaaehtoinen, vapaata tekstiä sisältävä kysymys, johon lomakkeen täyttäjän toivotaan tarkentavan kuvausta osaamisestaan sekä esittävän koulutustoiveita ja -ehdotuksia.

Kuviossa 12. on esitetty esimerkki tietoteknisen osaamisen osa-alueesta osaamiskartoituksessa. Koko osaamiskartoitus on esitetty opinnäytetyön liitteessä 4.

2. Tietotekniset taidot *

	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
Osaan käyttää yleisimpiä tietokoneohjelmia ja palveluja (esim. sähköposti, Microsoft Office®-sovellukset ja Teams) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää asiakastietojärjestelmää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää asiakasportaalia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää takaisin soittopalvelua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen videovastaanoton teknisen toteutuksen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää tietoteknisiä laitteita (esim. tietokone, nettikamera, kuulokkeet, kaiuttimet, asiakasjärjestelmän mobiilisovellusta) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ratkaista yleisimmät tietotekniset haasteet (esim. tulostimen asennus, ääniasetukset) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan pyytää tietotekniseen ongelmaan apua IT-tuen verkkopalvelusta ja/tai asiakastietojärjestelmän kautta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Halutessasi voit tarkentaa tietoteknisiin taitoihin liittyviä vastauksiasi ja koulutustoiveita tähän

Kirjoita vastaus

Kuvio 12. Esimerkki osaamiskartoituksen osa-alueesta tietotekniset taidot

Lomakkeen täyttäjän taustatietoja kartoittavia kysymyksiä ei nähty tarpeelliseksi, koska kartoitusta on ajateltu käytettävän joko yksikötason sen hetkisen osaamisen kehittämisen tarpeen arviointiin tai lähiesihenkilön ja työntekijän välisen vuosittaisen kehityskeskustelun yhtenä alustusmateriaalina. Kerätessä yksikötason tietoa, on lomake tarkoitettu täyttäväksi anonymyminä, eikä yksilöitä tarvitse tunnistaa. Kehityskeskustelun alustuksena esihenkilö lähettää kyselyn työntekijälle siten, että vastaajan sähköpostiosoite tulee esihenkilön tietoon ja työntekijän kehitystoiveista keskustellaan yhdessä tulevassa keskustelussa.

10 Pohdinta

10.1 Tulosten tarkastelu

Digiosaaminen kuvautui katsauksessa laajana, monimuotoisena osaamisena, joka linkittyi monin tavoin hoitotyön ammatilliseen osaamiseen. Tänä päivänä digiosaamista tarvitaan kaikissa hoitotyön eri tehtävissä, eikä sen kokonaisuudessaan voida sanoa olevan erityisosaamista. Kangasniemi kumppaneineen (2018, 13) totesikin tietoteknisten taitojen olevan osa kaikille ammattialoille yleistä työelämäosaamista. Hoitotyössä digiosaamiseen liittyy kuitenkin erityispiirteitä, jotka lisäävät osaamistarpeita yleiseen tietotekniseen osaamiseen verrattuna.

Katsauksessa hoitotyön digiosaamisessa korostui tietotekniset taidot ja asiakaskohtaamiseen liittyvät osaaminen. Tietotekniset taidot ovat korostuneet hoitotyön digiosaamisen viitekehyksissä jo ensimmäisistä Nancy Staggersin ja kumppaneiden laatimista kehyksistä lähtien (Nazeha ym. 2020). Digiasiointi taas on yleistynyt terveyspalveluissa viime vuosina merkittävästi ja lisännyt hoitotyön ammattilaisille tarvetta asiakaskohtaamiseen liittyvään digiosaamiseen. Opinnäytetyön tietoperustassa todettiin asiakasosallisuuden lisäämisen oleva digitalisoituvan terveydenhuollon kansallinen tavoite (STM 2023a, Valtioneuvosto 2023). Asiakasosallisuuden lisäämiseksi hoitotyön ammattilaiset tarvitsevat ohjausosaamista sekä kykyä osallistaa kansalaisia digivälitteiseen itse- ja omahoitoon (Sairaanhoitajat 2021, 4; Saranto & al. 2020, 179, 188–190.) Opinnäytetyössä asiakaskohtaamiseen liittyvän osaamisen analysoitiin koostuvan vuorovaikutuksellisista taidoista, ammattilaisen kyvystä ohjata asiakasta etäyhteydellä sekä viestintätaidoista.

Keväällä 2023 toteutetun kyselyn perusteella 29% sairaanhoitajista teki digitaalista asiakastyötä ja työ toteutui useimmiten ei-reaaliaikaisena viestintänä (Kainiemi ym. 2023, 1). Digipalveluiden on todettu olevan kustannuksiltaan perinteisiä palvelumuotoja edullisempia, jonka lisäksi Sosiaali- ja terveysministeriö on Petteri Orpon hallituksen hallitusohjelmaa (2023, 41–42) mukaillen asettanut yhdeksi strategiseksi päätavoitteeksi kehittää digiasiointi ensisijaiseksi terveydenhuollon palvelumuodoksi (Pennanen ym. 2023, 38; STM 2023a, 19). Näiden perusteella voidaan ajatella terveydenhuollon sekä reaaliaikaisen että ei-reaaliaikaisen digiasioinnin lisääntyvän ja sitä kautta digiasioinnin osaamistarpeiden myös tulevan tulevaisuuden hoitotyössä edelleen kasvamaan.

Hoitotyön ammattilaiset toimivat hyvinkin erityyppisissä tehtävissä terveydenhuollon eri palveluissa. Digiosaamista tarvitaan kaikkialla, mutta ammattilaisen tehtäväkuva vaikuttaa digiosaamisen osaamisvaatimukseen painottaen eri osa-alueita. Terveydenhuollon digipalveluiden todettiin olevan Suomessa käytössä eniten avosairaanhoidossa (Pennanen ym.

2023,20). Tässä katsauksessa esiin nousseet tietotekniset taidot ja asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen ovat polikliinisen hoitotyön kontekstissa todennäköisesti keskeisiä osaamisalueita. Asiakaskohtaamiseen liittyvän digiosaamisen merkityksellisyys todennäköisesti vähenee merkittävästi, jos hoitotyön ammattilainen työskentelee esimerkiksi leikkaussalissa tai tehohoito-osastolla. Näissä työyksiköissä digiosaamisen voidaan ajatella painottuvan esimerkiksi eri laitteisiin liittyvänä teknisenä osaamisena.

Tietosuojalaki (L1050/2018) ohjaa tietoturvan ja tietosuojan toteutumista sähköisissä sosiaali- ja terveyspalveluissa. Lisäksi terveydenhuoltoon liittyy monenlaisia tiedon tuottamisen, hakemisen ja käytön vaatimuksia. Nämä esiintyvät viitekehyksissä yleensä myös hoitotyön digiosaamisen vaatimuksina, kuten tässäkin opinnäytetyön tuloksessa. Jaana Kotila (2022) määritteli jo aloittavan sairaanhoitajan osaamisvaatimukseksi tiedonhallinnan perustiedot ja -taidot. Samoin SoteDigi osaamisen EQF6 tason määritelmän mukaan valmistuvalta sairaanhoitajalta odotetaan tiedonhallinnan perusteiden ymmärtämistä (SotePeda 2020).

Eettisten näkökohtien huomiointi osana terveydenhuollon ammattilaisten digiosaamista on nostettu EU tasoa myöten huomioitavaksi osa-alueeksi (European Health Parliament 2016, 3). Samoin Sairaanhoitajat huomauttaa tekniikan kehittyvän lainsäädäntöä nopeammin, mikä asettaa vaatimuksia hoitotyöntekijöiden eettiselle pohdinnalle (Sairaanhoitajat 2021, 4). Opinnäytetyön tuloksissa eettinen osaaminen keskittyi ammattilaisen kykyyn arvioida digitalisaation hyötyjä ja haittoja jokaisen asiakkaan kohdalla yksilöllisesti. Tähän onkin todennäköisesti tärkeää kiinnittää huomiota, jottei digiasioinnin ensisijaisuuden tavoite epähuomiossa pääsisi ohittamaan asiakkaan parasta. Eettinen osaaminen ei erityisesti noussut aineistossa keskustelun keskiöön, mikä saattaisi johtua Koiviston ja kumppaneiden (2020, 51) esittämästä ajatuksesta, että eettinen osaaminen on osa kaikkea toimintaa digivälitteisissä asiakaskohtaamisissa, eikä näin erotettavissa erilliseksi osaamiseksi. Myös ETENE (2010, 28) korostaa teknologian käyttöön liittyvän samat eettiset kysymykset kuin hoitotyössä muutenkin.

Kuudenneksi digiosaamisen osa-alueeksi opinnäytetyössä nostettiin kehittämisosaaminen. Tästä on selvästi kahdenlaista mielipidettä sekä aiemmassa kirjallisuudessa että opinnäytetyön aineistossa. Osittain ajatellaan jokaisen hoitotyön ammattilaisen tarvitsevan oman työyksikkönsä osalta osaamista kehittää ja suunnitella digitaalisia ratkaisuja ja toisaalta taas ajatellaan kehittämisosaamista tarvitsevan vain siihen erikseen suuntautuneet ja motivoituneet hoitotyön asiantuntijat. Sinänsä kehittämisosaamisen tarpeellisuutta tukee toteamus, että kehittämiseen ja suunnitteluun osallistuminen sitouttaa ja lisää työntekijän motivaatiota ottaa käyttöön uusia sovelluksia ja palveluja sekä lisää osaamista (Laukka ym. 2022, 304).

Kangasniemi kumppaneineen (2018, 13–14) totesi terveydenhuollon ammattilaisten ammatillisiksi osaamisodotuksiksi kliinisen työn osaamisen ja vuorovaikutustaidot. Nämä osa-alueet kattavat myös hoitotyön digiosaamisessa suuren osan. Opinnäytetyössä kliininen osaaminen nostettiin vielä viimeiseksi digiosaamisen osa-alueeksi, koska aineistossa todettiin etäasioinnin haastavan hoitotyön asiantuntijuutta ja kerätyn kokemukseräisen tiedon helpottavan asiakkaan kohtaamista, hoidon tarpeen arviointia ja ohjaamista etäpalveluissa.

