

Sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien näkemykset tiedonhallinnan osaamisesta ja kehittämistarpeista hyvinvointialueiden toiminnan käynnistyessä

Pirjo Hilama¹, Mikko Huovila¹, Virpi Jylhä^{1,2}, Ulla-Mari Kinnunen^{1,2}

¹ Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Kuopio; ² Pohjois-Savon hyvinvointialue, Hoitotieteen sekä sosiaali- ja terveysjohtamisen tutkimuskeskus, Kuopio

Pirjo Hilama, YTM, väitöskirjatutkija, työelämätohtori, Itä-Suomen yliopisto, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, PL 1627, 70211 Kuopio. Sähköposti: pirjo.hilama@uef.fi

Tiivistelmä

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien näkemyksiä tiedonhallinnan osaamisesta sekä ajankohtaisista ja tulevista tiedontarpeista hyvinvointialueiden toiminnan käynnistyessä. Lisäksi selvitettiin, mitkä tekijät tukevat johtajien tiedonhallinnan osaamista. Aineisto (N = 226) kerättiin sähköisellä kyselyllä neljältä hyvinvointialueelta kesällä 2023, ja avoimet vastaukset analysoitiin teoriaohjaavalla sisällönanalyysillä hyödyntäen Chun Wei Choon tiedonhallinnan prosessimallia. Tulokset jäsenettiin prosessimallin mukaisiin pääkategorioihin, jotka kuvaavat tiedon tarpeita, hankintaa, hyödyntämistä, jakamista, organisointia ja varastointia, tietotuotteita ja palveluita sekä toiminnan mukauttamista.

Tulokset osoittivat, että keskeisimmät tiedonhallinnan kehittämistarpeet liittyivät järjestelmien yhteentoimivuuteen, tiedon hajanaisuuteen ja ajantasaisuuteen sekä vaihteleviin kirjaamiskäytäntöihin. Erityisesti korostuivat tiedon saavutettavuuden ja luotettavuuden haasteet sekä tiedolla johtamisen rakenteiden puutteet. Johtajat nostivat merkittäviksi tiedontarpeiksi vertailu-, laatu- ja resurssitiedon saatavuuden sekä kuvasivat tarvitsevansa koulutusta, selkeitä ohjeita, teknistä tukea ja riittäviä aikaresursseja tiedon hyödyntämiseen. Tiedonhallinnan osaamista tukeviksi tekijöiksi kuvattiin helppokäyttöiset ja yhtenäiset järjestelmät, toimivat ohjeistukset ja selkeät prosessit sekä saatavilla oleva tuki.

Tuloksista käy ilmi, että tiedonhallinnan kehittämiseen tarvitaan rinnakkain teknisiä ja organisatorisia ratkaisuja sekä panostusta johtajien osaamisen vahvistamiseen. Tiedonhallintalain velvoitteet vastuiden selkeästä määrittelystä, ohjeistuksesta ja koulutuksesta näyttäytyvät käytännön työn kannalta keskeisinä. Tutkimuksen uutuusarvo liittyy sen ajoittumiseen hyvinvointialueiden muodostamisen alkuvaiheeseen, jolloin tiedonhallinnan rakenteet ja käytännöt eivät olleet vielä vakiintuneet. Tulokset tarjoavat ajankoh- taista tietoa tiedonhallinnan osaamisen kehittämiseen sekä johtamisen ja koulutussuunnittelun tueksi.

Avainsanat: tiedonhallinta, hyvinvointialueet, tiedolla johtaminen, johtajuus

Published under a CC BY 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract

The purpose of this study was to examine social and health care managers' views on information management competence, as well as their current and future information needs at the start of the Finnish wellbeing services counties' operations. In addition, the study explored which factors support managers' information management competence. The data (N = 226) were collected through an electronic survey in four wellbeing services counties in the summer of 2023, and the open-ended responses were analyzed using theory-driven content analysis based on Chun Wei Choo's information management process model. The results were organized into main categories based on the process model, describing information needs, information acquisition, information utilization, information distribution, information organization and storage, information products and services, and the adaptation of operations.

The results showed that the most significant development needs in information management were related to system interoperability, data fragmentation, data timeliness and varying documentation practices. Challenges concerning data accessibility and reliability, as well as shortcomings in the structures for data-driven management, were particularly evident. Managers identified comparative, quality and resource data as key information needs, particularly regarding their availability, and described requiring training, clear guidelines, technical support and sufficient time to process and utilize information. Factors supporting competence included easy-to-use and harmonized systems, functional guidelines, clear processes, and readily available support.

Based on the findings, improving information management requires both technical and organizational solutions alongside the strengthening of managerial competence. The obligations of the Finnish Information Management Act regarding the clear definition of responsibilities, guidance and training appear essential for practical work. The novelty value of the study relates to its timing in the early phase of establishing the wellbeing services counties, when information management structures and practices were not yet fully established. The results provide up-to-date knowledge to support the development of information management competence, leadership practices and educational planning.

Keywords: information management, health service areas, knowledge-based management, leadership

Johdanto

Luotettavan tiedon määrän kasvu on lisännyt sen strategista merkitystä organisaatioissa, mutta samalla sen tehokas hallinta on muuttunut entistä vaativammaksi [1]. Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan keskeisiä haasteita ovat tiedon sirpaleisuus, järjestelmien heikko yhteentoimivuus ja tiedon alihyödyntäminen, joiden ratkaiseminen edellyttää sekä johtajien tiedonhallinnan osaamista että johdon sitoutumista [2–4]. Digitaalisten järjestelmien lisääntyminen, henkilöstövaje, työvoiman

ikäntyminen ja moniammatillisuuden kasvu ovat lisänneet tiedonhallinnan vaatimuksia ja korostaneet johtajien kykyä varmistaa tiedon luotettavuus, käytettävyys ja hyödyntäminen päätöksenteossa [5–9]. Näin tiedonhallinnan osaaminen muodostuu keskeiseksi johtamiskyvykkyudeksi, vaikka sen arviointia vaikeuttaa validoitujen arviointivälineiden puute [10].

Tiedonhallinnan tavoitteena on varmistaa oikean tiedon saatavuus ja hyödyntäminen organisaation kaikilla tasoilla ja tukea tietoon perustuvaa

johtamista ja palvelutuotantoa [2,11–14]. Sosiaali- ja terveydenhuollossa laadukas, ajantasainen ja olennainen tieto tukee päätöksentekoa, vähentää virheitä ja vahvistaa asiakas- ja potilasturvallisuutta [15,16]. Tiedon saavutettavuus, yhtenäisyys sekä tietojärjestelmien yhteentoimivuus ja tietoturva, ovat keskeisiä tiedonhallinnan edellytyksiä [11,17]. DAMA-DMBOK-viitekehys korostaa tiedonhallintaa kokonaisvaltaisena organisatorisena kyvykkyytenä, joka rakentuu selkeistä vastuista, standardoiduista prosesseista ja laadukkaista tietovarannoista [12]. Kun tieto on luotettavaa ja yhdenmukaista, sen käyttö päätöksenteossa, toiminnan ohjauksessa ja palvelujen kehittämisessä tehostuu [15,16,18,19]. Tiedonhallintalaki (906/2019) korostaa vastuiden, ohjeistuksen ja osaamisen merkitystä tiedonhallinnan rakenteellisina edellytyksinä [20].

