

Hoitotyön tiedolla johtamisen kehittäminen erikoissairaanhoidon toimialueella

LAB-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (YAMK), Tulevaisuuden johtaja sosiaali- ja terveysalalla

2023

Paula Kaukonen

Tiivistelmä

Tekijä Paula Kaukonen	Julkaisun laji Kehittämistyö, YAMK Sivumäärä 61	Valmistumisaika 2023
Työn nimi Hoitotyön tiedolla johtamisen kehittäminen erikoissairaanhoidon toimialueella		
Tutkinto ja koulutusala Sairaanhoitaja (YAMK), Tulevaisuuden johtaja sosiaali- ja terveysalalla		
Toimeksiantajaorganisaatio Erikoissairaanhoidon toimialue		
Tiivistelmä <p>Lainsäädäntö ja kansallinen ohjaus, tutkimustiedon ohella, määrittävät tiedolla johtamisen kokonaisvaltaiseksi osaksi julkisten organisaatioiden toimintaa kaikilla hierarkiatasoilla. Tarve tiedolla johtamisen kehittämiseen korostuu hyvinvointialueuudistuksen myötä, kun tarvitaan vertailukelpoista tietoa palveluiden yhdenmukaistamiseksi ja vaikuttavuuden lisäämiseksi. Palvelujärjestelmän murros edellyttää muutoksia tapoihin ymmärtää tietoa. Tietoa tulee hyödyntää monipuolisesti johtamisen ja päätöksenteon tukena.</p> <p>Kehittämistyössä kartoitettiin osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytila tulevaisuuden tiedolla johtamisen kehittämisen tueksi. Aineisto kerättiin tekemällä muistiinpanot sidosryhmätapaamisissa tuloksellisuusdialogisen keskustelun viitekehyksessä. Yhteiskehittämisen avulla koottiin johtamisen tietokokonaisuudet yhteen näkymään. Muistiinpanojen pohjalta muodostettiin kuvaus tiedolla johtamisen nykytilasta aineistolähtöisen analyysin avulla. Kehittämistyössä tunnistettiin hoitotyön tiedolla johtamista määrittävät osa-alueet, jotka olivat hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöt ja hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet.</p> <p>Tiedolla johtaminen oli uusi tapa jäsentää johtamista kohdeorganisaation osastonhoitajien työssä. Yhtenäisiä, sovittuja tiedolla johtamisen käytäntöjä ei ollut. Jotta tiedolla johtamista voidaan kehittää organisaatiossa, tarvitaan ymmärrystä tiedolla johtamisen laajasta kokonaisuudesta. Tiedolla johtamisen käytännöt, mittarit ja seurattavat raportit tulee olla määritelty. Jotta päivittäinen johtaminen tiedolla mahdollistuu, johtamisessa tarvittavat tiedot tulee koota yhteen näkymään helposti hyödynnettävässä muodossa. ICT-osaamiseen liittyvää koulutusta ja tukea sekä yhteistyötä tietohallinnon kanssa tulee lisätä.</p>		
Asiasanat tiedolla johtaminen, hoitotyön johtaminen, erikoissairaanhoido, osastonhoitaja, tuloksellisuusdialogi		

Abstract

Author Paula Kaukonen	Type of Publication Thesis, UAS	Published 2023
	Number of Pages 61	
Title of Publication Developing Knowledge Management in Nursing in a Specialised Health Care Unit		
Degree, Field of Study Master of Social and Health Care, Leader of the Future in Social and Health Care		
Organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party) Specialised Health Care Unit		
<p>Legislation and national guidance, along with research information, define knowledge management as a comprehensive part of the operations of public organisations at all hierarchical levels. The need to develop knowledge management is emphasised with the reform of healthcare, social welfare and rescue services, when comparable information is needed to harmonise services and increase effectiveness. A change in the service system requires changes in the ways of understanding information. Information should be used versatilely to support management and decision making.</p> <p>In the development work, the current state of knowledge management by head nurses was mapped to support the development of knowledge management in the future. The material was collected by taking notes in stakeholder group meetings using the performance dialogue discussion framework. With the help of co-development, the information sets of management were compiled into one view. Based on the notes, a description of the current state of knowledge management was created using data driven analysis. The defining aspects of nursing knowledge management were identified. These aspects were the phenomena of nursing knowledge management, and the information sets of nursing management.</p> <p>Knowledge management was a new way of structuring management in the work of the head nurses of the target organisation. Previously, there were no uniform, agreed-upon practices for knowledge management. To develop knowledge management in an organisation, an understanding of the broad context of knowledge management is needed. Knowledge management practices and follow up reports must be defined. To make daily knowledge management possible, the information needed must be gathered in one view in an easily usable format, in a portal-structured way. Training and support related to ICT skills and co-operation with information management should be increased.</p>		
Keywords knowledge management, nursing management, specialised health care, head nurse, performance dialogue		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Hoitotyön tiedolla johtaminen erikoissairaanhoidossa	2
2.1	Tieto sosiaali- ja terveydenhuollon kontekstissa	2
2.1.1	Tiedon hierarkiatasot	2
2.1.2	Tiedon johtaminen	4
2.1.3	Tiedolla johtaminen.....	5
2.2	Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtaminen.....	6
2.2.1	Kansallinen tiedonhallinnan ohjaus ja kokonaisarkkitehtuuri	7
2.2.2	Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisen kehittäminen	10
2.2.3	Hoitotyön tiedolla johtamisen kompetenssit	17
2.3	Sosiaali- ja terveydenhuoltoa muuttava tiedolla johtaminen	20
2.3.1	Potilasturvallisuuden mittaaminen.....	24
2.3.2	Terveysteen liittyvän elämänlaadun mittaaminen	25
2.3.3	Talouden ja toiminnan seuranta.....	27
2.3.4	Vaikuttavuuden arviointi.....	28
3	Kehittämistyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävät	30
4	Kehittämistyön toteutus.....	31
4.1	Tutkimuksellinen kehittäminen	31
4.2	Tuloksellisuusdialogi kehittämismenetelmänä.....	32
4.3	Kehittämistyön eteneminen.....	33
4.4	Aineiston analyysi.....	38
4.5	Eettiset näkökohdat ja luotettavuuden tarkastelu	39
5	Kehittämistyön tulokset.....	41
5.1	Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet.....	41
5.2	Hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöt.....	44
5.3	Tiedolla johtamisen nykytila kohdeorganisaatiossa.....	45
6	Pohdinta	47
	Lähteet	52

Liite 1. Osastonhoitajien johtamisen tietokokonaisuudet -näkökymä (1. versio)

Liite 2. Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet -näkökymä (lopullinen versio)

Liite 3. Osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytila

1 Johdanto

Unicef kuvailee tietoa kuluvan vuosituhannen valuutaksi, jonka avulla voidaan löytää organisaatioissa piileviä kyvykkyyksiä, hyödyntämättömiä intohimoja ja uusia merkityksiä (Unicef 2022, 11). Maailman terveysjärjestö (WHO 2023) kerää monipuolisesti maailmanlaajuisista terveysdataa ja tavoittelee mitattavaa muutosta ihmisten terveydessä kansallisella tasolla. Euroopan komission (2022) datastrategian tavoitteena on tehdä EU:sta johtava tieto-ohjautuva yhteisö, jossa tieto kulkee vapaasti EU:n sisällä eri sektoreiden välillä yrityksiä, tutkijoita ja julkista hallintoa tukien. Sitran (Hellström ym. 2019, 3, 4) työpaperissa todetaan yhteiskunnallisessa päätöksenteossa olevan kyse siitä, miten tutkittu tieto saadaan vaikuttamaan päätöksentekoon sekä siitä, millaista tiedonkäyttöä erilaisissa päätöksentekotilanteissa ja ongelmanratkaisussa edellytetään. Päätöksenteon tiedonkäytön suunnitelmallisuus vaikuttaa positiivisesti julkisen vallankäytön vastuullisuuteen ja tuloksellisuuteen. Valtiovarainministeriön (2021, 3) Digi arkeen -neuvottelukunnan muistiossa todetaan, että tiedolla johtamisen tulisi olla organisaation johtamisjärjestelmän ydinprosessi.

Pääministeri Marinin hallitusohjelman mukaan asiakaslähtöisten, tasa-arvoisten ja laadukkaiden sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden sekä johtamisen kehittäminen edellyttävät tutkittua tietoa ja tiedolla johtamista. Palveluiden suunnittelun, ohjauksen, valvonnan ja toimeenpanon taustalla vaikuttaa tietoperusteinen päätöksenteko. Tiedolla johtamisen nykytila sote-organisaatioissa tulee kartoittaa ennen uusien toimintamallien suunnittelua ja käyttöönottoa. Tiedolla johtamiseen liittyvät osaamis- ja tietotarpeet koskettavat johdon ohella sote-organisaatioita laajasti, sillä koko sosiaali- ja terveydenhuollon ammattihenkilöstö on hallitusohjelman mukaisesti tiiviisti mukana meneillään olevassa sote-uudistuksessa. (Ojasalo ym. 2014, 34; Valtioneuvosto 2019, 155.) Tiedolla johtamista määrittävät datan ohella tiedolla johtamiseen eri organisaatiotasoilla kytköksissä olevien henkilöiden digitaaliset kyvykkyudet, substanssiosaaminen sekä kokemusperäinen, intuitiivinen tieto. (NHS 2016, 5, 13, 14). Laatu- ja vaikuttavuustiedon ymmärtäminen on lähtökohta pohdittaessa keinoja tasapainottaa sosiaali- ja terveydenhuollon rahoitusta sekä turvata palveluiden saanti henkilöstöressurssien vähetessä, väestön ikääntyessä ja palveluiden kysynnän kasvaessa. (STM 2022a; Fagerström 2014; Klemola ym. 2014, 11; Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 7.)

Kehittämistyön lähtökohtana oli kohdeorganisaation tarve hoitotyön tiedolla johtamisen kehittämiseen. Kehittämistyössä kartoitettiin erikoissairaanhoidon osastonhoitajien tiedolla johtamisen mittarit, raportit ja käytännöt tuloksellisuusdialogisen keskustelun avulla. Lopputuloksena tuotettiin yhteenveto osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytilasta kohdeorganisaation tulevaisuuden hoitotyön tiedolla johtamisen suunnittelun ja kehittämisen sekä päätöksenteon tueksi.

2 Hoitotyön tiedolla johtaminen erikoissairaanhoidossa

2.1 Tieto sosiaali- ja terveydenhuollon kontekstissa

Tiedon määrittely on hankala tehtävä. Näin toteaa Lammenranta (2022, 161) tieto-opin perusteita käsittelevän kirjansa tuoreessa painoksessa tuoden esille myös mahdollisuuden, että tieto on primitiivinen käsite tai ominaisuus, jota ei voida määritellä. Perinteisen platonistisen tiedon määritelmän mukaan tieto on samaa kuin tosi tai oikeutettu uskomus (Jalonen 2015, 45; Lammenranta 2022, 31). Jalosen (2015, 45) mukaan Platonin epäpragmaattinen tiedon määrittely on ongelmallinen organisaatiokontekstiin asetettaessa.

Kehittämistyö pohjautuu näkemykseen tiedon hierarkkisuudesta (Finto 2018a; Nylander 2017, 15; Rowley 2007, 164). Lisäksi tietoa ajatellaan olevan se, mitä kohdeorganisaatiossa pidetään tietona. Käytäntö vastaa esimerkiksi McCrackenin ja Edwardsin (2017, 2) oman tutkimuksensa tiedon määrittelyyn valitsemaa pragmaattista lähestymistapaa. Päätöksenteossa on oleellista käyttää tietoa, joka on merkityksellistä organisaation toiminnan kannalta (Jalonen 2015, 45). Kykyä hyödyntää tietoa voidaan pitää kriittisenä menestystekijänä nykyaikaisessa yhteiskunnassa (Helander ym. 2020, 22). Tiedolla voidaan viitata monenlaisiin asioihin ja sillä voidaan tarkoittaa eri asioita eri käyttöyhteyksissä (Finto 2018a). Tiedon hierarkiaksi eli arvoketuksi kutsutun määritelmän alkulähteenä pidetään yleisesti T.S. Eliotin (1934) runoa *The Rock* ja sen säkeitä:

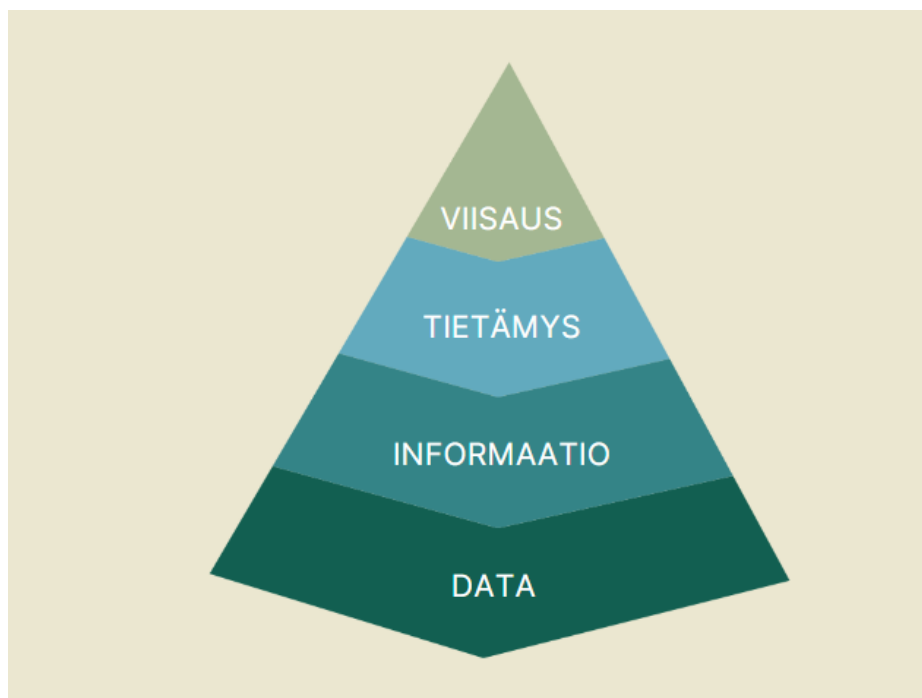
Where is the wisdom that we have lost in knowledge?

Where is the knowledge that we have lost in information? (Rowley 2007, 165.)

2.1.1 Tiedon hierarkiatasot

Tiedon hierarkian mukainen tiedon jäsentäminen inhimillisen ja älyllisen prosessoinnin perusteella on terveydenhuollon tiedonhallinnassa yleisesti hyväksytty käytäntö (Laiho & Saranto 2021, 10; Liljamo 2018, 21; Nelson 2018; Saranto & Kuusisto-Niemi 2017, 219). Kansainvälisesti nimellä "data–information–knowledge–wisdom hierarchy" (DIKW) tunnettua ja laajalti tunnustettua datan, informaation, tietämyksen ja viisauden määritelmää (Kuva 1) on käytetty tiedonhallintatieteen, tietojärjestelmätieteen ja tiedolla johtamisen kirjallisuudessa keskeisenä mallina (Rowley 2007, 164). Rowleyn mukaan R.L. Ackoffin filosofista, tiedon luonnetta tarkastelevaa artikkelia "From Data to Wisdom" vuodelta 1989 pidetään ensimmäisenä viittauksena T.S. Eliotin runoon ja samalla tiedon hierarkkiseen rakentamiseen (Rowley 2007, 166). Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu Finto määrittelee käsitteen tieto ylätasolla seuraavasti: *merkkijono, viesti, tosiasia, havainto, tulkinta tai käsitys* (Finto 2018a). Finto määrittelee käsitteen tieto myös arvoketjun näkökulmasta erotellen

sen eritasoisiin hierarkkisen mallin mukaisiin tyyppeihin (Finto 2018a). Stenberg (2012, 246) selkeytti väitöstutkimuksessaan tiedon hierarkiaa ja käyttöä eri tasoilla. Tutkimuksen mukaan tiedon tallennuspaikkoja ja -alustoja ilmeni käyttäjien kokemuksissa, organisaation toimintamalleissa, organisaatiokulttuurissa, tietojärjestelmissä ja -välineissä, julkaisuissa sekä ulkoisissa ja sisäisissä verkostoissa.



Kuva 1. DIKW hierarchy (mukaillen Rowley 2007)

Data on yksittäisiä irrallisia tiedon aineksia (Laihonen & Saranto 2021, 10), kuten merkkijonojen ja kuvien ohella äänet, valo, lämpö ja muut havaittavat asiat (Finto 2018b). Dataa analysoimalla voidaan edetä tulkittavissa olevan tiedon eli informaation tasolle (Finto 2018b; Laihonen & Saranto 2021, 10). Informaatioksi luokiteltavalla datalla on merkitys ja arvo, sitä voidaan hyödyntää (Rowley 2007, 172). Datan tulisi olla laadukasta, jotta siitä on mahdollista jalostaa laadukasta informaatiota ja tietämystä (Helander ym. 2020, 38). Data voidaan määritellä myös tiedoksi sellaisessa muodossa, jossa ihmisen ohella myös koneen on sitä mahdollista käsitellä. Tiedon hyödynnettävyyttä voidaan parantaa rakenteistamalla ja metatietojen avulla. Metatiedon avulla kuvataan aineiston kontekstia, sisältöä tai rakennetta sekä ohjataan ja dokumentoidaan aineiston käsittelyä ja hallintaa. Tällaista tietoa kutsutaan myös koneluettavaksi dataksi. (Finto 2018g; Finto 2018h.) Kun tiedon tulkitsija hyväksyy ja sisäistää informaation, voidaan puhua tietämyksestä, joka puolestaan voi jalostua ymmärrykseksi ja edelleen viisaudeksi (Finto 2018c; Finto 2018d; Finto 2018e). Rowley määrittelee tietämyksen olevan yhdistelmä informaatiota ja yksilön kykyjä, kokemusta,

taitoja ja arvoja, mutta huomauttaa, että kaikki tutkimukset eivät tunnista kaikkia mainittuja osa-alueita osaksi tietämystä (Rowley 2007, 173). Hierarkian ylätasoinen tieto, viisaus perustuu laaja-alaiseen kokemukseen ja siitä oppimiseen. Jotta tiedolla on mahdollista johtaa, tulee osata yhdistää erilaista tietoa olemassa olevaan viisauteen. Viisaus auttaa ongelmien ratkaisussa mahdollistamalla ennakoivan, seuraukset ja riskit huomioivan päätöksenteon. (Finto 2018f.) Rowley nostaa tutkimusartikkelissaan esiin huomion, että viisautta on, huolimatta sen asemasta tiedon hierarkian huipulla, pyritty harvoin määrittämään tiedon hierarkkisesta jäsentämisestä perustansa ammentavassa kirjallisuudessa (Rowley 2007, 175). Rowley (2007, 178) peräänkuuluttaa enenevää keskustelua yksilön ja organisaation viisauuden luonteesta sekä tietämyksen ja viisauuden suhteesta kehitettäessä organisaatioiden toimintoja tiedolla johtamisen avulla.

2.1.2 Tiedon johtaminen

Sote-palveluiden järjestämisessä, johtamisessa, valvonnassa, arvioinnissa ja ohjauksessa tietojärjestelmien tuottaman tiedon rooli on keskeinen (Pitkäaho ym. 2012, 37; STM 2021). Jotta sovelluksia voidaan käyttää toiminnan ja päätöksenteon tukena, tiedon tulee olla rakenteista, millä pyritään vahvistamaan tiedon vakioitua laatua (Laihonen & Saranto 2021, 10). Tietovarannoksi voidaan Finton (2018i) määritelmän mukaisesti kutsua *tiettyä tarkoitusta varten koottua, loogisesti tai fyysisesti yhteenkuuluvien tietojen muodostamaa tietoa-aineistoa tai tietoa-aineistojen kokoelmaa*. Tietovarastoihin kerätään tietoa eri asiakas- ja potilastietojärjestelmistä (Neittaanmäki & Lehto 2018, 41).

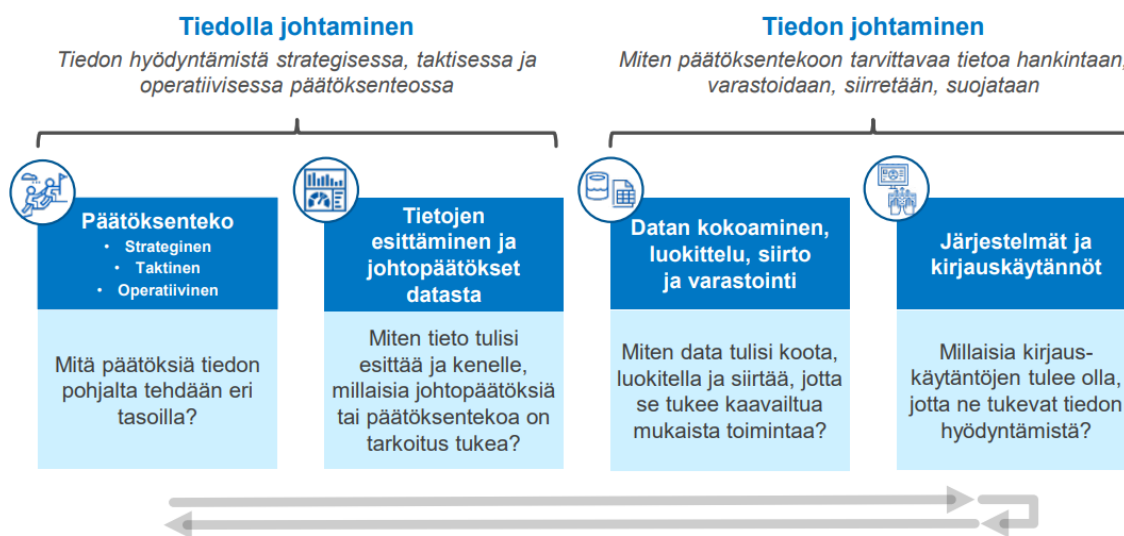
Seppälä ja Puranen (2018, 63) kuvaavat tekniseen infrastruktuuriin tehtyjä investointeja ja erityisesti tietoaaltaita tiedon hyödyntämisen perustaksi. Tietoallas on tiedon varastoinnin ja tietoturvallisen käsittelyn mahdollistava tekninen ympäristö. Siirtämällä data asiakas- ja potilastietojärjestelmistä sekä muista sosiaali- ja terveydenhuollossa käytettävistä tietojärjestelmistä keskitettyyn tietoaaltaseen mahdollistuu tiedon toisiokäyttö. Tietojärjestelmä- ja tietokantarkkitehtuuria suositellaan kehitettäväksi alueellisella tasolla tietoaallasmalliin, jolloin on mahdollista koota tiedot eri järjestelmistä yhteen tietovarantoon (Leskelä ym. 2019, 56).

Puhuttaessa tiedon johtamisesta voidaan myös viitata uuden tiedon luontiin sekä tietovarastojen ja -virtojen hallintaan (Tamminen 2019). Tiedon johtaminen käsittää Leskelän ja kumppaneiden (2019, 16) mukaan tavat, joilla päätöksenteossa tarvittavaa tietoa hankitaan, varastoidaan, siirretään ja suojataan. Tiedon johtaminen ja tiedolla johtaminen ovat toisistaan vahvasti riippuvaisia (Helander ym. 2020, 24), mikä konkretisoituu esimerkiksi johdon tietojärjestelmiä hyödynnettäessä. Johdon tietojärjestelmä -käsite kattaa Sarannon ja Kuusisto-Niemen (2017, 223) mukaan toimisto- ja raportointijärjestelmät sekä johdon tukijärjestelmät, joita voivat olla päätöksentekijäjärjestelmät ja asiantuntijajärjestelmät. Johdon

raportointiportaalien avulla analysoidusta datasta on mahdollista luoda esimerkiksi alue-, toimialue- ja yksikkökohtaisia raportteja sekä kuvaajia päätöksenteon tueksi.

2.1.3 Tiedolla johtaminen

Tietojohdaminen on tuloksellisuuden kehittämistä ja johtamista (Laihonen & Saranto 2021, 13). Sillä on voimakas yhteys teknologiseen kehitykseen ja ICT-kehitykseen (Leskelä ym. 2019, 11). Leskelän ja kumppaneiden (2019, 15) Valtioneuvoston julkaisusarjan raportin mukaan tietojohdaminen voidaan myös nähdä kattokäsitteenä, joka sisältää tietämyksenjohtamisen, organisaation oppimisen, tietohallinnon, aineettoman pääoman ja liiketoimintatiedon hallinnan osa-alueet. Tiedolla johtaminen voidaan ymmärtää osana tietojohdamista, tietojärjestelmäpainotteisemman tiedon johtamisen ohessa (Leskelä ym. 2019, 13, 16). Tiedolla johtamisen ja tiedon johtamisen eroja havainnollistaa Leskelän ja kumppaneiden visualisointi (Kuva 2). Yhtä yleistä määritelmää tietojohdamiselle ei ole (Klemola ym. 2014, 11; Leskelä ym. 2019, 11).