Hoitotyön digiosaamista mittavien mittareiden tai osaamiskartoitusten löytäminen osoittautui ensimmäistä kehittämistehtävää haastavammaksi tehtäväksi. Tiedonhaun haastavuus tosin vahvisti tietoperustan käsitystä, jossa Longhini kumppaneineen (2022) totesi kartoituksessaan terveydenhuollon digiosaamista mitatun pääosin validoimattomilla, ad hoc laadituilla mittareilla. Opinnäytetyön aineistonkeruussa katsaukseen valituista viidestä aineistosta vain yhdessä oli käytetty validoitua, hoitotyön tekijöiden digiosaamista mittaavaa mittaria, tosin kahdessa mittarissa oli validointiprosessi meneillään tutkimusten myötä.

Øvrebø kumppaneineen (2022, 12) totesi osaamisen arvioinnissa suositeltavaksi käyttää erilaisten arviointimenetelmien yhdistelmää, kuten itsearviointia, havainnointia ja mentoointia. Kaikki opinnäytetyön aineiston mittarit pohjautuvat pääosin itsearvioon. Myös Longhini kumppaneineen (2022) oli todennut katsauksessaan hoitotyön digiosaamista arvioivien tutkimusten perustuneen työntekijöiden itsensä tekemään arvioon.

Osaamiskartoitusten avulla voidaan työntekijöiden osaamista mitata ja tehdä näkyväksi (Øvrebø ym. 2022, 12). Osaamisen arvioinnissa on kuitenkin tärkeää huomioida, mitä ja millä perusteella halutaan mitata, koska ihmiset yleensä keskittyvät siihen, mitä korostetaan. Osaamisen johtamisella tulee aina olla yhteys organisaation strategiaan tavoitteisiin. (Viitala 2005, 92.) Digiosaaminen nostettiin mitattavaksi osaamiseksi opinnäytetyöhön organisaation strategiasta sekä kansallisesta digiasiointia lisäämään pyrkivästä tavoitteesta. Aihe koetaan korostamisen arvoiseksi.

Viitalan (2021, 112–113) mukaan osaamiskartoituksen laatimiseksi on määriteltävä ja kuvattava kohteena oleva osaaminen. Opinnäytetyössä kuvattiin hoitotyön digiosaaminen integratiivisen katsauksen perusteella ja kuvausta käytettiin muodostetun osaamiskartoituksen perustana yhdessä katsauksessa analysoitujen digiosaamista arvioivien mittareiden ja osaamiskartoituksen kanssa. Øvrebøn ja kumppaneiden (2022, 12) mukaan osaamiskuvauksiin pohjaten voidaan rakentaa helppokäyttöisiä digitaalisia osaamiskartoituksia. Kehittämistyönä tehty osaamiskartoitus on käytettävissä helppokäyttöisellä, digitaalisella Microsoft Forms®-lomakkeella.

Osaamiskartoituksen tärkeänä osana voi olla yksilön henkilökohtaisen kehityssuunnitelman rakentaminen tai myös yksikötason osaamisen kehittämistarpeen esiin tuominen. (Kirjavainen & Laakso-Manninen 2000, 119; Ollila 2006, 140.) Osaamiskartoitus on suunniteltu käytettäväksi pohjustuksena työntekijän ja lähijohtajan välisen henkilökohtaisen osaamisen kehittämisen työkaluna tai suunnitellussa yhdessä koko työyksikön osaamisen kehittämistä. Kysymysten toivotaan innostavan työntekijää pohtimaan omaa osaamistaan ja toiveitaan eri digiosaamisen osa-alueiden kehittämiseen. Joskus osaamisen arviointia ja osaamiskartoituksia voidaan vältellä niiden koetun henkilökohtaisuuden vuoksi (Ollila 2006, 140.) Jos työyksikössä koetaan, etteivät työntekijät haluaisi kertoa henkilökohtaisesti omista osaamisen kehittämisen tarpeistaan ja toiveistaan, on osaamiskartoitusta mahdollista käyttää anonyymisti yksikötason osaamisen arviointiin ja kehittämiseen.

10.2 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisyys opinnäytetyössä sisältyy kaikkiin eri vaiheissa tehtyihin valintoihin, menetelmiin ja koko työskentelyprosessiin. ”Hyvä tieteellinen käytäntö” (HTK) on Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) ja tutkimusyhteisön yhteistyössä laatima yleisen tason ohje, joka ohjaa siihen sitoutuneiden organisaatioiden kaikkea tutkimuksellista toimintaa. (TENK 2023, 6.) LAB-ammattikorkeakoulu on sitoutunut noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä sekä avoimen tieteen ja tutkimuksen (ATT) tavoitteita ja periaatteita kaikessa tieteellisessä toiminnassaan (LAB-ammattikorkeakoulu 2022, 7). Peruseriaatteet eettisesti kestäväälle toiminnalle opinnäytetyön prosessissa ovat luotettavuus, rehellisyys, vilpittömyys ja tarkkuus. (Vilka 2021, 30.)

Jokainen tämän opinnäytetyön prosessin vaihe on pyritty toteuttamaan huolellisuutta ja tarkkuutta noudattaen. Tavoitteena oli kehittää digiosaamista polikliinisessa hoitotyössä tuottamalla tutkittuun tietoon perustuva digiosaamisen osaamiskartoitus. Opinnäytetyön aiheen valinnassa tulee huomioida kehittämistyöstä saatavan tiedon hyödyllisyys. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 227, 218.) Tämän opinnäytetyön aihe nostettiin esiin opinnäytetyöntekijän käytännön työelämästä.

Työelämästä kerättyjen ehdotusten ja metodikirjallisuuteen perehtymällä menetelmäksi valikoitui kirjallisuuskatsaus. Vilka (2023, 11) toteaa kirjallisuuskatsauksen sopivan erilaisen käytännön työkalujen rakentamiseen sopivaksi menetelmäksi. Kuvaileviin katsauksiin kuuluva integratiivinen kirjallisuuskatsaus sallii aineistona vertaisarvioitujen alkuperäistutkimusten lisäksi myös harmaata kirjallisuutta. Ammatillisten julkaisujen, asiakirjojen ja väitöskirjojen arvioitiin olevan opinnäytetyön kehittämistehtävien tavoitteen saavuttamiseksi

hyödyllisiä ja tämä tuki integratiivisen kirjallisuuskatsauksen metodista valintaa. (Vilka 2023, 11–12.)

Hyvään tieteellisen käytäntöön sisältyy myös teoreettisen toistettavuuden periaate ja luotettavuus (TENK 2023, 12; Vilka 2021, 32–33). Opinnäytetyönraportissa on pyritty kuvaamaan kirjallisuuskatsauksen eteneminen mahdollisimman tarkasti ja rehellisesti, jotta lukija kykenee seuramaan prosessin vaiheita ja katsaus olisi toisen tekijän toistettavissa. Kirjallisuuskatsauksen aineisto pyrittiin valikoimaan avoimesti ja tasa-arvoisesti. Aineiston valinta sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerit kuvattiin ja perusteltiin opinnäytetyön raportissa mahdollisimman tarkasti.

Menetelmänä kirjallisuuskatsaus ei vaadi tutkimuslupia, koska metodi pohjautuu muiden julkaiseman tiedon analysointiin. Muiden työn kunnioittaminen kuuluu kuitenkin hyvään tieteelliseen käytäntöön. Kunnioitus ilmenee esittämällä muiden julkaisemat tulokset asianmukaisesti ja viittaamalla näihin tekstissä asianmukaisin lähdeviittein. (Vilka 2021, 30.) Rehellisyys ja arvostus toisten työtä kohtaan on pyritty osoittamaan tässä työssä käyttämällä LAB-opinnäytetyöohjeen mukaisia lähdeviitteitä huolellisesti. Opinnäytetyön aineiston tuloksia ja johtopäätöksiä on pyritty tulkitsemaan avoimesti ja rehellisesti, säilyttäen alkupe- räiset tulkinnat mahdollisimman huolellisesti.

Opinnäytetyön taustaorganisaation kanssa ei tehty erillistä yhteistyösopimusta, jonka vuoksi organisaatiota ei esitellä työssä omalla nimellä. Opinnäytetyöntekijä on työskennellyt organisaatiossa pitkään työntekijänä. Vaikka opinnäytetyöllä ei ole nimettyä toimeksiantajaa, on hyvän tieteellisen tavan mukaista kertoa opinnäytetyöntekijän suhde mahdolliseen taustaorganisaatioon (Vilka 2021, 33).

Tahallinen, välinpitämättömyydestä tai tietämättömyydestä johtuva hyvän tieteellisen käytännön laiminlyönti jaetaan vilppiin tai piittaamattomuuteen. (TENK 2023, 11–12, 15.) Vilppi tarkoittaa plagiointia, sepittämistä tai vääristelyä. Piittaamattomuuden taustalla taas on usein opinnäytetyöntekijän riittämättömät tutkimukselliset taidot. (Vilka 2021, 31–32.) Kirjallisuuskatsaus oli metodina opinnäytetyöntekijälle uusi ja edellisestä tehdystä opinnäytetyöstä on aikaa, mikä aiheutti tekijälle ajoittaista epävarmuutta prosessin eri vaiheissa. Piittaamattomuuden välttämiseksi prosessi on pyritty toteuttamaan mahdollisimman huolellisesti, perehtyen useampaan metodikirjallisuuden lähteeseen ja palaten näihin aina prosessin edetessä.

Luotettavuuden tarkastelu kohdentuu koko opinnäytetyön prosessiin ja jokainen valinta tulee arvioida sekä perustella suhteessa opinnäytetyön tavoitteeseen. Myös luotettavuuden perusteena on teoreettisen toistettavuuden periaate, joka korostaa selkeän raportoinnin

merkitystä. Tosin Vilka (2021, 136) toteaa, että selkeästä raportoinnista huolimatta täydellinen toisintaminen voi olla mahdotonta ja muut saattaisivat päätyä aineiston analyysissä erilaiseen tulokseen. Jotta lukija saa mahdollisuuden arvioida itse tuloksen luotettavuutta, on prosessin tarkka kuvaus, perustelu ja tulkinnan havainnollistaminen raportissa tärkeää. Tärkein luottavuuden kriteeri on kuitenkin opinnäytetyöntekijä itse ja hänen rehellisyytensä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 126; Vilka 2021, 135–136.)