Tässä tutkimuksessa tiedonhallintaa tarkastellaan sekä rakenteellisena että osaamiseen liittyvänä ilmiönä Choon tiedonhallinnan prosessimallin mukaisesti. Malli (kuviokuva 1) tarjoaa viitekehysten tiedon hankinnan, merkityksen rakentamisen ja päätöksenteon tarkastelulle sosiaali- ja terveydenhuollossa ja korostaa tiedonhallintaa organisatorisena ja kognitiivisena prosessina, jossa tiedon hankinta, tulkinta ja hyödyntäminen kytkeytyvät johtamistoimintaan [2,21–25]. Viitekehys on ohjannut myös aineiston analyysin luokittelua tiedonhallinnan eri vaiheiden mukaisesti.

Tiedonhallinnan kehittämistarpeet liittyvät sekä rakenteisiin että osaamiseen. Rakenteellisesti korostuvat järjestelmien yhteentoimivuus, tiedon laatu ja tiedon elinkaaren hallinta [2,11–14], kun taas inhimillinen ulottuvuus liittyy johtajien ja henkilöstön kykyyn hyödyntää tietoa strategisesti, operatiivisesti ja eettisesti [2,26,27]. Johtajien tiedonhallinnan osaaminen määrittää, miten rakenteelliset ratkaisut muuntuvat käytännön johtamistoiminnaksi ja heidän tehtävänään on tulkita ja hyödyntää

tietoa päätöksenteossa [2,10,27]. Aiempi tutkimus on tunnistanut tiedonhallinnan merkityksen, mutta johtajien tiedonhallinnan osaamistarpeista hyvinvointialueiden kontekstissa on edelleen rajallisesti tutkimustietoa [10], erityisesti niiden toiminnan alkuvaiheessa.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, millaisia tiedonhallinnan osaamistarpeita sosiaali- ja terveydenhuollon johtajat kokevat hyvinvointialueiden kontekstissa. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaista tietoa johtajat kokevat tarvitsevänsä oman työnsä tueksi?
2. Mitkä tekijät tukevat johtajien tiedonhallinnan osaamisen kehittymistä?
3. Mitkä ovat keskeisimmät tiedonhallinnan kehittämistarpeet hyvinvointialueilla?
4. Mitä tiedonhallinnan osaamistarpeita hyvinvointialueilla on tulevaisuudessa?

Johtajien näkemykset tarjoavat ajankohtaista tietoa tiedonhallinnan osaamisesta ja sen kehittämistarpeista tilanteessa, jossa tiedolla johtamisen vaatimukset kasvavat ja hyvinvointialueiden toimintamallit ovat edelleen muotoutumassa. Tiedonhallinnan osaaminen on yksi keskeinen edellytys laadukkaille palveluille muuttuvassa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintaympäristössä.

Aineisto ja menetelmät

Tutkimus toteutettiin laadullisena kuvailevana poikkileikkausasetelmana, ja aineisto kerättiin kyselylomakkeella 12.6.–17.9.2023, pian hyvinvointialueiden toiminnan käynnistymisen jälkeen (1.1.2023) [28]. Menetelmä mahdollisti johtajien tiedonhallinnan osaamisen tarkastelun heidän kokemustensa pohjalta, mutta rajasi tarkastelun itsearvioituihin näkemyksiin eikä mahdollistanut

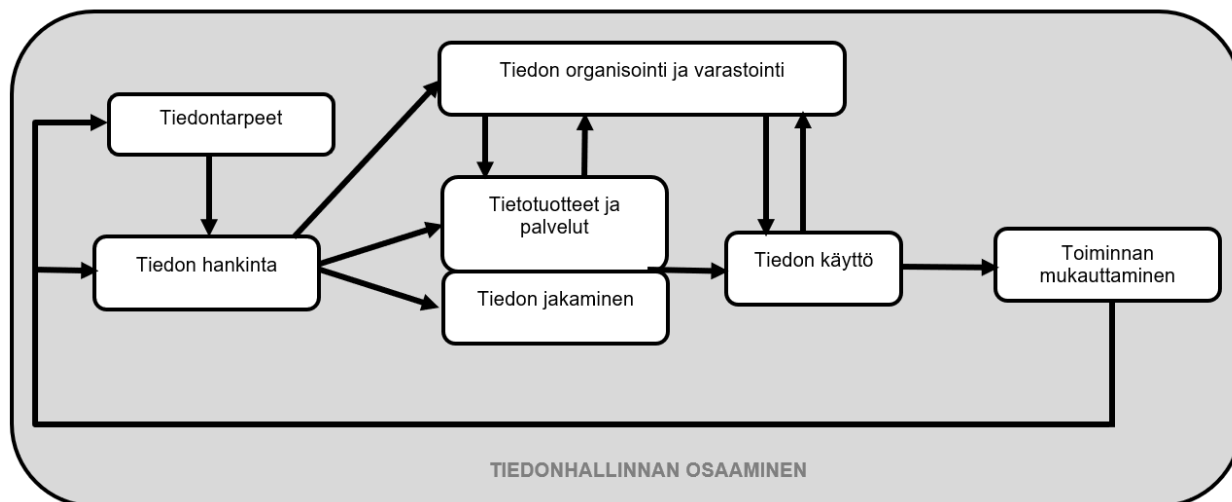
osaamisen objektiivista arviointia [29,30]. Ajoitus liittyi merkittävään hallinnolliseen uudistukseen [31] ja mahdollisti tiedonhallinnan rakenteellisten ja osaamiseen liittyvien kehittämistarpeiden tunnistamisen siirtymävaiheessa [32–36].

Tutkimukseen osallistui 226 johtajaa neljältä Itä-Suomen yhteistyöalueeseen kuuluvalta hyvinvointialueelta (A–D). Yksi organisaatio rajasi vastaajat keskijohtoon, jolloin osallistujina olivat palvelujohtajat ja -päälliköt. Vastaajat edustivat eri johtamistasoja alueidensa organisaatorakenteiden mukaisesti. Vastausprosenttia ei voitu laskea jakelulistan puuttuessa, mikä rajoittaa aineiston kattavuuden arviointia. Tutkimusluvut haettiin jokaiselta hyvinvointialueelta, ja yhteyshenkilöt tukivat kyselyn toteutusta, mikä edisti tavoitavuutta mutta ei mahdollistanut vastaajajoukon täydellistä hallintaa.