Lähde: Hankkeen väliraportti "Leskelä ym. Tulevaisuuden Tietojohdaminen Maakunnissa väliraportti, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta"

3

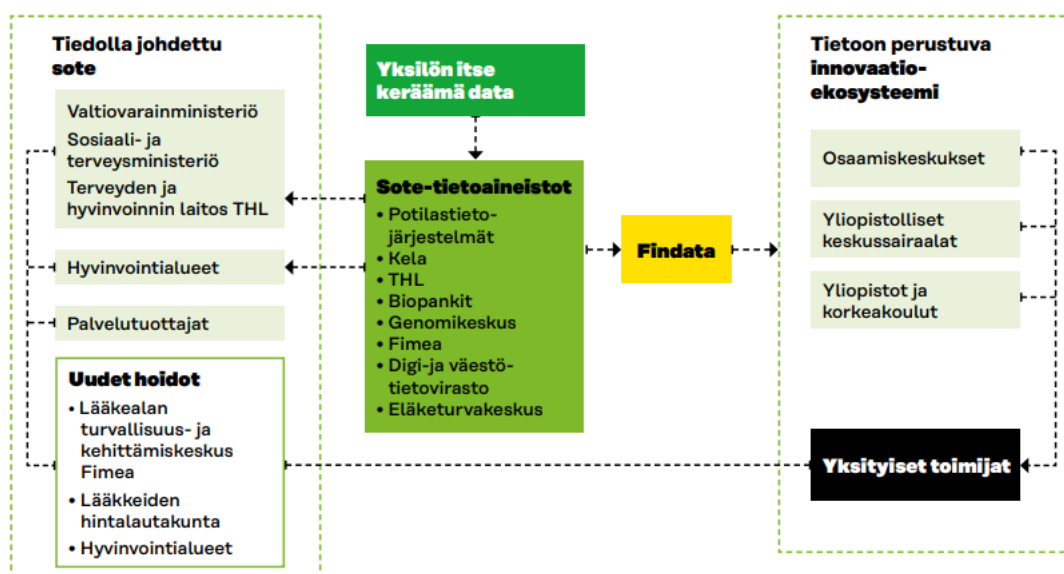
Kuva 2. Tiedolla johtaminen ja tiedon johtaminen (Leskelä ym. 2019, 16)

McCrackenin ja Edwardsin (2017, 2) mukaan The Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS) määrittelee tiedolla johtamisen olevan ihmisten, prosessien, datan ja teknologioiden ryhmittämistä tavoitteena tiedon, yhteistyön, asiantuntijuuden ja kokemuksen yhteistoiminta organisaation suorituskyvyn ja kasvun ajureina. Sosiaali- ja terveysministeriön (STM 2022d) mukaan tiedolla johtamisella tarkoitetaan päätöksentekoa, joka

perustuu menneisyydessä kerättyyn, ajankohtaiseen ja laadukkaaseen tietoon sekä niitä rutiineja ja toimenpiteitä, jotka tähtäävät päätöksentekoon. Kerätyn tiedon perusteella pyritään tunnistamaan eri tapahtumien syy-seuraussuhteita ja tulevaisuuden vaikutuksia. Tehokkaan tiedolla johtamisen avulla on mahdollista vaikuttaa positiivisesti organisaation tulokseen. Virheiden toistaminen vähenee ja löydetään hyviä käytäntöjä. Toimintakulttuuri muuttuu henkilöstön verkostoituessa ja yhteistyön parantuessa. Tiedolla johtaminen rohkaisee innovointiin ideoiden kohdatessa. Tiedolla johtamisessa on kyse datan avulla tuotetun tiedon yhdistämisestä substanssiosaamiseen ja kokemukselliseen tietoon sekä yhdistelmän käyttämisestä viisaasti, päätöksenteon tukena (Nylander 2017, 15, 66). Päätöksenteossa on olennaista hahmottaa, mikä tieto on organisaation toiminnan kannalta relevanttia ja mikä epäolennaista (Jalonen 2015, 41). (NHS 2016, 4.)

2.2 Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtaminen

Suomen sosiaali- ja terveydenhuollossa kerättävän datan hyödyntäminen laajamittaisesti ensisijaisen käytön eli potilashoidon ohella toissijaisessa käytössä perustuu edistykselliseen lainsäädäntöön sekä Findatan toimintaan. Tietolähteille ja rekistereille rakentuvat tietovarannot ovat sote-palvelujärjestelmän sekä innovatiivisen terveystieteen muodostaman kokonaisuuden ydin kuvassa 3 esitetyn mukaisesti. Yksilöiden terveystiedot ovat arkaluonteista tietoa, jonka käyttöä ja hallintaa sääntelee Suomen ja EU:n lainsäädäntö. Terveystiedon toimintaympäristöt tulee rakentaa niin, että tietoa voidaan hyödyntää turvallisesti ja tehokkaasti potilastyössä, tutkimus- ja innovaatio toiminnassa sekä terveystieteissä päätöksenteossa. (Hendolin & Hämäläinen 2022, 9, 10.)



Kuva 3. Sote-tieto ja innovaatioekosysteemi (Hendolin & Hämäläinen 2022, 10)

2.2.1 Kansallinen tiedonhallinnan ohjaus ja kokonaisarkkitehtuuri

Tiedonhallinnan avulla tietoa on mahdollista kerätä, organisoida ja tallentaa siten, että tieto saadaan käyttöön tarkoituksenmukaisesti ja hallitusti. STM:n vuosittain ylläpidettävät, tiedonhallintalakiin (906/2019) perustuvat sote-tiedonhallinnan linjaukset toimivat pohjana tiedonhallinnan kehittämiseksi ja arvioinnille (Vuokko 2022). Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan kansallisesta ohjauksesta on vastuussa THL, joka toimii yhteistyössä Kelan ja yhteistyöverkostojensa kanssa. Tilastoviranomaisen ominaisuudessa THL:n vastuulle kuuluvat myös tilasto- ja rekisteritietovarantojen sekä kansallisten luokitusten ylläpito ja kehittäminen. (THL 2021.) Laihosen (2021, 16) mukaan organisaatioiden johtamiseen liittyvän tiedonhallinnan painopisteenä on jo käytettävissä olevan tiedon hyödyntäminen sekä uusien mittareiden ja muiden tietolähteiden suunnittelu ja käyttöönotto. Haaste on toiminnasta kerättävän informaation hyödyntäminen päätöksenteossa. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan suunnittelusta, ohjauksesta ja valvonnasta vastaa STM, joka asettaa hyvinvointialueille tiedonhallintaa koskevat strategiset tavoitteet ja käy alueiden kanssa neuvottelut vuosittain. Vuotuisiin neuvotteluihin osallistuu myös Valtiovarainministeriö. Sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomainen Findata puolestaan myöntää sote-tietojen toisiokäyttöön liittyviä lupia ja valvoo myöntämiinsä lupiin liittyvien ehtojen noudattamista. Sosiaali- ja terveystietojen käyttöä tietojohdantamisessa säätelee Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä (26.4.2019/552) eli toisiokäyttölaki. (STM 2022c; STM 2022d; Findata 2022; STM 2021.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon ohjaus tulee uudistumaan sote-uudistuksen myötä. Ohjaus tulee perustumaan aikaisempaa enemmän STM:n ja palveluiden järjestäjän väliseen luottamukseen sekä jatkuvaan vuoropuheluun. Uusi toimintamalli edellyttää yhteistä tietopohjaa ja ymmärrystä sote-palvelujen tilasta. (STM 2022d.) THL tukee ohjausrakennetta vuotuisten kustannustehokkuuden ja palveluiden yhdenmukaisen saatavuuden arviointien avulla. Ohjauksen ja arvioinnin tietopohjana on kansallinen sosiaali- ja terveydenhuollon kustannusvaikuttavuusmittaristo (KUVA-mittaristo). Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena – Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiaa voidaan hyödyntää ohjaavana dokumenttina STM:n strategian jalkauttamisessa sekä kehitettäessä sote-tiedonhallintaa ja sähköisiä palveluita (Seppälä & Puranen 2018, 45).

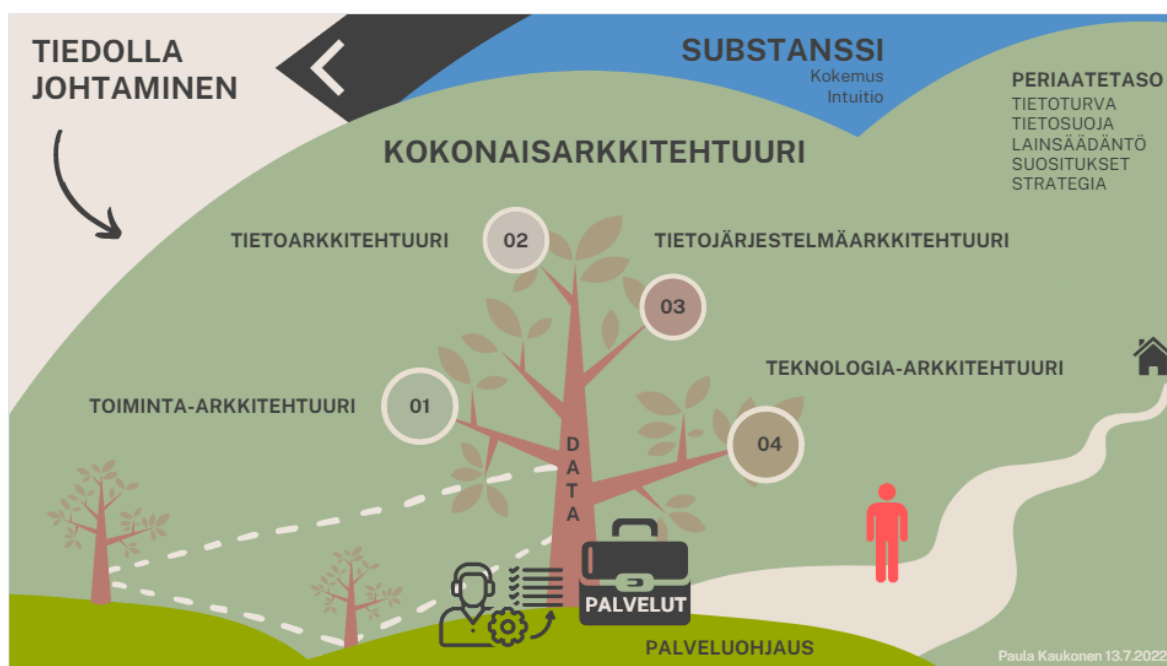
Tiedolla johtaminen on yksi sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen uudistuksen onnistumisen edellytyksistä (Laihonen & Saranto 2021, 8) ja sen kehittäminen on tunnistettu kriittiseksi kehityskohteeksi (Huovila & Lähesmaa 2019, 5). Uudistuksen myötä tiedolla johtamisen käytännöt tulevat muuttumaan. Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä (612/2021) määrittää hyvinvointialueiden tiedolla johtamista. Hyvinvointialueet määrittivät

vähimmäistietosisällön kansallisten toimijoiden tuella TOIVO-ohjelman Virta-hankkeessa perustuen järjestämislain 29. pykälään. Määrittelytyössä olivat mukana Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL), Valvira, Kunta- ja hyvinvointialueyönantajat (KT) ja Valtionvarainministeriön (VM) asiantuntijat. Hyvinvointialueiden tulee hyödyntää vähimmäistietosisältöä järjestämisvastuullaan olevan sosiaali- ja terveydenhuollon tietojohtamisessa toiminnan, tuotannon ja talouden ohjauksen sekä johtamisen ja päätöksenteon tukena. Vähimmäistietosisältö määrittää tiedon ja mittarit, joita tulee seurata ja joiden mukaan raportoida toiminnasta. Sote-uudistuksen myötä hyvinvointialueilta tullaan edellyttämään arvioita tietojohtamisen kypsyystasoista sekä priorisoituja kehittämiskohteita. Näin pyritään yhdenmukaistamaan alueiden tiedot kattavasti, jotta alueellinen vertailu on mahdollista. THL määrittää tietosisällöt ja rakenteet, joiden kanssa seurantatiedon tulee olla yhdenmukaista. (Ikonen 2019, 51; STM 2022d, 1; Neittaanmäki & Kaasalainen 2018, 7.)

Toimijoiden, prosessien, tiedon ja tietojärjestelmien muodostamaa kokonaisuutta voidaan kuvata ja suunnitella kokonaisarkkitehtuurin avulla. (STM 2022b.) STM on koostanut yhteen sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuurin yleisen ja yhteisen tason kuvaukset ja periaatteet. Julkaisu tukee laaja-alaisesti tiedonhallinnan suunnittelua, kehittämistä, toimeenpanoa ja arviointia suomalaisissa julkishallinnon organisaatioissa. Tavoitteena on koostaa yleiskuva sote-tiedonhallinnan kokonaisuudesta kansallisesta näkökulmasta sekä tiedonhallinnan yhteentoimivuuden edistäminen. Suomessa noudatettavan, eurooppalaisen yhteentoimivuuden viitekehyksen neljä ulottuvuutta ovat oikeudellinen, organisatorinen, semanttinen ja tekninen yhteen toimivuus, jotka muodostavat integroidun julkisten palveluiden hallinnan. Keskeisimmät kansalliset tavoitearkkitehtuurikuvaukset ovat sosiaali- ja terveydenhuollon asiakas- ja potilastietojen, kyseisten tietojen toisiokäytön sekä itse- ja omahoidon kuvaukset. (Vuokko ym. 2022, 7; STM 2022b.)

Kokonaisarkkitehtuuri on osa organisaation johtamisprosessia, strategiatyötä sekä talouden ja toiminnan suunnittelua. Digi- ja väestötietovirasto (DVV) tukee kokonaisarkkitehtuurityötä ohjeilla ja menetelmäkuvauksilla. Kokonaisarkkitehtuuri määrittellään periaatetason pohjalta huomioiden tietosuoja- ja tietoturvanäkökohdat. Erikseen määrittellään toimintaarkkitehtuuri, tietoarkkitehtuuri, tietojärjestelmäarkkitehtuuri ja teknologia-arkkitehtuuri sekä niiden väliset riippuvuudet. Toiminta-arkkitehtuurissa kuvataan toiminta, toimijat, palvelut, sidosryhmät ja prosessit. Tietoarkkitehtuurissa kuvataan organisaation käyttämät tiedot merkityksineen ja suhteineen. Tietojärjestelmäarkkitehtuurissa kuvataan käytettävät tietojärjestelmät integraatioineen. Teknologia-arkkitehtuurissa kuvataan ICT-infrastruktuuri, teknologiavalinnat ja standardit. Oleellista on määrittää kokonaisarkkitehtuurin nykytila ja tavoitetila. (DVV 2022; JUHTA 2017, 2.)

Sosiaali- ja terveydenhuollossa kerättävän datan, tiedolla johtamisen sekä päätöksenteon kokonaisuutta ja tiedolla johtamisen prosessin iteratiivista luonnetta havainnollistetaan kuvassa 4. Sote-palvelutuotannon keskiössä on asiakas tai potilas. Palveluprosesseissa muodostuvaa tietoa liikkuu eri muodoissa organisaation prosesseissa, järjestelmissä, verkoissa, alustoilla sekä hiljaisena, kokemusperäisenä tietona. Sote-organisaatiot muodostavat toimijoiden ekosysteemin, jossa tietoa jaetaan ja hyödynnetään monipuolisesti moniammatillisissa yhteisöissä.



Kuva 4. Sote-organisaation kokonaisarkkitehtuuri ja tiedolla johtaminen (mukailien DVV 2022)

Periaatetaso ohjaa kokonaisarkkitehtuurin osa-alueiden suunnittelua, kehittämistä ja ylläpitoa (STM 2022b, 11). Kokonaisarkkitehtuurityötä määrittävät periaatteet on listattu kuvassa 5 (Vuokko ym. 2022, 12–32). Yhteinen tietopohja mahdollistaa palveluiden vaikuttavuuden, turvallisuuden, laadun ja kustannusten seuraamisen sekä ohjauksen. STM:n sote-tiedonhallinnan visiossa palvelujärjestelmän käyttöä, kustannuksia, turvallisuutta ja tuloksia seurataan yhdenmukaisin mittarein toiminnan ja palveluntarjonnan kehittämiseksi. Tiedontuotannolta edellytetään ajantasaisuutta sekä vertailukelpoisuutta ja johdolta ajantasaista kuvaa palvelutarpeista ja palveluiden käytöstä. (Vuokko ym. 2022, 12.)

Kokonaisarkkitehtuurin periaatetaso

- Hallitusohjelman tavoitteet sekä keinot edistää niihin pääsyä (julkisen hallinnon kehittäminen, sote-uudistus, erilliset ohjelmat ja hankkeet)
- STM:n strategia
- Terveystieteiden tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategia (TEM, STM, OKM sekä Tekes ja Suomen Akatemia)
- Sote-toimialan erillisstrategiat
- Valtiovarainministeriön tietopoliittinen selonteko
- Julkisen hallinnon uudistamisen strategia
- Euroopan datastrategia ja digitalisaation kehittämissuunnitelmat
- Lainsäädäntö
- EU:n yhteentoimivuusperiaatteista, julkisten palvelujen digitalisoinnin periaatteista ja julkisen hallinnon arkkitehtuuriperiaatteista johdetut sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuurin periaatteet
- Arkkitehtuurikartta eli kansallisen tason kokonaisarkkitehtuurijulkaisujen kokonaisuus
- Standardit ja standardeihin verrattavissa olevat määrittäykset
- Tietoturva ja tietosuojat
- Kyvykkyydet



Kuva 5. Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuureja määrittävä periaatetaso (mukaillen Vuokko ym. 2022, 12–32)

2.2.2 Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisen kehittäminen

Sote-johtaminen on kytköksissä valtakunnalliseen ja alueelliseen sosiaali- ja terveystieteiden sekä strategiseen toimintaan (Lammintakanen & Rissanen 2017, 39). Johtamisen ydintä on päätöksenteko, jossa tehdään valintoja sekä sovitetaan yhteen faktoja ja arvoja (Lammintakanen & Rissanen 2017, 47). Tiedolla johtamisessa substanssiosaamista käytetään yhdistettynä tietojärjestelmistä kerättyyn ja analysoituun dataan. Operatiivisen toiminnan tiedonhallinnan tasolla tiedon luomisen ja hyödyntämisen painopiste on palveluprosesseihin liittyvän tiedon tehokas kerääminen, siirtäminen ja hyödyntäminen (Laihonen & Saranto 2021, 10). National Health Servicen (NHS 2016, 6, 20) raportin mukaan implementoitaessa tiedolla johtamista osaksi sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation toimintaa, toimivien teknologisten ratkaisujen ohella tulee huomioida kokemukseen perustuvan, hiljaisen tiedon merkityksen ymmärtäminen osana tuloksellista tiedolla johtamista. Raportissa todetaan myös, että käytännön ohjeita tai yhtenäisiä työkaluja tiedolla johtamisen toteuttamiseksi ei ole riittävästi. Syinä tähän mainitaan vähäiset tiedolla johtamiseen liittyvät menestyksekkäät aloitteet sekä tapaustutkimuksen puute. Lammintakanen ja Rissanen (2017, 223-224) toteavat, että vaikka terveydenhuollon kliinistä päätöksentekoa tukevia ohjelmistoja on kehitetty, johtamista tukevia ohjelmistoja on varsin vähän käytössä. STM:n tiedonhallinnan periaatteiden mukaisesti ennen uusien ratkaisujen suunnittelua ja kehittämistä tulee arvioida olemassa olevan kehitystyön ja ratkaisujen hyödynnettävyys huomioiden myös muiden toimijoiden ja toimialojen ratkaisujen käyttömahdollisuudet (Vuokko ym. 2022, 21).

STM:n sote-tiedonhallinnan linjaukset eli vahvistetut ja annetut laajavaikutteiset suunnitelupäätökset johtamisen, ohjauksen ja valvonnan osalta ovat:

- kansallisesti sovittujen mittarien käyttö johtamisessa, mikä edellyttää alueiden oikeassa muodossa tuottamaa tietoa
- ammattihenkilö kirjaa tiedon kerran ja tietoa hyödynnetään toisiokäytön tarkoituksiin
- laaja yhteistyö kehitettäessä vaativaa osaamista edellyttäviä toisiokäytön IT-ratkaisuja (Vuokko 2022).

Kun strategisella tasolla pohditaan käyttöön otettavia mittareita, tulee huomioida, että kansallisesti sovittujen mittarien ohkeen voidaan alueellisesti kehittää vain kansallisten mittarien kanssa linjassa olevia mittareita (Vuokko 2022). Simonen toteaa väitöskirjassaan, että organisaatioissa tulisi päättää keskitetysti, mitä vaikuttavuustietoa seurataan ja millä mittareilla (2012, 73). Sosiaali- ja terveydenhuollon operatiivisen johdon tulee puolestaan huolehtia, että ammattihenkilöt ymmärtävät kirjaamisen vaikutuksen kliinisen työn ohella myös johtamiseen, tilastointiin sekä kehittämis- ja tutkimustyöhön. Laadukkaasta kirjaamisesta tulee saada vastineeksi palaute- ja vertailutietoa. (Vuokko 2022.)

Terveydenhuollon organisaatioille tyypillisen näyttöön perustuvan päätöksenteon luonne poikkeaa yritys sektorin tiedolla johtamisen eksplisiittisen ja hiljaisen tiedon käyttöä korostavan päätöksenteon luonteesta (Kothari ym. 2011, 2). Kotharin ja kumppaneiden tutkimuskatsauksessa käytiin läpi yritys sektorilla tehtyjä tiedolla johtamisen tutkimuksia. Katsauksessa pyrittiin löytämään tiedolla johtamisen työkaluja ja strategioita, joita olisi mahdollista hyödyntää terveydenhuollon tiedolla johtamisen kehittämisessä. Yritys sektorin tiedolla johtamisen strategioina tunnistettiin koulutustilaisuudet, viestintätekniikat, prosessien kartoittaminen sekä käytäntöyhteisöt. Kotharin ja kumppaneiden mukaan kirjallisuudessa on käyty keskustelua liittyen strategioiden jalkauttamista edistäviin ja estäviin tekijöihin. Tarkkaa tietoa mainittujen yritys sektorin strategioiden tehokkuudesta ei katsauksen mukaan kuitenkaan noussut esiin tarkastelluissa tutkimuksissa. Terveydenhuollon organisaatioiden tiedolla johtamisessa käytettävänä IT-järjestelminä katsauksessa tunnistettiin elektroniset kirjastot, tutkimusartikkeleita sisältävät tietokannat ja kliiniset hoitosuosituksset. Katsauksessa kritisoitiin sosiaali- ja terveydenhuollossa hyödynnettävän staattisen tiedon käytön rajallisuutta ja peräänkuulutettiin tiedolla johtamista sekä tiedon jakamista tukevien työkalujen käyttöä tiedolla johtamisessa. Johtopäätöksissä todetaan, että yritys sektorin tiedolla johtamisoppien avulla voidaan luoda pohjaa terveydenhuollon tiedolla johtamisen kehittämiselle. (Kothari ym. 2011, 1, 2, 7, 8.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon johtamisen tietotarpeet jakautuvat sisäistä ja ulkoista toimintaympäristöä koskevaan tietoon. Taloutta, henkilöstöä ja asianhallintaa koskeva tieto on sisäistä. Korosteisesti vertailukelpoinen tieto, kuten asukkaiden elinoloja ja tarpeita koskeva tieto, on ulkoista. Sektorien koko ja toiminnan tyyppi vaikuttavat tietotarpeisiin. Erikoissairaanhoidossa sisäisten ja ulkoisten tietotarpeiden suhdeluvuksi on arvioitu 80/20. Palvelujen järjestämisen tulevaisuutta koskevaa tietoa voidaan muodostaa hyödyntämällä tietoa potilaista, hoidon tarpeen syistä, päättäneistä asiakkuuksista ja hoitajaksoista. Palvelutarpeiden ja kehitystrendien ennustaminen ovat keskeinen osa sote-tiedolla johtamista. (Saranto & Kuusisto-Niemi 2017, 227, 229.)

Tiedonhallinnan kehittämistä suomalaisessa julkishallinnossa ohjaa tulevaisuudessa yhä enemmän ekosysteemiajattelu, ilmiöpohjaisuus sekä poikkihallinnollisuus, joiden avulla pyritään hajottamaan siiloja eri sektoreilla. Tarkastelukulmaa pyritään siirtämään asiakkaan tarpeisiin, ja tarpeisiin vastaaviin palveluihin. (Leskelä ym. 2019, 46.) Leskelän ja kumppaneiden (2019, 45, 46) mukaan sote-tietojohdamisen kehityksen johtaminen on ollut niin tietojärjestelmä- tai talouspainotteista, että sidos organisaatioiden strategiaan on ollut liian vähäinen. Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiaan liittyvät haastattelut nostivat esiin strategisen ohjauksen ja suunnittelun hajanaisuuden. Strategioita, linjauksia ja ohjaavia rakenteita on useita kansallisella tasolla ja niiden sovittaminen vaihtuviin hallitusohjelmiin on tunnistettu haasteeksi. Strategian jalkauttamisen osalta raportissa todetaan, että taktisen tason suunnittelu on puuttunut strategisen ja operatiivisen toimeenpanon väliltä. Kehittämistyön tulisi tapahtua yhteistyössä kentän kanssa ja sidosryhmien osallistamisen tulisi jatkaa valmisteluvaiheen jälkeen toimeenpanon yhteydessä. Vaikuttamisen mahdollisuudet edistävät sitoutumista yhteiseen tekemiseen. (Seppälä & Puranen 2018, 47, 52.)

Esimerkki yli hallituskauden ulottuvasta kehittämisohjelmasta on STM:n sote-henkilöstön riittävyuden ja saatavuuden turvaamisen tiekartta vuosille 2022–2027. Tiekartta sisältää linjatut toimenpiteet vuosille 2022–2023 sekä ehdotukset vuosille 2024–2027. Tehokas, tietoperustainen työhyvinvoinnin johtaminen kytkeytyy sote-henkilöstön riittävyuden ja saatavuuden haasteeseen. Työkyvyn ja työhyvinvoinnin parantaminen on välttämätöntä. Keinoina henkilöstöpulan helpottamiseksi ja alan veto- ja pitovoiman lisäämiseksi esitetään esimerkiksi työnjaon uudistamista ja työn organisoimista työpaikoilla sekä työssä jaksamisen ja hyvän työn edellytysten parantamista. (Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 52.) Vehkon ja kumppaneiden (2018, 143) fokusryhmähaastattelumenetelmällä toteutetussa tutkimuksessa tarkasteltiin terveydenhuollon ammattilaisten työprosessien ja tietojärjestelmien käyttökokemusten vaikutuksia työhyvinvointiin. Tutkimuksen tulosten mukaan tietojärjestelmät ja niihin kirjaaminen aiheuttivat stressiä, mutta usean työntekijän kohdalla työn suurin stressitekijä oli potilasmäärästä tai ajoittaisesta työryppäystä aiheutuva rasitus.