Integratiivisessa kirjallisuuskatsauksessa huomiota kiinnitetään kehittämistehtävien määrittelyyn, sisään- ja poissulkukriteereihin, aineiston hakuprosessin toteuttamiseen, aineiston laadunarviointiin ja analysointiin. Erityisesti integratiivisen katsauksen sallivuus harmaan kirjallisuuden osalta edellyttää aineiston kriittistä arviointia suhteessa kehittämistehtävään. (Vilka 2023, 95, 97.) Tämän opinnäytetyön aiheen hyödyllisyyttä tukee aiheen muodostus useamman ammattilaisen yhteistyössä käytännön työelämässä. Opinnäytetyötä ohjaavan opettajan tukemana saatu aihe muotoiltiin toivottua tarkoitusta vastaaviksi kehittämistyön tavoitteeksi ja kehittämistehtäviksi. Kehittämistehtävinä oli kuvata digiosaamista hoitotyössä sekä selvittää erilaisia hoitotyön digiosaamisen osaamiskartoituksia ja mittareita.

Kirjallisuuskatsauksen hakustrategia, sen toteutus ja sisäänotto- sekä poissulkukriteerit on kuvattu raportissa mahdollisimman tarkasti. Katsauksessa pyrittiin edustavaan otokseen ja tavoitteena oli synteetin sijaan tietopohjan muodostaminen osaamiskartoitukselle. Opinnäytetyöntekijä työskenteli yksin, mikä osaltaan heikentää myös tiedonhaun luotettavuutta. Laadunarviointivaiheessa lopullinen aineisto koostui 19 eri lähteestä, joista SotePeda-hankkeessa kehitetty digiosaamisen kuvaus ammattikorkeakouluopiskelijoille oikeastaan vain täydensi Värriin ym. (2020) ja Tiaisen ym. (2021) tutkimusartikkeleita. Aineisto koostui sekä harmaasta kirjallisuudesta että vertaisarvioituista, eri metodologisista lähtökohdista tehtyjä tutkimusartikkeleista. Tiedonkeruussa käytettiin vain kahta hakukohdetta LAB Primo ja harmaan kirjallisuuden osalta Google Scholaria, joita täydennettiin lumipallotekniikalla. Kuvailuvassa kirjallisuuskatsauksessa on tavoitteena löytää kehittämistehtävän kannalta oleellinen aineisto valituista tietokannoista systemaattisen haun sijaan (Kangasniemi ym. 2013, 295). Tiedonhaun rajoitukset huomioiden oleellisen aineiston huomiotta jääminen tässä opinnäytetyössä on mahdollista.

Kirjallisuuskatsauksessa valitun aineiston laadunarvioinnilla pyritään varmistamaan katsauksen sisäistä validiteettia eli mahdollisimman totuudenmukaisen kuvan muodostamista kuvattavasta ilmiöstä. Laadunarvioinnin tukena käytettiin CASP-arviointikriteeristön *Qualitative Studies Checklist*-lomaketta mukailien sekä laadulliselle että määrälliselle tutkimukselliselle aineistolle, muuta aineistoa ei arvioitu. Aineiston laadunarviointi olisi

luotettavuuden lisäämiseksi hyvä tehdä kahden toisistaan riippumattoman arvioijan toimesta, mutta tähän ei opinnäytetyöprosessin puitteissa ollut mahdollisuutta (HOTUS).

Opinnäytetyön tulokset tukevat teoreettisen viitekehyksen kuvausta ilmiöstä, eikä tuloksissa esiintynyt erityistä ristiriitaa odotuksiin nähden. Tämän voidaan ajatella tukevan aineistonkeruun ja analyysin luotettavuutta. Osa aineistosta oli englanninkielistä, jonka vuoksi aineiston valinnan, laadun arvioinnin ja analysoinnin luotettavuuden arvioinnissa on hyvä huomioida opinnäytetyöntekijän kielitaito ja sen puutteet.

Käytettävissä oleva aika vaikuttaa opinnäytetyön tiedonhaun, laadunarviointivaiheen ja analyysin luotettavuuteen (Vilkkä 2023, 97). Opinnäytetyön ideointi aloitettiin heti opintojen alkaessa. Alunperin suunniteltu aikataulu viivästy useasti opinnäytetyöntekijän omista aikatauluhaasteista johtuen. Työn aikainen aloitus kuitenkin mahdollisti jokaisen vaiheen riittävän ajankäytön.

10.3 Opinnäytetyön kehittämisprosessista

Kehittämisprosessin kriittinen tarkastelu on tärkeä osa opinnäytetyöprosessin onnistumista ja tulosten arviointia. Ensinnäkin kehittämistyön tavoitteet ja odotetut tulokset on oltava selkeästi määriteltyjä ja ymmärrettäviä kaikille osapuolille. Suunnitelmavaiheessa opinnäytetyön lopputuotos etsi osin vielä muotoaan, osin tavoiteltiin digiosaamista ja sen osaamistasoja kuvaavaa mallia ja osin osaamiskartoitusta. Suunnitelman edetessä toteutusvaiheeseen vakiintui keskustelujen myötä tavoitelluksi tuotokseksi sähköisessä muodossa oleva osaamiskartoitus.

Toiseksi on hyvä pohtia käytettyjen menetelmien ja lähestymistapojen sopivuutta kehittämistyön tavoitteisiin nähden. Kuvaileva, integratiivinen kirjallisuuskatsaus valikoitui menetelmäksi, koska osaamiskartoituksen rakennusmateriaaliksi haluttiin kuvata digiosaamista ja sen mittaamista hoitotyössä. Myöhemmin ajateltuna myös konstruktiiivinen lähestymistapa olisi voinut soveltua tämän kehittämistyön lähestymistavaksi, tosin tällöin taustaorganisaation kanssa olisi pitänyt tehdä kirjallinen yhteistyösopimus.

Lisäksi voidaan vielä pohtia kehittämisprosessin johdonmukaisuutta ja systemaattisuutta. Kehittämistyön eri vaiheet ja tehtävät olisi hyvä olla suunniteltuja ja niiden on edettävä loogisesti ja tehokkaasti. Tätä opinnäytetyötä tehtiin vuoden mittaan erilaisissa jaksoissa, hajanaisuus on saattanut vaikuttaa tuotokseen. Toisaalta kokonaisuus on myös saattanut kehittyä ehyemmäksi rinnalla kulkeneiden opintojen myötä. Kehittämistyönä tehdyn osaamiskartoituksen hyödyllisyys ja käytettävyys todentuu kokonaisuudessaan vasta opinnäytetyöprosessin jälkeen, kun kartoitusta lähdetään vakiintuneemmin käyttämään käytännön

työssä. Muutamien tehtyjen testien perusteella osaamiskartoitus on todettu helpoksi käyttää ja toivottua keskustelua herättäväksi.

10.4 Hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat

Digiosaaminen on osa terveydenhuollon ammattilaisten työtä. Digipalveluita käytetään yhä enemmän polikliinisessä hoitotyössä ja hoitotyön ammattilaiset käyttävät entistä enemmän työaika digipalvelujen käytön ohjaamiseen ja teknisten ongelmien ratkomiseen. Opinnäytetyössä muodostettu osaamiskartoitus on suunniteltu hyödynnettäväksi erikoissairaanhoidon polikliinisessä hoitotyössä digiosaamisen kehittämisen tarpeen arvioinnissa ja suunnittelussa. Pienin muunnoksin kartoitus olisi todennäköisesti hyödynnettävissä myös perusterveydenhuollon avohoidon yksiköissä. Jatkossa osaamiskartoitusta on tarkoitus käyttää ensisijaisesti yksikkötasoisena digiosaamisenkehittämissuunnitelman laatimiseen. Jatkossa kartoitusta voidaan myös hyödyntää yksilötasolla osana kehityskeskusteluja ja näissä suunniteltavia yksilökohtaisia osaamisenkehittämistavoitteita. Lisäksi kartoitusta on tarkoitus jakaa organisaation sisällä eri polikliinisiin yksiköihin, jos tähän toivetta esiintyy.

Jatkokehittämisen aiheeksi opinnäytetyöstä nousi muuhun kuin itsearviointiin perustuvan hoitotyön digiosaamisen arviointimittarin kehittäminen. Opinnäytetyöhön tehdyn katsauksen perusteella tällaista arviointikehikkoa ei näyttäisi vielä olevan käytettävissä. Osaamisenarviointi ja osaamisenkehittämistarpeiden havainnointi voisi olla todenmukaisempaa, jos arviointiin saataisiin 360° tyyppistä arviointia mukaan. Myös Reixachin ja kumppaneiden (2022) kehittämä tietovisatyypinen osaamiskartoitus voisi olla innostava sekä täyttää että rakentaa ja antaa erilaista tietoa digiosaamisesta.

Lisäksi mahdolliseksi jatkokehittämisaiheeksi nousi digiosaamisen osaamisvaatimusten selvittäminen, kuvaaminen sekä luokittelu ammattiuromallin mukaisen viitekehyksen mukaan eri terveydenhuollon ympäristöissä.