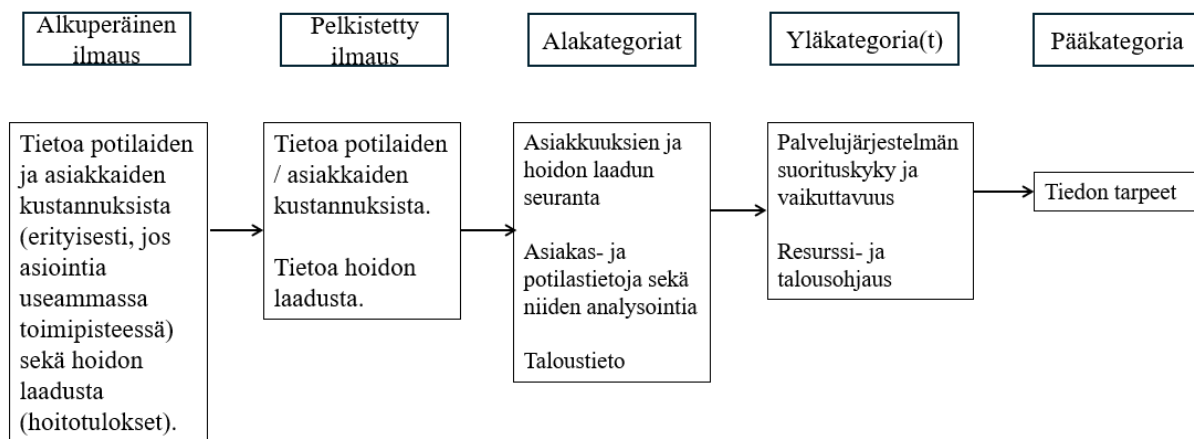
Kysely perustui tiedonhallinnan kattavaan määrittelmään ja Choon tiedonhallintamalliin [2]. Lomake kehitettiin kahden esitestauksen pohjalta (loppuvuosi 2022 ja kevät 2023), joihin osallistui viisi tiedonhallinnan asiantuntijaa. Palautteen perusteella lomaketta selkeytettiin ja sen ymmärrettävyyttä parannettiin. Lopullinen lomake sisälsi neljä avointa kysymystä tiedontarpeista, tiedonhallinnan osa-

alueista, osaamisen tukemisesta sekä tulevaisuuden osaamistarpeista. Avoimet kysymykset mahdollistivat vastaajien omien merkitysten esiin tuomisen, mutta vastausten laajuus ja syvyys vaihtelivat. Kysely toteutettiin sähköisenä kyselynä, ja vastauslinkki jaettiin intrassa ja sähköpostitse. Vastaaminen oli vapaaehtoista, mikä saattoi altistaa aineiston valikoitumiselle, ja vastaajilta pyydettiin suostumus heidän antamiensa tietojen käsitteilyyn kyselyn alussa.

Aineisto analysoitiin teoriaohjaavalla sisällönanalyysillä hyödyntäen Choon tiedonhallinnan prosessimallia (kuvio 1), jossa tiedonhallinta jäsentyy toisiinsa liittyvien vaiheiden kokonaisuutena [2,21,37]. Menetelmä mahdollisti aineiston tarkastelun vuoropuhelussa teorian kanssa, mutta viitekehysten käyttö analyysin jäsentäjänä ohjasi tulkin-
taa ja rajasi analyysin fokusta. Mallin vaiheita käytettiin analyttisinä kategorioina, mutta luokittelu perustui aineistosta tunnistettuihin merkityksiin, mikä mahdollisti sekä teoreettisesti ennakoitujen että uusien ilmiöiden tunnistamisen [38]. Muodostuneet ala-, ylä- ja pääkategoriat on koottu liitetaulukoon 1, joka esittää analyysin abstrahoidun rakenteen.



Kuvio 1. Choon tiedonhallinnan prosessimalli [2].



Kuvio 2. Esimerkki sisällönanalyysiprosessin etenemisestä pelkistetyistä ilmauksista eri kategorioiden muodostamiseen.

Analysoinnissa käytettiin ATLAS.ti23-ohjelmaa (versio 23.3.29371), joka tuki aineiston systemaattista käsittelyä mutta ei korvannut tutkijan tulkinnallista roolia. Vastaukset luettiin useaan kertaan ja pelkistetyt ilmaukset ryhmiteltiin ala-, ylä- ja pääkategorioihin Choon tiedonhallintamallin mukaisesti [2,21,37]. Analyysi eteni iteratiivisesti aineiston ja teorian vuoropuheluna, ja analyysiprosessi dokumentoitiin läpinäkyvyyden ja jäljitettävyyden varmistamiseksi [38].

Kuvio 2 havainnollistaa abstrahointiprosessia alkuperäisistä ilmauksista pääkategorioihin. Yksi vastaus saattoi sisältää useita pelkistettyjä ilmauksia, mikä kuvastaa vastausten monimerkityksisyyttä ja analyysin tulkinnallista luonnetta.

Tulokset

Taustatiedot

Koko aineistossa (N = 226) eniten vastauksia (taulukko 1) saatiin organisaatiosta B (41 %). Suurin osa vastaajista oli toiminut johtamistehtävissä alle 10 vuotta (73 %) ja suurimmalla osalla oli ylempi korkeakoulututkinto tai sitä korkeampi koulutus (67 %). Vastaajat työskentelivät pääasiassa operatiivisessa johdossa (60 %) ja edustivat useita toimintayksiköitä, joista yleisimpiä olivat palveluorganisaatiot (42 %).

Aineiston laadullisen sisällönanalyysin määrälliset tunnusluvut on esitetty taulukossa 2, joka kuvaa analyysin laajuutta tutkimuskysymyksittäin, pelkistettyjen ilmausten määrää sekä kategorisoinnin rakennetta.

Taulukko 1. Kyselyyn osallistuneiden sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien (N = 226) taustatiedot.

Muuttuja	n	%
Vastausmäärät organisaatioittain	226	
Organisaatio A	60	26
Organisaatio B	92	41
Organisaatio C	56	25
Organisaatio D	18	8
Työkokemus johtajana	226	
≤ 10 vuotta	166	73
> 10 vuotta	60	27
Koulutustausta	226	
Ylempi korkeakoulututkinto tai jatkotutkinto	152	67
Alempi korkeakoulututkinto	56	25
Ammatillinen perus- tai opistotutkinto	18	8
Johtamistaso	226	
Ylin johto (esim. hyvinvointialueen johtaja, toimialuejohtaja, tuki-/järjestämis-/konserni-palvelujen johtaja)	2	1
Keski- ja ylempi keskijohto (esim. palvelualueen johtaja ja palvelupäällikkö)	80	34
Operatiivinen johto (esim. palveluesihenkilö)	136	60
Muu tai en halua kertoa	8	5
Toimintayksikkö	224	
Hyvinvointialueen johto	52	23
Strategia- ja konsernipalvelut	9	4
Sosiaali- ja terveystyöpalvelut	58	26
Palveluorganisaation toimiala / Palvelutoimiala / Toimialue	95	42
Yhteiset palvelut	4	2
En halua kertoa	8	3

Taulukko 2. Sisällönanalyysin määrälliset tunnusluvut.

Muuttuja	Tutkimuskysymys 1	Tutkimuskysymys 2	Tutkimuskysymys 3	Tutkimuskysymys 4
Vastausmäärät (n)	56	96	226	132
Hylättyjen vastusten määrä (n)	3	7	18	4
Pelkistettyjen ilmausten määrä (n)	146	147	392	215
Alakategorioiden määrät (n)	25	13	126	33
Yläkategorioiden määrät (n)	10	7	7	9
Pääkategorioiden määrä (n)	4	7	7	7
Pelkistettyjen ilmausten lukumäärän pääkategorioittain (n)	Tiedon tarpeet: 118 Tiedon organisointi ja varastointi: 12 Tietotuotteet ja palvelut: 9 Tiedon hyödyntäminen: 7	Toiminnan muuttaminen: 64 Tiedon hankinta: 28 Tiedon organisointi ja varastointi: 24 Tiedon hyödyntäminen: 15 Tietotuotteet ja palvelut: 6 Tiedon jakaminen: 5 Tiedon tarpeet: 5	Tiedon hankinta: 121 Tiedon organisointi ja varastointi: 120 Tiedon jakaminen: 81 Tiedon hyödyntäminen: 35 Toiminnan muuttaminen: 19 Tiedon tarpeet: 13 Tietotuotteet ja palvelut: 3	Toiminnan muuttaminen: 76 Tiedon organisointi ja varastointi: 64 Tiedon hyödyntäminen: 31 Tiedon hankinta: 22 Tiedon jakaminen: 11 Tiedon tarpeet: 9 Tietotuotteet ja palvelut: 2

*avoimiin kysymyksiin vastaaminen oli vapaaehtoista, jonka takia vastausmäärät vaihtelevat.

