

RAKENTEISEN KERTOMUSTIEDON MERKITYS JA VAATIMUKSET SOSIAALI- JA TERVEYSTIEDON TOISIÖKÄYTÖSSÄ

Integroiva kirjallisuuskatsaus

LAB-AMMATTIKORKEAKOULU
Sosiaali- ja terveysalan YAMK-tutkinto
Digitaaliset ratkaisut
Opinnäytetyö
Syksy 2020
Riina Koski

Tiivistelmä

Tekijä(t) Koski, Riina	Julkaisun laji Opinnäytetyö, YAMK Sivumäärä 47	Valmistumisaika Syksy 2020
Työn nimi Rakenteisen kertomustiedon merkitys ja vaatimukset sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä Integroiva kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto Sosionomi YAMK, digitaaliset ratkaisut		
Tiivistelmä <p>Tämän tutkimuksen lähtökohtana on ollut sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilta vaadittu lisääntynyt osaamisen tarve, joka on syntynyt digitaalisten palvelujen ja rakenteiden käyttämisen, johtamisen ja kehittämisen seurauksena. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoutta toissijaisen sosiaali- ja terveystiedon käytöstä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten, opettajien ja opiskelijoiden käyttöön ja edistää tämän kautta alan osaamista aiheesta. Tutkimuksessa kuvataan, mikä merkitys ja minkälaisia vaatimuksia rakenteisella kertomustiedolla on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä.</p> <p>Tutkimus toteutettiin integroivan kirjallisuuskatsauksen menetelmällä. Kirjallisuushaku suoritettiin Medic, Arto, Ebsco ja Cinahl tietokantojen sähköiseen aineistoon. Tiedon toisiokäyttöön ja rakenteiseen tietoon liittyviä hakusanoja yhdistämällä muodostui hakulausekkeita, joilla haut tehtiin. Laajan haku- ja valintaprosessin päätteeksi kirjallisuuskatsauksen aineistoksi ja analyysiin mukaan otettavaksi valikoitui kolme tutki- musta. Tutkimusten tulokset taulukoitiin ja analysoitiin sisällönanalyysillä.</p> <p>Tutkimuksen tuloksena pystyttiin löytämään rakenteiselle tiedolle merkityksiä, sekä vaatimuksia sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä. Rakenteisen tiedon merkityksen on kuvattu olevan sekä vähäinen, että merkittävä. Tiedon toisiokäyttö ei edellytä rakenteista tietoa, mutta rakenteisen tiedon käyttö on mahdollista ja tukee toisiokäyttöä. Tulosten mukaan rakenteisen tiedon vaatimuksia tiedon toisiokäytössä ovat tiedon laatu, toimivat rakenteet ja rakenteiden käyttö. Tulosten perusteella voidaan päätellä rakenteisen kertomustiedon helpottavan ja olevan sopivaa tiedon toisiokäyttöön, muttei rakenteiden puuttuminen estä tiedon toisiokäyttöä.</p>		
Asiasanat sosiaali- ja terveydenhuolto, tiedon toisiokäyttö, rakenteinen tieto		