Työturvallisuuskeskuksen (TTK) esihenkilöille suunnatun perehdyttämispöytäkirjan mukaan esihenkilön päätehtävä on organisaation strategian toteuttaminen. Strategiaa toteutetaan ohjaamalla henkilöstöä strategialähtöiseen toimintaan. Määritellyt toimenkuvat selkeyttävät työntekijöiden ja esihenkilöiden tehtäviä ja vastuita. Perustehtävän ymmärtäminen on yksi edellytys organisaation strategian toteutumiselle. Hyppäsen (2007) mukaan esihenkilöosaamisen kokonaisuuden tieto-alueeseen voidaan lukea kuuluviksi esimerkiksi vuosikellon mukainen toiminta sekä tulosvastuu (Antola ym. 2022, 3). Esihenkilön tulee tarkastella yksikkönsä toimintaa kokonaisvaltaisesti, huomioiden organisaation näkökulma, työn resursointi, organisaation sisäisten ristiriitojen ratkaisu sekä yksikön toiminta ja talous. (Antola ym. 2022, 3.) Kankaanpään (2017, 215) mukaan esihenkilön tärkein sekä arjen että strategisen johtamisen työväline on budjetti ja sen reaaliaikainen seuranta. Tavoitteiden asetanta pohjautuu organisaation ja yksikön missioon eli toiminta-ajatukseen (Kankaanpää 2017, 214).

Työturvallisuuskeskuksen mukaan työhyvinvoinnin johtaminen ja tuloksellinen kehittäminen edellyttävät mittaamista ja arviointia pitkäjänteisesti, monipuolisilla mittareilla eli tehokasta tiedolla johtamista. Mittarit tulee valita huolellisesti organisaation arvoihin ja tavoitteisiin perustuen, lähtökohtana strategia ja riskienarviointi. Työhyvinvoinnin arvioinnin työkaluja ovat yksilöön, työyhteisöön ja työympäristöön, sekä talouteen liittyvät mittarit. Kuvassa 6 on lueteltu TTK:n esihenkilöiden perehdytykseen suunnatun julkaisun esimerkkejä työhyvinvoinnin johtamisen työkaluina käytettävistä, työyhteisön toiminnan, johtamisen ja osaamisen sekä terveyden mittareista ja arviointimenetelmistä. (Antola ym. 2022, 4, 5.)

Esimerkkejä työhyvinvoinnin mittareista ja arviointimenetelmistä

Työyhteisön toiminta, johtaminen, osaaminen

- Talouden tunnusluvut
- Swot-analyysi
- Riskien arviointi
- Työhyvinvointi-, työilmapiirikyselyt
- Kehityskeskustelut
- Palautejärjestelmät, asiakaspalautteet
- Laatujärjestelmät
- Henkilöstön ikä, sukupuoli, vaihtuvuus
- Työsuhteiden laatu
- Henkilöstön osallistuminen yhteiseen kehittämiseen, koulutuksiin
- Osaamiskartoitukset
- Aloitteet, ideat ja innovaatiot
- Koulutusten määrä ja laatu
- Kehityskeskustelut, määrä ja laatu

Terveys

- Terveystarkastukset, työkykyarviot
- Kuormittumisen ja työkyvyn arviointi osana (esihenkilö)työtä, kehityskeskustelut
- TIKKA-työkuormituksen arviointi, Työterveyslaitos
- Työstressikysely
- Bergen Burnout Index
- Poissaolo- ja työkyvyttömyyskustannukset
- Sairausvastaanottokäynnit
- Sairauspoissaolot ja ammattitaudit – määrä, poissaoloprosentti – syyt ja esiintyvyys – aiheutuneet kustannukset



Kuva 6. Työhyvinvoinnin mittarit ja arviointimenetelmät (mukaillen Antola ym. 2022, 6)

Jotta työntekijät voivat voida hyvin, tulee työhyvinvointia johtaa. Työhyvinvoinnin johtamisen osa-alueita ovat esimerkiksi oikeudenmukainen johtaminen, osaamisen kehittäminen, työssä onnistumista edistävä organisaatorakenne, vuorovaikutteinen toimintatapa sekä työntekijän psyykinen, fyysinen ja sosiaalinen terveys (Manka ym. 2012, 7). Työhyvinvointi on yksilön työkyvyn, osaamisen ja motivaation, työyhteisön toimivuuden, työolojen sekä työn sujumuuden muodostama kokonaisuus (KT 2017). Tampereen yliopiston johtamiskorkeakoulun yhteistyössä Kuntaryhmän, silloisen Kunnallisen työmarkkinalaitoksen (KT) ja Kuntien eläkevakuutuksen (KEVA) toteuttamassa oppaassa käsiteltiin työhyvinvoinnin ja organisaation tuloksellisuuden yhteyttä (Manka ym. 2012, 7). Opas on tarkoitettu kuntien strategisen henkilöstöjohtamisen tueksi. Manka ja kumppanit toteavat työhyvinvoinnin proaktiivisen kehittämisen olevan yhteydessä vähäisemmiksi jääviin kokonaiskustannuksiin. Työhyvinvoinnilla on todettu olevan vahva yhteys organisaation tuloksellisuuteen. (Manka ym. 2012, 14.) Säästöjä voidaan saada esimerkiksi sairauspoissaolokuluissa ja työeläkemaksuissa (KT 2017). Tuloksellisuuden ohella onnistuneen työhyvinvoinnin johtamisen vaikutukset näkyvät sekä työn laadussa henkilöstön motivaation heijastuessa palveluihin että toteutuneiden palveluiden kautta taloudessa (KT 2017).

Työhyvinvoinnin ja tuloksellisuuden mittaamisen kehittämiseen tulee osallistaa henkilöstöä (KT 2017) mittaamiseen liittyvän epäluuloisuuden vähentämiseksi (Manka ym. 2012, 18). Mittarit tulee valita pohjautuen organisaation strategiaan ja niitä tulee kehittää myös vaikuttavuuden huomioivaan suuntaan ja hyödyntää tehokkaasti. (Manka ym. 14–18.) Työhyvinvointia tulee tarkastella laajana kokonaisuutena, jossa huomioidaan perinteisten työturvallisuuden edistämisen ja sairauksien vähentämisen näkökulmien ohella työyhteisön toimivuus ja terveyden edistäminen (Manka ym. 2012, 12). Operatiivisen johtamisen työhyvinvoinnin mittaamisen vaikuttavuudesta voidaan saada tietoa esimerkiksi kehityskeskustelujen ja työhyvinvointikyselyiden avulla (Manka ym. 2012, 18).

Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus Soitessa on kehitetty tietojohdamisen toimintamalli, jossa organisaation tietojohdaminen sovitetaan yhteen kansallisten linjausten kanssa ja samalla muodostetaan organisaation tietojohdamisesta yhdenmukainen kokonaisuus. Kriittisiksi menestystekijöiksi ja ohjenuoriksi toimintamallia muissa organisaatioissa jatkossa hyödyntäville mainitaan johdon sitoutuminen, osajien olemassaolo ja osallistaminen, tahto osallistua kansalliseen yhteistyöhön sekä aito kommunikaatio työryhmien välillä. Kahden työryhmän mallin keskiössä ovat tiedolla johtamisen ja tiedon johtamisen työryhmät. (Taskinen 2021.)

Englannissa National Health Service (NHS) on aktiivisesti kehittänyt tiedolla johtamistaan 1990-luvun lopulta alkaen. NHS:n raportissa siteerataan professori Peter Hillin toteamusta

vuodelta 2008, jonka mukaan organisaation menestys perustuu sen johtajien kykyyn luoda kulttuuri ja tyyli, jossa tietoa arvostetaan ja käytetään. Tiedolla johtamisen rakenteiden ollessa kunnossa NHS:ssä keskitytään tänä päivänä kehittämiseen, joka pyrkii mahdollistamaan yhteistyön ja tiedon jakamisen yksilöiden, tiimien, organisaatioiden, yhteiskumppaneiden ja asiakkaiden kanssa. (NHS 2016, 5, 13.)

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on tarvetta tietotekniselle ja tietojenkäsittelyyn liittyvälle osaamiselle (Laihonen & Saranto 2021, 11). Tiedon hyödyntämisen osaaminen on tiedolla johtamisen heikoin osaamisen osa-alue organisaatioissa käytännön toimijoiden arvioiden mukaan (Laihonen & Saranto 2021, 40). Laihosen ja kumppaneiden (2017, 55) mainitsema, haasteeksi tunnistettu tosiasia, että mittausinformaatio ei juuri koskaan tarjoa valmiita vastauksia tai toimenpide-ehdotuksia päätöksenteon tueksi monimutkaistaa tilannetta. Viisas, tuloksellisuutta edistävä päätöksenteko edellyttää kykyä yhdistää moniammatillinen substanssiosaaminen tietojärjestelmien ja raportointiportaalien tarjoamaan analysoituun tietoon. Ihmisten ja toimialojen toimintaa sekä toimintaympäristön hahmottamista määrittävät usein vahvat vallitsevat asenteet, uskomukset ja omat kritiikittömät näkemykset, jotka osaltaan saattavat vaikuttaa päätöksiin ja negatiivisesti päätösten puolueettomuuteen. (Ojasalo ym. 2014, 21.) Jalonen (2015, 50) nostaa esiin moitteen välttämisen periaatteen yhtenä tiedolla johtamiseen liittyvänä ilmiönä. Huonoksi osoittautuvaan päätöksentekoon liittyvä syylliseksi leimautumisen pelko motivoi sellaisen tiedon hakuun ja soveltamiseen, jonka avulla pyritään turvaamaan päätöksentekijän selustaa. Moitteen välttämiseen ja muihin tiedolla johtamisen käänköpuoliin liittyvää tutkimusta, esimerkiksi informaation aktiivisesta välttämisestä, tiedonkulun pullonkaloista ja liiallisen informaation tai tiedon hyödyntämisestä organisaation valtapelien osana, on tehty vähän Jalosen mukaan.

Shahmoradi ja kumppanit (2017, 554) nostavat systemaattisen kirjallisuuskatsauksensa keskeisenä löydöksenä esiin käytäntöyhteisöjen merkityksen terveydenhuollon tiedolla johtamisen kehittämisessä. Käytäntöyhteisöjen avulla on mahdollista johtaa tietovirtoja ja parantaa organisaation suorituskykyä. Tiedon jakamisen peruspilarit ovat ihmiset, prosessit ja teknologia, joiden tasapaino on edellytys esteettömälle ja tehokkaalle tiedonkululle. Käytäntöyhteisö mahdollistaa uuden, relevantin tiedon oikea-aikaisen jakamisen sidosryhmän jäsenten välillä. Käytäntöyhteisö kokoaa aiheesta kiinnostuneet tutkijat, klinikot, päättäjät ja asiakkaat yhteisen tiedon äärelle. STM:n (Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 21) strategisen tiekarttaohjelman toimeenpanoehdotuksina vuosille 2024-2027 mainitaan moniammatillisuuden lisäämiseksi toteutettava työnjaon ja tehtävärakenteiden kehittäminen sekä monialaisen esihenkilötyön kehittäminen yhdessä hyvinvointialueiden kanssa. Tarkoituksena on kehittää sosiaalihuollon, lääketieteellisen johdon sekä hoitotyön johdon yhteistyötä ja työnjakoa substanssilainsäädäntö sekä ammattihenkilölainsäädäntö huomioiden.

Ammattilaisten välinen hyvä yhteistyö on yksi lähtökohta toiminnan kehittämiseksi. (Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 33).

Leskelä ja kumppanit (2019, 9) toteavat raportissaan terveydenhuollon tietojohdantamiseen liittyvän useita haasteita, kuten tietojen sijainti eri tietojärjestelmissä sekä resurssien ja osaamisen riittämättömyys. Toisaalta Simosen (2012, 5) tutkimustulosten mukaan sosiaali- ja terveydenhuollon johtajat kokevat eri tietolähteistä saatavan tiedon hyödyntämisen tukevan päätöksentekoa. Suomessa tiedon hyödyntämisen yhtenä ongelmana on kuvattu monipuolinen informaatio-ohjaus, jossa useat eri tahot tuottavat ja tuovat uutta tietoa organisaation ulkopuolelta. Tarjotun tiedon vastaanotto, omaksuminen ja käyttöönotto ovat aiheuttaneet haasteita. (Laihonen 2009, 112.) Laihonen ja Saranto (2021, 30) puolestaan toteavat raportissaan, että sosiaali- ja terveydenhuollon tietojohdantamisen keskeinen vaikeus liittyy keskustelun sisältöön, kun tulisi pohtia oman organisaation tiedon tuottamista, prosessointia ja hyödyntämistä. Keskustelu kääntyy helpommin vaikuttavuustiedon tuottamisen haasteisiin, kansallisten ratkaisujen puutteeseen tai johdon tarvitsemiin työpöytänäkyymiin. Laihosen ja Sarannon (2021, 30) mukaan on oleellista ymmärtää sote-tietojohdantamisen osamisen tiivis kytkeytyminen tiedonhallinnan erityisosaamisten ohella tietoyhteiskuntakehitykseen. Monituottajamalli ja horisontaalinen integraatio edellyttävät organisaatorajat ylittävää tiedonsiirtoa (Laihonen & Saranto 2021, 16). Hellström ja kumppanit (2019, 22) peräänkuuluttavat koko julkisen sektorin läpileikkaavaa tiedonkäytön kehittämisen loikkaa. Vitikka (2020, 102) tulee palkitussa, organisaatioiden ketteryttä tarkastelleessa Pro gradu -tutkielmassaan lopputulokseen, että keskusteltaessa digitaalisesta murroksesta, digiloikan sijaan tulisi puhua ketterään toimintaan ja jatkuvaan oppimiseen tähtäävästä kulttuuriloikasta.

Tiedolla johtamisen ongelmalähtöisessä tarkastelussa tieto-ongelmat jaetaan neljään ryhmään, jotka ovat epävarmuus, monimutkaisuus, epäselvyys ja monitulkintaisuus (Jalonen 2015, 55). Epävarmuuteen liittyviä ongelmia voidaan ratkaista kehittämällä sisäisiä ja ulkoisia tietovirtoja systemaattisesti. Monimutkaisia ongelmia, jotka liittyvät asioiden ja ilmiöiden riippuvuussuhteisiin, voidaan hallita visualisoimalla informaatiota. (Jalonen 2015, 61, 63.) Epäselvissä ongelmatilanteissa ilmenee asiantilan tai ilmiön tulkintavaikeuksia, kun tilanteen hahmottamiseen tarvittava tieto organisaatiossa on pirstaloitunut toimintayksiköihin ja yksilöihin. Hiljaista ja kontekstisidonnaista tietoa olisi mahdollista tehdä näkyväksi moniammatillisen yhteistyön avulla, esimerkiksi työpajoissa. (Jalonen 2015, 59, 60, 63.) Monitulkintaisiin ongelmiin puolestaan liittyvät erilaiset tavat hahmottaa maailmaa ja sen ilmiöitä, ristiriitaiset tulkinnat, monimuotoiset ratkaisuvaihtoehdot sekä ongelmien kytkeytyminen osaksi laajempaa kokonaisuutta. Monitulkintaisia ongelmia voidaan ratkaista merkityksellistämällä, jolloin huomioon otetaan ilmiöiden ymmärtämisen ohella todellisuuden järjestäminen ja luominen. Monitulkintaisia ongelmia ratkaistaessa tiedolla johtamisen tulee olla

sekä tietoperusteista että erilaiset ideologiset intressitulkinat huomioivaa, moniäänistä merkityksellistämistä. (Jalonen 2015, 63.)

2.2.3 Hoitotyön tiedolla johtamisen kompetenssit

Sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien tiedolla johtamisen osaamisesta on saatavilla vain vähän tutkimustietoa. Hoitotyön tiedolla johtamisosaamisen arviointiin ei ole toistaiseksi kehitetty luotettavia, valideja mittareita. (Karsikas ym. 2022, 1184–1185). Terveydenhuollon tiedolla johtamisen tutkimus on edelleen vähäistä huolimatta terveydenhuollon johtamistutkimuksen pitkästä perinteestä. Myös osastonhoitajien johtamistoiminnan sisällöstä tehty tutkimus on vähäistä Nurmekselan (2021, 26) mukaan. Osastonhoitajien rooli sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisen implementoinnissa ja tiedolla johtamiseen orientoituneen kulttuurin luojina yksiköissään on kuitenkin merkittävä. (Karsikas ym. 2022, 1184; Kantanen 2017, 16.) Nurmeksela (2021, 38) tunnisti väitöskirjansa kirjallisuuskatsauksessa osastonhoitajan johtamisen osa-alueiksi päivittäisen johtamisen, henkilöstöjohtamisen, hallinnolliset tehtävät, toiminnan ja talouden johtamisen, kehittämis- ja laadunhallintatehtävät, kliinisen hoitotyön ja yhteistyön. Nurmeksela (2021, 107) kehitti osana väitöskirjaansa Osastonhoitajan johtamistoiminnan sisältö -mittarin, jota voidaan hyödyntää erikoissairaanhoidon hoitotyön johtamisen toimintamallien kehittämisessä. Tutkimuksen johtopäätöksissä organisaatioita suositellaan määrittämään ja kuvaamaan osastonhoitajien johtamistoiminnan sisällöt, vastuut ja vastuualueiden laajuudet (Nurmeksela 2021, 108). Alhonsuon (2021, 6) väitöstutkimuksessa osoitettiin vertailuanalyysin eli benchmarkingin olevan tärkeässä roolissa kehitettäessä johtamiskäytäntöjä ja valittaessa muotoilulähtöisiä menetelmiä johtamisen kehittämisprosessin aikana sairaalassa. Yhteissuunnitteluun osallistumista vaikeuttavia tekijöitä ovat tutkimustulosten mukaan aikataulupaineet sekä rajalliset resurssit. Alhonsuon väitöskirjan lopputuloksena luotiin viitekehys, jonka avulla voidaan tukea terveydenhuollon palvelumuotoilun varsinaista kehittämistyötä edeltävää alkuvaihetta. (Alhonsuo 2021, 7).

Pitkäaho ja kumppanit (2012, 38) toteavat hoitotyön tiedolla johtamisen tarkoittavan aineettomien voimavarojen, osaamisen sekä tiedon tuottamisen johtamista ja käyttämistä organisaation tavoitteiden mukaisesti. STM:n (Laihonen & Saranto 2021, 49–56) selvitystyössä tarkasteltiin tietojohdamisen osaamistarpeiden sekä kansallisen koulutuksen ja tutkimuksen nykytilaa. Laihoson ja Sarannon mukaan tietojohdamisen tutkimuksessa painottuvat tiedonhallinnan sekä tiedolla johtamisen kysymykset, samalla kun osaamiseen liittyvät näkökohdat ovat jääneet vähälle huomiolle. Selvitystyön johtopäätöksissä todetaan, että tietojohdamisen tutkimuksen rahoitusta tulisi vahvistaa ja sote-tietojohdamisen osaamistarpeet tunnistaa. Kehittämistä on sekä toimenkuvissa, tutkimusympäristöissä että

tutkimusyhteistyössä. Selvitystyössä tunnistettiin tarve yhteiselle kielelle ja ymmärrykselle kotimaisen sote-johtamisen kentällä. Selvityksessä tuotiin esille, että sote-johtamistyöhön tarvitaan osaajia, jotka pystyvät yhdistämään substanssiosaamisen tiedon tuottamisen ja hyödyntämisen osaamiseen. Suomesta puuttuvat tietojohdamisen professioperusteiset toimenkuvat. Kansainvälisiä esimerkkejä toimenkuvista, joissa yhdistyvät substanssi-, johtamis- ja tiedonhallintaosaaminen, ovat Chief Medical Information Officer, Chief Nursing Information Officer ja Chief Social Information Officer. Substanssiosaamisen ohella tarvetta on sekä talouden että julkisen hallinnon osaajille, joilla on valmiudet palveluiden johtamiseen, sillä toiminnan laillisuus, eettisyys ja oikeudenmukaisuus on kyettävä turvaamaan (Laihonen & Saranto 2021, 51).

Tietojohdaminen edellyttää myös sosiaali- ja terveydenhuollon palvelutuotantoa ohjaavan lainsäädännön tuntemusta (Laihonen & Saranto 2021, 9). Suomessa sairaaloiden toimintaa säätelevät Terveydenhuoltolaki (30.12.2010/1326) ja sairaaloiden toiminnan järjestämistä Erikoissairaanhoidonlaki (1.12.1989/1062) vuoden 2022 loppuun. Erikoissairaanhoidonlaki kumottiin lukuun ottamatta lain 28 ja 29 §:ää, kun 1.1.2023 astui voimaan Laki sosiaali- ja terveydenhuollosta ja pelastustoimea koskevan uudistuksen toimeenpanosta ja sitä koskevan lainsäädännön voimaantulusta (29.6.2021/616). Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) vastaa erikoissairaanhoidon yleisestä suunnittelusta sekä lainsäädäntöön liittyvästä työstä. Erikoissairaanhoidon järjestäminen on hyvinvointialueiden vastuulla (STM 2023a). Palveluita järjestetään yleisimmin sairaaloissa ja poliklinikoilla, vaativan erikoissairaanhoidon osalta yliopistosairaaloissa (STM 2023b), joita Suomessa on viisi, yksi jokaisella hyvinvointialueella (STM 2023a). Sairaaloiden toimintaa suunnittelevat, ohjaavat ja valvovat aluehallintovirastojen ohella Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira). Erikoissairaanhoidon asiantuntijalaitoksena toimii Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL), joka myös kerää tilastotietoa sairaaloissa annetuista palveluista. Hoitoketjujen toimivuuden parantaminen tiivistämällä perusterveydenhuollon, erikoissairaanhoidon, työterveyshuollon ja sosiaalitoimen yhteistoimintaa on yksi hallitusohjelman tavoitteista. (Valtioneuvosto 2019, 153.) Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelutuotannon johtamisen ja ohjaamisen osaamisiin lukeutuvat palveluprosessien ymmärtäminen, kyky operatiivisen toiminnan johtamiseen niin teknologian, talouden kuin henkilöstönkin osalta, sekä klinisen tiedon hallinta (Laihonen & Saranto 2021, 15).

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten riittävästä kouluttamisesta tulee huolehtia, sillä osaamistarpeet muuttuvat jatkuvasti (Häyrinen 2020, 158). Viitala (2022) jaottelee organisaation osaamiset työelämän kompetensseihin, ammattikohtaisiin kompetensseihin eli substanssiosaamiseen, sekä tehtäväkohtaisiin kompetensseihin. Digitalisoituvassa yhteiskunnassa oleellisia ovat käyttäjien digitaaliset kyvykkyydet, sillä myös ne vaikuttavat työn

sujumiseen ja tuloksiin. Kyberturvallisuuden merkityksen ymmärtäminen korostuu, sillä palvelunestohyökkäyksiä (DDoS), hakkerointeja ja kiristyshaittaohjelmia kohdistuu Suomen sosiaali- ja terveydenhuoltoon yhä enemmän ja vaikuttavammassa muodossa (Neittaanmäki & Lehto 2018, 79). Sarannon ja kumppaneiden (2020, 214) Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategiaan liittyvän, valtakunnallisen sairaanhoitajille vuonna 2020 toteutetun kyselytutkimuksen raportissa todetaan teknologioiden käytön edellyttävän koulutusta. Koulutuksen toteuttamisen haasteina mainitaan esimerkiksi ajoitus ja osallistuminen. Kartoituksen johtopäätösten mukaan sairaanhoitajat arvioivat tiedonhallinnan osaamisensa hyväksi, kun taas perehdytyksessä ja koulutuksen jatkuvuudessa sekä tietojärjestelmien toiminnallisuudessa koetaan olevan kehitettävää (Saranto ym. 2020, 223; Laihonen & Saranto 2021, 28). Laihonen ja Saranto (2021, 26) nostavat selvityksessään esille koettuun tyytyväisyyteen liittyvän näkökulman. Yksinkertainenkin tietojärjestelmä voi riittää tukemaan työntekijän työtä. Samalla hyödyttömiksi koettujen tiedolla johtamisen järjestelmien, käytäntöjen ja mallien sisältöjä sekä käyttötarkoituksia tulisi arvioida ja suunnata tarvittaessa mahdollisuuksien mukaan uudestaan.

Karsikkaan ja kumppaneiden tutkimuskatsauksessa tarkasteltiin 21 englanninkielistä ja kymmentä suomenkielistä tutkimusartikkelia vuosilta 2002–2022. Tarkastelluissa tutkimuksissa käsiteltiin terveydenhuollossa, erityisesti johtamistehtävissä toimivien henkilöiden tiedolla johtamisen kompetensseja. Karsikas kumppaneineen jakoi artikkeleissa esiintyneet kompetenssit kolmeen ryhmään, jotka olivat systeeminen johtaminen, ammatillinen kehittyminen sekä johtamiskäyttäytyminen ja -asenne. Tarkastelluissa tutkimuksissa ei eritelty johtamiskompetensseja erilleen tiedolla johtamisen kyvykkyyksistä. Yhdessäkään tutkimuksessa ei myöskään selkeytetty, mitä tiedolla johtamisen kyvykkyydet ovat, vaan niissä keskityttiin kuvailemaan, mitä tiedolla johtaminen on. Katsauksen johtopäätöksissä todetaan, että hoitotyön johtajien tiedolla johtamisen kompetensseja on viimeisten 20 vuoden aikana tutkittu liian vähän ja että tarve kompetenssien kartoittamiselle on merkittävä. Karsikas kumppaneineen nostaa esiin liiketalouden tiedolla johtamisen tutkimuksen ja käytäntöjen hyödyntämisen sosiaali- ja terveydenhuollon toimintoja kehitettäessä sekä pyrittäessä kasvattamaan organisaatioiden kilpailukykyä. (Karsikas ym. 2022, 1184.) Kantanen (2017, 18) kartoitti väitöstutkimuksessaan hoitotyön johtajien omia arvioita johtamisosaamisistaan ja osaamisen muutoksesta. Hoitotyön lähijohtajat arvioivat vahvimaksi johtamisen osaamisalueekseen substanssiosaamisen. Löydös tuki aikaisempien tutkimusten tuloksia. Toimi-alaosaamisella on merkitystä, sillä se auttaa johtajia ymmärtämään haasteellista sote-kenttää, mikä vaikuttaa positiivisesti johtamiseen. Heikoimmaksi erityisosaamiseen hoitotyön johtajat arvioivat kehittämisosaamisen. (Kantanen 2017, 79, 81.)