Laadullisen analyysin tuloksena muodostuneet ala-, ylä- ja pääkategoriat on koottu liitetaulukkoon 1, joka havainnollistaa tulosten sisällöllistä rakennetta ja abstrahointiprosessia. Analyysi perustui yhteensä 900 pelkistettyyn ilmaisuun.

Johtajien tiedontarpeet

Tutkimuskysymykseen 1 liittyviä vastauksia saatiin 56, mikä on vähemmän kuin muihin kysymyksiin, koska avoimiin kysymyksiin vastaaminen ei ollut kyselyssä pakollista. Tästä huolimatta vastaukset katsoivat useita organisaatioita ja johtamistasoja ja tuottivat sisällöllisesti yhtenäisen kuvan johtajien keskeisistä tiedontarpeista. Aineistosta tunnis-

tettiin neljä pääkategoriaa (taulukko 2), jotka kuvasivat tiedon tarpeita strategisen ohjauksen ja päätöksenteon, operatiivisen toiminnanohjauksen, henkilöstö- ja talousjohtamisen sekä asiakas- ja palvelujärjestelmien seurannan tueksi. Näiden kategorioiden tarkempi sisältö on esitetty liitetaulukossa 1.

Johtajat korostivat erityisesti ajantasaisen, luotettavan ja vertailukelpoisen tiedon merkitystä toiminnan suunnittelussa, seurannassa ja arvioinnissa. Tiedontarpeet kohdistuivat resurssien kohdentamisen, palvelujen laadun ja vaikuttavuuden sekä toiminnan tuloksellisuuden arviointiin. Lisäksi korostui vertailutiedon tarve suhteessa muihin hyvinvointi-

alueisiin sekä ennakoivan tiedon merkitys toiminnan muutosten suunnittelussa ja tulevien palvelutarpeiden arvioinnissa. Eräs vastaaja kuvasi tiedontarpeitaan näin:

"Tarvitsisin vertailutietoa suhteessa koko valtakuntaan resurssien, prosessien ja tuotosten osalta, kuin myös palvelun käyttäjien yleisen profiilin osalta. Lisäksi toivoisin, että meillä olisi käytössä eri osa-alueilla myös laadullisia mittareita, pelkästään määrällisten sijaan. Toivoisin myös tietoa sosiaalityössä käytössä olevista vaikuttavista menetelmistä tässä valtakunnassa omaa toimialaani ajatellen."

Tulokset osoittavat, että johtajien tiedontarpeet kohdistuvat sisällöllisesti erityisesti toiminnan kokonaiskuvan muodostamiseen, päätöksenteon perustelemiseen ja palvelujen kehittämiseen. Tämä korostaa tiedon keskeistä roolia sekä operatiivisessa johtamisessa että strategisessa ohjauksessa ja osoittaa, että johtaminen hyvinvointialueilla edellyttää systemaattista, vertailukelpoista ja ennakoivaa tietoa organisaation toiminnasta (liitetaulukko 1).

Johtajien tiedonhallinnan osaamisen kehittymistä tukevat tekijät

Tutkimuskysymykseen 2 liittyvät vastaukset (n = 96) osoittivat, että tiedonhallinnan osaamisen kehittyminen rakentuu useista toisiinsa kytkeytyvistä tekijöistä. Aineistosta tunnistettiin seitsemän pääkategoriaa (taulukko 2), jotka kuvasivat tiedon tarpeiden jäsentämistä, tiedon hankintaa, hyödyntämistä ja jakamista sekä tiedonhallinnan rakenteita ja osaamisen tukemista (liitetaulukko 1).

Osaamisen kehittymistä tukivat erityisesti yhteisesti määritellyt tiedontarpeet, toimivat ja yhtenäiset tietojärjestelmät, selkeät mittarit ja

arviointimallit sekä koulutus, perehdytys ja vertais-tuki. Yksi vastaaja kuvasi kokemustaan seuraavasti:

"Toimivat järjestelmät, selkeät ohjeet. Organisoitu tiedonhallinta tukipalvelujen kautta; tällä hetkellä sitä sun tätä siellä sun täällä eikä oikein mistään saa apua."

Tulokset korostavat, että tiedonhallinnan osaaminen kehittyi ensisijaisesti organisatoristen rakenteiden ja yhteisesti sovittujen käytäntöjen kautta, mikä näkyy aineiston jakautumisena useisiin tiedonhallinnan osa-alueisiin (taulukko 2; liitetaulukko 1). Osaamisen tukeminen edellyttää samanaikaista panostusta sekä rakenteisiin että yksilölliseen oppimiseen, mikä heijastaa Choon tiedonhallinnan prosessimallin kokonaisvaltaista luonnetta.

Keskeisimmät tiedonhallinnan kehittämistarpeet hyvinvointialueilla

Vastausten (n = 226) analyysissä aineistosta tunnistettiin seitsemän pääkategoriaa (taulukko 2), jotka kohdistuivat tiedon tarpeiden selkeyttämiseen, ajantasaisen ja luotettavan tiedon saatavuuteen, tiedon hyödyntämiseen päätöksenteossa sekä tiedon jakamiseen, tietotuotteisiin ja tiedonhallinnan rakenteisiin ja järjestelmiin (liitetaulukko 1). Kehittämistarpeet ilmenivät esimerkiksi epäselvyyksinä tiedon omistajuudessa ja käsitteissä, tiedon hajanaisuutena useissa järjestelmissä sekä vaikeuksina muodostaa kokonaiskuvaa päätöksenteon tueksi. Eräs vastaajista tiivistä tilanteen seuraavasti:

"Tiedonhallinnan yhteisien käytäntöjen viestintä ja tiedonhallinnan koulutus sisältäen: mitä tietoa voidaan hankkia mistäkin, mitä tiedonhallinnan järjestelmiä on käytössä, raportointijärjestelmiin koulutukset. Tiedotus mitä tiedonhallinnan tietoja saat mistäkin, verkostot julki."

Tulokset osoittavat, että kehittämistarpeet ovat luonteeltaan rakenteellisia ja liittyvät koko organisaation toimintamalleihin ja tiedonhallinnan prosesseihin, ei yksinomaan yksittäisten johtajien toimintaan (liitetaulukko 1). Kehittämistarpeet kohdistuvat kaikkiin Choon tiedonhallinnan prosessimallin vaiheisiin, mutta painottuvat erityisesti tiedon hankintaan, tiedon organisointiin ja varastointiin sekä tiedon jakamiseen.