Abstract

Author(s) Koski, Riina	Type of publication Master's thesis	Published Autumn 2020
	Number of pages 47	
Title of publication Significance and requirements of structured data in the secondary use of social and health information Integrative Review		
Name of Degree Master of social services, digital solutions		
Abstract <p>The basis for this research has been the increased need for expertise required of health and social care professionals as a result of the use, management and development of digital services and structures. The aim of this study is to raise awareness of secondary use of social and health information for use by health and social services professionals, teachers and students, and through this promote expertise in the field. The study describes the significance and requirements of structured report data in the second use of social and health information.</p> <p>The study was performed as an integrative literature review. The literature search was carried out in the electronic data of the Medic, Arto, Ebsco and Cinahl databases. By combining key words related to the second use of data and structured information, search statements were formed with which the searches were carried out. At the end of the extensive application and selection process, three studies were selected to be included in the literature review and in the analysis. The results of the studies were tabulated and analyzed by using a content analysis.</p> <p>As a result of the study, it was possible to find meanings and requirements for structured data in the secondary use of social and health information. The meaning of structured information has been described both minor and significant. The secondary use of information does not require structured data, but the use of structured data is possible and supports secondary use of information. According to results, the requirements of structured data in the secondary use of information are the quality of information, appropriate structures, and the use of structures. Based on the results, it can be concluded that structured data facilitates and is appropriate for the secondary use of information, but the lack of structures does not prevent the secondary use of information.</p>		
Keywords social and healthcare, secondary use of information, structured data		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT	2
3	OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTAJA, TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	5
4	SOSIAALI- JA TERVEYSTIEDON TOISSIJAINEN KÄYTTÖ	7
4.1	Tiedon ensisijainen ja toissijainen käyttö	7
4.2	Tiedon tuotto ja hallinta	8
5	RAKENTEINEN TIETO SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLOSSA	11
5.1	Rakenteinen tieto terveydenhuollossa	11
5.2	Rakenteinen tieto sosiaalihuollossa	12
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	15
6.1	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	15
6.2	Integroiva kirjallisuuskatsaus	16
6.3	Tutkimusprosessin eteneminen	16
6.4	Hakustrategian suunnittelu ja toteutus	18
6.5	Aineiston esittely	22
6.6	Aineiston arviointi	23
6.7	Aineiston analysointi sisällönanalyysin keinoin	24
7	TUTKIMUSTULOKSET	27
7.1	Tiedon rakenteisuuden merkitys ja vaatimukset tiedon toisiokäytössä	27
7.2	Tiedon rakenteisuuden merkitys tiedon toisiokäytössä	28
7.3	Vaatimukset rakenteiselle kertomustiedolle tiedon toisiokäytössä	29
7.4	Yhteenveto tuloksista	33
8	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	34
8.1	Tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden arviointi	34
8.2	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	35
8.3	Tulosten merkityksellisyys ja hyödyntäminen toimeksiantajan tarpeisiin	37
8.4	Jatkotutkimusaiheet	38
	LÄHTEET	40
	LIITTEET	46

LIITE 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston esittely ja tulokset

1 JOHDANTO

Lehmuskoski (2017, 417, 420) kuvaa asiakkaita ja palveluja koskevaa tietoa sosiaalialan arvokkaaksi pääomaksi. Sosiaalialalla käsitellään ja tuotetaan suuria määriä tietoa ja alaa kuvataan tietointensiiviseksi. Asiakastietoa tarvitaan niin asiakastyöhön, kuin kehittämistä tukevaan tiedonmuodostukseen. Lisäksi tieto toimii oikeudellisena todisteena tehdystä työstä. Koska tietoa on paljon, tiedonhallinnan tulee olla suunnitelmallista ja toimivaa. Sosiaalialan tiedonhallinta edellyttää jokaisen työntekijän panosta ja merkityksen ymmärrystä. Terveystieteen toiminta on niin ikään tietointensiivistä. Päätökset potilaan hoidosta tehdään tietoon perustuen. Tietoa tarvitaan terveydenhuollossa myös viestimiseen niin potilaalle, kuin hänen hoitoonsa osallistuvien terveydenhuollon ammattilaisten kesken. (Nelson, 2002; Kuusisto, 2018.)

Neittaanmäki, Lehto, Ruohonen, Kaasalainen ja Karla (2019, 19) toteavat sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonkäsittelyn toimintaympäristön olevan muutoksessa. Tietotarpeet ovat muuttuneet ja tekniikan nopea kehittyminen mahdollistaa muuttuvat tarpeet. Sorvettula, Savolainen ja Kock (2019, 4) kertovat, että sosiaali- ja terveystieteen kertyvän arkaluontoisesta tiedon pelkästä keräämisestä ja tallentamisesta on haluttu siirtyä hyötykäyttämään tätä tietoa. Tarkoituksena on ollut tehdä tämä joustavasti, viranomaisten työtaakkaa vähentävällä lupamenettelyllä, mutta kuitenkin yksityisyyttä suojaavalla sääntelyllä.