Shahmoradi kumppaneineen (2017, 554) toteaa, että nykyisessä näyttöön ja tietoon perustuvassa terveydenhuollossa ammattihenkilöiden on välttämätöntä saavuttaa ja säilyttää riittävä osaamisen taso jatkuvan koulutuksen ja harjoittelun avulla. Tärkeimmät huomioitavat näkökohdat ovat työntekijöiden valmiudet hyödyntää tiedolla johtamisen teknologioita, sovelluksia ja käytänteitä sekä riittävät investoinnit tiedolla johtamiseen. Osaamisen johtaminen ja digitalisaatio-osaaminen ovat molemmat STM:n sosiaali- ja terveystieteiden henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden ohjelman työryhmän asettamia teemakokonaisuuksia. Kokonaisuuksien mukaisissa työryhmissä pyritään löytämään käytännönläheisiä ja lyhyen aikavälin toimenpiteitä työvoiman riittävyyden ja saatavuuden parantamiseksi. (Kirkonpelto 2023, 51.)

Liljamo (2018, 97) tutki väitöskirjassaan kliinisen ja hallinnollisen hoitoisuustiedon vastavuutta. Tutkimuksen johtopäätöksissä suositellaan hoitotyön ammattilaisten kirjaamiseen liittyvien osaamistarpeiden tunnistamista. Hoitajille tulee tarjota koulutusta hoitotyön kirjaamiseen sekä luotettavan hoitotiedon tuottamiseen liittyen. Hoitotyön johtajien tulee huolehtia, että henkilöstö saa näyttöä rakenteisen hoitotiedon hyödyntämisestä ja antaa tukea hoitokertomustiedon toisiokäytön edellytysten toteutumiselle. Asiakas- ja potilastietojärjestelmiin kirjaamisen tulee olla huolellista ja riittävän rakenteista teknologioista riippumatta (Ikonen 2019, 126).

2.3 Sosiaali- ja terveydenhuoltoa muuttava tiedolla johtaminen

Terveydenhuollon tiedolla johtamisen käytäntöihin liittyen on tehty suhteellisen vähän tutkimusta (McCracken & Edwards 2017, 1). Myös erikoissairaanhoidon hoitotyön johtajien päätöksentekoon liittyvää tutkimusta on tehty vähän (Simonen 2012, 30). Johtaminen voidaan jakaa pitkän aikavälin toiminnan ja kehittämisen strategiseen johtamiseen, keskipitkän aikavälin muutosten johtamiseen keskittyvään taktiseen ja päivittäisten toimintojen operatiiviseen johtamiseen (Klemola ym. 2014, 11). Leskelän ja kumppaneiden (2019, 14) maakuntavalmisteluun liittyvissä haastatteluissa esiin nousseet tietojohtamisen tarpeet jaettiin tiedon käyttöön johtamisessa ja suunnittelussa, tiedon keruuseen ja varastointiin sekä tiedon jalostamiseen. Tietoa tulisi tuottaa kaikille johtamisen tasoille, eli strategiselle, taktiselle ja operatiiviselle tasolle. Kirjaamiskäytäntöjä tulisi yhdenmukaistaa ja kerätä tieto yhteen paikkaan. Tiedon jalostamisen näkökulmasta kaivattiin järjestäjän kannalta tarpeellisen tiedon esiin nostamista. Kun organisaatiota halutaan kehittää, on tärkeää tunnistaa ja määrittellä tietotarpeet ja tietolähteet, kuvata käytetty data, tieto ja tietämys sekä määrittää tiedonhankintaprosessissa käytettävät toiminnot, tietojärjestelmät ja välineet (Stenberg 2012, 254).

Bjerregård Madsenin ja kumppaneiden (2020, 77) artikkelin mukaan erikoissairaanhoidon hoitotyön johtamisessa painottuu reaktiivinen päivittäinen toiminta. Hoitotyön strategiselle

johtamiselle ja suunnittelulle, talouden johtamiselle, kliinisen hoitotyön kehittämiseksi ja tiedolla johtamiselle jää vain vähän aikaa. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmät ja raportointi keskittyvät mittaamaan operatiivisen toiminnan tehokkuutta (Klemola ym. 2014, 12). Hoitotyön johtamisessa ennakoivuus, suunnitelmallisuus ja tiedolla johtamisen merkitys kuitenkin korostuvat terveydenhuollon edelleen digitalisoituessa ja palvelujärjestelmän muuttuessa (Laihonen & Saranto 2021, 10; Pitkäaho ym. 2012, 37). Bjerregård Madsen ja kumppanit (2020, 77) jakoivat hoitotyön johtamisen neljään osa-alueeseen hoitotyön johtajien ja lähijohtajien työn sisältöä erikoissairaanhoidossa kartoittaneessa kirjallisuuskatsauksessaan. Osa-alueet olivat

- henkilöstöjohtaminen
- toiminnan ja talouden johtaminen
- kliinisen hoitotyön johtaminen sekä
- viestintä ja yhteistyö.

Pitkäahon ja kumppaneiden (2012, 40–41) artikkelissa kuvattiin hoitotyön henkilöstömitoituksen ja tuloksen tunnuslukujen saatavuutta tietojärjestelmistä sekä tietojen käytettävyyttä. Hoitotyön tietojärjestelmäperusteisia tunnuslukuja tunnistettiin kolme: hoitajakson kesto, hoitohenkilökunnan vaihtuvuus ja sairauspoissaolot. Tietojärjestelmiltä tulee edellyttää mainittujen tunnuslukujen saatavuutta graafisina aikasarjoina halutuilla intervaleilla sekä hoitotyön päivittäisen että pidemmän aikavälin henkilöstömitoituksen suunnittelun mahdollistamiseksi. Tulostunnusluvun aikasarjasta on mahdollista tarkastella tuloksekkaan toiminnan ajankohtia ja tutkia hoitotyön henkilöstömitoituksen indikaattorien tasoa vastaavana ajankohtana.

Utriainen (2021, 87) tutki tietojohdamisen ja automatisoinnin soveltamista terveydenhuollon henkilöstöresursoinnissa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Laadullisen tapaustutkimuksen tulokset osoittivat, että henkilöstöresursointia on mahdollista tehostaa tiedon johtamisen, automaattioratkaisujen ja tiedolla johtamisen avulla. Yhtenä suosituksena Utraisen Pro Gradu -tutkielmassa esitettiin henkilöstöresursoinnin toiminnanohjausjärjestelmää, joka hoitaisi työvuorosuunnittelun automatisoidusti ja tarvelähtöisesti. Utriainen (2021, 11) nosti esiin myös hiljaisen, kokemuksellisen tiedon merkityksen työvuorosuunnittelussa. Henkilöstöresursoinnissa on mahdollista hyödyntää runsaasti erilaista tietoa liittyen henkilön työsuhteeseen, työvuoroon sekä osaamiseen. Utraisen mukaan myös vara- ja lainahoitajajärjestelmä Respa tulee integroida mukaan päivittäiseen henkilöstöresursointiin. Työvuorosuunnittelussa tulee lisäksi huomioida esimerkiksi palvelukysynnän vaihtelut, henkilöstön osaaminen, koulutukset ja potilaiden hoitoisuus. (Utriainen 2021, 82.)

Esimerkki moniammatillisesta työpajatyöskentelystä tiedolla johtamisen kehittämisessä on Pirkanmaan hyvinvointialueella toteutettu henkilöstövoimavarojen tiedolla johtamisen suunnitelma. HR-tiedolla johtamisen toimintasuunnitelman kehitystyössä määritettiin henkilöstövoimavarojen tiedolla johtamisen tavoitteet ja kehittämiskohteet sekä toteutettiin STM:n tietojohdantamisen arviointimalliin pohjautuva, tiedolla johtamisen nykytilan kuvaava kysely. STM:n rahoittamaan kehittämistyöhön osallistuivat Pirkanmaan kunnat, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, pelastuslaitos ja hanketyöryhmä. Kehittämisen yhteydessä tarjottiin lähiesihenkilöille henkilöstövoimavarojen tiedolla johtamiseen liittyvää valmennusta. Toimintamallin hyödyntäjille suositellaan riittävää kehittämisen henkilöstöresursointia sekä kehittämisen linkittämistä organisaation tiedolla johtamisen laajempaan kokonaisuuteen. (Tenhovuori 2021.)

Toisena esimerkkinä moniammatillisesta yhteistyöstä erikoissairaanhoidossa on huddlaus. Päivittäinen huddlaus on lyhyt palaveri, jonka aikana jaetun tiedon avulla voidaan identifioida ongelmia ja keksiä yhdessä ratkaisuja niihin (Lin ym. 2022, 2241; Pimentel 2021, 2772). Lin ja kumppanit (2022, 2241) implementoivat monitieteisen huddlaus-toimintamallin taiwanilaisen yleislääketieteen osastolle ja tutkivat sen vaikutuksia. Pilottitutkimuksen tulosten mukaan huddlaus-tiimin toiminnan avulla nopeutettiin hoitotavoitteiden saavuttamista ja vähennettiin virheitä sekä läheltä piti -tilanteita kliinisessä työssä. Huddlauksen avulla voidaan vaikuttaa positiivisesti potilasturvallisuuteen parantamalla moniammatillisen tiimin yhteistyötä ja kommunikaatiota. Huddlauksen avulla on mahdollista vaikuttaa positiivisesti työ- ja tiimiprosessien lopputuloksiin ja hoidon laatuun. Pimentelin ja kumppaneiden (2021, 2779) scoping review -kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan huddlaus on yleistymässä oleva käytäntö erilaisissa terveydenhuollon ympäristöissä. Tutkimuksessa ilmeni, että eri terveydenhuollon organisaatioissa huddlaukseksi kutsutaan erilaisia kokouskäytäntöjä. Jotta on mahdollista tutkia huddlauksen vaikutuksia luotettavasti, pitää käytäntö olla selkeästi tunnistettavissa huddlaukseksi ja sen avulla saavutetut positiiviset tulokset tulee pystyä linkittämään huddlaukseen.

Hoitoisuustieto on hallinnollista tietoa, sillä sitä hyödynnetään hoitotyön johtamisessa, erityisesti henkilöstöhallinnon osa-alueella (Liljamo 2018, 34). Hoitoisuudella tarkoitetaan potilaslähtöistä välillistä ja välitöntä hoitotyötä, eli toisin sanoen potilaan hoidon vaatavuutta (Liljamo 2018, 36). Fagerström kumppaneineen (2014) kuvasi hoitoisuutta mittaavan RAFAELA-järjestelmän kokonaisuuden tutkimusartikkelissaan. RAFAELA-järjestelmän avulla on mahdollista saada tietoa potilaan yksilöllisestä hoidon tarpeesta, hoitajan työkuormasta, hoitohenkilöstön kustannuksista sekä hoitotyön tuottavuudesta. Hoitoisuus kertoo potilaan hoitoon käytetystä työstä. Optimaalisella hoitoisuudella tarkoitetaan hoitoisuutta, joka on jokaisen yksikön hoitajan saavutettavissa ilman, että yksikössä määritelty hoidon laatu

huononee. Suomessa 1990-luvulla kehitetty RAFAELA-luokitus on otettu laajalti käyttöön Suomen sairaaloissa ja sen käyttö on laajentumassa myös Eurooppaan ja Aasiaan. Lillehol ja kumppanit (2017, 82) tutkivat RAFAELA-luokituksen käyttöä hoitotyön johtamisen työkaluna Norjassa. Laadullisen tutkimuksen aineisto kerättiin kahden fokusryhmähaastattelun avulla. Tutkimukseen osallistuneet hoitotyön johtajat arvioivat RAFAELA-luokituksen merkityksen suureksi. Luokituksen termistö muodosti yhtenäisen pohjan sujuvoittamaan keskustelua potilaiden tarpeista ja hoitoisuudesta. Potilaiden tarpeiden päivittäinen luokittelu auttoi hoitajia keskittymään potilaan hoidon kannalta oleellisiin näkökohtiin työssään. Hoitotyön johto käytti RAFAELA-järjestelmää strategisen suunnittelun työkaluna, jonka avulla hoitajamitoitus suhteutettiin potilaiden muuttuviin tarpeisiin. (Lillehol ym. 2017, 82, 83.)

Lilleholin ja kumppaneiden mukaan koko hoitohenkilökunnan osallistuminen hoitoisuuskeskusteluun lisää hoitajien tietoisuutta ja sitoutuneisuutta hoitotyön laadun arviointiin ja kehittämiseen. Aikaisempien tutkimustulosten mukaan hoitajat kokevat luokittelun aikaa vieväksi ja työlääksi. Järjestelmän tehokas implementointi edellyttää koulutusta ja ymmärrystä järjestelmän toiminnasta. Hoitotyön johtajien sitoutuneisuudella järjestelmän käyttöön ja järjestelmän tuottaman tiedon hyödyntämisellä johtamisessa on keskeinen motivoiva rooli suhteessa hoitohenkilökunnan päivittäiseen luokittelun toteuttamiseen (Fagerström 2014). RAFAELA-järjestelmä soveltuu hyödynnettäväksi erityisesti johtamiskulttuurissa, jossa työntekijöiden odotetaan osallistuvan hoitotyön prosessien kehittämiseen ja päätöksentekoon. (Lillehol ym. 2017, 82, 83.)

Tiedolla johtamisen näkökulmasta RAFAELA-luokitusta on mahdollista hyödyntää monipuolisesti. Fagerström ja kumppanit (2014) toteavat järjestelmän onnistuneen implementoinnin ja käytön olevan riippuvaista hoitotyön johtajien mielenkiinnosta sen käyttöön sekä kyvykkyydestä hyödyntää sen tarjoamaa tietoa ja raportteja. Yhdistämällä RAFAELA PAONCIL-työkaluun voidaan arvioida myös potilaasta riippumattomia, hoitajan työvuoron aikaiseen työkuormaan vaikuttavia tekijöitä. Niitä ovat organisaatioon ja työn suunnitteluun liittyvät tekijät, johtaminen, henkilöstötilanne, kokoukset, koulutuksista ja muista tekijöistä aiheutuvat poissaolot, opiskelijat sekä yhteistyö lääkäreiden kanssa. Yhdistämällä RAFAELA:n ja PAONCIL:in avulla kerättyä tietoa hoitotyön johtajien on mahdollista määritellä hoitohenkilökunnalle kuormitusta aiheuttavia tekijöitä ja pohtia, millä keinoin työn kuormitavuutta olisi mahdollista vähentää. Luokitusjärjestelmän merkittävänä puutteena Lillehol kumppaneineen (2017, 82, 83) nostaa esiin, ettei RAFAELA huomioi luokittelijan hoitotyön kompetensseja ja kokeneisuutta.

Tiedolla johtamisen kehittäminen merkitsee muutoksia johtamiseen, toimintaan ja prosesseihin. Kehittämisen onnistuminen edellyttää johdon kouluttamista ja tiedolla johtamiseen

liittyvän tietoisuuden lisäämistä. (Seppälä & Puranen 2018, 63.) Tiedolla johtamisen vaikutusten selkeyttämiseksi tulevaisuudessa tarvitaan lisää sekä teoreettista että empiiristä tiedolla johtamisen tutkimusta. Hujala ja Laihonen tunnistivat kuusi kategoriaa, jotka kuvaavat sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisen vaikutuksia. Kategoriat ovat:

- parempi asiakkaiden tarpeiden ymmärrys
- parantunut organisaation suorituskyky
- paremmin kohdennettu päätöksenteko
- parantunut palvelujen laatu
- käytöksen tai kulttuurin muutos
- parantunut riskienhallinta. (Hujala & Laihonen 2021, 216, 211.)

Leskelän ja kumppaneiden (2019, 12) mukaan asiakaslähtöisyys, sujuvat palvelukokonaisuudet, vastuun ottaminen asiakkaasta kokonaisuutena ja paljon palveluita tarvitsevien asiakkaiden palvelukokonaisuuksien koordinointi korostuvat tulevaisuudessa. Samalla tietojohdamisen kehittämisen tarve kasvaa. Simosen (2012, 62) mukaan vaikuttavuustiedon hyödyntämistä terveydenhuollon johtamisessa on tutkittu vähän. Kustannuksista ja suoritteista koostuva näkymä on riittämätön. Tarvitaan tietoa palvelupoluista, palvelujen vaikuttavuudesta ja laadusta sekä kerätyn, analysoidun tiedon, tietämyksen ja substanssiosaimisen pohjalta lopulta muodostuvaa viisautta vaikuttavan tiedolla johtamisen tueksi. Tulevaisuudessa KUVA-mittaristo on tarkoitus yhteensovittaa sosiaali- ja terveydenhuollon järjestäjien vähimmäistietosisältöjen avulla yhtenäistää johtamisen mittareihin. Yhtenäiseen, vertailukelpoiseen tietoon pohjautuva päätöksenteko mahdollistaa osaltaan, että asiakas saa tarpeitaan vastaavan palvelun sujuvasti, turvallisesti ja kustannusvaikuttavasti. Klemola ja kumppanit (2014, 12) toteavat vaikuttavuuden ja laadun mittaamisen olevan erittäin hankalaa. Välillisiä, palveluiden laadun mittaamiseen käytettäviä mittareita voivat olla esimerkiksi asiakastytyväisyys, potilasvahinkoilmoitusten määrä, läpimenoajat ja uusinta-leikkausten määrä.

2.3.1 Potilasturvallisuuden mittaaminen

Potilas- ja asiakasturvallisuuden epäyhtenäinen seuranta Suomessa on vaikeuttanut niiden arviointia (Valtioneuvosto 2021). Esimerkiksi poikkeamien määrää tai haittatapahtumia ei mitata yhdenmukaisesti ja kattavasti. Myöskään luotettavaa, ajantasaista organisaatioiden välistä vertailutietoa ei ole käytettävissä palvelujen laadusta ja turvallisuudesta. (Virkki ym. 2021, 10.) Valtioneuvosto suosittaa sosiaali- ja terveydenhuoltoalalle vastaavaa

systemaattista turvallisuuden seuranta, kuin muilla turvallisuuskriittisillä aloilla on käytössä. Potilasturvallisuuden seuranta on osa tiedolla johtamista ja sen kehittäminen edellyttää toimintatapojen muutoksia sekä investointeja ICT-infrastruktuuriin. (Valtioneuvosto 2021.)

Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan osana toteutettiin hanke, jossa koostettiin 200 indikaattoria sisältävä mittaristopankki asiakas- ja potilasturvallisuuden seurantaan. Mittaristosta ehdotetaan otettavaksi seurantaan suppea kokonaisuus. Mittariston avulla tuotettua tietoa voidaan hyödyntää johtamisen kaikilla tasoilla. Sen on tarkoitus tukea päätöksentekoa, kliinisen työn laadun ja turvallisuuden arviointia sekä ammattilaisten toiminnan kehittämistä. Hankkeen loppuraportissa todetaan, että siinä missä potilasturvallisuuden seuranta ja käytäntöjen kehittäminen edellyttävät resurssien allokoimista, kokonaisuus tulee nähdä myös investointina, sillä turvallisuuspoikkeamat aiheuttavat merkittäviä kustannuksia. Hankkeessa ehdotettujen mittareiden ja toimintamallien toimeenpano edellyttää kansallisen tason toimintasuunnitelmaa, vastuiden ja työnjaon määrittämistä sekä resursoimista jalkauttamisen toimenpiteiden tukemiseksi. Lisäksi ennen toimeenpanoa mittaristosta tulee toteuttaa tietomalli erillisen hankkeen puitteissa. (Virkki ym. 2021, 164, 166.)

2.3.2 Terveysteen liittyvän elämänlaadun mittaaminen

Terveydenhuoltojärjestelmissä ympäri maailmaa käytetään enenevässä määrin PROM-kyselyitä (patient-reported outcome measures) arvioitaessa hoidon avulla saavutettua hyötyä. PROM-kyselyitä on mahdollista hyödyntää eri tasoilla. Niiden avulla saatua tietoa voidaan käyttää yksittäisen potilaan hoidossa. Kyselyiden avulla kerättyä dataa voidaan yhdistellä ja hyödyntää organisaation johdon päätöksenteossa. Lisäksi PROM-tietoa hyödyntävät organisaatioiden ylin johto ja poliitikot arvioidessaan terveydenhuoltojärjestelmän suorituskykyä sekä tuottaessaan julkisia raportteja. (Al Sayah ym. 2021, 1.) Suomessa ei, ainakaan toistaiseksi, ole kansallista viranomaistahon suositusta PROM-kyselyihin liittyen, vaikka kyselyitä on ehdotettu osaksi kansallisen tason laadun arviointia (Heiskanen 2022, 116). THL:n laatuprojektissa on käynnissä yhteisen vointimittarin valinta kansallisille laaturekistereille (Penttinen & Salonen 2022). Yleisen PROM-mittarin avulla toteutettavan potilaan terveydentilan, toimintakyvyn ja terveydentilaan liittyvän elämänlaadun kartoittavan kyselyn vastausten avulla voidaan arvioida potilaan itsensä kokemaa sairautensa kanssa pärjäävyyttä. Kansallisen, kaikille soveltuvan, yhdenmukaisen PROM-mittarin valinnan haaste on Al Sayahin ja kumppaneiden (2021, 1–2) mukaan eri hyödyntäjätahojen vaihtelevat käyttötarpeet. THL toteuttaa mittarin valintaa monialaisena yhteistyönä lääketieteen ja vaikuttavuuden asiantuntijoiden kanssa ja työssä huomioidaan myös perusterveydenhuollon sekä sosiaalihuollon tarpeet (Penttinen & Salonen 2022).

Saavutettua terveyshyötyä on perinteisesti mitattu kliinisin sekä biokemiallisin muuttujin, jotka eivät mahdollista hoidon avulla saavutetun hyödyn ja haittojen vertailua eivätkä huomioi potilaan omaa kokemusta (Roine 2016, 1537). Tällaisia muuttujia ovat esimerkiksi muutos toimintakyvyssä ja toimenpiteen jälkeinen kuolleisuus (Heiskanen 2022, 7). Sosiaali- ja terveydenhuollon voimavarojen niukentuessa huomiota tulee kiinnittää enenevässä määrin oikeudenmukaista, kustannustehokasta päätöksentekoa tukevan tiedon keräämiseen ja hyödyntämiseen. (Roine 2016, 1537.) Laaturapainotteinen elinaika (quality-adjusted life years eli QALY) on yksi tapa mitata hoidon avulla saavutettua hyötyä potilaslähtöisesti. QALY kertoo hoidon avulla saavutetusta terveyteen liittyvästä elämänlaadun muutoksesta ja yhdistää muutoksen sen ajalliseen keston. Jotta QALY:ja on mahdollista laskea, tarvitaan yhden indeksiluvun tuottava, terveyteen liittyvää elämänlaatua määrittävä mittari, joita on maailmalla käytössä useita. Mikään niistä ole saavuttanut standardin asemaa. Suomessa kehitetty 15D on esimerkki Suomessa käytettävästä, elämänlaatu profiiliin sekä QALY:jen laskemiseen tarvittavan indeksiluvun tuottavasta mittarista. HUS on toiminut maailmanlaajuisena erikoissairaanhoidon kustannusvaikuttavuustietoa tuottavana ja hyödyntävänä edelläkävijänä vuodesta 2002, jolloin siellä aloitettiin 15D -mittarin käyttö. 15D:n avulla on saatu monipuolista tietoa erilaisten hoitojen vaikutuksista potilaiden elämänlaatuun. Se on auttanut tunnistamaan hoidosta hyötyviä sekä hyötymättömiä potilaita. 15D on ollut käytössä myös useissa muissa sairaanhoitopiireissä Suomessa. Toinen, kansainvälisesti laajalti ja myös Suomessa käytetty mittari on puolestaan EQ-5D, jota esimerkiksi Englannin National Institute for Health and Care Excellence (NICE) suosittelee ensisijaiseksi elämänlaadun mittariksi. (Roine 2016, 1537–1540.)

Heiskanen toteaa tuoreessa, kardiologien revaskularisaatiopotilaiden terveyteen liittyvän elämänlaadun mittareiden luotettavuutta kartoittaneessa tutkimuksessaan potilaslähtöisten elämänlaatumittareiden olevan edellytys potilaskeskeiselle hoidon arvioinnille (Heiskanen 2022, 116). Roineen mukaan terveyteen liittyvän elämänlaadun mittaamisen suurimmat kehittämishaasteet koskevat valitun mittarin avulla saadun tiedon implementointia niin, että tuloksilla on vaikutusta hoitokäytäntöihin. Tässä erikoissairaanhoidon johto on avainasemassa. Paine sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämiselle kustannusvaikuttavampaan suuntaan kasvaa ja rahoituksen perusteluiksi vaaditaan näyttöä vaikuttavuudesta. Elämänlaatumittareiden tuottamat tulokset tulee pystyä yhdistämään laaturekisterien, potilaskertomusten sekä sairauskohtaisten elämänlaatumittareiden tuottamaan vaikuttavuustietoon. Mikäli kansallisella tasolla ei onnistuta määrittämään soveltuvia mittareita, Leskelä ja kumppanit suosittavat asian alueellista edistämistä. (Roine 2016, 1540–1542; Leskelä ym. 2019, 51.)