Tiedonhallinnan osaamistarpeet hyvinvointialueilla tulevaisuudessa

Tutkimuskysymykseen 4 liittyvistä vastauksista (n = 132) tunnistettiin seitsemän pääkategoriaa (taulukko 2), jotka liittyivät oleellisen tiedon tunnistamiseen, ajantasaisen ja luotettavan tiedon hankintaan sekä tiedon analysointiin ja hyödyntämiseen johtamisessa (liitetaulukko 1). Tulevaisuuden osaamistarpeina korostuivat yhteistyö ja tiedon jakaminen, valmiiden ja visualisoitujen tietotuotteiden hyödyntäminen sekä tietojärjestelmien ja tiedonhallinnan rakenteiden ymmärtäminen. Koulutus, digiosaaminen, muutosjohtaminen sekä ajallisten ja kognitiivisten resurssien hallinta nähtiin keskeisinä edellytyksinä tiedonhallinnan osaamisen vahvistumiselle tulevaisuudessa. Nämä tulevaisuuden osaamistarpeet laajentavat nykyisiä tiedonhallinnan kehittämistarpeita erityisesti analytiikan, tiedolla johtamisen ja yhteisten toimintamallien suuntaan. Eräs vastaaja tiivistä usean näkökulman toteamalla:

"Mielestäni kaikilla näillä yhdistettynä: tiedonhallinta onnistuu jaetun tiedon avulla, tiedonhallinta onnistuu itselleni tarpeellisen tiedon avulla, tiedonhallinta onnistuu tutkitun tiedon avulla, tiedonhallinta onnistuu saatavilla olevan tiedon avulla, suunnitelmallisesti hyödynnetty tieto mahdollistaa tiedonhallinnan onnistumisen ja minulla on selkeä kuva tiedontuotannosta, jota tarvitaan suunnittelu-, seuranta-, sopimus- ja arviointiprosesseihin."

Pohdinta

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata sosi-aali- ja terveydenhuollon johtajien näkemyksiä tiedonhallinnan tiedontarpeista, osaamisesta ja kehittämistarpeista hyvinvointialueiden toiminnan käynnistyessä. Tulokset osoittavat, että tiedon hyödyntäminen johtamisessa rakentuu toisiinsa kytkeytyvistä rakenteellisista ja osaamiseen liittyvistä tekijöistä. Liitetaulukko 1 havainnollistaa, miten tunnistetut kehittämis- ja osaamistarpeet sijoittuvat Choon tiedonhallinnan prosessimallin eri vaiheisiin ja muodostavat kokonaisuuden, jossa tiedon tarpeiden tunnistaminen, hankinta, organisointi, jakaminen ja hyödyntäminen kytkeytyvät päätöksentekoon ja toiminnan mukauttamiseen [2,21,22]. Johtajien kuvaama tiedon pirstaleisuus, järjestelmien heikko yhteentoimivuus ja kirjaamiskäytäntöjen vaihtelevuus korostavat tiedonhallinnan rakenteiden ja yhtenäisten käytäntöjen merkitystä, mikä on linjassa DAMA-DMBOK-viitekehyksen tiedon laatua ja standardointia korostavan näkemyksen kanssa [12].

Tulokset osoittavat, että johtajien tiedontarpeet painottuivat tiedonhallinnan prosessin alku- ja loppupäähän eli tiedon tarpeiden määrittelyyn ja tiedon hyödyntämiseen päätöksenteossa. Vertailu-, laatu-, resurssi- ja prosessitiedon korostuminen viittaa siihen, että johtaminen edellyttää tietoa sekä toiminnan nykytilasta että kehityssuunnasta, mikä vastaa aiempia havaintoja tiedon roolista päätöksenteon ja palvelutuotannon ohjauksen väli-teenä [12,26]. Tulokset tukevat myös käsitystä datan laadun ulottuvuuksista [15], sillä tiedon hyödyllisyys kytkeytyi sen ajantasaisuuteen, luotettavuuteen ja relevanttiuteen. Choon mallin näkökulmasta tiedon arvo muodostuu prosessin eri vaiheiden yhteisvaikutuksesta eli puutteet tiedon saatavuudessa, organisoinnissa tai jakamisessa heijastuivat suoraan johtajien mahdollisuuksiin tulkita

ja hyödyntää tietoa. Tämä korostaa tiedonhallintaa jatkuvana prosessina, jossa organisatoriset rakenteet ja yksilöllinen osaaminen ovat keskinäisriippuvaisia. [2,21,22.]

Tulokset vahvistavat aiempaa tutkimusta, jonka mukaan tekniset ratkaisut eivät yksin riitä tukemaan tiedon hyödyntämistä ilman kykyä tulkita ja soveltaa tietoa johtamistyössä [7,27]. Aineistossa tämä ilmeni erityisesti analysointiin, tulkintaan ja hyödyntämiseen liittyvinä osaamistarpeina, jotka sijoittuvat Choon mallin merkityksen rakentamisen ja päätöksenteon vaiheisiin. Samanaikaisesti tiedon jakamiseen, järjestelmiin ja ohjeistukseen liittyvät kehittämistarpeet heijastavat mallin organisatorisia ulottuvuuksia, mikä osoittaa, että tiedonhallinnan toimivuus edellyttää rakenteellista ja kognitiivista integraatiota. Tiedonhallintalain (906/2019) velvoitteet vastuiden määrittelystä, ohjeistuksesta ja osaamisen varmistamisesta heijastuvat selkeästi vastaajien kokemuksiin [3,20].

Tulevaisuuden osaamistarpeissa korostuivat tiedon jakaminen, tiedon hyödyntäminen päätöksenteossa sekä järjestelmien yhteentoimivuus ja tietoturva, mikä osoittaa tiedonhallinnan eri vaiheiden keskinäisen riippuvuuden. Tämä on linjassa eurooppalaisen terveysalan ennakointitutkimuksen kanssa, jossa digitalisten taitojen, analytiikkaosaamisen ja moniammatillisen yhteistyön merkityksen ennakoidaan kasvavan [4]. Lisäksi jatkuvan koulutuksen tarve viittaa tiedonhallinnan osaamisen kehittymiseen osana organisaation oppimisprosessia [14].

Choon tiedonhallinnan prosessimalli osoittautui käyttökelpoiseksi viitekehikseksi johtajien tiedonhallinnan osaamistarpeiden jäsentämisessä, sillä se mahdollisti tiedonhallinnan tarkastelun kokonaisuutena yksittäisten toimintojen sijaan. Malli teki näkyväksi tiedonhallinnan eri vaiheiden keskinäisen riippuvuuden aineistossa. Samalla tulokset

osoittivat, että käytännön haasteet eivät jäsenyksi selkeästi mallin erillisiin vaiheisiin, vaan liittyvät useisiin vaiheisiin samanaikaisesti, mikä korostaa tiedonhallinnan jatkuvaa ja kontekstisidonnaista luonnetta. Malli toimii siten tarkoituksenmukaisesti analyttisenä jäsentäjänä pikemminkin kuin lineaarisena kuvauksena tiedonhallinnasta [2,21,22].