Suomen lainsäädäntö ei ole aiemmin ollut yksiselitteinen sosiaali- ja terveystiedon hyödyntämisen suhteen. Jotta kertyvää tietoa voidaan hyötykäyttää, tulee lainsäädännön mahdollistaa ja sallia tämä. Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä (552/2019), toiselta nimeltään toisiolaki, astui voimaan 1.5.2019. Toisiolaki mahdollistaa sosiaali- ja terveydenhuollossa kertyvän tiedon käytön myös muuhun kuin asiakkaan tai potilaan omiin tarpeisiin.

Tässä opinnäytetyössä selvitetään sitä, mitä tiedon toisiokäytöstä on tutkittu erityisesti rakenteisen kertomustiedon merkityksen ja vaatimusten näkökulmista. Uuden toisiolain tuomia mahdollisuuksia ei ole mahdollista selvittää tässä opinnäytetyössä, sillä tutkittua tietoa on vielä vähän. Tällä hetkellä uutta toisiolakia testataan erilaisilla laajoilla yhteistyöpiloteilla. Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä toteutti yhteistyössä SoteDigi Oy:n kanssa pilottiprojektin touko- syyskuussa 2019. Pilotin tarkoituksena oli testata ja soveltaa uutta toisiolakia, sekä lain tietojohdantamisen pykälää. (Pentti, Välikangas, Uotinen, Alanne, Kinanen, Natunen, Pekkanen, Sarpola, Valkonen, Nylander, Pikkarainen & Stiggell, 2019, 4.) Sorvettula ym. (2019) ovat laatineet ensivaiheen ohjeita toisiolain soveltamiseen erityisesti käytännön toimijoiden näkökulmasta.

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

Tämän opinnäytetyön lähtökohtana on sosiaali- ja terveydenhuollon alalta ja ammattilaisilta vaadittu lisääntynyt osaamisen tarve, joka on syntynyt digitaalisten palvelujen ja rakenteiden käyttämisen, johtamisen ja kehittämisen seurauksena. Tässä tutkimuksessa vastataan tähän tarpeeseen lisäämällä tietoutta sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytöstä. Tässä tutkimuksessa kuvataan integroidun kirjallisuuskatsauksen avulla rakenteisen kertomustiedon merkitystä ja vaatimuksia tiedon toissijaisessa käytössä.

Jauhiainen, Sihvo, Hämäläinen, Hietanen, Nykänen, Hämäläinen, Franssila ja Tikkanen (2020, 93) toteavat digitaalisen teknologian muuttavan sosiaali- ja terveydenhuollossa tehtävää työtä, sekä asiakkaan palveluja ja edellyttävän tämän vuoksi myös ammattilaisista uutta osaamista. Terveydenhuollon ammattilaiset ovat European health parliamentin (2016, 9) mukaan avainhenkilöitä siinä, miten terveydenhuoltoa toteutetaan potilaille. Digitaalisen terveydenhuollon tulisi olla osana Euroopan yhteistä tavoitetta luoda tehokkaampi ja parempi terveydenhuoltojärjestelmä. Osaamisen ennakointifoorumi on opetushallituksen (2019, 29) julkaisussa listannut kymmenen tärkeintä työelämäosaamista, joita tarvitaan vuonna 2035. Tärkeimmäksi nousi asiakaslähtöinen palvelujen kehittämisosaaminen. Seuraavana olivat digitaalisten ratkaisujen ja alustojen hyödyntämisosaaminen, innovaatio-osaaminen ja henkilökohtaisen osaamisen kehittäminen ja johtaminen. Muuta vaadittavaa osaamista olivat digitaalisten toimintojen hallinta- ja ohjaustaidot, ihmisten ja osaamisen johtamis- ja valmentamistaidot, asiakaspalvelutaidot, liiketoimintaosaaminen, sekä etä- ja virtuaalipalveluiden hallinta. Kaikki edellä mainitut tulevaisuuden työelämäosaamisen taidot liittyvät uudelleenajattelevaan kehittämiseen ja kehittymiseen. Dufvan (2020, 37–38) selvityksessä yksi viidestä megatrendistä on teknologia, joka sulautuu kaikkeen. Teknologian nähdään muuttavan toimintatapoja, kun asioita voidaan automatisoida ja vuorovaikutus voi tapahtua etänä. Teknologian hyödyntäminen on kuitenkin kiinni ajatusmallien ja toimintatapojen muuttamisessa. Teknologian käyttö palveluissa ja vuorovaikutuksessa nähdään olevan tällä hetkellä jo arkipäivää, seuraavana trendinä on esimerkiksi lisätty todellisuus, sekä ääni- ja eleohjaus. Terveysteknologia yleistyy entisestään ja lisääntyneen tietomäärän ansiosta ennaltaehkäisevä ja yksilöidympi hoito on mahdollista. Kaikki tämä aiheuttaa myös sen, että teknologian ymmärtäminen korostuu. Uudenlaisen teknologian haltuunotto niin yksilön, kuin valtioiden tasolla tulee tärkeäksi.