Erikoissairaanhoidon hoitotyön johdon sekä hoitotyötä kentällä toteuttavien terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta elämänlaatuun liittyvässä mittaamisessa korostuu kyselyiden käytännön toteuttamisen järjestäminen. Kyselyt toteutetaan ennen hoitoa ja hoidon jälkeen. Potilaan vastaamisen todennäköisyyttä lisää vastaamisen tärkeyden selvittäminen potilaalle niin, että tärkeys on potilaan ymmärrettävissä. Mikäli kysely toteutetaan sairaaläkäynnin yhteydessä, vastaamiseen tulee järjestää sopiva ja riittävä aika niin potilaalle kuin toteuttajalle. Mittauksen toteutuksen yhteydessä tulee myös kiinnittää huomio vastaajien valikoitumisen vähentämiseen, sillä kyselyihin osallistuvat potilaat ovat tyypillisesti olleet hoidettua kohdepopulaatiota keskimäärin parempikuntoisia ja nuorempia, mikä voi aiheuttaa virheellisiä päätelmiä hoitotuloksista. (Heiskanen 2022, 8.)

2.3.3 Talouden ja toiminnan seuranta

Marinin hallitusohjelman mukaan julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelutuotannon tuottavuuskasvua voidaan vahvistaa organisatorisin ja teknologisin keinoin. Ennaltaehkäisyyn tulee panostaa ja huomioida myös tilojen hallinnan sekä hankintojen kustannukset. (Valtioneuvosto 2019.) Edeltävän hallituskauden aikana toteutetussa järjestäjän käsikirjassa on lueteltu sote-palveluiden järjestäjien tehtävät, jotka muodostavat perustan tietotarpeille. Toiminnan osalta tietotarpeet ovat:

- Toiminnan seuranta, ohjaus ja valvonta
- Toiminnan ja talouden suunnittelu ja arviointi
- Kansallisten tavoitteiden arviointi ja ohjaus (vuosittain ja kvartaaleittain) (DigiFinland 2021).

Hyvinvointialueella eri järjestelmistä kerättävää toiminta-, talous-, henkilöstö- ja väestötietoa tulee voida yhdistellä ja tarkastella monipuolisesti eri näkökulmista. Olennaista on vertailun mahdollistava yhtenäinen tietopohja. Raportoinnin avulla tietoa vertaillaan organisaation sisällä ja tarkastellaan myös suhteessa muihin organisaatioihin. Taloustieto tulee aina voida kytkeä toimintaan. Arjen työssä syntyvä ja eri järjestelmiin kertyvä arkitieto kumuloituu lopulta kansalliselle tasolle hyödynnettäväksi. Yhtenäisin periaattein vähimmäistiedon vaatimusten mukaisesti tuotettu talouden ja toiminnan tieto on edellytys tasapuoliselle, tarveperustaiselle hyvinvointialueiden rahoitukselle. Vähimmäistietoa kuvaa sote-järjestämisen tietomalli ja siinä esitellyt tuloksellisuuden ulottuvuudet (Kuva 7). (DigiFinland 2021.)

laatu- ja vaikuttavuustiedon hyödyntämisen merkitys, Leskelä ja kumppanit toteavat, että laajemmat linjaukset julkisille toimijoille puuttuvat. Tarvitaan selkeät kansalliset määrittelyt palveluiden vaikuttavuuden arviointiin ja laadun raportointiin. (Valtonen 2017, 72–73; Leskelä ym. 2019, 46.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon palveluintegraatiossa palvelujen järjestäjä tai tuottaja muodostaa asiakkaan tai potilaan tarvitsemista palveluista kokonaisuuden. Horisontaalisessa palveluintegraatiossa on kyse samalla hoidon tasolla tapahtuvasta palveluiden koordinoinnista ja integroinnista loogiseksi, potilaan tarpeet huomioivaksi kokonaisuudeksi. Vertikaalisessa palveluintegraatiossa muodostetaan erityistason ja perustason palveluista yhtenäinen, potilaslähtöinen saumaton prosessipolku. (Sinervo 2023.) Sote-palvelujen sovittaminen potilaan näkökulmasta yhdenmukaiseksi, toimivaksi kokonaisuudeksi vähentää toiminnan päällekkäisyyttä ja luo jatkuvuutta (Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 33). Viime aikoina horisontaalinen yhteistyö, verkostoituminen ja riippuvuus yhteistyökumppaneista ovat olleet nousevia ilmiöitä, jotka ovat muokanneet tiedolla johtamisen tietotarpeita vaikuttavuus- ja tuloksellisuustiedon suuntaan. Perinteisesti julkisten organisaatioiden hierarkkisessa johtamismallissa tiedontarpeet ovat liittyneet pääosin kustannusten hallintaan ja palvelutulosten mittaamiseen. (Laihonen & Mäntylä 2018, 2019.) Vaikuttavuus- ja laatu-tiedon merkitys korostuu, kun tavoitellaan tarkoituksenmukaisia, yhdenvertaisia sote-palveluita (Ikonen 2019, 10). THL:n ylläpitämien terveydenhuollon laaturekisterien eli potilaiden saamista hoidoista ja saavutetuista hoitotuloksista muodostettujen tietokokoelmien avulla mahdollistuu suurimpien asiakas- ja potilasryhmien hoidon vaikuttavuuden arviointi (Salonen & Keinänen 2022). Organisaatioiden tulisi lisäksi pystyä arvioimaan oman toimintansa vaikuttavuutta, esimerkiksi keräämällä ja hyödyntämällä vaikuttavuustietoa pienempien potilasryhmien osalta. VM:n muistiossa tiedolla johtamisen haasteena tuodaan esiin asiakasarvolähtöisen tiedolla johtamisen puute organisaatioissa. (Valtiovarainministeriö 2021, 3). (Leskelä ym. 2019, 51.)

Simonen (2012, 64) toteaa vaikuttavuuteen liittyvän keskustelun, yhtenäisen ymmärryksen lisäämisen sekä vaikuttavuus-käsitteen selkiyttämisen olevan merkityksellisiä kehittämisen osa-alueita sosiaali- ja terveydenhuollon vaikuttavuutta tavoiteltaessa. Simonen nostaa esiin vaikuttavuus-käsitteen selkiyttämisen mahdollisen yhteyden vaikuttavuustiedon nykyistä parempaan hyödyntämiseen johtamistyössä. Silvennoinen-Nuora (2012, 324) toteaa vaikuttavuutta hoitoketjuissa tarkastelleessa väitöskirjassaan vaikuttavuuden pohtimisen, käsitteellistämisen ja arvioinnin olevan tärkeä osa kaikkien sosiaali- ja terveysalan asiantuntijoiden työtä käytännön tasolta ylimmän strategisen johdon tasolle asti.

3 Kehittämistyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävät

Kehittämistyön tarkoituksena oli määritellä tiedolla johtamisen nykytila kohdeorganisaatiossa ja tuottaa kehittämissuhteita siihen. Kehittämistyön avulla ei pyritty löytämään ratkaisuja teknisiin, tietojärjestelmien toiminnallisiin tai tietosisältöjen puutteisiin liittyviin ongelmiin. Tietojohtamisen osalta keskityttiin tiedolla johtamiseen, ei tiedon johtamiseen. Tarkoituksena oli löytää yhteistä ymmärrystä kohdeorganisaation hoitotyön tiedolla johtamisen tilanteesta tuloksellisuusdialogisen keskustelun viitekehyksessä. Kohdeorganisaation johdolla oli käytössään tiedon toisiokäyttöä ja tiedolla johtamista sujuvoittamassa tietovarastoon pohjautuva raportointiportaali. Kehittämistyön lähtökohtana oli kohdeorganisaation hoitotyön johdon tarve saada alustalta nykyistä enemmän tukea päivittäiselle johtamiselle sekä selkeämpi yleiskuva tiedolla johtamisen tilasta. Kehittämistyön tavoitteena oli lisätä kohdeorganisaation osastonhoitajien tietoisuutta, osaamista ja ymmärrystä tiedolla johtamisesta. Kehittämistyön kehittämistehtävät olivat:

- Selvittää kohdeorganisaation käytössä olevat mittarit, raportit ja muut tiedolla johtamisen käytännöt.
- Työstää yhdessä sidosryhmän kanssa kohdeorganisaation tiedolla johtamisen nykytilan selvitys tiedolla johtamisen kehittämisen tueksi.

4 Kehittämistyön toteutus

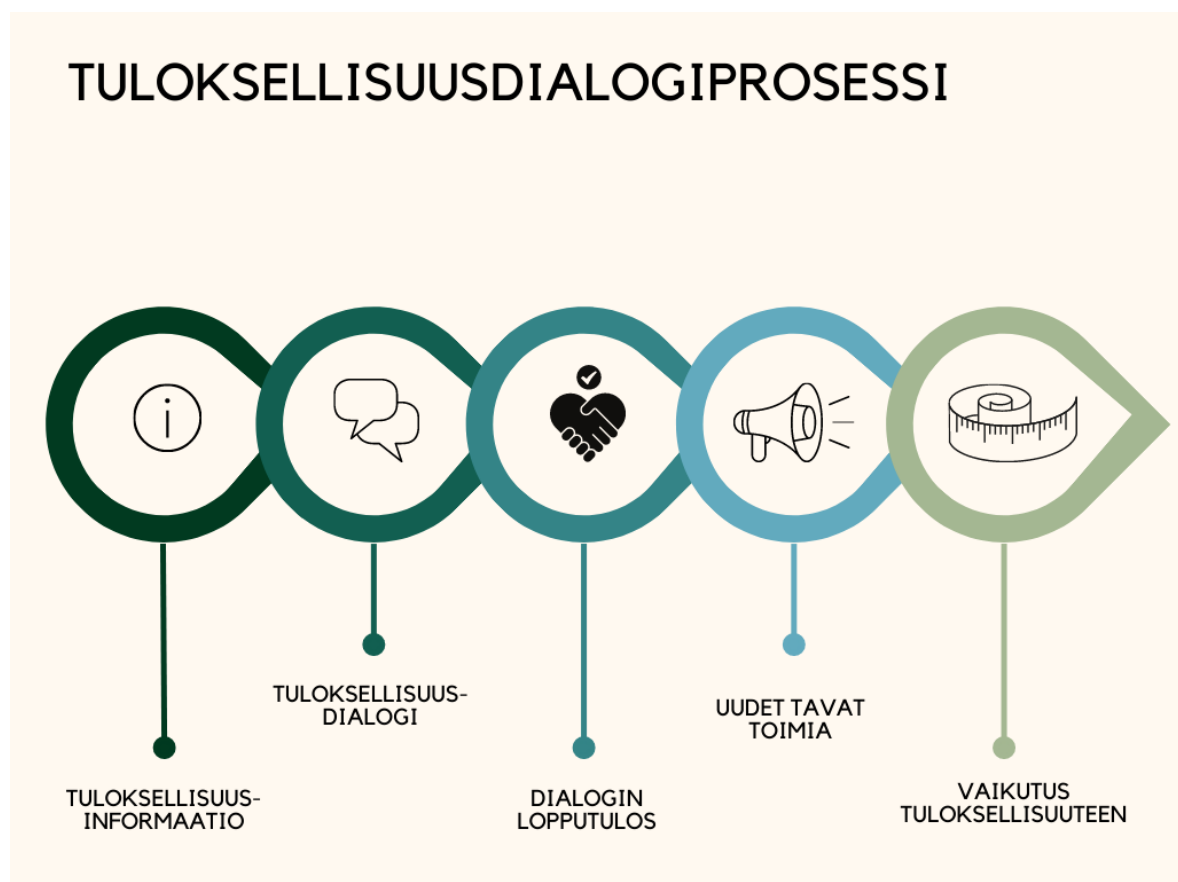
4.1 Tutkimuksellinen kehittäminen

Toimijoiden osallistumisen näkökulmasta tutkimuksellinen kehittämistoiminta on erilaisten näkökulmien hyväksymisen ja yhteensovittamisen avulla muodostettavaa yhteistä ymmärrystä (Toikko & Rantanen 2009, 10). Kyseessä on uuden tiedon tuottamisen tapa, jossa kysymyksenasettelut nousevat käytännön toiminnasta ja tutkimuksen rooli on avustava (Toikko & Rantanen 2009, 22–23). Kehittämistyön toteuttaminen edellytti kattavan, ajankohtaisen tiedon pohjalta muodostetun tietoperustan lisäksi tietoa osastonhoitajien kokemuksellisen tiedon hyödyntämisestä kohdeorganisaation toiminnalle tyypillisissä päätöksentekotilanteissa. Dialogisen keskustelun, diskurssin avulla pyrittiin löytämään tiedolla johtamisen käytäntöjen yhteneväisyyksiä kohdeorganisaation yksiköissä. Kehittämistyöstä muodostui yhteistoiminnallisen dialogin myötä toimijalähtöistä prosessikehittämistä. Kehittämisprosessin kulkua korjattiin tarvittaessa uudelleen. (Toikko & Rantanen 2009, 50–51, 46–47.) Lähestymistapa kehittämiseen oli toiminnan prosessiluonnetta korostava, tasa-arvoiseen keskusteluun ja neuvotteluun pohjautuva praktinen lähestymistapa, jossa tutkija yhdessä toimijoiden kanssa määritteli ja suunnitteli nykytilan kuvausta. Jatkuvan suunnittelun merkitys korostuu projektimaisessa kehittämisessä, jolle on ominaista koko prosessin läpileikkaava, luovuudesta ja innovatiivisuudesta kumpuava ennakoimattomuus. (Ojasalo ym. 2014, 60, 65; Toikko & Rantanen 2009, 10–11, 46–47.)

Ketterä ja kokeileva kehittäminen on yksi STM:n määrittämistä sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuurityön periaatteista (Vuokko ym. 2022, 21). Kehittämistyön onnistumisen edellytyksenä oli sidosryhmän osallistaminen kehittämiseen. Ilman osastonhoitajien omaa näkemystä ja kokemuksia tiedolla johtamisesta kohdeorganisaatiossa tiedolla johtamisen nykytilaa ei olisi ollut mahdollista kuvata totuudenmukaisesti. Nykytilan kuvauksen versioiden osalta prosessi eteni syklisesti kohti tavoitetta ja voidaan myös puhua inkrementaalisesta etenemisestä, sillä kuvaukseen lisättiin tietoa versioiden myötä. Aikaresurssien riittämättömyyden vuoksi pidättydyttiin käyttämästä jotakin tiettyä ketterän kehittämisen viitekehystä. Kun sidosryhmän aikatauluihin ei sopinut useamman tapaamisen järjestäminen, käytännön toteutusta muokattiin sopimaan paremmin uuteen aikatauluun. Lopputuotoksen muotoa tai sisältöä ei kehittämistyötä suunniteltaessa määritetty tarkasti, mikä mahdollisti kehittämisen joustavasti sidosryhmän muuttuvat tarpeet huomioiden, aineistosta nousevan tiedon pohjalta. Ketterässä kehittämisessä itse prosessin toteutusta tärkeämmäksi kokonaisuudeksi nousee yksilöiden välinen tuloksellinen vuorovaikutus. Kehittämistyön toteutuksessa painotettiin erityisesti luontevan, luottamuksellisen vuorovaikutuksen merkitystä toteutuksen onnistumisen osana. (Agile Alliance 2022; NHS 2016, 4.)

4.2 Tuloksellisuusdialogi kehittämismenetelmänä

Julkisen organisaation taloudellinen kyky onnistua palveluiden järjestämisessä vaikuttavuuden, palvelun laadun, toimintaprosessien sujuvuuden ja henkilöstön aikaansaannoskyvyn suhteen on tuloksellisuutta (Kirkonpelto & Mäntyranta 2023, 33; Manka ym. 2012, 13). Tuloksellisuus voidaan määritellä 3 E:n mallista laajennetun 4 E:n mallin avulla. Mallin neljä E:tä ovat taloudellisuus, tehokkuus ja vaikuttavuus sekä lisänäkökulma oikeudenmukaisuus. Tuloksellisuusdialogissa on mahdollista keskittyä laajasti tuloksellisuuteen tai määrittää se kapeammin, esimerkiksi käsittämään jotakin tuloksellisuuden osa-aluetta. Tuloksellisuusdialogin kannalta on oleellista tuloksellisuusinformaation toimiminen keskustelun syötteenä edistämässä organisaation tuloksellisuutta. (Laihonen ym. 2017, 17.) Tuloksellisuusdialogiprosessi etenee kuvan 8 mukaisesti niin, että dialogin lopputuloksen myötä löydetään ja otetaan käyttöön uusia, tuloksellisuuteen vaikuttavia tapoja toimia.



Kuva 8. Tuloksellisuusdialogiprosessin eteneminen (mukaillen Laihonen ym. 2017, 56)

Tuloksellisuusinformaatiolla tarkoitetaan julkisen sektorin organisaatioiden ja ohjelmien käyttämistä resursseista sekä synnyttämistä tuotoksista ja vaikutuksista systemaattisesti kerättyä informaatiota. Tuloksellisuusinformaatiota on myös tieto resurssien, tuotosten ja vaikutusten suhteista. (Laihonen ym. 2017, 10.) Tuloksellisuusdialogin avulla pyritään edistämään tuloksellisuusinformaation hyödyntämistä päätöksenteossa ja tukemaan näin niukenevien taloudellisten resurssien tehokasta käyttöä. Tuloksekas julkisjohtaminen (TUJU) -tutkimushankkeen loppuraportissa todetaan tuloksellisuusdialogissa olevan kyse tiedon jakamisesta, prosessoinnista ja käytöstä. Tuloksellisuusdialogi on erityisesti kehittämistyön väline. Lisäksi sitä voidaan käyttää kontrollivälineenä, motivointityökaluna ja oppimisalustana. Laihosen ja kumppaneiden (2017, 10) mukaan tiedolla johtaminen määrittyy kollektiiviseksi tiedon hyödyntämiseksi, kun tuloksellisuusdialogi nähdään tapana hyödyntää tuloksellisuusinformaatiota. (Laihonen ym. 2017, 7.)

Kehittämistyössä tuloksellisuusdialogi oli keskeinen kehittämismenetelmä. Tuloksellisuutta tarkasteltiin laajana kokonaisuutena. Myös vaikeasti mitattavissa ja käytäntöön linkitettävissä olevat teemat vaikuttavuus ja oikeudenmukaisuus pidettiin keskustelussa mukana niiden tärkeyden korostamiseksi (Laihonen ym. 2017, 34). Rajattaessa sidosryhmätapaamisten aihesisältöjä ja huomioitaessa osallistujien mielipiteitä mahdollisimman tasapuolisesti tuloksellisuusdialogi mahdollisti keskustelujen paremman kontrollon. Toteutusvaiheen keskusteluja ohjasivat tuloksellisuusdialogin neljä peruskomponenttia eli keskustelun lopputulos tai tavoite sekä aihe, osallistajat ja keskustelutapa. Kehittämistyön toteutuksessa huolehdittiin tuloksellisuusdialogin perusominaisuuksien täyttymisestä:

1. dialogi keskittyy tuloksellisuuteen
2. dialogia käydään tuloksellisuusinformaation pohjalta
3. dialogiin osallistuu useampi kuin yksi osallistuja
4. dialogin toimintatapoja noudatetaan
5. dialogille ilmaistaan eksplisiittinen tavoite (Laihonen ym. 2017, 11).

4.3 Kehittämistyön eteneminen

Kehittämistyön aiheesta sovittiin kohdeorganisaation ylihoitajan kanssa keväällä 2022. Aihe rajattiin ja selkeytettiin loppukeväästä niin, että suunnitteluvaiheeseen edettiin alkukesästä 2022. Kesän aikana määriteltiin kehittämistyön tavoite ja rakennettiin tietoperustaa. Tutkimussuunnitelma esiteltiin LAB-ammattikorkeakoulun kehittämistyötä ohjaavalle opettajalle sekä vertaismentoreille elokuussa. Kehittämistyö toteutettiin kuvassa 9 esitetyn lineaarisen mallin mukaisesti (Toikko & Rantanen 2009, 64). Uusi sidosryhmälle esiteltävä tuotos oli

edellisen etätapaamisen dialogiin ja sen pohjalta johdettuun tietoon perustuva paranneltu versio aikaisemmasta. Kehittämistyöhön osallistettiin erikoissairaanhoidon yhden toimialueen eri yksiköiden osastonhoitajat, toimialueen ylihoitaja, kliininen hoitotyön asiantuntija sekä taloushallinnon edustaja. Kohdeorganisaation ylilääkäri oli mukana sähköpostijake- luissa, mutta ei osallistunut varsinaiseen kehittämiseen. Tuomi ja Sarajärvi (2018, 92) to- teavat, että dialogiin perustuvassa tutkimuksessa tutkijan tulee tuoda ennako- oletuksensa mukaan keskusteluun. Oletusten tulee toimia johdatuksena dialogiin. Kehittämistyön aihetta kuvaava tietopaketti lähetettiin sidosryhmälle sähköpostitse ennen ensimmäistä etätapaa- mista. Tietopakettia tiivistettiin sidosryhmän aikatauluihin liittyvien muutosten vuoksi niin, että se oli mahdollista käydä läpi alustustilaisuuden sekä ensimmäisen, lyhyen tapaamisen yhteydessä. Tietopaketti toimi johdatteluna aiheeseen ja pohjana tuloksellisuusdialogille.



Kuva 9. Kehittämistyön etenemisen aikataulu

Kehittämiseen osallistujien selkeä näkemys lopputuloksesta parantaa tulosten mahdollisuuksia levitä laajempaan tietoisuuteen, joten nykytilan kuvauksen muoto pyrittiin määrittämään ensimmäisen varsinaisen tapaamisen aikana mahdollisimman huolellisesti (Toikko &

Rantanen 2009, 57). Tapaamisiin liittyvien keskustelujen lähtökohtana oli tuloksellisuusinformaatio ja tavoiteltava päämäärä tapaamisia edeltävästi keskustelijoiden tiedossa. Keskustelujen aikana oli tarkoituksena tunnistaa merkityksellinen informaatio ja tuoda esiin erilaisia aiheeseen liittyviä näkökulmia tilannekuvan luomiseksi. Toisistaan poikkeavien näkemysten hyväksyminen on edellytys avoimelle dialogille (Toikko & Rantanen 2009, 99). Tuloksellisuusdialogi auttaa ymmärtämään ja hyväksymään monitulkintaisuutta pysyvänä, luonnollisena osana julkista johtamista. Dialogisuutta pyrittiin lisäämään pidättäytymällä strukturoiduista kyselyistä, ohjaten prosessia näin keskustelempaan suuntaan. Kehittämistyön sidosryhmätapaamisia oli yhteensä neljä, joista varsinaista keskustelua käytiin kahdessa tapaamisessa (Kuva 10). Kaksi ensimmäistä tapaamista olivat lyhyitä ja niissä käytiin läpi käytännön toteutus, aikataulut sekä kehittämistyön tietoperusta. Tapaamisista kolme, sisältäen tuloksellisuusdialogiset keskustelut, toteutettiin kohdeorganisaation tiloissa. (Laihonon ym. 2017, 14–15, 49–50.)



Kuva 10. Sidosryhmätapaamiset

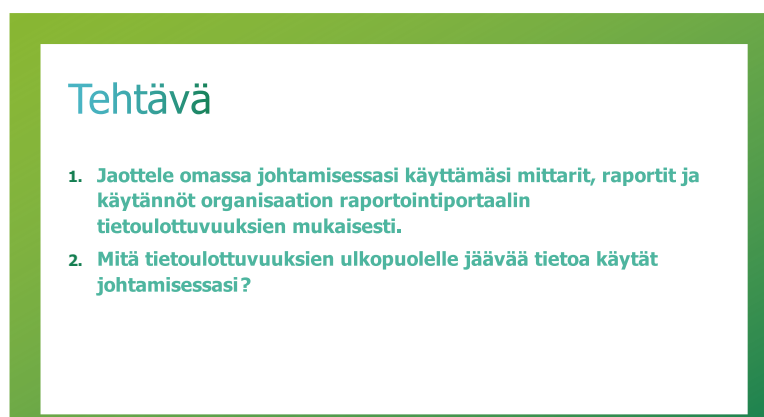
Alustustilaisuus

Lyhyt alustustilaisuus toteutettiin kohdeorganisaation tiloissa. Osastonhoitajakokouksen alussa käytiin läpi kehittämistyön tausta, toteutus ja aikataulu. Tapaamisia sovittiin järjestettävän kolme loka-joulukuun aikana. Tapaamisten määrää ja pituutta määrittivät sidosryhmän haasteellisesti yhteensovittavissa olevat aikataulut. Ylihoitaja esitti toiveen, että osastonhoitajille annettaisiin ensimmäisen tapaamisen yhteydessä tehtävä liittyen tiedolla johtamiseen. Sovittiin, että osallistujat pohtivat vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

- Mitä on tiedolla johtaminen omassa työssäni?
- Mitä on tulokellinen tiedolla johtaminen kohdeorganisaatiossa?

Ensimmäinen tapaaminen

Tapaamisen kesto oli puoli tuntia, mikä ei mahdollistanut varsinaisen tulokellisuusdialogin keskustelun käymistä. Teamsin välityksellä toteutetun tapaamisen aikana käytiin sovittun mukaisesti läpi kehittämistyön tietoperusta ja esiteltiin tiedolla johtamiseen liittyvä tehtävä. Tehtävässä (Kuva 11) tuli jaotella omassa tiedolla johtamisessa käytettävät mittarit, raportit ja käytännöt kohdeorganisaation johtamisen raportointiportaaliin määriteltyjen tietoulottuvuuksien mukaisesti. Lisäksi tuli vastata kysymykseen, mitä tietoulottuvuuksien ulkopuolelle jäävää tietoa henkilö käytti johtamisessa ja päätöksenteossa. Tehtävän avulla kohdeorganisaation osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytilan kuvaus pyrittiin linkittämään sekä organisaation arvoihin ja strategiaan että raportointiportaalin tietoulottuvuuksiin. Kehittämistyön aineistonkeruumenetelmäksi ei ollut tutkimussuunnitelmassa määritelty kirjallisen tehtävän avulla kerättävää aineistoa, joten sovittiin ettei tehtävää palauteta, vaan sen avulla jäsenneltyä tietoa tarkastellaan seuraavan tapaamisen aikana käytävän tulokellisuusdialogin yhteydessä. Sovittiin myös, että klinisen hoitotyön asiantuntija pohtii omassa työssään käyttämiään tietosisältöjä tehtävänannon mukaisesti.