Lähteet

- Ahonen, O.M., Kinnunen, U-M. & Saranto, K. 2019. Osaamisen arviointi ammattikorkeakoulussa – Mittarin kehittäminen sähköisten sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden opetukseen. *FinJeHeW* 2019;11(1–2). Viitattu 14.2.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.74411>
- Antonacopoulou, E. & Fitzgerald, L. 1996. Reframing competency in management development. *Human Resource Management Journal*, vol. 6, no. 1, pp. 27. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://ezproxy.saimia.fi/login?&url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/reframing-competency-management-development/docview/199446037/se-2?accountid=202350>
- Critical Appraisal Skills Programme CASP (2018). Systematic Review Checklist. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa https://casp-uk.net/images/checklist/documents/CASP-Systematic-Review-Checklist/CASP-Systematic-Review-Checklist-2018_fillable-form.pdf
- European Health Parliament 2016. Digital skills for health professionals. Committee on digital skills for health professionals. Viitattu 26.1.2024. Saatavissa <https://www.healthparliament.eu/wp-content/uploads/2017/09/Digital-skills-for-health-professionals.pdf>
- Euroopan komissio. Sähköiset terveystalvelut: Terveys- ja hoitoalan digitaaliset ratkaisut. Perustietoa. Viitattu 26.1.2024. Saatavissa [Perustietoa - Euroopan komissio \(europa.eu\)](https://perustietoa.europa.eu/terveys-ja-hoitoalan-digitaaliset-ratkaisut)
- FINTO – Yleinen suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. Viitattu 26.12.2023. Saatavissa <https://finto.fi/fi/>
- Hamel, G. & Prahalad, C.K. 2006. *Kilpajuoksu tulevasta*. Helsinki. Talentum.
- Hanhinen, T. 2010. Työelämäosaaminen: kvalifikaatioiden luokitusjärjestelmän konstruointi. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa <https://trepo.tuni.fi/handle/10024/66674>
- HITComp. Health Information Technology Competencies. Viitattu 26.12.2023. Saatavissa <http://hitcomp.org/>
- Horton, S. 2002. The competency movement. Teoksessa Horton, S., Hondeghem, A. & Farnham, D. 2002. *Competency Management in the Public Sector: European Variations on a Theme*. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://ebookcentral.proquest.com/lib/lab-ebooks/reader.action?docID=267480&ppg=22&pg-origsite=primo>

HOTUS, Hoitotyön tutkimussäätiö. Tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI). Viitattu 14.2.2024. Saatavissa <https://hotus.fi/kansainvalinen-yhteistyö/jbi-keskus/tutkimusten-arviointikriteeristot-jbi/>

HUS Eetteri 2024. Digitaaliset potilaspalvelut. Viitattu 31.1.2024. Saatavissa rajoitetusti <https://hussote.sharepoint.com/sites/intra-digitaaliset-potilaspalvelut/SitePages/Home.aspx>

HUS 2015. AURA ammattiura sairaanhoitajana. Viitattu 16.5.2023. Saatavissa rajoitetusti <https://hussote.sharepoint.com/sites/10370/Voimaannuttavat%20rakenteet/AURA-uramalli/AURA-ammatturamalli.pdf>

Hyrkäs, E. 2009. Osaamisen johtaminen Suomen kunnissa. Väitöskirja. Lappeenrannan teknillinen opisto. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa <https://lutpub.lut.fi/handle/10024/43678>

Hübner, U., Thye, J. Shaw, T. Elias, B., Egbert, N. Saranto, k., Babitsch, B., Procter, P. & Ball, M.J. 2019. Towards the TIGER International Framework for Recommendations of Core Competencies in Health Informatics 2.0: Extending the Scope and the Roles. International Medical Informatics Association (IMIA) and IOS Press. Viitattu 26.12.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.3233/shti190420>

Jarva E., Hammarén M., Mikkonen K., Parkkila T., Tuomikoski A-M., Aalto M., Lankila J., Kääriäinen M., Kanste, O & Kurttila J. 2022a. Erehdytään yhdessä, opitaan yhdessä” – sosiaali- ja terveysalan digiosaamisen kehittäminen edellyttää matalan kynnyksen menetelmiä. Oamk Journal. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa [Oamk Journal](#)

Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tuomikoski, A-M., Kääriäinen, M., Meriläinen, M. & Mikkonen, K. 2022b. Healthcare professionals' perceptions of digital health competence: A qualitative descriptive study. Nursing Open. 2022; 9:1379–1393. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.1002/nop2.1184>

Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tomietto, M., Kääriäinen, M. & Mikkonen, K. 2023. Healthcare professionals' digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments. International Journal of Medical Informatics 171 (2023) 104995. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.104995>

Jauhiainen, A., Sihvo, P., Jääskeläinen, H., Ojasalo, J., & Hämäläinen, S. 2017. Skenarioityöskentelyllä tietoa tulevaisuuden sosiaali- ja terveyspalveluista ja osaamistarpeista. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 9(2–3), 136–147. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.61002>

Jauhainen, A., Sihvo, P., Hämäläinen, S., Hietanen, A., Nykänen, J., Hämäläinen, J., Franssila, P. & Tikkanen, K. 2020 The competences of eProfessionals to use in social and health care. *Finnish Journal of EHealth and EWelfare*, 12(2), 93–104. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.85401>

Jylhä, V. & Turja, T. 2023. Terveysteen ja hyvinvointiin liittyvien teknologioiden käyttövalmiudet: READY-FIN-mittarin käänösprosessi. Viitattu 14.2.2024. Saatavissa <https://journal.fi/finjehew/article/view/126867>

Kaihlaneniemi, J., Liljamo, P., Rajala, M., Kaakinen, P. & Oikarinen, A. 2023. Health care Professionals' experiences of counselling competence in digital care pathways – A descriptive qualitative study. *Nursing Open*, Volume 10, Issue 7, July 2023, p. 4773–4785. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa: <https://doi.org/10.1002/nop2.1729>

Kainiemi, E., Kyytsönen, M., Kaihlanen, A-M., Virtanen, L., Heponiemi, T. & Vehko, T. 2023. Sairaanhoidajat digitaalisen asiakastyön tekijöinä sosiaali- ja terveydenhuollossa. THL – Tutkimuksesta tiiviisti 56/2023. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/147697/URN_ISBN_978-952-408-212-9.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kangasniemi, M., Hipp, K., Häggman-Laitila, A., Kallio, H., Karki, S., Kinnunen, P., Pietilä, A-M., Saarnio, R., Viinamäki, L., Voutilainen, A. & Waldén, A. 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus- ja osaamisuudistus. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 39/2018. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160883/39-2018-Optimoitu%20sote-osaaminen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kangasniemi, M., Pietilä, A-M., Utriainen, K., Jääskeläinen, P., Ahonen, S-M. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 2013, 25 (4), 291–301. Viitattu 14.2.2024. Saatavissa <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409>

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017. Tutkimus hoitotieteessä. 3.–5. painos. Helsinki: SanomaPro.

Karsikas, E., Tuomikoski, A-M., Jarva, E., Oikarinen, A., Mikkonen, K., Kääriäinen, M., Koi-vunen, K., Jounila-Ilola, P., Kanste, O. & Meriläinen, M. 2022. Tavoitteellinen osaamisen johtaminen edistää sosiaali- ja terveysalan kilpailukykyä. *Oamk Journal* 59/2022. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa <http://urn.fi/urn:nbn:fife2022050532773>

Kinnunen, U-M., 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. *Computers, Informatics, Nursing* 37(8):p 420-429, August 2019. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa: [Journal](#)

Kirjavainen, P. & Laakso-Manninen, R. 2000. Strategisen osaamisen johtaminen. Edita. Helsinki.

Koivisto T., Ilomäki S., Kurtti E., Koskela I., Weiste E., Salo S., Aalto O., Husman P. & Ruusuvoori J. 2020. Terveystieteiden työntekijät digimurroksessa. Moniaineistoinen tutkimus asiantuntijuuden ja yhteistyön rakentumisesta. Helsinki. Työterveyslaitos. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/fa4c68c6-82d5-4733-9137-72a381731d63/content>

Koivisto, T. 2023. Digitoimijuus terveydenhuollon ammattilaisen työssä. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/151523/978-952-03-3102-3.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Kotila, J. 2022. Digiuraportaat. Viitattu: 14.4.2023. Saatavissa rajoitetusti [Digimuutos 2022 hankkeen päätösseminaari 17.1.23](#)

Kyngäs, H., Elo, S. Pölkki, T. & Kääriäinen, M. 2013. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23(2):138–148. Viitattu 22.2.2024. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/261723764_Sisallanalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa

LAB-ammattikorkeakoulu 2022. Opinnäytetyön ohje. Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Viitattu 14.4.2023. Saatavissa https://elab.lab.fi/sites/default/files/category-page/2022-08/LAB_opinn%C3%A4ytety%C3%B6_ohje_YAMK_170822.pdf

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä L559/1994. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Laukka, E., Hammarén, M., Pölkki, T. & Kanste, O. 2022. Hospital nurse leaders' experiences with digital technologies: A qualitative descriptive study. *Journal of Advanced Nursing*. 2023; 79:297–308. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.1111/jan.15481>

Laulainen, S., Zitting, J. & Niiranen, V. 2020. Henkilöstön ja johtajien osaamisvaatimukset integroituvissa palveluissa. Teoksessa: Hujala, A. & Taskinen, H. (toim.) 2020. Uudistuva sosiaali- ja terveysala. Tampere. Tampere University Press.

- Larsio, A. 2023. Datasta voimaa sote-järjestelmään. Sitran työpaperi. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa [Datasta voimaa sote-järjestelmään](#)
- Lemmetty, S. 2022. Työssä oppiminen edellyttää luottamusta. Työelämän tutkimus 20 (3) 2022. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.37455/tt.125361>
- Longhini, J., Rossetini, G. & Palese, A. 2022. Digital Health Competencies Among Health Care Professionals: Systematic Review. J Med Internet Res 2022;24(8):e36414. Viitattu 26.12.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.2196/36414>
- Lunden, A. 2022. Osaamisen ja näyttöön perustuvan toiminnan johtaminen hoitotyössä. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto. Kuopio. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/28587/urn_isbn_978-952-61-4670-6.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Madhani, P. M. 2010. Resource Based View (RBV) of Competitive Advantage an Overview. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa https://www.researchgate.net/publication/45072518_Resource_Based_View_RBV_of_Competitive_Advantage_An_Overview
- MOT-sanakirja. Viitattu 26.12. 2023. Saatavissa [MOT-sanakirja](#)
- Ollila, S. 2006. Osaamisen strategisen johtamisen hallinta sosiaali- ja terveysalan julkisissa ja yksityisissä palveluorganisaatioissa. Johtamisosaamisen ulottuvuudet työnohjauksellisena näkökulmana. Väitöskirja. Vaasan Yliopisto. Viitattu 30.3.2024. Saatavissa https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7778/isbn_952-476-129-7.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pennanen, P. Jansson, M. Torkki, P., Harjumaa, M. Pajari, I. Laukka, E. Lakoma, S. Härkönen, H. Verho, A. Martikainen, S. Kouvonen, A. & Leskelä, R-L. 2023. Digitaalisten palvelujen vaikutukset sosiaali- ja terveydenhuollossa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimikunnan julkaisusarja 2023:52. Viitattu 26.1.2024. Saatavissa [Digitaalisten palvelujen vaikutukset sosiaali- ja terveydenhuollossa \(valtioneuvosto.fi\)](#)
- Pesonen, S., Sormunen, E., Weiste, E., Koskela, I., Kallio, A., Keränen, H., Seppänen, S., Juvonen-Posti, P. & Ruusuvoori, J. 2023. Etätöterveysneuvottelu yhteisten ratkaisujen areenana. Teknologiavälitteisyys työterveysneuvottelun vuorovaikutuksessa ja päätöksenteossa. Helsinki. Työterveyslaitos. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa [Etätöterveysneuvottelu yhteisten ratkaisujen areenana](#)

Peters MDJ, Godfrey C, McInerney P, Munn Z, Tricco AC, Khalil, H. Chapter 11: Scoping Reviews 2020. Aromataris E, Munn Z, editors. JBI Manual for Evidence Synthesis. JBI; 2020. Viitattu 26.12. 2023. Saatavissa <https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>

Puusa, A 2020. Laadullisin aineiston analysointi. Teoksessa: Puusa, A. & Juuti, P. (toim.) 2020. Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät. Gaudeamus.