Tämä tutkimus osoittaa, että tiedonhallinnan kehittäminen hyvinvointialueilla edellyttää samanaikaista panostusta rakenteisiin, käytäntöihin ja osaamiseen, mikä on linjassa aiemman tutkimuksen kanssa teknologian, toimintakulttuurin ja osaamisen keskinäisriippuvuudesta [2,16]. Tutkimuksen ajoitus hyvinvointialueiden alkuvaiheeseen sekä kyselyyn perustuva aineisto rajoittavat tulosten yleistettävyyttä myöhempisiin kehitysvaiheisiin ja koko maan sote-johtajiin. Lisäksi yhden organisaation osallistujajoukon rajausta saattoi vaikuttaa aineiston johtamistasojen edustavuuteen ja korostaa keski-ohdon näkökulmia. Teoriaohjaavan analyysin tulokinnallinen luonne ja suomalainen konteksti rajaa tulosten siirrettävyyttä kansainvälisiin toimintaympäristöihin. Tutkimuksen luotettavuutta vahvistaa aineiston systemaattinen analyysi teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä hyödyntäen sekä analyysiprosessin vaiheiden läpinäkyvä kuvaus. Aineisto kattoi useita organisaatioita ja johtamistasoja, mikä tukee tulosten sisällöllistä uskottavuutta, vaikka avoimiin kysymyksiin perustuva aineisto ja vastausten vaihteleva laajuus rajoittavat tulkintojen syvyyttä. Tutkimuksen eettisyys varmistettiin noudattamalla hyvää tieteellistä käytäntöä, ja tutkimusluvut haettiin asianmukaisesti, osallistuminen oli vapaaehtoista ja vastaajat antoivat suostumuksensa aineiston käyttöön. Aineisto käsiteltiin luotamuksellisesti siten, ettei yksittäisiä vastaajia voitu tunnistaa.

Yhteenveto

Tutkimuksen tulokset osoittavat, että tiedonhallintaa kuormittavat erityisesti tiedon pirstaleisuus, järjestelmien puutteellinen yhteentoimimattomuus sekä kirjaamiskäytäntöjen ja vastuurakenteiden epäyhtenäisyys. Johtajat tunnistivat keskeisiksi tiedontarpeiksi vertailu-, laatu- ja resurssitiedon sekä ajantasaisen tiedon toiminnan seurantaan ja päättöksentekoon. Tiedonhallinnan osaamista tukeviksi tekijöiksi kuvattiin selkeät prosessit, yhdenmukaiset järjestelmät, toimiva ohjeistus ja koulutus. Lisäksi korostuivat organisatorinen ja asiantuntijatuki tiedon tulkintaan ja hyödyntämiseen johtamisessa sekä riittävä tekninen tuki. Tulevaisuuden osaamistarpeet painottuvat analytiikkaan, tiedolla johtamisen valmiuksiin, tietoturvaan ja sujuvaan tiedon jakamiseen. Tulokset tarjoavat konkreettisia lähtökohtia hyvinvointialueiden tiedonhallinnan ja johtamiskäytäntöjen kehittämiseen sekä korostavat rakenteiden, toimintamallien ja osaamisen systemaattista vahvistamista.

Tutkimuksen kontribuutiona se tuottaa ensimmäisiä empiirisiä havaintoja tiedonhallinnan rakenteellisista ja osaamiseen liittyvistä tarpeista tilanteessa, jossa laaja julkisen sektorin organisaatiouudistus

Lähteet

- [1] Ballard C, Bhide M, Kache H, Kitzberger B, Porst B, Heng Sheng Y, Smith H. IBM Information Server: Integration and Governance for Emerging Data Warehouse Demands. IBM Redbook; 2013. p. 89–114.
- [2] Choo CW. Information management for the intelligent organization. 3rd ed. Medford (NJ): Information Today Inc.; 2002. s. 8–12, 23–48.
- [3] Alhassan I, Sammon D, Daly M. Critical success factors for data governance: a theory building

toteutuu samanaikaisesti. Lisäksi tutkimus laajentaa tiedon laadun käsitteellistä ymmärrystä tuomalla esiin organisatorisia ulottuvuuksia, jotka täydentävät perinteisiä tiedon laadun malleja. Tulokset tarjoavat käytännönläheisiä näkökulmia tiedonhallinnan ja johtamisrakenteiden kehittämiseen hyvinvointialueilla ja korostavat, että tiedonhallinnan vahvistaminen edellyttää teknologisten ratkaisujen lisäksi yhtenäisiä prosesseja, toimivia rakenteita ja johtajien osaamisen systemaattista kehittämistä.

Rahoittajat

Tutkimusta ei ole rahoittanut mikään taho.

Kirjoittajien sidonnaisuudet

Pirjo Hilama toimii FinJeHeW-lehden toimitusneuvoston jäsenenä ja Virpi Jylhä toimii FinJeHeW-lehden toimitusneuvoston puheenjohtajana.

Kiitokset

Kiitämme kaikkia kyselyyn vastanneita Itä-Suomen yhteistyöalueen sosiaali- ja terveydenhuollon johtajia sekä aineistonkeruussa tukeneita organisaatioiden yhteyshenkilöitä.

approach. Inf Syst Manag. 2019;36(2):98–110. <https://doi.org/10.1080/10580530.2019.1589670>

[4] European Commission. Future skills and competences of the health workforce in Europe. Luxembourg: European Commission; 2016 [viitattu 6.6.2025]. s. 3–85. <https://healthworkforce.eu/>

[5] Stoumpos AI, Talias MA, Ntais C, Kitsios F, Jakovljevic M. Knowledge management and digital innovation in healthcare: a bibliometric analysis. Healthcare (Basel). 2024;12(24):2525. <https://doi.org/10.3390/healthcare12242525>

- [6] Pereira N, Fernandes C. Knowledge management in health organizations: a systematic literature review. *J Knowl Econ.* 2025. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02760-3>
- [7] Heponiemi T, Virtanen L, Kainiemi E, Saukkonen P, Reponen J, Lääveri T. Health information systems' support for management and changing work: survey study among physicians. *JMIR Med Inform.* 2025;13:e65913. <https://doi.org/10.2196/65913>
- [8] Coulter JS, Faulkner DC. The multigenerational workforce. *Prof Case Manag.* 2014;19(1):46–51. doi: 10.1097/NCM.0000000000000008
- [9] Stanley D. Multigenerational workforce issues and their implications for leadership in nursing. *J Nurs Manag.* 2010;18(7):846–52. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01158.x>
- [10] Karsikas E, Meriläinen M, Tuomikoski AM, Kouvunen K, Jarva E, Mikkonen K, Oikarinen A, Kääriäinen M, Jounila-Ilola P, Kanste O. Health care managers' competence in knowledge management: A scoping review. *J Nurs Manag.* 2022 Jul;30(5):1168–1187. <https://doi.org/10.1111/jonm.13626>
- [11] Jylhä V. Information management in health care. A model for connecting information culture and patient safety [väitöskirja]. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies N:o 140. Kuopio: University of Eastern Finland; 2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2384-4>
- [12] Mosley M, Brackett M, Earley S. The DAMA guide to the data management body of knowledge. Bradley Beach (NJ): Technics Publications; 2009. s. 3–26, 37–50, 65–96, 105–132.
- [13] Ladley J. Data Governance: How to Design, Deploy and Sustain an Effective Data Governance Program. Elsevier; 2012. s. 7–20. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-415829-0.00002-2>
- [14] Detlor B. Information management. *Int J Inf Manage.* 2010;30(2):103–8. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.12.001>
- [15] Wang RY, Strong DM. Beyond accuracy: what data quality means to data consumers. *J Manag Inf Syst.* 1996;12(4):5–33. <https://doi.org/10.1080/07421222.1996.11518099>
- [16] Nonaka I, Takeuchi H. The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press; 1995. s. 22–56. <https://doi.org/10.1093/oso/9780195092691.003.0003>
- [17] Mohamed M, Stankosky M, Murray A. Knowledge management and information technology: can they work in perfect harmony? *J Knowl Manag.* 2006;10(3):103–116. <https://doi.org/10.1108/13673270610670885>
- [18] Hislop D, Bosua R, Helms R. Knowledge management in organizations: a critical introduction. 4. painos. Oxford: Oxford University Press; 2013. s. 26–27.
- [19] Gupta V, Chopra M. Gauging the impact of knowledge management practices on organizational performance: a balanced scorecard perspective. *VINE J Inf Knowl Manag Syst.* 2018;48(1):21–46. <https://doi.org/10.1108/VJIKMS-07-2016-0038>
- [20] Finlex. Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 906/2019. Valtiovarainministeriö; 2019 [viitattu 09.10.2025]. Saatavilla: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2019/20190906>
- [21] Choo CW. Information management and the intelligent organization: roles and implications for the information professions. Teoksessa: Proceedings of the Digital Libraries Conference; 1995; Singapore.
- [22] Choo CW. The knowing organization: how organizations use information to construct meaning, create knowledge, and make decisions. 2. painos.