Kuva 11. Tiedolla johtamisen käytännöt omassa työssä -tehtävä

Teams-tapaamisen jälkeen sidosryhmälle lähetettiin sähköposti, jonka liitteenä oli tapaamisessa esitelty materiaali. Sähköpostiin sisällytettiin hyödyllisiä linkkejä kannustamaan sidosryhmää käymään tuloksellisuusdialogista keskustelua myös tapaamisten välissä. Linkkien valinnassa hyödynnettiin kehittämistyön tietoperustaa. Valtioneuvoston Sote-uudistus (STM 2022d) -verkkosivuston tiedolla johtamisesta kertova sivu tarjosi yleisen näkökulman tiedolla johtamiseen. eOppiva -sivustolta löytyvän, DVV:n, eOppivan ja Sofigate Oy:n yhteistuotannollisen Johdanto kokonaisarkkitehtuuriin -videon avulla ohjattiin sidosryhmän jäseniä tutustumaan kokonaisvaltaisemmin kokonaisarkkitehtuuriin osana digitalisaatiota sekä ketteryyttä tukevana työtapana (HAUS Kehittämiskeskus 2019). Vaikuttavuusnäkökulmaa pyrittiin nostamaan osastonhoitajien tietoisuuteen Terve! -podcastin avulla. Terve! on Nordic Healthcare Groupin toteuttama podcast-sarja, jossa asiantuntijat sosiaali- ja terveydenhuollon eri osa-alueilta keskustelevat sote-vaikuttavuudesta. (NHG 2021.)

Toinen tapaaminen

Toista tapaamista, eli ensimmäistä varsinaista tuloksellisuusdialogista keskustelua, edeltävästi sidosryhmälle lähetettiin aiheeseen orientoiva sähköposti, jossa käytiin läpi dialogin periaatteet, tuloksellisuusdialogin perusominaisuudet sekä toimivan dialogisen keskustelun periaatteet. Kaikki osastonhoitajat, kliinisen hoitotyön asiantuntija ja ylihoitaja osallistuivat toiseen tapaamiseen. Tuloksellisuusdialogi käytiin vapaamuotoisena keskusteluna kasvotusten. Osallistujat olivat tutustuneet etukäteen annettuun tehtävään vaihtelevasti. Kaikki ilmaisivat tehneensä ajatustyötä aiheeseen liittyen. Suurin osa ei ollut ehtinyt perehtyä tapaamista edeltävästi lähetettyihin materiaaleihin.

Tiedolla johtaminen kokonaisuutena tai johdon raportointiportaalin kokonaisuus eivät olleet osastonhoitajille tuttuja. Ilmeni, että arkkitehtuurimalliin pohjautuva nykytilan kartoitus olisi ollut liian monimutkainen. Johdon raportointiportaali ei ollut osastonhoitajien johtamisen työväline. Kehittämistyön avulla toteutettavan nykytilan kuvaamiseksi päädyttiin yhteisymmärryksessä dialogiin osallistujien kanssa kokoamaan hoitotyön tiedolla johtamisen sisältökokonaisuudet yhteen näkymään. Sovittiin, että kuvaukseen koostetaan muistiinpanojen sekä kehittämistyön tietoperustan pohjalta kohdeorganisaation hoitotyön johtajien työssään tarvitsemat käytännön johtamisen tietosisällöt ja työkalut. Keskustelua käytiin tuloksellisuuden osa-alueiden pohjalta, pohtien miten ne näkyvät omassa työssä. Keskustelua ohjattiin tarvittaessa takaisin tuloksellisuuden teemoihin sen kääntyessä herkästi käsittelemään tiedon löytämisen ja hyödyntämisen haasteita.

Kolmas tapaaminen

Kolmatta tapaamista, eli toista tuloksellisuusdialogista keskustelua, edeltävästi lähetettiin sidosryhmälle toisen tapaamisen pohjalta koostettu tietokokonaisuuksien visualisointi (Liite

1) tutustuttavaksi. Tapaamiseen osallistuivat ylihoitaja, osastonhoitajat, klinisen hoitotyön asiantuntija sekä talouden raportteja sidosryhmälle hyödynnettäväksi esihenkilöiden tarpeiden mukaisesti tuottava kontrolleri. Tapaamisessa käytiin dialogista keskustelua ja työstettiin tietokokonaisuuksien sisältöä vastaamaan mahdollisimman realistisesti kohdeorganisaation tiedolla johtamisen nykytilaa. Tapaamisen aikana kokonaisuuksien sisältöjä yhdistettiin, muokattiin ja tehtiin tarvittavat lisäykset sekä poistot yhteisymmärryksessä koko sidosryhmän kanssa. Tapaamisen lopuksi tultiin päätelmään, että hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet sisältöineen vastasivat mahdollisimman tarkasti kohdeorganisaation tiedolla johtamisen sisältöä ja käytäntöjä. Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet -kuvauksen lopulliseen versioon (Liite 2) muodostui lopulta kahdeksan johtamisen tietokokonaisuutta, jotka koottiin sisältöineen yhteen näkymään. Tuloksellisuusdialogisissa tapaamisissa käyty keskustelu oli kehittämishenkistä ja sen avulla luotiin ymmärrystä kohdeorganisaation tiedolla johtamisen kokonaisuudesta erilaiset mielipiteet huomioiden.

4.4 Aineiston analyysi

Havaintoaineistoa tarkasteltiin aineistolähtöisen analyysin avulla (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122). Aineiston pelkistämistä tehtiin kaikkien tapaamisten yhteydessä jo muistiinpanoja kerätessä, sillä keskustelu oli vilkasta eikä kaikkia ilmauksia ollut mahdollista kirjoittaa ylös sanasta sanaan. Muistiinpanot käytiin läpi keskustelutilaisuuksien jälkeen ja pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin. Pelkistettyjen ilmaisujen ryhmittelyn tuloksena muodostettiin Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet -näkyä. Tietokokonaisuuksien ryhmittelyä ja niiden sisältöjen muokkaamista jatkettiin kolmannen tapaamisen yhteydessä yhdessä sidosryhmän kanssa tietokokonaisuuksien pohjalta.

Tietokokonaisuuksien ohella aineistosta nousi yhdistäväksi luokaksi osastonhoitajien johtamisen ilmiöt. Se sisälsi pääluokat Digitaaliset kyvykkyydet sekä Tunteet hoitotyön tiedolla johtamisessa. Digitaaliset kyvykkyydet -luokka johdettiin luokasta Tietotyöskentelyn haasteet, joka sisälsi keskustelussa esiin nousseet, työskentelyssä päivittäin ilmenevät kehittämistarpeet, ongelmat sekä kokemukset niin omasta kuin johdettavan henkilöstön osaamattomuudesta tietojärjestelmien käyttöön liittyen. Tunteet hoitotyön tiedolla johtamisessa -luokka sisälsi kaksi tunnekokonaisuutta, joista molemmat tulivat esiin eri tavoin kaikkien tapaamisten aikana ja jotka ovat tulkittavissa reaktioina tietojärjestelmien käytön haasteisiin. Tunnistetut tunneilmapiiirin osa-alueet olivat turhautuneisuus sekä kehittämismyönteisyys.

4.5 Eettiset näkökohdat ja luotettavuuden tarkastelu

Tuomi ja Sarajärvi (2018, 90–92) tuovat esiin tutkijan osallistuvan roolin merkityksen dialogiin perustuvassa tutkimuksessa. Kehittämistyössä tutkija osallistui aktiivisesti dialogiseen keskusteluun. Dialogisen keskustelun onnistumiseen vaikutti positiivisesti tutkijan hoitotyön substanssiosaaminen erikoissairaanhoidosta. Tutkijan ICT-substanssi saattoi vaikuttaa siihen, että keskustelu painottui melko voimakkaasti tietotekniikan käytössä ilmenneisiin haasteisiin varsinaisen tuloksellisuuskeskustelun sijaan. Koska tietoteknisten laitteiden ja sovellusten rooli osana tiedolla johtamista on kuitenkin merkittävä, voidaan sidosryhmän rohkeus ilmaista omaa osaamattomuuttaan sekä tyytymättömyyttään järjestelmiin tulkita kehittämistyön luotettavuutta lisääväksi. Tiedolla johtamiseen liittyvät positiiviset ja negatiiviset tunteet ovat oleellinen osa hoitotyön johtamisarkea. Kun ymmärrys ohjaa kehittämissuunnitelmaa vastaamaan paremmin käytännön tarpeisiin, voidaan puhua empaattisesta kehittämisestä (Toikko & Rantanen 2009, 96). Sidoryhmän kokemusmaailman ja tarpeiden ymmärtäminen kokonaisuudessaan oli luontevaa. Kehittämistyön toteutuksen alussa mainittiin osallistumisen vapaaehtoisuudesta. Kehittämistyössä kerättyä aineistoa käsiteltiin niin, etteivät sidoryhmään kuuluneet henkilöt ole tunnistettavissa. Kohdeorganisaation toiveita kunnioitettiin kehittämistyön kaikissa vaiheissa.

Tuloksellisuusdialogin onnistumisen edellytyksenä on sen perusominaisuuksien täyttyminen (Laihonen ym. 2017, 11). Dialogille ilmaistiin eksplisiittinen tavoite, joka oli muodostaa tilannekuva osastonhoitajien tiedolla johtamisesta. Sidoryhmä tutustutettiin tuloksellisuusdialogin käytäntöihin, tuloksellisuuteen sekä dialogisen keskustelun perusteisiin tapaamisia edeltävästi. Dialogia pyrittiin käymään tuloksellisuusinformaation pohjalta, mikä pääsääntöisesti toteutui tapaamisten aikana. Dialogeihin osallistui useita henkilöitä. Jokaiselle annettiin mahdollisuus osallistua keskusteluun ja kaikki myös osallistuivat siihen. Tuloksellisuusdialogia tulisi käydä myös varsinaisten tapaamisten ulkopuolella arjen työtilanteissa ja sidoryhmää rohkaistiin siihen. Tuloksellisuusdialogi tulisi toteuttaa aina tehokkaimmalla mahdollisella tavalla (Laihonen ym. 2017, 24). Kehittämistyön tapaamiset sovittiin pidettävän kohdeorganisaation aikatauluihin perustuen, sekä Teamsin välityksellä että kasvotusten, pyrkien aiheuttamaan mahdollisimman vähän häiriötä päivittäiselle toiminnalle.

Aineistoa läpi käytäessä huomio kiinnitettiin tiedolla johtamisen nykytilan kuvaamisen kannalta olennaisiin asioihin sekä epäolennaisen rajaamiseen pois. Kehittämistyön aiheen kannalta oleellisimmiksi määritellyt asiat luokiteltiin. Tuomen ja Sarajärven (2018, 108) mukaan tutkimuksen luotettavuuden kannalta merkityksellistä on, ettei analyysiyksikköjä ole sovittu ennalta. Tämä huomioitiin jo kehittämistyön suunnitteluvaiheessa. Tarkasteluun otettavia mittareita, raportteja tai johtamisen työkaluja ei yksilöity etukäteen. Sidoryhmälle ei esitelty

aikaisemmasta tutkimuksesta nousseita hoitotyön tiedolla johtamisen osa-alueita, vaan nykytilan kuvaus luotiin hoitotyön päivittäisen johtamisen todellisuuden pohjalta. Tietoperustaa vankistettiin dialogissa nousseiden kokonaisuuksien ja painotusten perusteella kehittämistyön edetessä.

Keskustelu tapaamisten aikana oli niin monipuolista, että erillinen henkilö muistiinpanoja tekemässä olisi voinut lisätä tutkimuksen luotettavuutta, kun osastonhoitajien mielipiteitä ja tunteuksia olisi voitu huomioida kokonaisvaltaisemmin. Yhden henkilön toteutuksessa fasilitointi vei keskittymistä muistiinpanojen kirjoittamiselta, mikä voidaan nähdä osittain tulosten luotettavuutta heikentävänä seikkana. Sanomatta tai kirjaamatta jääneet asiat oli kuitenkin mahdollista tuoda julki viimeisessä tapaamisessa. Kehittämistyön ajoitus ei ollut optimaalinen johtuen hyvinvointialueuudistukseen liittyvistä kiireistä, muuttuvista käytännöistä ja integroituvista tietojärjestelmistä. Osastonhoitajien näkökulmasta aika oli erityisen kuormittavaa. Hoitotyön tiedolla johtamisen kokonaisuuksista saattoi jäädä puuttumaan jokin sisältö, joka on käytössä yksiköissä. Luotettavuutta heikentävänä seikkana tulee myös huomioida, että tiedolla johtaminen ja tuloksellisuus ovat laajoja kokonaisuuksia, joiden hahmottaminen ja ymmärtäminen edellyttävät syvällistä perehtymistä teorian tietoon, mikä ei toteutunut kehittämistyön aikana.

Tutkimuksen luotettavuuteen vaikutti positiivisesti osastonhoitajien tiivis osallistuminen tietokokonaisuuksien muodostamiseen ja niiden sisältöjen määrittämiseen (Hujala & Laihonen 2022, 1323). Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet -näköymän viimeinen versio kuvasi hoitotyön lähijohtajien tiedolla johtamiseen liittyvät kokonaisuudet mahdollisimman totuudenmukaisesti ja käytäntölähtöisesti. Jokaisella osallistujalla oli mahdollisuus ilmaista näköymän tilasta poikkeavat mielipiteensä. Korjaukset toteutettiin yhteisymmärryksessä ryhmän kanssa. Viimeisen tapaamisen lopulla lukkoon lyötyyn näköymään ei tehty enää muutoksia tapaamisten jälkeen ja lopullinen versio toimitettiin sähköpostilla sidosryhmän jäsenille. Kehittämistyön raportissa esitetyistä näköymistä poistettiin tietojärjestelmien nimet sekä muita yksilöiviä tietoja, mutta sisältöjä ei muutettu. Kohdeorganisaation edustajista ylihoitaja ja kliinisen hoitotyön asiantuntija lukivat kehittämistyön raportin sisällön oikeellisuuden varmistamiseksi ennen julkaisua. Lopputuloksena tuotettu nykytilan kuvaus oli toteutettu yhteiskehittämällä, joten tietokokonaisuuksia ja nykytilan kuvausta ei enää raportin lukemisen perusteella heränneen keskustelun pohjalta muokattu. Tuloksellisuusdialogin onnistumisen ja prosessin jatkuvuuden näkökulmasta on positiivista, että kehittämistyö herättää keskustelua. Tuloksellisuusdialoginen keskustelu voi toimia jatkossakin osana kohdeorganisaation tiedolla johtamisen kehittämistä. Nykytilan kuvaus ei ole staattinen malli, vaan pohja, jota voidaan lähteä muokkaamaan tuloksellisuuden aikaisempaa paremmin huomioivaan suuntaan.

5 Kehittämistyön tulokset

5.1 Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuudet

Hoitotyön johtamisen tietokokonaisuuksia tunnistettiin kahdeksan. Kokonaisuudet on koottu taulukkoon 1. Ne sisältävät osastonhoitajien päivittäisessä johtamisessa käyttämät tiedot, käytännöt, mittarit, raportoinnin ja työkalut. Kokonaisuudet määritellyine sisältöineen koottiin kehittämisen lopputuloksena yhteen näkymään (Liite 2). Seuraavissa kappaleissa käydään läpi kokonaisuuksien sisällöt. Johtamisessa olennaista, päivittäin käytettävää tietoa sisältävinä ja johtamistyötä tukevinä sijainteina näkymään sisällytettiin organisaation intranet kokonaisuudessaan sekä ICT-palveluportaali, jonka kautta tehdään palvelupyynnöitä ja häiriöilmoituksia organisaation ICT-palvelujen tuottajalle.

TOIMISTOSOVELLUKSET	HOITOTYÖN JOHTAMISEN TIETOKOKONAISUUDET
RAPORTOINTI	
KOULUTUS	
HENKILÖSTÖJOHTAMINEN	
TIEDOLLA JOHTAMISEN TYÖKALUT	
TILANNEKUVA	
LAATU JA VAIKUTTAVUUS	
MATERIAALIT JA TILAT	

Taulukko 1. Tietokokonaisuudet ryhmiteltyinä

Toimistosovellukset

Toimistosovellukset-kokonaisuuteen luettiin kuuluviksi ne kohdeorganisaatiossa käytössä olevat toimistosovellukset, joita osastonhoitajat käyttivät päivittäisessä työssään tiedon luomiseen, tallentamiseen, jakamiseen ja sähköiseen viestintään. Tähän kokonaisuuteen sisältyivät sekä osastonhoitajien omat että osastonhoitajien yhteiskäytössä olevat tiedostot. Toimistosovellusten käyttöön liittyviä haasteita sekä koulutustarpeita oli useita. Tilanteet, joissa apua kaivattiin, olivat luonteeltaan osin akuutteja. Esimerkiksi Teams-sovelluksen etsimisestä, lataamisesta ja sovellukseen kirjautumisesta johtuvat etäpalavereista myöhästymiset olivat yleisiä ja ne koettiin merkittävästi työskentelyä haittaaviksi.

Raportointi

Raportointi-osioon sisältyivät osastonhoitajien raportoinnin käytännöt ja työkalut. Käytännöissä oli vaihtelua eri yksiköiden välillä. Raportteja tuotettiin henkilöstöhallinnon järjestelmästä, tietovarastosta sekä budjetointiin ja investointiin liittyen. Osioon kuuluivat kontrolloin tarvittaessa tuottamat talouden tunnusluvut, kulutustiedot lääkkeiden, ruoan, työhyvinvointitoiminnan ja koulutuksen osalta sekä toimintakertomukseen liittyvä raportointi. Raportointiprosesseja tai toimialueen hoitotyön johdolle yhtenäisiä, säännöllisiä tiedolla johtamisen raportointikäytäntöjä ei keskusteluissa noussut esiin. Erillistä talouteen liittyvää kokonaisuutta ei näkymään luotu, koska varsinainen talouden johtaminen ei kohdeorganisaatiossa selkeästi lukeutunut osastonhoitajien ajankohtaisiin tehtäviin.

Koulutus

Koulutus-kokonaisuuteen ryhmiteltiin esimieskoulutukset, mentorointi, Lean sekä SHQS-laatuportaali. Kokonaisuuteen kuuluivat myös osastonhoitajien oman työn kannalta merkitävät koulutussisällöt. Tietojärjestelmiin sekä tiedon hyödyntämiseen liittyvä koulutus oli riittämätöntä.

Henkilöstöjohtaminen

Erityisesti resurssien siirrettävyyteen ja riittävyyteen liittyvään työhön käytettiin paljon aikaa päivittäin. Kokonaisuuteen kuuluivat työvuoroihin ja lomiin liittyvät tehtävät, henkilöstön koulutuksiin liittyvä organisointi ja tietojen hallinnointi, työhyvinvointi, yhteistyö henkilöstöhallinnon ja työterveyshuollon kanssa sekä opiskelijat. Henkilöstöjohtamisen työkaluina toimivat HR-sovellukset, jotka eivät kattaneet kaikkia henkilöstöjohtamisessa tarvittavia tietoja. Henkilöstöjohtamisesta keskusteltaessa nousi esiin työhyvinvointiin liittyvien mittareiden olemassaolo, mutta niiden tuottaman tiedon hyödyntämisen käytännöt johtamisessa eivät nousseet keskustelussa esiin. Tuloksellisuuden osalta resurssien riittävyyteen liittyvä työ miellettiin toiminnan tehokkuuteen merkittävimmin vaikuttavaksi johtamisen osa-alueeksi.

Erityisen haasteellisena ja turhauttavana, ylimääräistä toistoa sisältävänä henkilöstöjohtamisen kokonaisuuden osa-alueena nousi esiin käyttäjätunnuksiin ja käyttöoikeuksiin liittyvä työ. Käyttäjätunnusten tilaamiseen liittyvät käytännöt olivat epäselviä ja tietojärjestelmät vaikeita käyttää. Tunnusten tilaamiseen ja niiden hallinnointiin liittyvä työ vei liikaa resursseja muiden tehtävien hoitamiselta.

Tiedolla johtamisen työkalut

Hoitoisuustietoa kerättiin ja käytettiin henkilöstön lisäresursoinnin päätöksissä. Hoitoisuustiedon käyttö päivittäisessä johtamisessa ei ollut onnistunut johtuen erityisesti siitä, että

reaaliaikaista raporttia ei ollut saatavilla. Hoitoisuus-käsitteestä ja hoitoisuusluokitusten tulosten hyödyntämisen mahdollisuuksista kaivattiin lisätietoa johtamisen tueksi. Johdon raportointiportaalin käyttö puolestaan oli hyvin vähäistä, sitä ei käytetty juuri lainkaan. Käyttöä estäviä ongelmia olivat osaamattomuus, epävarmuus tiedon ajantasaisuudesta ja luotettavuudesta sekä tietosisältöjen soveltumattomuus tukemaan hoitotyön johtamista. Raportointiportaali ja sen tietoulottuvuudet sisältöineen koettiin ylemmän tason strategisen johtamisen työkaluksi, eikä sen koettu olevan selkeästi yhteydessä lähiesihenkilötyössä tarvittavaan tietoon. Raportointiportaalin koettiin tarjoavan hyödyllistä tietoa lähinnä vuosi- ja kuu-kausitason tilanteiden seurantaan, sairaalaresurssien, jonottamisen ja hoitotakuun toteutumisen osalta. Raportointiportaalin tietosisällöiltä ja raporteilta kaivattiin mahdollisimman reaaliaikaista tilannetietoa potilasmääristä, hoitoisuudesta sekä henkilöstöön liittyen. Pidempiaikaista, olemassa olevaa seurantatietoa ei siis juurikaan hyödynnetty, vaikka sen olemassaolo tiedostettiin.

Tilannekuva

Tilannekuva-kokonaisuus sisälsi oleelliset päivittäisessä toiminnan johtamisessa ja organisoimisessa hyödynnettävät työkalut, tiedot ja käytännöt. Potilastietojärjestelmän käytössä ilmeni eroja yksiköiden välillä. Hoidonvarausten osalta tiettyjä potilastietojärjestelmän osia hyödynnettiin päivittäisessä johtamisessa, varsinaista sairaskertomus- ja hoitokertomusosaa vain erityisissä tarkoituksissa. Tilannekuvasta keskusteltaessa nousi esiin potilaan keskeinen rooli toiminnan keskiössä, vaikka varsinaista potilaiden hoitoon liittyvää tietoa eivät kaikki osastonhoitajat tarvinneet lainkaan työssään.

Huddlauksen, eli päivittäisen tilannekuvan luomisen toimintamallin sekä koordinoivan hoitajan raportoinnin merkitys oli suuri. Huddlauksen ja raporttien avulla saatiin ajantasaista tietoa yksiköiden tilanteesta, resursseista ja potilasmääristä. Tilannekuva toimi pohjana henkilöstön siirrettävyyden ja riittävyden arvioinnille. Arvioinnin muita tärkeitä työkaluja olivat resurssipankki sekä henkilöstöhallinnon työpöytä. Henkilöstön siirrettävyyteen ja riittävyteen liittyvä työ vei suuren osan työajasta ja se arvioitiin merkittävimäksi, toiminnan tehokkuuteen vaikuttavaksi johtamisen osa-alueeksi. Yhdistämällä potilastilanteeseen liittyvä tieto resurssitietoon oli mahdollista siirtää henkilökuntaa yksikköön, jossa kuormittavuus oli korkeampi kuin toisessa.

Laatu ja vaikuttavuus

Palautetta kerättiin potilailta, henkilökunnalta, sidosryhmiltä, opiskelijoilta sekä potilasasiainmieheltä. Palautetiedon hyödyntäminen ei kuitenkaan ollut näkyvässä roolissa osastonhoitajien työssä. Myöskään hoitotyön kehittäminen ei ollut osastonhoitajan työssä merkittävä kokonaisuus nykytilanteessa, sillä sille ei jäänyt aikaa muulta työltä. Mittarien tuottamaa

tietoa ja raportteja pyydettiin tarvittaessa kliinisen hoitotyön asiantuntijalta, jonka tehtäväksi myös hoitotyön kehittäminen miellettiin. Osastonhoitajien työ linkittyi kehittämiseen erityisesti hoitotyön vastuualueiden kehittämiseen liittyvissä tapaamisissa. Laatu ja vaikuttavuus -kokonaisuuteen luokiteltiin haitta- ja vaaratapahtumailmoituksiin liittyvä työ, laatujohtamisen työkalu SHQS sekä projekteihin ja opinnäytetöihin liittyvä työ. Vaikuttavuuteen ja laatuun liittyviä mittareita ei hyödynnetty säännöllisesti. Laaturekisterien olemassaolo tunnistettiin, mutta niitä ei käytetty johtamisessa tai päätöksenteossa.

Materiaalit ja tilat

Materiaalit ja tilat -kokonaisuus sisälsi hankintoihin, käyttöomaisuuskirjanpitoon ja laskutukseen liittyvät käytänteet sekä huoltopyynnöt ja koekäytöt. Kokonaisuuden osa-alueet olivat osin haasteellisia hallita johtuen esimerkiksi tietojärjestelmien käytettävyyden vaikeudesta. Yhtenäisiä talouden tai resurssien seurannan mittareita osastonhoitajilla ei ollut käytössä, vaan kukin hyödynsi niitä parhaaksi katsomallaan tavalla tarvittaessa. Materiaalit ja tilat -kokonaisuuden osa-alueet liittyivät osittain talouden johtamiseen. Talousjohtaminen oli kuitenkin niin pienessä roolissa osastonhoitajien työssä, ettei sille muodostettu omaa kokonaisuutta.