Reixach E, Andrés E, Sallent Ribes J, Gea-Sánchez M, Àvila López A, Cruañas B, González Abad A, Faura R, Guitert M, Romeu T, Hernández-Encuentra E, Bravo-Ramirez S, Saigí-Rubió F. 2022. Measuring the Digital Skills of Catalan Health Care Professionals as a Key Step Toward a Strategic Training Plan: Digital Competence Test Validation Study. Journal Med Internet Res 2022;24(11): e38347. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.2196/38347>

Rintala, H., Postareff, L. & Ryymin, E. 2023. Sitoudun, siis opin - Miten edistää jatkuvaa oppimista työssä? Työelämän tutkimus 21 (1) 2023. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/107998/77906>

Ruohotie, P. 2005. Ammatillinen kompetenssi ja sen kehittäminen. Ammattikasvatuksen aikakauskirja, 7(3), 4–18. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa <https://journal.fi/akakk/article/download/115036/67897/224569>

Sairaanhoitajat. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Viitattu 3.4.2024. Saatavissa <https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/kollegiaalisuus-ja-ammattietiikka/>

Sairaanhoitajat 2021. Sairaanhoitajaliiton digitaalisten sosiaali- ja terveyspalveluiden strategia. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2021/05/E-health-1.pdf>

Santanen, E. & Rouhelo, A. 2021. Osaamiskartoitus antaa hyvän pohjan asiantuntijaorganisaation osaamisen johtamiselle. Viitattu 1.10.2023. Saatavissa <https://talk.turkuamk.fi/hyve/osaamiskartoitus-antaa-hyvan-pohjan-asiantuntijaorganisaation-osaamisen-johtamiselle/>

Saranto, K., Kinnunen, U-M., Jylhä, V. & Kiveäs, E. 2020. Digitalisaatio ja sähköiset palvelut uudistuvassa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Teoksessa: Hujala, A. & Taskinen, H. (toim.) 2020. Uudistuva sosiaali- ja terveysala. Tampere. Tampere University Press.

Saranto, K., Kinnunen, U-M., Koponen, S., Kyytsönen, M., Hyppönen, H. & Vehko, T. 2020. Nurses' competences in information management as well as experiences in health and

social care information system support for daily practice. FinJeHeW Vol. 12 No.3 (2020). Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.95711>

Senge, P.M. 1990, The Leader's New Work: Building Learning Organizations. Sloan management review, vol. 32, no. 1, pp. 7. Viitattu 30.3.2024. Saatavissa <https://ezproxy.saimia.fi/login?&url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/leaders-new-work-building-learning-organizations/docview/224967033/se-2?accountid=202350>

Sivonen, S. 2017. Osaamisen johtaminen on osa strategista henkilöstöjohtamista. KT. Viitattu 3.10.2023. Saatavissa <https://www.kt.fi/henkilostojohtaminen/osaamisen-johtaminen>

Sotenavigaattori 2021a. Osaamisen johtaminen esimiestyössä. Viitattu 1.10.2023. Saatavissa <https://sotenavigaattori.fi/osaaminen-tulevaisuuden-tarpeisiin/osaamisen-johtaminen-esimiestyossa/>

Sotenavigaattori 2021b. Kartoita osaaminen. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://sotenavigaattori.fi/osaamiskartoitus/>

SotePeda 24/7-hanke 2020. SoteDigi osaamisen määrittely EQF6 tasolle erialojen opiskelijoille. Viitattu 10.4.2024. Saatavissa https://sotepeda247.fi/wp-content/uploads/2020/11/SotePeda-247sotedigi-osaamisen-maarittely_191120.pdf

STM 2023a. Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023–2035. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2023:32. Viitattu 27.1.2024. Saatavissa [Digitaalisuus sosiaali- ja terveydenhuollon kivijalaksi. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation ja tiedonhallinnan strategia 2023–2035.](https://stm.fi/hyvinvointialueet)

STM 2023b. Hyvinvointialueet. Viitattu 27.1.2024. Saatavissa <https://stm.fi/hyvinvointialueet>

Sumkin, T & Tuomi, L. 2012. Osaamisen ja työn johtaminen: organisaation oppimisen oivalluksia. Helsinki. Talentum Media.

Tiainen, M., Ahonen, O., Hinkkanen, L., Rajalahti, E. & Värri, A. 2021. The definitions of health care and social welfare informatics competencies. FinJeHeW, Vol.13, No.2 (2021). Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://orcid.org/0000-0001-7966-4771>

Tietosuojalaki L1050/2018 Viitattu 14.5.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2018/20181050>

Terveydenhuoltolaki L1326/2010. Viitattu 14.5.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki. Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkauseräilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje 2023. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisu 2/2023. Helsinki. Viitattu 16.3.2024. Saatavissa https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf
- Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE. Sosiaali- ja terveysministeriö 2010. Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa. ETENE-julkaisu 30. Helsinki. Viitattu 10.3.2023. Saatavissa [Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa](#)
- Valtioneuvosto 2023. Vahva ja välittävä Suomi. Pääministeri Petteri Orpon hallituksen ohjelma 20.6.2023. Valtioneuvoston julkaisu 2023:58. Helsinki. Viitattu 17.3.2024. Saatavissa <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165042/Paaministeri-Petteri-Orpon-hallituksen-ohjelma-20062023.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Viitala, R. 2005. Johda osaamista! Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Helsinki. Otava.
- Viitala, R. 2021. Henkilöstöjohtaminen. Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki. Edita.
- Viitala, R. & Jylhä, E. 2021. Johtaminen. Keskeiset käsitteet, teoriat ja trendit. Helsinki. Edita.
- Vilkkä, H. 2021. Tutki ja kehitä. Helsinki. PS-kustannus.
- Vilkkä, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki. Art House.
- Värri, A., Tiainen, M., Rajalahti, E., Kinnunen, U-M., Saarni, L. & Ahonen, O. 2020. The Definition of Informatics Competencies in Finnish Healthcare and Social Welfare Education. Ebook, Volume 270: Digital Personalized Health and Medicine. Viitattu 10.4.2024. Saatavissa [DOI10.3233/SHTI200341](https://doi.org/10.3233/SHTI200341)
- Whittemore, R. & Knaf, K. 2005. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing, vol. 52, no. 5. s 546–553. Viitattu 14.4.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
- WHO 2012. National eHealth Strategy Toolkit. Viitattu 26.1.2024. Saatavissa [National eHealth Strategy Toolkit \(who.int\)](#)

Yli-Leppälä, A., Hammarèn, M., Jarva, E. & Kanste, O. 2023. Digitaalisten terveystalvelujen kehittäjien näkemyksiä omista osaamisvaatimuksista erikoissairaanhoidossa. Tutkiva Hoitotyö Vol. 21 (1) 2023, 29–37. Viitattu 10.3.2024. Saatavissa <https://shlehti.sairaanhoidajat.fi/digilehti/th-1-2023/1-451>

Øvrebø, L. J.; Dyrstad, D. N. & Hansen, B. S. 2022. Assessment methods and tools to evaluate postgraduate critical care nursing students' competence in clinical placement. An integrative review. Nurse Education in Practice Volume 58, January 2022. Viitattu 20.1.2024. Saatavissa <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103258>

Liite 1. Kirjallisuuskatsauksen aineisto

Digiosaaminen hoitotyössä

Tekijät	Otsikko	Julkaisu- vuosi ja - paikka	Tutkimusote ja - menetelmät	Tulokset
Laadulliset tutkimukset				
Tiina Koivisto	Digitoimijuus terveydenhuollon ammattilaisen työssä	2023/ Tampereen Yliopisto	Väitöskirja. Laadullinen tutkimus. Kolme osatutkimusta. Avoin sähköinen kysely, fokusryhmähaastattelu ja teemahaastattelu. Sisällönanalyysi.	1. Teknologian aiheuttama muutos terveydenhuollon ammattilaisten työhön koetaan ristiriitaisena, teknologia mahdollistaa työn yksilöllisemmän muokkaamisen, mutta myös pirstaloi työtä. 2. Digiosaaminen on laaja-alainen, viidestä ulottuvuudesta koostuva kokonaisuus: asiakastyöosaaminen digipalveluissa, sähköisten työvälineiden käyttö- ja metataidot, digitaalisen tiedon hallinta, digityön ammattieettinen osaaminen ja teknologian käytön kehittämisosaaminen omassa organisaatiossa. 3. Eri toimijatahot (hoitaja, johtaja, teknologian kehittäjä) mieltävät toisistaan eroavilla tavoilla digitaalisen toiminnanohjausjärjestelmän rajoitteet ja hyödyt hoivatyölle ja sen johtamiselle. Erot liittyvät käytön kontekstiin, käyttäjän tavoitteisiin sekä asiakaskohtaamisten ja järjestelmän toimintalogiikan väliseen epäjatkuvuuteen.