- New York: Oxford University Press; 2006. s. 329–340. [https://doi.org/10.1016/0268-4012\(96\)00020-5](https://doi.org/10.1016/0268-4012(96)00020-5)
- [23] Pereira de Souza V, Baroni R, Choo CW, Marcio de Castro J, Barbosa RR. Knowledge management in health care: an integrative and result-driven clinical staff management model. *J Knowl Manag.* 2021;25(5):1241–1262. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2020-0392>
- [24] De La Torre Sanclemente A, Molina RG, Valencia YV. Knowledge management: generating value in healthcare. *J Med Syst* 2019;43:330. <https://doi.org/10.1007/s10916-019-1454-7>
- [25] Haradhan M. The impact of knowledge management models for the development of organizations. *J Environ Treat Tech.* 2017;5(1):12–33.
- [26] Virtanen P, Stenvall J, Rannisto PH, toim. Tiedolla johtaminen hallinnossa: teoriaa ja käytäntöjä. Tampere: Tampere University Press; 2015. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9755-1>
- [27] Sandström B, Borglin G, Nilsson R, Willman A. Promoting the implementation of evidence-based practise: a literature review focusing on the role of nursing leadership. *Worldviews Evid Based Nurs.* 2011;8(4):212–233. <https://doi.org/10.1111/j.1741-6787.2011.00216.x>
- [28] Cheek J. Research design. Teoksessa: Given LM, toim. The SAGE encyclopedia of qualitative research methods. Thousand Oaks (CA): SAGE; 2008. s. 762–763.
- [29] Hsieh HF, Shannon SE. Three approaches to qualitative content analysis. *Qual Health Res.* 2005 Nov;15(9):1277–88. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- [30] Colorafi KJ, Evans B. Qualitative Descriptive Methods in Health Science Research. *HERD.* 2016 Jul;9(4):16–25. <https://doi.org/10.1177/1937586715614171>
- [31] Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö. Hyvinvointialueet vastaavat sote-palvelujen ja pelastustoimen järjestämisestä. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö; 2025 [viitattu 06.02.2025]. Saatavilla: <https://stm.fi/hyvinvointialueet>
- [32] Bryman A. *Social Research Methods*. 5. painos. Oxford: Oxford University Press; 2016.
- [33] Eskola J, Suoranta J. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino; 2008.
- [34] Hirsjärvi S, Remes P, Sajavaara P. *Tutki ja kirjoita*. 17. painos. Helsinki: Tammi; 2013.
- [35] Kankkunen P, Vehviläinen-Julkunen K. *Tutkimus hoitotieteessä*. Helsinki: Sanoma Pro; 2013.
- [36] Tuomi J, Sarajärvi A. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi; 2018.
- [37] Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs.* 2008;62(1):107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- [38] Salo UM. *Simsalabim, sisällönanalyysi ja koodaamisen haasteet*. Teoksessa: Aaltonen S, Höbäck R, toim. *Umpikujasta oivallukseen. Refleksiivisyys empiirisessä tutkimuksessa*. Tampere: Tampere University Press; 2015. s. 166–190.

Liitteet

Liitetaulukko 1. Yhteenvedo sisällönanalyysin ala-, ylä- ja pääkategorioista tutkimuskysymyksittäin.

1. Millaista tietoa johtajat kokevat tarvitsevänsä oman työnsä tueksi?		
Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoria
Organisaation toiminnan käytännön tavoitteet; strategiasuunnitelmat; valtuuston päätökset; hallituksen suuntaviivat; lainsäädäntö; lainsäädäntöohjeistukset; uusien lakien ja asetusten soveltaminen käytäntöön; hyvinvointialueen prosessit ja vastuut; prosessikuvaukset; työn sisällön kuvaukset; muutosjohtaminen; tieto organisaation muutoksista; henkilöstöjohtaminen; henkilöstöhallinnollinen tieto; henkilökunnan osaaminen ja pätevyudet; henkilöstöasioiden linjaukset; poissaolot ja osa-aikaisuudet; asiakasmäärät; asiakkuuksien seuranta; palvelutarpeet; hoidon laatu; hoitotulokset; asiakaspalautte; suoritteet; hoitopäivät; toimintapäivät; budjetit; kustannukset; taloustieto; investoinnit; ostopalvelut; vertailutiedot; tutkittu ja ajantasainen tieto; ennakoiva ja ennustetieto; yhteisöjen tuottama arkitieto	Strateginen ohjaus ja päätöksenteko; operatiivinen toiminnanohjaus ja johtaminen; henkilöstö ja HR; asiakastiedot ja palvelutarpeet; palvelujärjestelmän suorituskyky ja vaikuttavuus; resurssi- ja talousohjaus; vertailu- ja benchmarkingtieto; tiedon laatu ja luotettavuus; tulevaisuuden ennakointi	Tiedon tarpeet
Tilastot; hankkeet; tutkimukset; perehdytys; koulutus; osaamisen kehittäminen	Tilasto- ja tutkimustieto; koulutus ja perehdytys	Tietotuotteet ja palvelut
Tiedonhallinnan prosessit; tiedon saatavuus; piilevät tietotarpeet; yhteiset käytännöt; tietojärjestelmät; järjestelmien käyttöohjeet; Excel-osaaminen; organisaation sisäinen tiedonkulku; yhteistyökumppani- ja viranomaistiedot	Tiedonhallinnan prosessit ja rakenteet; tietojärjestelmät ja niiden käyttö; tiedon jakaminen	Tiedon organisointi ja varastointi
Talous- ja toimintatiedon hyödyntäminen päätöksenteossa; vertailutiedon käyttö; ostopalveluvertailut; tiedon soveltaminen käytännön johtamistyöhön	Tiedon hyödyntäminen päätöksenteossa	Tiedon hyödyntäminen
2. Mitkä tekijät tukevat johtajien tiedonhallinnan osaamisen kehittämistä?		
Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoria
Sopiminen tarvittavasta tiedosta yhteisesti; tavoitteiden selkeys; resurssien riittävyys; palvelutarpeisiin ja palveluprosesseihin liittyvä tieto	Päätöksenteon tiedollinen tuki; osallistava kehittäminen ja yhteinen määrittely	Tiedon tarpeet
Järjestelmien yhtenäisyys ja helppokäyttöisyys; järjestelmien toimivuus ja käyttöoikeudet; yhteensopivuus ja integraatiot; luotettavan tiedon	Tiedonhankinnan tekniset edellytykset; päätöksenteon tiedollinen tuki; tiedonhankintatavat; tiedon saavutettavuus ja ajantasaisuus	Tiedon hankinta