Tulevaisuudessa sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen perusosaamiseen kuuluu Jauhiainen, Sihvon, Jääskeläisen ja Hämäläisen (2017, 143–144) mukaan teknologinen osaaminen, tiedonhallintaosaaminen, asiakaslähtöinen palveluosaaminen, vuorovaikutus- ja verkkoviestintäosaaminen, ohjausosaaminen, sekä myönteinen asenne uuden

oppimiseen ja kehittämiseen. Näihin osaamisalueisiin kuuluu esimerkiksi ohjelmien kokonaisvaltainen osaaminen ja kattava käyttö, asiakkailta kerättävän tiedon tulkinnan ja hyödyntämisen osaaminen, tietoisuus sähköisistä palveluista ja näiden käytön osaaminen, verkossa tehtävä asiakastyö, sekä elinikäinen oppiminen ja ammattitaidon jatkuva päivittäminen.

European health parliament (2016, 1, 8) on luonut suositukset terveydenhuollon ammattilaisten digiosaamiselle, joita suositellaan EU:ssa ja jäsenmaissa tavoiteltavan. Lähtökohdiana suosituksille on ajatus siitä, että käytössä voi olla teknisesti maailman edistyneimpiä laitteita, mutta ilman kykyä käyttää niitä, ne eivät ole hyödyllisiä. Ensimmäinen suositus on luoda perusta digitaalisten terveydenhuollon tuotteiden edistämiseen. Digiosaaminen lisää myös digitaalisen terveydenhuollon kysyntää. Euroopan komission tulisi tarjota foorumi Euroopan laajuisen yhteistyön parantamiseksi ja hyvien käytänteiden vaihtamiseen. Toinen suositus on edistää terveydenhuollon ammattilaisten joukossa tietoutta digitaalisten työkalujen käytöstä. Terveydenhuollon ammattilaisten jatkuva kouluttaminen terveysteknologian tuntemuksen, käytön ja soveltamisen osalta tulisi olla Euroopan keskeinen tavoite terveydenhuollon digitalisoinnin edistämiseksi. Digitaalisen teknologian käyttöönotto terveydenhuollossa riippuu täysin loppukäyttäjien kyvykkyydestä omaksua teknologia. Terveydenhuollon ammattilaisten digiosaamisen edistäminen voisi olla mahdollista toteuttaa pakollisilla koulutuksilla. Asiaa edistäisi myös, mikäli Euroopassa ryhdyttäisiin yhteistyöhön ja sovittaisiin pääkohdista liittyen terveydenhuollon ammattilaisen digiosaamiseen. Kliinisten ohjeiden päivitys sähköisten ja mobiiliterveyspalvelujen osalta, sekä terveydenhuollon ammattilaisten ottaminen mukaan näiden kehittämiseen edistäisi myös osaltaan suosituksia.