<p>Sanna Pesonen, Erja Sormunen, s Elina Weiste, Inka Koskela, Aku Kallio, Hanna Keränen, Soile Seppänen, Pirjo Juonen-Posti, Johanna Ruusuvoori,</p>	<p>Etätyöterveysneuvottelu yhteisten ratkaisujen areenana - Teknologiavälitteisyys työterveysneuvottelun vuorovaikutuksessa ja päätöksenteossa</p>	<p>2023/ Työterveyslaitos, TTL</p>	<p>Laadullinen tutkimus. Ennakkokysely, videotallenne, puolistrukturoitu yksilöteema-haastattelu. Sisällön analyysi, multimodaalinen keskusteluanalyysi.</p>	<p>Etätyöterveysneuvotteluun valmistautumiseen tulee kiinnittää huomiota. Toteutustapa tulee sopia yhdessä. Tietosuojakäytännöt vaativat enemmän huomiota. Tekniikka vaatii kehittämistä. Vuorovaikutukseen tulee kiinnittää huomiota, jottei hienovaraiset erimielisyydet tule ohitetuiksi. Etäyhteydellä tapahtuva neuvottelu tarvitsee aktiivisen puheenjohtajan. Ammattilaisilla tulee olla riittävää digiosaamista, taitoa ohjata neuvotteluun osallistujia teknologian käytössä sekä ymmärrystä etävuorovaikutuksesta tasavertaisten osallistumisen mahdollistamiseksi. Tulosten pohjalta julkaistiin "Etätyöterveysneuvottelu toimivat käytännöt" -oppimateriaaliosio.</p>
---	--	------------------------------------	--	---

<p>Tiina Koivisto, Sakari Ilo-mäki, Elisa Kurtti, Inka Koskela, Elina Weiste , Sirja Salo, Onni Aalto, Päivi Husman, Johanna Ruusu vuori</p>	<p>Terveystenhoollon työntekijät digimurroksessa</p>	<p>2020/ Työterveys-laitos, TTL</p>	<p>Kolmen eri tutkimuskohteen moniaineistoinen laadullinen tutkimushanke. Teema-haastattelu, asiakasta-paamisten videointi, havainnointi. Etnografinen tutkimusote. Sisällönanalyysi ja keskusteluanalyysi.</p>	<p>Terveystenhoollon ammattilaisten asiantuntijuus rakentuu asiakaskohtaamisten hallinnasta digitaalisissa välineissä, tieto- ja viestintäteknisistä valmiuksista, digityön eettisten kysymysten hallinnasta sekä digiratkaisujen kehittämistaidoista. Toimintaympäristön ja -tapojen muutoksessa ammattilaisten hyvinvointia haastavat muun muassa uusien digitaalisten välineiden käyttöönotto, oman työpisteen päivittäinen vaihtuminen sekä monitilatoimiston hälyisyys. Videovälitteisyys vaikeuttaa fyysistä yhteistoimintaa, esim. lääkkeiden ottamista. Se tuottaa myös uusia keinoja, joilla ammattilaiset muokkaavat vuorovaikutuskäytänteitään videovälitteiseen toimintaympäristöön sopiviksi. Tutkimustulosten pohjalta tuotettiin verkkomuotoinen ja avoimesti saatavilla oleva 'Uudista etäpalveluilla onnistuneesti' - oppimisohjelma.</p>
<p>Erika Jarva, Anne Oikarinen, Janicke Andersson, Anna-Maria Tuomikoski, Maria Kääriäinen, Merja Meriläinen ja Kristina Mikkonen</p>	<p>Healthcare professionals' perceptions of digital health competence: A qualitative descriptive study</p>	<p>2022/ Nursing Open. 2022;9</p>	<p>Laadullinen, kuvaileva tutkimus. Kriittisen realismin teoreettinen taustanäkemyks. Puolistrukturoitu haastattelu. Induktiivinen sisällön analyysi.</p>	<p>Terveystenhoollon ammattilaisten kokemuksen mukaan digiosaaminen terveydenhoollon palveluissa liittyi osaamiseen tarjota potilaskeskeistä hoitoa sähköisten asiointipalvelujen kautta, teknologian ja sähköisten terveydenhooltojärjestelmien käyttöön, vuorovaikutukseen potilaan kanssa sähköisen asioinnin avulla, digitaalisen terveydenhoollon arvioimiseen sekä sähköisten ja perinteisten menetelmien yhdistämiseen. Ammattilaiset kokivat oman ammatillisen digiosaamisen joko riittäväksi tai puutetta jollain erityisalueella.</p>

Elina Laukka, Mira Hammarén, Tarja Pölkki, Outi Kanste	Hospital nurse leaders' experiences with digital technologies: A qualitative descriptive study	2022/ Journal of Advanced Nursing	Laadullinen kuvaileva tutkimus. Puolistrukturoitu focusryhmähaastattelu. Deduktiivis-induktiivinen sisällön analyysi. Taustalla e-leadership teoreettinen viitekehys.	Digitalisaatio on muuttanut terveydenhuollon lähijohdajien työtä. Koulutusta ei kuitenkaan ole muutettu riittävästi tukemaan tätä työn muutosta. Toisinaan digitalisaation koetaan helpottavan työtä, toisinaan taas aiheuttavan stressiä. Osa johtajista koki omat digivalmiutensa vähäisinä.
Annie Yli-Leppälä, Mira Hammarén, Erika Jarva, Outi Kanste	Digitaalisten terveystalvelujen kehittäjien näkemyksiä omista osaamisvaatimuksista erikoissairaanhoidossa.	2023/ Tutkiva Hoitotyö	Laadullinen tutkimus. Harkinnanvarainen + lumipallo-otanta. Puolistrukturoitu yksilöhaastattelu. Induktiivinen sisällönanalyysi.	Digitaalisten terveystalvelujen kehittäjien näkemyksestä muodostui kuusi digiosaamisen pääkategoriaa. 1. laaja-alainen asiantuntijuus terveydenhuollosta ja asiakkaista 2. digitaalistenratkaisujen ja tiedonhallinnan osaaminen 3. kokonaisuuksia hallitseva johtamisosaaminen 4. vuorovaikutus- ja verkosto-osaaminen 5. edistyksellinen uudistusasenne 6. Optimistinen päättävyyssyys digitaalisten terveystalvelujen kehittämistyössä.
Juulia Kaihlaniemi, Pia Liljamo, Mira Rajala, Pirjo Kaakinen, Anne Oikari-	Health care Professionals' experiences of counselling competence in digital care pathways – A descriptive qualitative study	2023/ Nursing Open	Kuvaileva laadullinen tutkimus. Harkinnanvarainen + lumipallo-otanta. Puolistrukturoitu yksilöhaastattelu. Induktiivinen sisällön analyysi.	Terveyskylän® digihoitopolkujen ohjausosaaminen on monitahoinen kokonaisuus. Tuloksissa tunnistettiin tähän liittyen kahdeksan osaamisaluetta: digihoitopolun käyttöön liittyvä neuvontaosaaminen, potilaiden omahoidon tukeminen, tietotekninen osaaminen, vuorovaikutusosaaminen ohjaussuhteen muodostamiseksi potilaan kanssa, tiedonhallinta, eettinen osaaminen, digihoitopolun kehittämis- ja muutososaaminen.

Määrälliset tutkimukset				
Minna Tiainen, Outi Ahonen, Leena Hinkkanen, Elina Rajalahti, Alpo Värri	The definitions of health care and social welfare informatics competencies	2021/ Fin-JeHeW	Pääosin kvantitatiivinen tutkimus. Sähköinen kyselylomake, jossa Likert-asteikollisten kysymysten lisäksi avoimia, laadullisia kysymyksiä. Kuvaileva tilastoanalyysi ja avointen vastausten osalta deduktiivinen sisällön analyysi.	Vastaajina 52 (n=140) sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisointiin liittyvissä tehtävissä työskentelevää tai työskennellyttä asiantuntijaa. Tämän tutkimuksen avulla testattiin ja päivitettiin valtakunnallisessa SotePeda 24/7-hankkeessa määritellyt sosiaali- ja terveysalan digiosaamisen määritelmät lopulliseksi 2.0 versioiksi. Määritelmä on tarkoitettu käytettäväksi terveydenhuollon ja sosiaalialan koulutuksen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa, mutta sitä voidaan käyttää myös ammattikorkeakoulutuksessa.
Emma Kainiemi, Maiju Kyytsönen, Anu-Marja Kaihlanen, Lotta Virtanen, Tarja Heponiemi, Tuulikki Vehko	Sairaanhoidajat digitaalisen asiakastyön tekijöinä sosiaali- ja terveydenhuollossa	2023/ Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, THL	Kvantitatiivinen tutkimus. Sähköinen kyselylomake. Tilastollinen kuvaileva analyysi.	29% kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista toteutti digitaalista asiakastyötä. Useimmat päivittäin tai viikoittain, monet myös kuukausittain tai harvemmin. Useimmiten ei-reaaliaikaista asiakasviestintää, melko harvoin videovastaanottoja. Useimmiten digitaalista asiakastyötä tehtiin poliklinikka- tai vastaanottotyössä sekä työterveydenhuollossa. Tukea työhön saatiin enemmän kollegoilta kuin esihenkilöiltä.
Kinnunen, Ulla-Mari, Heponiemi, Tarja; Rajalahti, Elina; Ahonen, Outi; Korhonen, Teija; Hyppönen, Hannele	Factors Related to Health Informatics Competencies for Nurses— Results of a National Electronic Health Record Survey	2019/ Computers informatics nursing (CIN)	Määrällinen tutkimus. Sähköinen kysely. Tilastollinen analyysi.	Suomalaiset työikäiselle sairaanhoitajat, lähihoitajat ja kätilöt arvioivat yleisen tietoteknisen osaamisensa suhteellisen korkeaksi, ja alhaisimmat osaamisarviot koskivat terminologiaan perustuvaa dokumentointia (suomalainen hoitoisuusluokitus) ja potilaskohtaista digitaalista työtä.