5.2 Hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöt

Taulukossa 2 on lueteltu kehittämistyössä tunnistetut hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöt. Tiedolla johtamista kohdeorganisaation hoitotyön johtamisessa määrittivät digitaaliset kyvykkyydet sekä tiedolla johtamiseen ja tiedon hyödyntämiseen liittyvät tunneilmapiirin osat turhautuneisuus ja kehittämismyönteisyys.

DIGITAALISET KYVYKKYYDET	HOITOTYÖN TIEDOLLA JOHTAMISEN ILMIÖT
TUNNEILMAPIIRI	

Taulukko 2. Hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöt

Digitaaliset kyvykkyydet

Tietojärjestelmien ja tietoteknisten laitteiden käyttöön liittyi epävarmuutta ja epätietoisuutta. Epätietoisuus oli niin suurta, että osastonhoitajat arvioivat tilanteen vaikuttavan negatiivisesti tietoturvan toteutumiseen. Ongelmia Teams-kokousten sujuvan toteutumisen kanssa

oli usein, mikä liittyi erityisesti toistuviin kirjautumisiin sekä Teams-sovelluksen etsimiseen ja sen käynnistämiseen kuluvaan aikaan käytettäessä eri päätelaitteita vaihtuvissa fyysisissä sijainneissa. Osastonhoitajilla oli käytössään yhteisesti muokattavia Excel-tiedostoja, joiden käyttö oli kömpelöä, kun vain yhdellä käyttäjällä oli mahdollisuus muokata tiedostoa kerrallaan tai tiedosto saattoi olla lukkiutunut toisen käyttäjän nimissä. Uusia sovelluksia ja toimintamalleja otettiin käyttöön liian paljon ja liian nopealla aikataululla. Uuden tiedon omaksumiseen ei oman työn ohella jäänyt riittävästi aikaa. ICT-ongelmatilanteisiin liittyvät avuntarpeet olivat yllättäen ilmaantuvia, toimintaa huomattavasti hidastavia ja turhauttavia. Nopeasti ja helposti tavoitettavan ICT-lähitukihenkilön tarve oli suuri.

Hoitohenkilöstön puutteellinen omien tietojen kirjaaminen järjestelmiin aiheutti ylimääräistä henkilöstöhallinnollista työtä. Johdon raportointiportaalin tarjoaman tiedon ajantasaisuus ei ollut riittävää suhteessa osastonhoitajien tarpeisiin. Epätietoisuutta, millaista tietoa tai mitareita olisi ollut mahdollista hyödyntää johtamisessa, ilmeni runsaasti. Kuvailuissa digitaalisissa kyvykkyyksissä oli eroavaisuuksia. Merkittävää on, että kaikki ilmoittivat tarvitsevana koulutusta ja toistuvaa, päivittäistä tukea tietojärjestelmiin liittyen.

Tunneilmapiiri hoitotyön tiedolla johtamisessa

Kehittämismyönteisyys ilmeni konkreettisten kehitysehdotusten muodossa ja koulutustarpeiden tunnistamisena. Aktiivinen osallistuminen tapaamisiin ja niissä käytyyn tuloksellisuusdialogiin kertoivat osaltaan myönteisestä suhtautumisesta niin omaan kuin organisaation hoitotyön tiedolla johtamisen kehittämiseen. Hoitotyön kehittämiseen ja vastuualueisiin liittyvät kokoontumiset koettiin tärkeiksi.

Toinen tunneilmapiirin osa oli turhautuneisuus. Osastonhoitajien kokemusten mukaan muuttuvien lakien ja käytäntöjen kasvattaessa vaadittavan dokumentaation määrää sopivia työkaluja dokumentointiin ei ollut. Turhautumista tuottivat myös liiallinen vanha, epärelevantti tieto uuden tiedon ohella sekä nykyisten raportointiportaalien huonoksi koettu soveltuvuus tukemaan osastonhoitajan johtamista. Turhautuneisuus ja tyytymättömyys hoitotyön johtamisen työkaluihin sekä digitaalinen kyvyttömyys jatkuvasti muuttuvien tietojärjestelmien ja teknologioiden keskellä olivat keskeisiä kehittämistyössä tunnistettuja, tiedolla johtamisen taustalla vaikuttavia ilmiöitä.

5.3 Tiedolla johtamisen nykytila kohdeorganisaatiossa

Hoitotyön tiedolla johtamisen kokonaisuuksien ja hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöiden pohjalta muodostettiin visualisointi osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytilasta kohdeorganisaatiossa (Kuva 12, Liite 3). Tiedolla johtamisen taustalla vaikuttivat kaksi ilmiötä, digitaaliset kyvykkyydet sekä tunneilmapiiri, josta olivat eroteltavissa toisaalta myönteinen

suhtautuminen tiedolla johtamisen kehittämiseen, toisaalta turhautuneisuus. Tietokokonaisuudet, joiden sisältöjä osastonhoitajat käyttivät johtamisessa ja päätöksenteossa, muodostivat nykytilan toimintaa ja toimintaan liittyvää tietoa kuvaavan osan. Nykytilan kuvausta voidaan hyödyntää, kun kehitetään tiedolla johtamista kohdeorganisaatioissa. Erikseen on mahdollista hyödyntää lopullista hoitotyön johtamisen tietokokonaisuuksien näkymää (Liite 2).



Kuva 12. Osastonhoitajien tiedolla johtamisen nykytila

6 Pohdinta

Maailman terveysjärjestö WHO on koonnut tutkimukseen ja kehittämiseen liittyvän tiedon sekä raportoinnin Global Observatory on Health R&D-alustalle, jossa maailmanlaajuinen terveysdata kohtaa käyttäjän helposti hyödynnettävässä muodossa (WHO 2023). Unicefin (2022, 11) WASH strategian visiossa tietoa hyödynnetään systemaattisesti tuottamaan tuloksia lasten parhaaksi ja lasten oikeuksien toteutumisen varmistamiseksi. Unicefilla on merkittävä rooli oppivana organisaationa ja maailmanlaajuisena toimijana, joka dokumentoi ja jakaa terveydenhuollon eri osa-alueisiin liittyvää tutkittua tietoa alueellisen tason tavoitteiden saavuttamiseksi. Euroopan komission (2022) mukaan tieto-ohjautuvuuteen perustuviin innovaatioiden hyötyjä ovat esimerkiksi yksilöllistetty lääketiede, parempi päätöksenteko sekä julkisten palveluiden päivittyminen. Hellström ja kumppanit (2019, 22) toteavat, että tiedon käyttöä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa on välttämätöntä tarkastella uusista näkökulmista tietoympäristön murroksessa.

Tiedolla johtaminen ja tuloksellinen päätöksenteko ovat oleellinen osa toimivaa suomalaista tulevaisuuden sosiaali- ja terveydenhuoltoa sekä pelastustoimea. Sote-tiedolla johtamisen, ohjauksen ja valvonnan toimeenpano-ohjelmassa, TOIVO-ohjelmassa muokataan hyvinvointialueiden tietopohjaa ja luodaan perusta tiedolla johtamiselle. (STM 2022d.) Ohjelmaan kuuluvassa, DigiFinland Oy:n koordinoimassa Virta-hankkeessa kehitetään hyvinvointialueiden tiedolla johtamisen valmiuksia ja tavoitellaan sujuvaa tietoperustaista päätöksentekoa sekä palvelutuotannon painopisteen muuttamista reagoivasta ennakoivaan. (DigiFinland 2021.) Käytännön tasolla johdon raportointiportaalit tarjoavat väylän erikoissairaanhoidon tietojärjestelmistä kootun tiedon äärelle. Haasteena on löytää keinot käyttää kerättyä tietoa organisaation johtamisessa (Laihonen 2009, 184; Laihonen & Saranto 2021, 16). Organisaatioiden johtamiseen liittyvän tiedonhallinnassa keskeistä on olemassa olevan tiedon hyödyntämisen ohella uusien mittareiden kehittäminen ja käyttöönotto. (Laihonen & Saranto 2021, 16.) Oikea-aikaiset, oikein kohdenneet, kustannustehokkaat palvelut ovat tiedolla johtamisen pidemmän aikavälin tavoiteltava tulos. Sote-uudistuksen tavoitteisiin pääseminen edellyttää hyvinvointialueilta lähtökohtaisesti väestön sosiaali- ja terveydenhuollon tarpeiden sekä käytettävissä olevien resurssien tunnistamista. Resurssit tulee pystyä kohdentamaan ennakoivasti oikein, palvelutarpeisiin perustuen. (DigiFinland 2021.)

Kehittämistyössä kartoitettiin, millä tiedolla kohdeorganisaation hoitotyötä johdetaan. Kehittämistyön lopputuloksena toteutettua osastonhoitajien johtamisen nykytilan kuvausta voidaan hyödyntää kohdeorganisaation tiedolla johtamisen kehittämisessä. Kun tiedolla johtamista lähdetään kehittämään, keskeistä on vastata tiedolla johtamisen peruskysymykseen, eli millä tiedolla kohdeorganisaatiossa tulisi johtaa (Laihonen ym. 2017, 22).

Tuloksellisuusdialoginen keskustelu on tapa lisätä ymmärrystä toiminnan tuottamasta arvosta ja vaikuttavuudesta yksittäisten potilaiden ohella laajemmin, alueellisella ja kansallisella tasolla. Tarvitaan myös horisontaalista ja vertikaalista, eri ammattiryhmien välisiä hierarkioita rikkovaa ja uusia näkökulmia avaavaa tuloksellisuusdialogia. Ammatillaiset sosiaali- ja terveydenhuollon tiedon äärellä, kirjaamassa, tulkitsemassa, hoitamassa, johtamassa ja päättämässä, toteuttavat palvelut ja luovat arvoa asiakkaille ja potilaille. Kehittämistyön tietoperusta viittaa siihen, että henkilöstön kaikilla organisaation hierarkiatasoilla tulee olla selvillä yhteisestä visiosta sekä yhteisistä kansallisista, hyvinvointialueellisista ja organisaation määrittelemistä tavoitteista, jotka suuntaavat tiedolla johtamista ja palvelutuotantoa. Tiedolla johtamisen ja tuloksellisuuden merkitys tulee tiedostaa ja hyödyntää saavutettua ymmärrystä päivittäisessä työssä. Strategiassa määritetyt tavoitteet konkretisoituvat organisaation päivittäisessä toiminnassa, joka tuottaa uutta tietoa toiminnan edelleen kehittämiseksi.

Kehittämistyöstä muodostui osastonhoitajien puheenvuoro. Sitä voidaan luonnehtia kuvauksena hoitotyön johtamisen kiireisestä, haastavasta arjesta, jossa varsinainen tiedolla johtaminen on vielä toistaiseksi monilta osin pirstaleinen, konkretisoitumaton kokonaisuus. Myös Laihonen ja Saranto (2021, 40) mainitsevat tiedon pirstaleisuuden toiminnan arviointia ja kehittämistä vaikeuttavina tekijöinä. Päivittäisessä johtamisessa tarvittavan reaaliaikaisen tiedon saanti ja tehokas hyödyntäminen korostuvat osastonhoitajan työssä. Tiedolla johtamiseen, kun tiedolla johtaminen ymmärretään aikaisemmin kerätyn, analysoidun ja jalostetun datan hyödyntämisenä päätöksenteon tukena, ei jää aikaa. Tiedolla johtamisen kehittäminen edellyttää kehittämistyön tulosten mukaan panostusta sekä tietotekniisiin valmiuksiin liittyvään koulutukseen että tiedolla johtamisen käytäntöjen määrittämiseen. Säännölliset tuloksellisuusdialogiset keskustelut voivat toimia yhtenä keinona selkeyttää ja yhdenmukaistaa tiedolla johtamisen ja raportoinnin käytäntöjä. Jotta strategian huomioiva tiedolla johtaminen on operatiivisella tasolla mahdollista, tulee kohdeorganisaation hoitotyön johtajien olla selvillä mittareista, joita organisaation strategiassa edellytetään seurattavan ja joista halutaan raportoitavan. Tehokas tiedolla johtaminen edellyttää lisäksi koko henkilöstön osallistamista. Organisaation johdon ohella myös hoitohenkilökunnan tulisi olla selvillä rakenteisen tiedon ja huolellisen kirjaamisen merkityksestä tiedon toisiokäytön, tiedonhallinnan sujuvuuden ja tuloksellisuuden näkökulmista. Tiedolla johtamiseen ja tuloksellisuuteen liittyvää tietoa voidaan välittää myös hoitohenkilöstölle kouluttamalla sekä kehittämiseen osallistamalla.

Kehittämistyön sidosryhmän jäsenen sanoissa, *jotta voidaan puhua tiedolla johtamisesta, pitäisi tietojen olla helposti saatavilla yhdessä näkymässä* kiteytyi kohdeorganisaation hoitotyön tiedolla johtamisen nykytila. Tiedolla johtaminen oli uusi tapa jäsentää johtamista.

Koska päivittäisessä osastonhoitajan työssä tarvittavat työkalut ja tiedot eivät olleet riittävän helposti saatavilla, kohdeorganisaation hoitotyön johto ei nykytilanteessa kokenut voivansa johtaa tiedolla. Päätöksenteon tueksi tarvittava tieto oli siiloutunutta eikä sen koettu olevan mielekkäästi hyödynnettävissä. Tulokset tukevat esimerkiksi Pitkäähon ja kumppaneiden (2012, 40) tutkimusartikkelin toteamusta, jonka mukaan tietojärjestelmien kehittyessä jatkuvasti taustalla hoitotyön johtajat kokevat arjessaan niiden olevan kehittymättömiä ja toimintaa häiritseviä. Kehittämistyön tulosten ja tietoperustan perusteella erityisesti sosiaali- ja terveydenhoidon henkilöstöresursointi on laaja kokonaisuus, jonka tehokkaaksi hallitsemiseksi tarvitaan keinoja käyttää tarjolla olevaa tietoa hyödyksi nykyistä tehokkaammin. Johdon raportointiportaalin oikea, tehokas käyttö kohdeorganisaation hoitotyön henkilöstömitoituksen ja tuloksen tunnuslukujen saatavuuden näkökulmasta voidaan selvittää sekä määrittellä yhdessä seurattavat raportit ja raportointikäytännöt. Mikäli raportointiportaali ei tarjoa hoitotyön tiedolla johtamisen edellyttämää luotettavaa, ajantasaista tietoa riittävän helposti hyödynnettävässä muodossa, on hyvä ilmoittaa tietotarpeista ja ongelmista organisaation tietohallinnossa sovittujen käytäntöjen mukaisesti.

Nurmekselan (2021, 107) luoman Osastonhoitajan johtamistoiminnan sisältö -mittarin käytön soveltuvuutta voidaan pohtia, kun kohdeorganisaatiossa lähdetään kehittämään hoitotyön tiedolla johtamista. Osastonhoitajien johtamistoiminnan sisällöt, vastuut ja vastuualueiden laajuudet olisi hyvä määrittää ja kuvata (Nurmekselä 2021, 108). Niin tiedolla johtamisen kuin muunkin kehittämisen alkuvaiheessa selvittämistyön apuvälineenä kyseeseen voisi tulla benchmarking muiden toimialueiden käytäntöjen kartoittamiseksi (Alhonsuo 2021, 6). Kehittämistyössä ryhmiteltyjä osastonhoitajien tiedolla johtamisen kokonaisuuksia sisältöineen on mahdollista tarkastella suhteessa kohdeorganisaation strategiaan. Kohdeorganisaation tiedolla johtamisen kehittämisessä voidaan esimerkiksi käydä kokonaisuudet läpi yksi kerrallaan ja arvioida niiden sisältöjä suhteessa saatavilla olevaan tietoon, mahdollisuuksien ja tarpeen mukaan myös kokonaisarkkitehtuurin periaatetasolta nousevaan monipuoliseen informaatioon. Tarkastelussa tulee huomioida hyvinvointialueuudistuksen myötä muuttuvat toimintamallit ja sovellukset. Tiedon jakamisen ja raportoinnin käytäntöjä voidaan kehittää sujuviksi osa-alue kerrallaan. Tiedon siiloutumista voidaan välttää kokoamalla tietokokonaisuuksien alta jo löytyviä sekä uusia mittareita ja käytäntöjä tiiviimpään tiedolla johtamisen näkymään. Viitekehyksenä voidaan hyödyntää esimerkiksi Bjerregård Madsenin (2020, 77) ja kumppaneiden tutkimuksesta nousseita hoitotyön johtamisen osa-alueita, jotka ovat henkilöstöjohtaminen, toiminnan ja talouden johtaminen, klinisen hoitotyön johtaminen sekä viestintä ja yhteistyö. Näkymää (Liite 2) hoitotyön johtamisen tietokokonaisuuksista voidaan hyödyntää esimerkiksi uuden työntekijän perehdytyksessä, oman johtamisen kehittämisessä ja koulutustarpeiden hahmottamisessa. Yksittäinen

osastonhoitaja voi muokata näkymää oman yksikkönsä johtamisen mukaiseksi ja käyttää sitä yhteisesti päivitettävän näkymän ohella arjen johtamistyössä. Näkymää voidaan käyttää myös portaalityyppisen hoitotyön johtamista helpottavan alustaratkaisun suunnittelussa ja määrittelyssä. Kevyenä vaihtoehtona voidaan pohtia näkymän vientiä pilvessä sijaitsevalle jaetulle alustalle, jossa sitä on mahdollista muokata yhdessä reaaliaikaisesti. Osa tietosisällöistä voitaneen linkittää suoraan tietojen sijainteihin järjestelmien ja tietoturvan toteutumisen mahdollistamissa rajoissa. Osastonhoitajien digitaaliset kyvykkyydet ja aikaresurssien vähyys (Alhonsuo 2021, 7) huomioiden kevyemmänkin portaaliratkaisun kehittäminen vaatii joko ulkopuolisen tekijän tai vähintään kehittämistä edeltävää koulutusta ja tukea.

Kehittämistyössä esiin nousseisiin hoitotyön tiedolla johtamisen ilmiöihin vaikuttamalla voidaan tukea kohdeorganisaation tiedolla johtamisen kehittämistä. Voidaan löytää digitalisatiosta ja tiedolla johtamisen kehittämisestä kiinnostuneita henkilöitä organisaation yksiköistä ja hyödyntää näin myös toimialaosaamista. Kehittämiselle ja koulutukselle tulee varata riittävästi aikaa. Jatkossa voidaan kartoittaa tiedolla johtamisen nykytila apulaisosastonhoitajien ja hoitohenkilökunnan osalta. Koko kohdeorganisaation tietojohdamisen profiili voidaan puolestaan kartoittaa tietojohdamisen arviointimallin avulla. Mallin tulosten pohjalta voidaan tehdä tietojohdamisen sisäistä arviointia julkisen sektorin organisaatioissa, tunnistaa kehittämistarpeita ja tehdä haluttaessa myös organisaatioiden välistä vertaiskehittämistä. (Leskelä ym. 2019, 22.)

Kehittämistyön tuloksista tulevaisuuden tutkimus- ja kehittämisaiheeksi nousee hoitotyön lähiesihenkilöiden tiedolla johtamisen tunneilmapiiriin vaikuttavien tekijöiden kartoittaminen. Turhautumisen syyt voidaan yksilöidä ja ratkaista esiin nousevia ongelmia. Kehittämismyönteisyys voidaan valjastaa käyttöön kohdeorganisaatiossa määritettyihin tiedolla johtamisen tarpeisiin vastaavissa kehittämisprojekteissa. Projektien ajankäyttöä voidaan optimoida käyttämällä ketterän kehittämisen menetelmiä ja huolellista projektisuunnittelua. Tietojärjestelmiin liittyvä stressi on noussut esiin myös terveydenhuollon tietojärjestelmiä ja työhyvinvointia tarkastelleessa aikaisemmassa tutkimuksessa (Laihonen ja Saranto 2021, 26; Vehko ym. 2018, 143). Turhautuneisuutta voidaan vähentää koulutuksen avulla. Järjestelmien käyttötaitojen sekä digityötapojen kehittämisen tulisi olla systemaattista (Vehko ym. 2018, 160). Sidosryhmä toi selkeästi esiin johtamisen tukena käytettäviin tietojärjestelmiin liittyvät koulutustarpeensa. Tarpeet tulisi kartoittaa yksityiskohtaisesti ja vastata niihin tarjoamalla hoitotyön esihenkilöille riittävästi todellisiin osaamistarpeisiin kohdennettua koulutusta. Hyvinvointialueen intranetistä löytyvän, muuttuviin ja uudistuviin tietojärjestelmiin liittyvän koulutusmateriaalin läpikäyntiin tulee varata riittävästi aikaa hyvinvointialueuudistuksen ja tietojärjestelmäintegraation edetessä.

Toisena jatkotutkimus- ja kehittämisaiheena on selvittää hoitotyön johtajien digitaalisten kyvykkyyksien kartoittamisen mahdollisuudet hoitohenkilöstön, apulaisosastonhoitajien ja osastonhoitajien osalta digitalisaation ja tietotyön muodostamaan haasteeseen vastaamiseksi. Mahdollisuudet tiivistää tietotekniseen osaamiseen ja koulutukseen liittyvää yhteistyötä tietohallinnon kanssa voidaan tarvittaessa selvittää. Kehittämistyön keskusteluissa nousi esiin osastonhoitajien huoli tietoteknisten osaamisvajeiden mahdollisesta heikentävästä vaikutuksesta tietosuojan ja tietoturvan toteutumiseen. Kyberturvaan liittyviä näkökohtia tulee tarkastella organisaatioissa erityisen huolellisesti ja kyberturvallisuus nähdä potilashoidon laadun tärkeänä osana kaikilla organisaatiotasolla (Neittaanmäki & Lehto 2018, 77).

Kolmantena jatkotutkimus- ja kehittämisaiheena voidaan selvittää hoitotyön tiedolla johtamisessa käytettävän tiedon jakamiseen, myös hiljaisen tiedon osalta, sekä raportointiin liittyviä käytäntöjä ja kehittää niitä sujuvammiksi. Teknologioiden kehittyessä ja auttaessa organisaatioita tiedon keruussa, analysoinnissa ja raportoinnissa, tiedon tulkinnan tekee ja merkitykset luo edelleen ihminen. Tuloksellisuusdialogin merkitys kasvaa. Organisaatiokulttuuri, organisaatorakenteet, valtasuhteet ja organisaation sosiaaliset normit määrittävät yleisesti hyväksyttävän tietokäyttämisen. Ne vaikuttavat yksilöiden halukkuuteen ja tapoihin hyödyntää tietoa. (Laihonen ym. 2017, 57.) Digitalisaation ja digitaalisten tiedon jalostamisen tapojen, kuten data-analytiikan ja tekoälyn, tarjoamien hyötyjen saavuttaminen edellyttää tiedonkäytön sekä päätöksenteon toimintatapojen uudistamista (Hellström 2019, 7).

Hujala ja Laihonen nostivat tutkimuksessaan esiin tulevaisuuden tiedolla johtamisen käytännön ja tutkimuksen suurimman haasteen, joka on selvittää, millä tavoin tiedolla johtaminen voi tukea sote-johtajia kestävän sosiaali- ja terveydenhuollon suunnittelussa ja implementoinnissa (Hujala & Laihonen 2021, 215). Erikoissairaanhoidon osastonhoitajille tulee luoda oppimista, kehittämistä, tuloksellista lähijohtamista ja tietoon perustuvaa päätöksentekoa tukeva työskentely-ympäristö. Kehittämistyön tulokset viittaavat siihen, että keskittämällä oleellinen tieto tietoturvallisesti ja helposti hyödynnettävässä muodossa yhdelle alustalle sekä huolehtimalla tiedolla johtajien riittävästä digitaalisista kyvykkyyksistä voidaan vaikuttaa positiivisesti erikoissairaanhoidon hoitotyön johtamiseen, päätöksentekoon ja tunnelmapiiiriin. Huolehtimalla osaamisen ajantasaisuudesta voitaneen puolestaan vaikuttaa positiivisesti tiedolla johtamisen tietokokonaisuuksien sisältöihin ja sitä kautta johtamisessa hyödynnettävän tiedon ja päätöksenteon oikeellisuuteen. Erikoissairaanhoidon hoitotyön tiedolla johtaminen on parhaimmillaan aktiivista muutoksessa elämistä, uutta ymmärrystä luovaa innovatiivista, monialaista yhteistyötä, jolla vaikutetaan positiivisesti organisaatioiden ja kansalaisten hyvinvointiin.