Jauhiainen ym. (2020, 97–100) tunnistivat tutkimuksessa digitalisaation edellyttämiä osaamistarpeita, loivat käsitteen eAmmattilainen ja määrittivät eAmmattilaisen osaamisen. eAmmattilaista kuvataan tulevaisuuden ammattina, jonka tehtävät ovat uusia sosiaali- ja terveysalan työssä ja jota tarvitaan vähintään jokaisella toimialueella. eAmmattilaista tarvitaan tulkkina sovelluskehittäjien ja digipalvelujen käyttäjien välillä, sekä muutosagenttina toiminnan kehittämisessä ja digitaalisten palvelujen käyttöönoton tukena. Tärkeänä nähtiin asiakkaiden ja ammattilaisten valmentajana toimiminen. Sosiaali- ja terveysalan eAmmattilaisen osaamisalueet ja -vaatimukset ovat seuraavat: digitalisaatio ja tiedonhallinta, eettisyys ja tietoturva, digitaalinen vuorovaikutus ja viestintä, ohjaus ja valmennus, asiakaslähettöiset digitaaliset sote-palvelut, monialainen yhteistoiminta ja verkostoyhteistyö, itsensä johtaminen, sekä palvelujen ja sovellusten kehittäminen. Toivosen ja Vainionpään (2020, 146) artikkelin mukaan hyvinvointialan pk-yrittäjät ja yritysten toimitusjohtajat kokivat tietonsa hyvinvointiteknologiasta heikoksi ja asenteet aihetta kohtaan olivat melko kielteisiä.

Potilaat kuitenkin ovat valveutuneita ja valmiita sähköisten terveyspalvelujen käyttäjiä, kuten selviää Kivekkään, Kuosmasen, Kinnusen, Kansasen ja Sarannon (2019, 34) artikkelista, jossa he tutkivat erikoissairaanhoidossa asioivan potilaan sähköisille terveyspalveluille antamaa merkitystä. Sähköiset palvelut olivat potilaalle arkea ja käyttökokemuksen lisääntyessä sähköisten palvelujen käyttö oli mielekästä.

Tämä opinnäytetyö lisää tietoutta sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tulevaisuuden osaamistarpeiden alueilta. Erityisesti tässä opinnäytetyössä lisätään tietämystä tiedonhallinnasta ja tiedon tulkinnan ja hyödyntämisen saralta. Myös digiosaaminen on suoraan yhteydessä tähän opinnäytetyöhön, sillä tietoa hallitaan digitaalisin keinoin. Tietämys tiedon toisiokäytöstä ja sosiaali- ja terveystiedon laajemmasta ymmärryksestä saattaa herättää kiinnostuksen lisätä omaa digiosaamistaan. Tästä opinnäytetyöstä hyötyvät ne sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset, jotka kehittävät jatkuvasti osaamistaan ja kokevat tarvetta hallita perustyön ulkopuolisia osaamisaloja.

3 OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTAJA, TAVOITE, TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön toimeksiantajan toimii SotePeda 24/7-hanke. SotePeda 24/7-hanke on opetus- ja kulttuuriministeriön rahoittama hanke, johon osallistuu 24 korkeakoulua, sekä sosiaali- ja terveysalan yhteistyöverkostoa. Hanke tavoittelee eri alojen opettajien, opiskelijoiden ja ammattilaisten osaamisen vahvistamista sosiaali- ja terveydenhuollon digitaalisten palvelujen ja rakenteiden käyttämisessä, johtamisessa ja kehittämisessä. Hankkeessa määritellään sosiaali- ja terveysalalla tarvittava digiosaaminen. (SotePeda 24/7, 2019.) Hankkeessa luodaan avoimia oppimateriaalipaketteja, jotka ovat kaikkien koulujen ja organisaatioiden hyödynnettävissä. Ajatuksena on, että kansalaisen mahdollisuus vahvistaa osaamistaan avoimessa ympäristössä aika- ja paikkariippumattomasti lisääntyy. Tämän lisäksi hanke tuottaa materiaalia työelämään ja kouluttajille hyödynnettäväksi. Hankkeen vaikuttavuus näkyy eri sidosryhmien tarpeita vastaavissa ratkaisuissa, joiden avulla asiantuntijat pystyvät hankkeen päättymisen jälkeen vastaamaan paremmin kansalaisten tarpeisiin. (LAB, 2020) Hankkeessa on kuusi eri työskentelykokonaisuutta, jotka ovat:

1. Sosiaali- ja terveysalan monialaisen digitalisaatio-osaamisen määrittely
2. Digi-Soten pedagogiset ratkaisut ja oppimispilottien fasilitointi
3. Sähköisten sosiaali- ja terveystietopalveluiden sekä tiedolla johtamisen osaamisen kehittäminen
4. Palvelumuotoilu – ihmislähtöinen ja innovatiivinen palvelukehitys
5. Monitoimisuus kehittämissyhteistyössä
6. Tulevaisuuden työ ja eettinen osaaminen

Näiden kuuden työskentelykokonaisuuden nähdään vastaavan hankkeen lähtökohtiin. Hanke tiedostaa monialaisen osaamisen olevan tarpeellinen saavuttaakseen toimivat digitaaliset sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut. SotePeda 24/7-hankkeen ydinosaaminen syntyy, kun yhdistetään IT-osaaminen, sosiaali- ja terveydenhuollon osaaminen, sekä palvelujen kehittämissosaaminen. (SotePeda 24/7, 2019.)