Kaija Saranto, Ulla-Mari Kinnunen, Samuli Koponen, Maiju Kyytsönen, Hannele Hyppönen, Tuulikki Vehko	Nurses' competences in information management as well as experiences in health and social care information system support for daily practice	2020/ Fin-JeW	Määrällinen tutkimus. Sähköinen kysely. Tilastollinen analyysi.	Sairaanhoidajilla olevan hyvät tai erinomaiset taidot käyttää asiakas- ja potilastietojärjestelmiä, mutta pehdytystä tarvitaan tukemaan digitaalisten palvelujen tuottamisessa työprosesseissa. Hoidon jatkuvuus, laatu ja potilasturvallisuus ovat erityisesti hyötyjä, joita tietojärjestelmien käytöllä jo saavutetaan.
Muut				
Jarva Erika, Hammarén Mira, Mikkonen Kristina, Parkkila Tanja, Tuomikoski Anna-Maria, Aalto Markus, Lankila Jaakko, Kääriäinen Maria, Kanste Outi, Kurttila Jukka	Erehdytään yhdessä, opitaan yhdessä” – sosiaali- ja terveysalan digiosaamisen kehittäminen edellyttää matalan kynnyksen menetelmiä	2022/ Oamk Journal	Artikkeli	Terveystieteiden ammattilaisten digiosaamisen vahvuudet liittyvät erityisesti asenteisiin, rohkeuteen, muutoshalukkuuteen ja tiettyjen sovelluksien ja ohjelmistojen käyttöön. Osaamisen vajetta on tiedonhallintaosaamisessa sekä teknisessä osaamisessa.
Alpo Värri, Minna Tiainen, Elina Rajalahti, Ulla-Mari Kinnunen, Lea Saarni, Outi Ahonen	The Definition of Informatics Competencies in Finnish Healthcare and Social Welfare Education	2020/ Digital Personalized Health and Medicine	Asiantuntijapaneeli ja kirjallisuuskatsaus.	Muodostettiin kuvaus HITComp-terminologiaan pohjautavasta sosiaali- ja terveydenhuollossa tarvittavasta kahdestatoista digiosaamisen osa-alueesta. Osaamisaluekuvaukset mukautettiin Suomeen.
Opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama hanke. Koordinaattorina Laurea-ammattikorkeakoulu, osallistui 24 suomalaista korkeakoulua sekä laaja sote-alan yhteistyöverkosto.	SotePeda 24/7-hanke	2020	SotePeda 24/7-hankkeessa kehitetty digiosaamisen määrittely EQF6 tasolle erialojen opiskelijoille	SoteDigi-osaaminen, joka sisältää 12 eri osaamisaluetta kuvauksineen, tavoitteineen ja sisältöineen.

Osaamisenarviointi

Tekijät	Otsikko	Julkaisu vuosi ja -paikka	Tutkimusote ja -menetelmät	Tulokset
Tutkimukset				
Outi M. Ahonen, Ulla-Mari Kinnunen, Kaija Saranto	Osaamisen arviointi ammattikorkeakoulussa - Mittarin kehittäminen sähköisten sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden opetukseen	2019/ Fin-JeHeW	Kvantitatiivinen tutkimus. Sähköinen kyselylomake, aineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin ja yksi avoin kysymys sisällön analyysillä.	Suomalaiset, virolaiset ja latvialaiset opettajat (n = 17) asiantuntijaryhmänä arvioivat Biomedicine and health information (BMHI) opetussuunnitelman pohjalta laadittua opiskelijoiden soten tiedonhallinnan osaamisen mittaria. Tuloksen perusteella mittarin osaamislauseiden määrää vähennettiin. Tuloksen perusteella opettajat eivät vaadi yhtä laajaa osaamislauseiden määrää kuin kansainväliset suositukset esittävät. Mittarin validointi jatkuu.
Elisenda Reixach, Erik Andrés, Josuè Sallent Ribes, Montserrat Gea-Sánchez, Alicia Àvila López, Bea Cruañas, Anna González Abad, Ricard Faura, Montse Guitert, Teresa Romeu, Eulàlia Hernández-Encuentra, Sandra Bravo-Ramirez, Francesc Saigí-Rubió	Measuring the Digital Skills of Catalan Health Care Professionals as a Key Step Toward a Strategic Training Plan: Digital Competence Test Validation Study	2022/ Journal of Medical Internet Research	Kartoittava havainnointitutkimus. Tarkoituksena validoida tätä tutkimusta varten laadittu digiosaamisen testi ja mitata digiosaamista. Kuvaileva ja tilastollinen analyysi.	Suurin osa vastaajista arvioi oman digiosaamisensa keskitasoiseksi tai perustasoiseksi. Tutkimuksessa validoitava osaamiskartoitus osoittautui yhtä kysymystä lukuun ottamatta johdonmukaiseksi. Tutkimuksen perusteella Kataloniassa työskentelevien terveydenhuollon ammattilaisten digiosaaminen tarvitsee kehittämistä.

Erika Jarva, Anne Oikarinen, Janicke Andersson, Marco Tomietto, Maria Kääriäinen ja Kristina Mikkonen	Healthcare professionals' digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments	2023/ International Journal of Medical Informatics	Monimenetelmätutkimus. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja induktiivinen sisällön analyysi. Sähköinen kysely. Tilastollinen analyysi.	Itsearviointivälineiden kehittämis- ja validointiprosessin tuloksena syntyi kaksi välinettä: DigiHealthCom ja DigiComInf. DigiHealthCom sisälsi 42 kysymystä viidessä digitaaliseen terveysosaamiseen liittyvässä tekijässä, ja DigiComInf sisälsi 15 kysymystä kolmessa tekijässä, jotka liittyivät digitaaliseen terveyteen liittyviin koulutuksellisiin ja organisatorisiin tekijöihin. Testauksessa välineet osoittautuivat luotettaviksi. Välineitä voidaan käyttää terveydenhuollon ammattilaisten digiosaamisen ja siihen liittyvien tekijöiden arviointiin.
Muut				
Sote-navigaattori. Turun ammattikorkeakoulu ja Opintokeskus Sivis.	TULOS-osaamiskartoitus	2021	TULOS-hankkeen (ESR) osan kehitetty osaamiskartoitus	TULOS-osaamiskartoitus on henkilöstön osaamisen kehittämisen ja suunnittelun työkalu, jonka avulla voidaan kartoittaa osaamisen yleinen taso, kirkastaa ydinosaamista ja selvittää tulevaisuuden vahvuudet ja kehittämisalueet yksilö- ja organisaatiotasolla.

<p>Annikki, Jauhiainen, Päivi Sihvo, Susanne Hämäläinen, Aija Hietanen, Jaana Nykänen, Jaana Hämäläinen, Päivi Franssila, Kaija Tikkanen</p>	<p>eAmmattilaisten osaaminen käyttöön sosiaali- ja terveydenhuoltoon</p>	<p>2020/ Fin- JeHeW</p>	<p>Pohjois-Karjalan ja Pohjois-Savon DigiSote -kehityshankkeet. Kehittämistyö, johon liittyi tutkimuksellisia elementtejä. Tulevaisuustyöpaja, kehittämistyöpaja, käyttökoke-musraportit, teemahaastattelut, asiantuntija-arviointi. Tekstimuotoisen aineiston analyysinä induktiivinen sisällönanalyysi.</p>	<p>Luotiin käsite eAmmattilainen. eAmmattilaisen osaaminen nähtiin erikoisosaamisena, joka muodostui kahdeksasta osa-alueesta ja 34 osaamisvaatimuksesta. Osaamisalueista ja -vaatimuksista muodostettiin myös eAmmattilaisen osaamiskartta osaamisen arviointia varten. eAmmattilaiset kehittävät organisaatioissaan työtä ja digitaalisia palveluja sekä ohjaavat ja tukevat asiakkaita ja ammattilaisia käyttämään digitaalisia palveluja. Osa sosiaali- ja terveysalan ammattilaisista tarvitsee valmennuksen eAmmattilaisiksi</p>
--	--	-----------------------------	---	--

Liite 2 Laadunarviointi kriteerit

CASP Qualitative Studies Checklist

Section A: Are the results valid?

1. Was there a clear statement of the aims of the research?
2. Is a (qualitative) methodology appropriate?
3. Was the research design appropriate to address the aims of the research?
4. Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research?
5. Was the data collected in a way that addressed the research issue?
6. Has the relationship between researcher and participants been adequately considered?
(Kysymystä 6 ei huomioitu määrällisten tutkimusten arvioinnissa)

Section B: What are the results?

7. Have ethical issues been taken into consideration?
8. Was the data analysis sufficiently rigorous?
9. Is there a clear statement of findings?

Section C: Will the results help locally?

10. How valuable is the research?

Linkki alkuperäiseen Check-listaan

<https://casp-uk.net/checklists/casp-qualitative-studies-checklist-fillable.pdf>

Liite 3. Aineiston laadunarviointi

Digiosaaminen

Tutkimus, laadullinen tutkimus- ote	Arviointi kriteerit täyttyy	Arviointi kriteerit epäselvä	Arviointi kriteerit ei täyty	Kommentteja
Laadulliset tutkimukset				
Digitoimijuus terveydenhuollon ammattilaisen työssä	10			Kolmesta tutkimuksesta koostuva väitöskirja. Kolme aineistonkeruutapaa, kaikissa sisällysanalyysi. Metodologia kuvattu selkeästi. Sujuva raportointi.
Etätyöterveysneuvottelu yhteisten ratkaisujen areenana - Teknologiavälitteisyys työterveysneuvottelun vuorovaikutuksessa ja päätöksenteossa	9	1		Tutkimusprosessi kuvattu kattavasti ja selkeästi. Tavoitteet selkeät. Monimuotoiset menetelmät. Analyysi menetelmät kuvattu ja perusteltu.
Terveydenhuollon työntekijät digimurroksessa	8	2		Tutkimushanke, jossa kolme tutkimusta. Raportti kirjoitettu sujuvasti. Tutkimusprosessit, metodit ja tulokset kuvattu lyhyesti ja selkeästi.
Healthcare professionals' perceptions of digital health competence: A qualitative descriptive study	9		1	Tutkimusprosessi ja metodit kuvattu ja perusteltu selkeästi. Tulokset kuvattu laajasti. Pohdinta hyvää.
Hospital nurse leaders' experiences with digital technologies: A qualitative descriptive study	10			Tavoite esitetty selkeästi. Aineiston keruu ja analysointi kuvattu ja perusteltu tarkasti. Otanta perusteltu. Tulokset kuvattu perusteellisesti.
Digitaalisten terveystalvelujen kehittäjien näkemyksiä omista osaamisvaatimuksista erikoissairaanhoidossa.	8	2		Tarkoitus ja menetelmät kuvattu ja perusteltu. Tulokset kuvattu laajasti, pohdinnassa verrattu aiempiin tutkimustuloksiin.

Health care Professionals' experiences of counselling competence in digital care pathways – A descriptive qualitative study	10			Tutkimusprosessi ja metodit kuvattu ja perusteltu selkeästi. Tulokset kuvattu laajasti. Tutkimuksen rajoituksia pohdittu avoimesti.
---	----	--	--	---

Määrälliset tutkimukset				
The definitions of health care and social welfare informatics competencies	8	2		Menetelmät kuvattu lyhyesti. Tulokset esitetty selkeästi.
Sairaanhoitajat digitaalisen asiakastyön tekijöinä sosiaali- ja terveydenhuollossa	9	1		Menetelmät ja tulokset kuvattu selkeästi.
Factors Related to Health Informatics Competencies for Nurses— Results of a National Electronic Health Record Survey	9	1		Tutkimuksen tarkoitus ja menetelmät kuvattu selkeästi. Tarkka analyysi, hyvä pohdinta.
Sairaanhoitajien valmiudet tiedonhallintaan sekä kokemukset potilas- ja asiakastietojärjestelmien tuesta työtehtäviin	10			Selkeä ja perusteltu kuvaus tutkimuksen tarkoituksesta, menetelmistä ja tuloksista. Tulosten merkittävyyttä ja luotettavuutta pohdittu huolellisesti suhteessa rekrytointiin.