tuottaminen; vertailu- ja tilastotiedon hankinta; tutkitun tiedon säännöllinen hakeminen; selkeät hakuprosessit		
Talous-, toiminta- ja palvelutiedon yhdistäminen; mittarit ja arviointimalit; tiedon analysointi ja tulkinta; strategisten ja operatiivisten tavoitteiden arviointi tiedon avulla	Päätöksenteon tiedollinen tuki; tiedonhallinnan prosessien kehittäminen; osallistava kehittäminen	Tiedon hyödyntäminen
Organisaation sisäinen tiedonkulku; selkeä tiedottaminen; asiantuntijatuki; mentorointi; tukikanavat; tietoisuus; koulutusten ja tiedon jakaminen	Tuki-, neuvonta- ja vuorovaikutusrakenteet; organisaation tuki ja linjaus	Tiedon jakaminen
Automaattisesti tuotettu ja käsitelty data; valmiit raportit; päätöksentekijöille tuotettu säännöllinen tieto; yhteiset arviointi- ja seurantamallit	Päätöksenteon tiedollinen tuki; tiedonhallinnan prosessien kehittäminen	Tietotuotteet ja palvelut
Järjestelmällinen tiedon tallennus ja luokittelu; yhtenäiset tallennuskäytännöt; tietoaaltat; hiljaisen tiedon tallentaminen; tiedon elinkaaren hallinta; selkeät tiedonhallintajärjestelmät	Tiedon elinkaaren hallinta; tiedonhallinnan prosessien kehittäminen; järjestelmien yhteensopivuus ja integraatiot	Tiedon organisointi ja varastointi
Koulutus ja perehdytys; täsmä- ja mikro-koulutukset; järjestelmäkohtainen koulutus; opastus ja vierihoito; ajalliset ja kognitiiviset resurssit; työrauha ja kuormituksen hallinta	Jatkuva osaamisen ylläpito ja muistamisen tuen rakenteet; ajalliset ja kognitiiviset resurssit; tuki-, neuvonta- ja vuorovaikutusrakenteet	Toiminnan mukauttaminen
3. Mitkä ovat keskeisimmät tiedonhallinnan kehittämistarpeet hyvinvointialueilla?		
Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoria
Vastuut; tiedon omistajuuden epäselvyys; käsitteiden ja määritelmien epäselvyys yhteisen toimintakulttuurin puute; epäselvät; muuttuneisiin toimintamalleihin liittyvä tiedontarve	Olellaisten tiedontarpeiden tunnistaminen hyvinvointialueilla; yhteiset linjaukset ja toimintamallit	Tiedon tarpeet
Ajantasaisen ja luotettavan tiedon puute; ristiriitainen ja epäluotettava tieto; vertailukelpoisuuden heikkous; oleellisen tiedon tunnistamisen haasteet; tiedon ylikuormitus	Ajantasaisen ja luotettavan tiedon hankinta ja saatavuus; tiedon laatu ja luotettavuus	Tiedon hankinta
Tiedon hyödyntämättömyys päätöksenteossa; kokonais kuvan puute; siiloutuminen; osaoptimointi; strategisen ja operatiivisen tiedon yhdistämisen haasteet	Tiedon vaikuttava hyödyntäminen johtamisessa ja päätöksenteossa; kokonaisvaltainen tiedolla johtaminen	Tiedon hyödyntäminen
Tiedottamisen hitaus; epäselvä viestintä; tietotulva; tieto ei saavuta henkilöstöä ajoissa; esihenkilöviestinnän puutteet; avoimen keskustelun ja vuorovaikutuksen puute	Tiedon jakamisen ja viestinnän toimivuus hyvinvointialueilla; vuorovaikutus- ja viestintäkäytännöt	Tiedon jakaminen
Valmiiden raporttien puute; vaikeasti hyödynnettävä data; tiedon	Tietotuotteet, raportointi ja tiedonhallinnan palvelut	Tietotuotteet ja palvelut

visualisoinnin puute; päätöksenteon tueksi jalostetun tiedon puute		
Tiedon hajanaisuus; keskitetyn tiedon puute; useat rinnakkaiset tietojärjestelmät; integraatioiden puute; päällekkäinen kirjaaminen; manuaalinen tiedonkeruu; tiedon löydettävyyden heikkous	Tiedonhallinnan rakenteiden, järjestelmien ja integraatioiden toimivuus; järjestelmien ja prosessien yhtenäistäminen	Tiedon organisointi ja varastointi
Koulutuksen ja perehdytyksen puutteet; ajan ja työrauhan puute; muutosten kuormittavuus; osaamisen kehittämisen haasteet; muutosjohtamisen haasteet	Koulutus ja osaamisen kehittäminen; ajalliset ja kognitiiviset resurssit; toiminnan kehittäminen ja ohjaaminen tiedon avulla	Toiminnan mukauttaminen
4. Mitä tiedonhallinnan osaamistarpeita hyvinvointialueilla on tulevaisuudessa?		
Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoria
Oleellisen tiedon määrittely; tietotulva ja oleellisen tiedon seulonta; yhteinen ymmärrys siitä, mitä tietoa tarvitaan ja miksi; tiedon omistajuus	Olellaisten tiedontarpeiden tunnistaminen; yhteiset toimintamallit	Tiedon tarpeet
Ajantasaisen ja luotettavan tiedon saatavuus; tiedon hankinnan helppous; tutkittu tieto; tilastojen ja datan keskitetty tuottaminen	Tiedon laatu, ajantasaisuus ja luotettavuus; tiedon hankintaprosessit	Tiedon hankinta
Tiedon hyödyntäminen päätöksenteossa; tiedolla johtaminen; vaikuttavuus- ja arviointitiedon käyttö; tiedon analysointi	Tiedon hyödyntäminen johtamisessa ja päätöksenteossa; tiedon tuottaminen ja analysointi	Tiedon hyödyntäminen
Yhteistyö ja tiedon jakaminen; oikea-aikainen viestintä; yhteiset kanavat ja käytännöt; tiedon kohdentuminen	Yhteistyö ja tiedon jakaminen; viestintäkäytännöt	Tiedon jakaminen
Valmiit raportit; raportointiportaalit; visualisointi; päätöksenteon tueksi jalostettu tieto	Tietotuotteet ja raportointi; tiedonhallinnan palvelut	Tietotuotteet ja palvelut
Järjestelmien yhteensopivuus ja integraatiot; tiedon keskittäminen; yhdenmukaiset kirjaamiskäytännöt; manuaalisuuden vähentäminen; tietoturva ja tietosuojat	Tiedonhallinnan rakenteet ja järjestelmät; tiedon elinkaaren hallinta	Tiedon organisointi ja varastointi
Koulutus ja perehdytys; digiosaaminen; ajalliset ja kognitiiviset resurssit; muutosjohtaminen; selkeät prosessit ja vastuut	Koulutus ja osaamisen kehittäminen; tiedonhallinnan prosessit ja rakenteet	Toiminnan mukauttaminen