Lähteet

- Alhonsuo, M. 2021. Early Phase of Healthcare-Related Service Design. Väitöskirja. Lapin yliopisto, Rovaniemi. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-337-296-2>
- Al Sayah, F., Jin, X., Johnson, J.A. 2021. Selection of patient-reported outcome measures (PROMs) for use in health systems. Journal of Patient Reported Outcomes 5 (Suppl 2), 99. 2021. Saatavissa <https://doi.org/10.1186/s41687-021-00374-2>
- Antola, M., Krans-Bredenberg, M., Luukkanen, T., Ojanperä, K., Rauramo, P., Tolvanen, M. 2022. Esihenkilöiden perehdyttäminen. Keskeinen lainsäädäntö tutuksi. Työturvallisuuskeskus. Viitattu 12.2.2023. Saatavissa <https://ttk.fi/wp-content/uploads/2023/03/Esihenkiloiden-perehdyttaminen-keskeinen-lainsaadanto-tutuksi.pdf>
- Bjerregård Madsen, J., Kaila, A., Vehviläinen-Julkunen, K., Miettinen, M. 2020. Hoitotyön johtajien ja lähijohtajien työn sisältö erikoissairaanhoidossa. Hoitotiede 2020, 32 (2), 75–85. <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/27074>
- DigiFinland 2021. Lisätietoa Virta-hankkeesta. Uutiskirje. Viitattu 22.3.2023. Saatavissa <https://digifinland.fi/toimintamme/virta-hanke/virta-hanke-lisatietoa/>
- DVV 2022. Kokonaisarkkitehtuurityön tuki. Arkkitehtuurikuvaukset. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <https://dvv.fi/arkkitehtuuri>
- Erikoissairaanhoitolaki 1.12.1989/1062. Finlex. Viitattu 26.10.2022. Saatavissa <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/kumotut/1989/19891062>
- Euroopan komissio 2022. Viitattu 17.3.2023. European data strategy. Making the EU a role model for a society empowered by data. Verkkosivu. Saatavissa https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-data-strategy_en
- Fagerström, L., Lønning, K., Andersen, M.H. 2014. The RAFAELA system: a workforce planning tool for nurse staffing and human resource management. Nursing Management 2014. Vol. 21, no. 2, pp. 30. Viitattu 18.2.2023. Saatavissa DOI:10.7748/nm2014.04.21.2.30.e1199
- Findata 2022. Lainsäädäntö. Viitattu 1.3.2023. Saatavissa <https://findata.fi/palvelut-ja-ohjeet/lainsaadanto/>
- Finto 2018a. Tietotermit. Tieto. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu. Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t117>

Finto 2018b. Tietotermit. Data. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t108>

Finto 2018c. Tietotermit. Informaatio. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t4>

Finto 2018d. Tietotermit. Tietämys. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t37>

Finto 2018e. Tietotermit. Ymmärrys. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t138>

Finto 2018f. Tietotermit. Viisaus. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t87>

Finto 2018g. Tietotermit. Data (koneluettava tieto). Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t31>

Finto 2018h. Tietotermit. Metatieto. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu.

Kansalliskirjasto. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa

<http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t41>

Finto 2018i. Tietovaranto. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu. Kansalliskirjasto.

Verkkosivu. Viitattu 20.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:NBN:fi:au:tt:t48>

HAUS Kehittämiskeskus 2019. Johdanto kokonaisarkkitehtuuriin. Verkkokoulutus.

Tuotanto: Digi- ja väestötietovirasto, eOppiva ja Sofigate Oy. Saatavissa

<https://www.eoppiva.fi/koulutukset/johdanto-kokonaisarkkitehtuuriin/>

Heiskanen, J. (2022) Hoitoilmoitusrekisterin ja sairaalassa kerätyn terveyteen liittyvän

elämänlaatumiedon luotettavuus ja hyödynnettävyys sepelvaltimotaudin

revaskularisaatiohoitojen arvioinnissa. Kuopio: Itä-Suomen yliopisto. Väitöskirja. Viitattu

19.2.2023. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4682-9>

Hendolin, M., Hämäläinen, H. 2022. Terveysdatan sujuva ja turvallinen käyttö – viisi

askelta kohti reilua datataloutta 2030. Sitra. Työpaperi. Viitattu 20.3.2023. Saatavissa

ISBN 978-952-347-264-8 <https://www.sitra.fi/app/uploads/2022/03/sitra-terveysdatan-sujuva-ja-turvallinen-kaytto.pdf>

Helander, N., Ahonen, O., Houhala, K., Jääskeläinen, A. 2020. Tiedolla johtaminen julkisella sektorilla: käytännön tapauksia eri hallinnon aloilta. Focus Localis 38(3). Viitattu 13.3.2023. Saatavissa <https://journal.fi/focuslocalis/issue/view/7896/1239>

Hellström, E., Ikäheimo, H-P., Hakapää, J., Lehtomäki, J., Saari, M. 2019. Tiedonkäytön tulevaisuus yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Sitra työpaperi 2019. Viitattu 22.1.2023. Saatavissa <https://www.sitra.fi/julkaisut/tiedonkayton-tulevaisuus-yhteiskunnallisessa-paatoksenteossa/>

Hujala, T., Laihonen, H. 2021. Effects of knowledge management on the management of health and social care: a systematic literature review. Journal of Knowledge Management, Vol. 25 No. 11, pp. 203–221. Viitattu 9.3.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.1108/JKM-11-2020-0813>

Hujala, T., Laihonen, H. 2022. Knowledge Management for Integrated Health and Social Care: The Case of Keusote in Finland. Vol. 23 No. 2 (2022): Proceedings of the 23rd European Conference on Knowledge Management. University of Eastern Finland. Viitattu 30.1.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.34190/eckm.23.2.616>

Huovila, M., Lähesmaa, J. 2019. Sosiaali- ja terveystietojen toisiokäytön kokonaisarkkitehtuuri. Sosiaali- ja terveysministeriö. 11/2019. Viitattu 30.10.2022. Saatavissa <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/THLSOTEKATJULK>

Häyrinen, K. 2020. Näkökulmia digitalisaation etenemisestä sosiaali- ja terveydenhuollossa. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. 12(3), 158–159. Viitattu 5.2.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.98612>

Ikonen, T. 2019. Asiakasryhmäkohtainen tieto laadusta ja vaikuttavuudesta sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtamisessa ja ohjauksessa. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2019:70. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4129-8>

Jalonen, M. 2015. Tiedolla johtamisen näyttämö ja kulissit. Teoksessa Virtanen, P., Stenvall, J., Rannisto, P.-H. 2015 (toim.) Tiedolla johtaminen. Teoriaa ja käytäntöjä. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy – Juvenes Print. 40-68.

JUHTA 2017. JHS 179 Kokonaisarkkitehtuurin suunnittelu ja kehittäminen. Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta. Viitattu 10.10.2022.2022. Saatavissa

<https://www.suomidigi.fi/ohjeet-ja-tuki/jhs-suositukset/jhs-179-kokonaisarkkitehtuurin-suunnittelu-ja-kehittaminen>

Kankaanpää, E. 2017. Talouden johtaminen. Teoksessa Rissanen, S., Lammintakanen, J. (toim.) Sosiaali- ja terveysjohtaminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 201–215.

Kantanen, K. 2017. Kuntasektorilla toimivien hoitotyön johtajien johtamisosaaminen ja sen muutos. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Viitattu 26.2.2023. Saatavissa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0341-9>

Karsikas, E., Meriläinen, M., Tuomikoski, A.-M., Koivunen, K., Jarva, E., Mikkonen, K., Oikarinen, A., Kääriäinen, M., Jounila-Ilola, P., Kanste, O. 2022. Health care managers' competence in knowledge management: A scoping review. *Journal of Nursing Management*, 30(5), 1168–1187. Viitattu 31.1.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.1111/jonm.13626>

Kirkonpelto, T.-M., Mäntyranta, T. 2023. Tiekartta 2022-2027: Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyys ja saatavuuden turvaaminen. Sosiaali- ja terveysministeriö. 15.2.2023. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2023:8. Viitattu 5.3.2023. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-7178-3>

Klemola, K., Uusi-Ilkainen, J., Askola, T. 2014. Sosiaali- ja terveyspalveluiden tietojohdamisen käsikirja. Sitra. Verkkojulkaisu. Viitattu 20.2.2023. Saatavissa https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/02/Sosiaali_ja_terveyspalveluiden_tietojohdamisen_kasikirja-2.pdf

Kothari, A., Hovanec, N., Hastie, R., Sibbald, S. 2011. Lessons from the business sector for successful knowledge management in health care: A systematic review. *BMC Health Services Research*. Tutkimusartikkeli. Viitattu 25.8.2022. Saatavissa <https://rdcu.be/cUkWR>

KT 2017. Työhyvinvoinnin johtaminen on osa strategista henkilöstöjohtamista. Kunta- ja hyvinvointialuetyöntajat. Viitattu 12.3.2023. Saatavissa <https://www.kt.fi/henkilostojohtaminen/tyosuojelu/tyohyvinvointi>

Laihonen, H. 2009. Terveysjärjestelmän johtamisen tietovirrat. Tampereen teknillinen yliopisto. Väitöskirja. Viitattu 15.2.2023. Saatavissa <https://urn.fi/URN:NBN:fi:ttt-200908216873>

Laihonen, H., Mäntylä, S. 2018. Strategic knowledge management and evolving local government. *Journal of Knowledge Management*, 22(1), 219-234. Viitattu 15.2.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.1108/JKM-06-2017-0232>

- Laihonen, H., Rajala, T., Haapala, P., Vakkuri, J. 2017. Dialogia tuloksista: kohti tuloksekasta julkisjohtamista. Tampereen yliopisto. Johtamiskorkeakoulu. Viitattu 20.6.2022. Saatavissa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0620-5>
- Laihonen, H., Saranto, K. 2021. Tiedä ensin, johda sitten. Sote-tietojohdamisen osaamistarpeet sekä kansallisen koulutuksen ja tutkimuksen nykytila. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2021:33. STM 2021. Viitattu 30.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-6890-5>
- Laki sosiaali- ja terveydenhuoltoon ja pelastustoimeen koskevan uudistuksen toimeenpanosta ja sitä koskevan lainsäädännön voimaantulusta. 29.6.2021/616. Finlex. Viitattu 26.3.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210616>
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä. 612/2021. Finlex. Viitattu 25.3.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2021/20210612>
- Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä. 26.4.2019/552. Finlex. Viitattu 1.3.2023. Saatavissa <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190552>
- Lammenranta, M. 2022. Johdatus tieto-oppiin. Vertaisarvioitu. Helsinki: Gaudeamus.
- Lammintakanen, J., Rissanen, S. 2017. Poliittinen ja strateginen sosiaali- ja terveysjohtaminen. Teoksessa Rissanen, S., Lammintakanen, J. (toim.) Sosiaali- ja terveysjohtaminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 395–8.
- Leskelä, R.-L., Haavisto, I., Jääskeläinen, A., Sillanpää, V., Helander, N., Laasonen, V., Ranta, T., Torkki, P. 2019. Tietojohdaminen ja sen kehittäminen: tietojohdamisen arviointimalli ja suosituksia maakuntavalmistelun pohjalta. Valtioneuvoston kanslia. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:42. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-754-3>
- Liljamäki, P. 2018. Kliinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastaavuus: hoitoisuustiedon luotettavuus ja rakenteisen hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuudet hoitoisuuden määrittämisessä. Väitöskirja. University of Eastern Finland, Kuopio. Viitattu 2.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2930-3>
- Lillehol, B. M., Lønning, K., Andersen, M. H. 2017. Exploring nurse managers' perception of using the RAFAELA system as a management tool in a Norwegian hospital setting. Nursing open, 2018, Vol.5 (1), 77–83. Viitattu 17.2.2023. Saatavissa DOI: 10.1002/nop2.115
- Lin, S. P., Chang, C.-W., Wu, C.-Y., Chin, C.-S., Lin, C.-H., Shiu, S.-I., Chen, Y.-W., Yen, T.-H., Chen, H.-C., Lai, Y.-H., Hou, S.-C., Wu, M.-J., Chen, H.-H. 2022. The Effectiveness

of Multidisciplinary Team Huddles in Healthcare Hospital-Based Setting. Journal of multidisciplinary healthcare, 2022, Vol.15, p.2241–2247. Viitattu 12.3.2022. Saatavissa DOI: 10.2147/JMDH.S384554

Manka, M.-L., Heikkilä-Tammi, K., Vauhkonen, A. 2012. Työhyvinvointi ja tuloksellisuus. Henkilöstön arvoa kuvaavat tunnusluvut johtamisen tukena kunnissa. Tampereen yliopisto, Johtamiskorkeakoulu, Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos, Työhyvinvointi. Viitattu 12.3.2023. Saatavissa <https://research.tuni.fi/uploads/2019/09/6c87d269-tyohyvinvointi-ja-tuloksellisuus.pdf>

McCracken, S., Edwards, J. 2017. Implementing a knowledge management system within an NHS hospital: a case study exploring the roll-out of an electronic patient record (EPR). National Health Service-UK. Knowledge Management Research & Practice. Vol. 15 (1) 1–11. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa <https://doi.org/10.1057/kmrp.2015.7>

Neittaanmäki, P., Kaasalainen, K. 2018. SOTE-toimintojen tehostaminen IT:n avulla – kehittämispotentiaali ja toimenpideohjelma. Informaationtekniikan tiedekunnan julkaisuja No. 51/2018. Jyväskylän yliopisto, Viitattu 15.1.2023. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-7484-8>

Neittaanmäki P., Lehto, M. 2018. Suomen kansalliset SOTE-tiedonlähteet ja tietojen hyödyntäminen. Informaatiotekniikan tiedekunnan julkaisuja. No 49/2018. Verkkojulkaisu. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 20.10.2022. Saatavissa https://www.jyu.fi/it/fi/tutkimus/julkaisut/tekes-raportteja/suomen_kansalliset_sote_tiedonlahteet_ja_tietojen_hyodyntaminen.pdf

Nelson, R. 2018. Informatics: Evolution of the Nelson Data, Information, Knowledge and Wisdom Model: Part 1. Online Journal of Issues in Nursing, 23 (3), 3. Viitattu 2.10.2022. Saatavissa doi:10.3912/OJIN.Vol23No03InfoCol01

NHS 2016. Building a Knowledge Enabled NHS for the Future. National Health Service. Raportti. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa <https://www.england.nhs.uk/improvement-hub/wp-content/uploads/sites/44/2018/08/Building-a-knowledge-enabled-report-for-the-nhs.pdf>

NHG 2021. Terve! Podcast. Viitattu 15.1.2023. Saatavissa <https://open.spotify.com/show/64kk98K6d5W97ra15LMBrk>

Nurmeksela, A. 2021. Osastonhoitajan johtamistoiminta ja sen yhteys hoitotyön tuloksiin erikoissairaanhoidossa. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, Kuopio. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-4263-0>

Nylander, O. 2017. Tietojohtaminen ja tapaus SOTE. Helsinki: Books on Demand.

- Ojasalo, K., Moilanen, T., Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: Sanoma Pro.
- Pitkäaho, T., Partanen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. and Miettinen, M. 2012. Erikoissairaanhoidon tietojärjestelmien ja rekisterien hyödyntäminen hoitotyön henkilöstövoimavarojen suunnittelussa. Tieteellinen artikkeli. Finnish Journal of eHealth and eWelfare, 4(1) 37–43. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/6536>
- Roine, R. 2016. Hoidon vaikuttavuuden arviointi 15D-mittarilla. Katsaus. Duodecim 2016; 132:1537–42. Verkkajulkaisu. Viitattu 19.2.2023. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo13286>
- Rowley, J. 2007. The wisdom hierarchy: representations of the DIKW hierarchy. Journal of Information Science, 33(2), 163–180. <https://doi-org.ezproxy.saimia.fi/10.1177/0165551506070706>
- Salonen, J., Keinänen, M. 2022. Terveystietojärjestelmien kansalliset laaturekisterit. Terveystietojärjestelmien ja hyvinvoinnin laitos. 25.4.2022. Verkkosivu. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/sote-arviointi-ja-tietopohja/terveydenhuollon-kansalliset-laaturekisterit>
- 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. Finnish Journal of eHealth and eWelfare. 12(3), pp. 212–228. Viitattu 5.2.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.95711>
- Saranto, K., Kuusisto-Niemi S. 2017. Tiedon hallinta johtamisessa. Teoksessa Rissanen, S., Lammintakanen, J. (toim.) Sosiaali- ja terveysjohtaminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 217–236.
- Seppälä, A., Puranen, K. 2018. Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 strategian väliarviointi. Loppuraportti 14.11.2018. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki 2019. Viitattu 5.2.2023. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4023-9>
- Shahmoradi, L., Safadari, R., Jimma, W. 2017. Knowledge Management Implementation and the Tools Utilized in Healthcare for Evidence-Based Decision Making: A Systematic Review. Ethiopian Journal of Health Sciences 2017; 27(5):541. Viitattu 20.2.2023 Saatavissa <http://dx.doi.org/10.4314/ejhs.v27i5.13>
- Simonen, O. 2012. Vaikuttavuustiedon hyödyntäminen erikoissairaanhoidon johtamisessa. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Terveystieteiden yksikkö.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, Hyks Sosiaali- ja terveystieteiden, hallinnon ja talouden valtakunnallinen tutkijakoulu (SOTKA). Viitattu 17.2.2023. Saatavissa <https://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8667-8>

Sinervo, T. 2023. Palveluintegraatio. Verkkosivu. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Sote-palveluiden johtaminen. Verkkosivu. Viitattu 7.2.2023. Saatavissa <https://thl.fi/fi/web/sote-palvelujen-johtaminen/kehittyva-palvelujarjestelma/palveluintegraatio>

Stenberg, M. 2012. Tiedon jakaminen organisaatiossa. Kuinka aineetonta pääomaa kasvatetaan. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. Informaatiotieteiden yksikkö. Viitattu 8.1.2023. Saatavissa <https://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8831-3>

STM 2021. Tiedolla johtaminen tukee yhdenvertaisten ja vaikuttavien sote-palvelujen kehittämistä. Sote-uudistus. Verkkosivu. Viitattu 6.3.2023. Saatavissa <https://soteuudistus.fi/-/tiedolla-johtaminen-tukee-yhdenvertaisten-ja-vaikuttavien-sote-palvelujen-kehittamista-1>

STM 2022a. Sote-ohjauksen uudistaminen. Sote-uudistus. Verkkosivu. Viitattu 23.2.2023. Saatavissa <https://soteuudistus.fi/ohjaus-ja-vuorovaikutus>

STM 2022b. Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuurin yhteiset periaatteet ja kuvaukset julkaistaan ohjauksen tueksi. Sosiaali- ja terveysministeriö. Sote-uudistus. Tiedote. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <https://soteuudistus.fi/-/1271139/sosiaali-ja-terveydenhuollon-kokonaisarkkitehtuurin-yhteiset-periaatteet-ja-kuvaukset-julkaistaan-ohjauksen-tueksi>

STM 2022c. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan ohjaus. Sote-uudistus Verkkosivu. Viitattu 6.3.2023. Saatavissa <https://stm.fi/sotetiedonhallinta>

STM 2022d. Tiedolla johtaminen on avain toimiviin ja laadukkaisiin sote-palveluihin. Sote-uudistus. Verkkosivu. Viitattu 30.9.2022. Saatavissa <https://soteuudistus.fi/tiedolla-johtaminen>

STM 2023a. Sosiaali- ja terveydenhuollon yhteistyöalueet. Sosiaali- ja terveysministeriö. Verkkosivu. Viitattu 23.2.2023. Saatavissa <https://stm.fi/yhteistyoalueet>

STM 2023b. Sairaalat ja erikoissairaanhoito. Sosiaali- ja terveysministeriö. Verkkosivu. Viitattu 23.2.2023. Saatavissa <https://stm.fi/sairaalat-erikoissairaanhoito>

Tamminen, T. 2019. Tietoallas estää dataa hukumasta. Suomidigi. Verkkójulkaisu. Viitattu: 20.10.2022. Saatavissa: <https://www.suomidigi.fi/sv/node/499>

- Taskinen, H. 2020. Soiten tietojohdamisen toimintamalli. Soiten tietojohdamisen toimintamalli. Toimintamalli. Innokylä. Keski-Pohjanmaan sosiaali- ja terveystalvvelukuntayhtymä Soite. Verkkosivu. Viitattu 27.2.2023. Saatavissa <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/soiten-tietojohdamisen-toimintamalli>
- Tenhovuori, S. 2021. Henkilöstövoimavarojen tiedolla johtamisen kehittäminen. Toimintamalli. Innokylä. Pirkanmaan hyvinvointialue. Viitattu 27.2.2023. Saatavissa <https://innokyla.fi/fi/toimintamalli/henkilostovoimavarojen-tiedolla-johtamisen-kehittaminen>
- Terveystenhuoltolaki 30.12.2010/1326. Finlex. Viitattu 26.10.2022. Saatavissa <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>
- THL 2021. Mitä tiedonhallinta on? Verkkootikkeli. 23.8.2021. Viitattu 30.11.2022. Saatavissa <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/mita-tiedonhallinta-on>
- Toikko T., Rantanen T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta: näkökulmia kehittämisprouessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: University Press.
- Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Valtonen, H. 2017. Sosiaali- ja terveydenhuollon talous. Teoksessa Rissanen, S., Lammintakanen, J. (toim.) Sosiaali- ja terveysjohtaminen. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 59–78.
- Vehko, T., Hyppönen, H., Ryhänen, M., Tuukkanen, J. Ketola, E. Heponiemi, T. 2018. Tietojärjestelmät ja työhyvinvointi – terveydenhuollon ammattilaisten näkemyksiä. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 10(1), 143–163. Viitattu 12.3.2023. Saatavissa <https://doi.org/10.23996/fjhw.65387>
- Unicef 2022. UNICEF Global WASH Knowledge Management Strategy y 2022 – 2025. New York: UNICEF. Viitattu 25.1.2023. Saatavissa <https://www.unicef.org/media/128641/file/UNICEF%20WASH%20Knowledge%20Management%20Strategy%202022%20-%202025.pdf>
- Utriainen S. 2021. Tietojohdamisen ja automatisoinnin soveltaminen terveydenhuollon henkilöstöresursoinnissa. Turun yliopisto. Tietojärjestelmätiede. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 15.1.2022. Saatavissa https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/151841/Utriainen_Sofia_Pro_gradu.pdf?sequence=1

Valtioneuvosto 2019. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen ohjelma 10.12.2019. Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta. Viitattu 20.10.2022. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-808-3>

Valtioneuvosto 2021. Potilas- ja asiakasturvallisuuden alueelliseen vertailuun ja kehittämiseen kansallinen mittaristo. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta. Tiedote 26.11.2021. Viitattu 13.3.2023. Saatavissa <https://valtioneuvosto.fi/-/10616/potilas-ja-asiakasturvallisuuden-alueelliseen-vertailuun-ja-kehittamiseen-kansallinen-mittaristo>

Valtiovarainministeriö 2021. Digi arkeen neuvottelukunta - Pyöreän pöydän keskustelu 30.11.2021 Tiedolla johtaminen – kansalaiset ja osallisuus. Muistio. 16.12.2021. Viitattu 20.10.2022. Saatavissa [Muistio Digi arkeen pyöreän pöydän keskustelu 30.11.2021 \(hankeikkuna.fi\)](https://muistio.digi.arkeen.pyorean.poydan.keskustelu.30.11.2021.hankeikkuna.fi)

Virkki, M., Leskelä, R.L., Ikonen, T., Haatainen, K., Welling, M., Rauhala, A., Tiirinki, H., Mustonen, P., Jormanainen, V., Rautava, P., Cansel, A., Heikkilä, K., Inkinen, V., Isotalo, J., Kalliokoski, J., Siimar, M., Sorsa, O., Syrjä, V., Ylitalo, P. 2021. Potilas- ja asiakasturvallisuuden tilannekuva ja seurantamenettelyt: Ehdotus seurannan mittaristoksi. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021: 68. Valtioneuvoston kanslia. Helsinki 2021. Viitattu 13.3.2023. Saatavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-334-0>

Vitikka, M. 2022. Digitaalinen transformaatio haastaa organisaation ketteryteen ja jatkuvaan oppimiseen. Jyväskylän yliopisto. Tietojärjestelmätiede. Pro gradu -tutkielma. Viitattu 23.1.2023. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi:jyu-202006255119>

Vuokko, R. 2022. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan linjaukset. Viitattu 6.3.2023. Saatavissa <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/THLSKAU/Sote+KA+kansallinen+kokonaisarkkitehtuuri?preview=/57733325/84740069/Sote-tiedonhallinnan%20linjaukset%202021.pdf>

Vuokko, R., Huovila, M., Pentikäinen, M., Mykkänen, J., Siira, T., Jalonen, M. 2022. Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaisarkkitehtuuri: tiedonhallinnan yhteiset periaatteet ja kuvaukset. Sosiaali- ja terveysministeriö. 05/2022. Viitattu 10.10.2022. Saatavissa <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/display/SYPLJULK>

WHO 2023. Global Observatory on Health Research and Development. World Health Organization. Verkkosivu. Viitattu 25.1.2023. Saatavissa <https://www.who.int/observatories/global-observatory-on-health-research-and-development>

OSASTONHOITAJIEN JOHTAMISEN TIETOKOKONAISUUDET



HOITOTYÖN JOHTAMISEN TIETOKOKONAISUUDET

TOIMISTOSOVELLUKSET

MS Office

RAPORTOINTI

HR-sovelluksen raportit
Tietovarasto
Budjetointi ja investoinnit
Toimintakertomus
Kontrolleri (talousluvut kk-tasolla, tietopyynnöt)
Kulutustiedot

KOULUTUS

Esimieskoulutukset
Mentorointi
Lean
SHQS

HENKILÖSTÖJOHTAMINEN

Resurssien siirrettävyys ja riittävyys
Työvuorot
Lomat
Koulutukset
Opiskelijat
Käyttäjätunnukset
HR-sovellus
Työterveysyhteistyö
HR-yhteistyö

TILANNEKUVA

Potilastietojärjestelmä
Huddlaus
Koordinoivan hoitajan raportointi
Yhteiset Excelit (kuormitus-tiedot, sijoittelulista)
HR-portaali
Resurssitietojärjestelmä

TIEDOLLA JOHTAMISEN TYÖKALUT

Hoitoisuus
Johdon raportointiportaali

LAATU JA VAIKUTTAVUUS

Palautteet (potilaat, henkilökunta, sidosryhmät, opiskelijat, potilasasiamies)
Poikkeamat (HaiPro, reklamaatiot)
Kehittäminen (hoitotyön mittarit)
SHQS/laatuportti
Hoitotyön vastualueet
Projektit ja opinnäytetyöt

INTRA

ICT-PALVELUPORTAALI

MATERIAALIT JA TILAT

Hankinnat
Koekäytöt
Tekniikka-/huolto- ja kuljetuspyynnöt (tilaussovellukset, vuosihuollot)
Käyttöomaisuuskirjanpito
Laskut