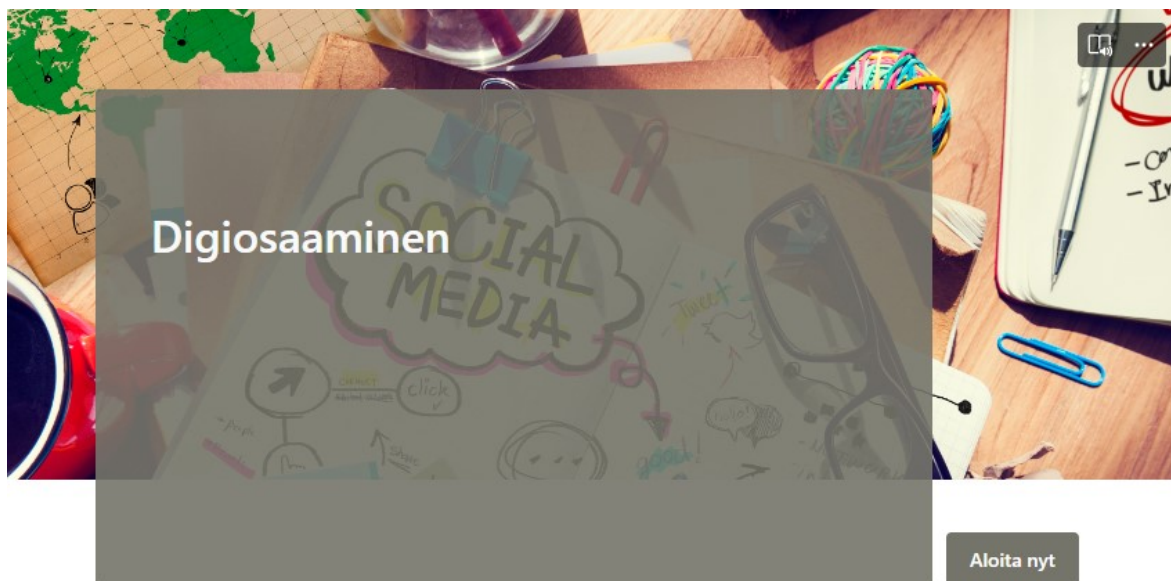
Arviointia ei tehty
Erehdytään yhdessä, opitaan yhdessä” – sosiaali- ja terveysalan digiosaamisen kehittäminen edellyttää matalan kynnyksen menetelmiä
The Definition of Informatics Competencies in Finnish Healthcare and Social Welfare Education
SotePeda 24/7-hanke

Osaamisen arviointi

Tutkimus	Arviointi kriteerit täyttyy	Arviointi kriteerit epäselvä	Arviointi kriteerit ei täyty	Kommentteja
Osaamisen arviointi ammattikorkeakoulussa - Mittarin kehittäminen sähköisten sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden opetukseen	10			Selkeät kaaviot hyväksytyistä ja pois jätetyistä osaamislauseista, pohdittu syitä vastaajien osaamislauseiden arvioille. Suhteellisen pieni vastaajamäärä.
Measuring the Digital Skills of Catalan Health Care Professionals as a Key Step Toward a Strategic Training Plan: Digital Competence Test Validation Study	10			Tavoite ja tarkoitus kuvattu selkeästi. Laaja otanta. Hyvät perustelut. Osaamistestistä otelitteena, koko testi saatavissa pyydettyä.
Healthcare professionals' digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments	10			Kolmivaiheinen monimetodinen tutkimus. Menetelmät ja tulokset kuvattu laajasti.

Arviointia ei tehty
TULOS-osaamiskartoitus
eAmmattilaisten osaaminen käyttöön sosiaali- ja terveydenhuoltoon

Liite 4. Osaamiskartoitus



Digiosaaminen



* Pakollinen

1. Miten arvioisit omaa digiosaamistasi yleisellä tasolla

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Heikko

Erinomainen


2. Tietotekniset taidot *

	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
Osaan käyttää yleisimpiä tietokoneohjelmia ja palveluja (esim. sähköposti, Microsoft Office®-sovellukset ja Teams) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää asiakastietojärjestelmää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää asiakasportaalia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää takaisin soittopalvelua	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hallitsen videovastaanoton teknisen toteutuksen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan käyttää tietoteknisiä laitteita (esim. tietokone, nettikamera, kuulokkeet, kaiuttimet, asiakasjärjestelmän mobiilisovellusta) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ratkaista yleisimmät tietotekniset haasteet (esim. tulostimen asennus, ääniasetukset) työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan pyytää tietotekniseen ongelmaan apua IT-tuen verkkopalvelusta ja/tai asiakastietojärjestelmän kautta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Halutessasi voit tarkentaa tietoteknisiin taitoihin liittyviä vastauksiiasi ja koulutustoiveita tähän



Kirjoita vastaus

4. Asiakaskohtaamiseen liittyvä osaaminen * 

	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
Digiasiointi haastaa terveydenhuollon ammattilaisten vuorovaikutustaitoja. Koen osaavani kohdata asiakkaan etäyhteydellä tapahtuvassa asiointissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ymmärrän ja osaan huomioida puhelimitse, asiakasportaalin viestien tai videovastaanottojen kautta tapahtuvan digiasioinnin vuorovaikutukseen tuomat rajoitteet (esim. ilmeiden ja eleiden puuttumisen/epäselvyyden, mahdolliset hitaudet verkkoyhteydessä)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pystyn toimimaan vastavuoroisesti asiakkaan kanssa etäyhdellä tapahtuvassa asiointissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ohjata asiakkaita käyttämään digiasioinnin välineitä (asiakasportaaali, Terveyskylän® digihoitopolut tai talot)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan arvioida asiakkaan hoidon tarpeen etäyhteydellä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ohjata asiakkaita heidän sairauden hoitoon liittyvissä asioissa puhelimitse tai videoyhteydellä. (esim. haavahoidon toteutus, leikkauksen valmistautuminen, lääkehoito ja varattuihin tutkimuksiin meneminen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ohjata asiakkaita heidän sairauden hoitoon liittyvissä asioissa kirjallisesti (asiakasportaalin-viestit) tapahtuvassa asiointissa. (esim. haavahoidon toteutus, leikkauksen valmistautuminen, lääkehoito ja varattuihin tutkimuksiin meneminen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ja haluan motivoida asiakkaita käyttämään digiasiointia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan ohjata asiakasta löytämään luotettavaa tietoa (esim. Terveyskylä®, KELA)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Halutessasi voit tarkentaa asiakaskohtamiseen liittyviä vastauksiasi ja koulutustoiveita tähän




Kirjoita vastaus

6. Tiedonhallinta *


	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
Terveystieteiden palvelut on lain mukaan järjestettävä niin, että potilaan tiedot ovat suojattuja. Osaan huomioida asiakkaan tietosuojan etäyhteydellä tapahtuvassa asiointissa. (esim. käytän vahvan tunnistautumisen vaativaa asiakasportaalia asiakkaan kanssa asiointiin sähköpostin sijaan)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ymmärrän terveydenhuollon tietosuojan ja -turvan säädökset sekä ohjeet ja osaan soveltaa niitä digiasioinnissa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan dokumentoida asiakkaan hoitoon liittyvät asiat rakenteellisen kirjaamisen mallin mukaisesti muuttamatta informaation sisältöä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan koostaa asiakkaalle käyntiyhteenvedon hoito-ohjeineen asiakasportaaliin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan hakea asiakkaan hoidossa tai muuten työssäni tarvitsemaa tietoa esimerkiksi asiakastietojärjestelmistä, erilaisista tietokannoista tai hoitosuosituksista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan arvioida hakemani tiedon luotettavuutta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan soveltaa hakemaani tietoa asiakkaan hoidossa näyttöön perustuvan hoitotyön mukaisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Halutessasi voit tarkentaa tiedonhallintaan liittyviä vastauksiasi ja koulutustoiveita tähän


Kirjoita vastaus

8. Eettinen osaaminen * 


	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
osaan soveltaa ja arvioida hoitotyön eettistä osaamista digitaalisissa toimintaympäristöissä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan tunnistaa digiasiointiin liittyviä eettisiä näkökohtia (esimerkiksi asiakkaan ympäristön soveltuvuuden digiasiointiin)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan arvioida digiasioinnin soveltuvuuden asiakaskohtaisesti ja tarvittaessa muuttaa asiointitapaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9. Halutessasi voit tarkentaa eettiseen osaamiseen liittyviä vastauksiasi ja koulutustoiveita tähän 

Kirjoita vastaus

10. Kehittämisaosaaminen * 

	Osaan hyvin	Osaan melko hyvin	En osaa riittävästi	Toivon lisäkoulutusta
Ymmärrän palvelumuotoilun peruseräiteen ja prosessin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osaan kehittää oman työyksikköni digipalveluita ja ratkaisuja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Haluaisitko osallistua oman työyksikkösi digipalveluiden ja ratkaisujen kehittämiseen ja suunnittelemiseen nykyistä enemmän? Millä tavoin? Koetko tarvitsevasi lisäkoulutusta tai tukea digiratkaisujen kehittämiseen? Millaista? Oletko esimerkiksi suorittanut Terveyskylä Pro@n yksikön digimentori- verkkokurssin tai toimitko yksikössäsi asiakasjärjestelmän tukihenkilönä? 

Kirjoita vastaus

12. Digiasioinnin on todettu vaativan hoitotyön ammattilaiselta vahvaa kliinistä asiantuntijuutta, kokemusta hoitotyöstä, tietoa asiakkaiden sairauksista ja niiden hoidosta sekä lääkehoidon osaamista. Kuinka riittäväksi arvioisit tällä hetkellä kliinisen osaamisesi riittävyyden toimiessasi asiakkaiden kanssa etäyhteydellä. 🗲

 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10