Tämä opinnäytetyö liittyy hankkeen sähköisten sosiaali- ja terveystietopalveluiden sekä tiedolla johtamisen osaamisen kehittäminen -kokonaisuuteen. Hankkeen tiedolla johtamisen opintokokonaisuuden alla on moduuli, jonka aiheena on sosiaali- ja terveystiedon toissijainen käyttö. Kirjallisuuskatsauksen on määrä toimia hankkeessa luotavan opintokokonaisuuden taustamateriaalina tai mahdollisesti lähdekirjallisuutena.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoutta toissijaisen sosiaali- ja terveystiedon käytöstä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten, opettajien ja opiskelijoiden käyttöön ja edistää tämän kautta alan osaamista aiheesta. Tavoitteena on kirjallisuuskatsaukseen perustuen kuvata sosiaali- ja terveystiedon toissijaista hyödyntämistä ja kerätä yhteen tietoa palvelemaan erityisesti SotePeda 24/7-hanketta.

Opinnäytetyössä vastataan seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

1. Minkälainen merkitys kertomustiedon rakenteisuudella on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytön näkökulmasta?
2. Minkälaisia vaatimuksia rakenteiselle kertomustiedolle on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä?

4 SOSIAALI- JA TERVEYSTIEDON TOISSIJAINEN KÄYTTÖ

4.1 Tiedon ensisijainen ja toissijainen käyttö

Henkilötietojen ensisijainen käyttötarkoitus on käyttää tietoja sellaiseen tarkoitukseen, jossa henkilötiedot on alun perin tallennettu, sekä suoraan asiakkaan palveluissa. Toissijaisella käyttötarkoituksella tarkoitetaan henkilötietojen käsittelyä muussa, kuin ensisijaisessa käyttötarkoituksessaan. (Laki sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä 552/2019, 3§; Neittaanmäki ym. 2019, 16.) Jansson (2019, 32–35) on tutkinut pro gradussaan esimerkkejä sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä. Jansson kertoo tutkimustuloksissaan löytäneensä sosiaali- ja terveystietoa käytettävän toissijaisessa tarkoituksessa tieteellisessä tutkimuksessa, tilastoinnissa, viranomaisen ohjaus-, valvonta-, suunnittelu- ja selvitystehtävissä, opetuksessa, tietojohdamisessa, sekä kehittämis- ja innovaatiotoiminnassa. Janssonin tulokset mukailevat lakia sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä, joka myös jakaa tiedon toissijaisen käytön samoihin käyttötarkoituksiin: tilastointi, tieteellinen tutkimus, kehittämis- ja innovaatiotoiminta, opetus, tietojohdaminen, sosiaali- ja terveydenhuollon viranomaisohjaus ja -valvonta sekä viranomaisen suunnittelu- ja selvitystehtävä. (Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä 552/2019.)

Sote-tieto hyötykäyttöön 2020-strategian tiedon jalostamisen ja tiedolla johtamisen tavoitteiden saavuttamisen toimenpiteeksi, on asetettu lainsäädännön laatiminen sosiaali- ja terveystiedon toissijaiseen käyttöön (STM 2014, 21). Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä (552/2019) astui voimaan vuonna 2019. Lain ensimmäisessä pykälässä lain tavoitteeksi määritellään henkilötietojen tehokas ja turvallinen käsittely, yksilön luottamuksensuojan turvaaminen ja oikeudet ja vapaudet henkilötietoja käsitellessä. Lisäksi lain tavoitteena on sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnassa tai sosiaali- ja terveysalan ohjaus-, valvonta-, tutkimus- ja tilastotarkoituksessa kerätyn tiedon yhdistäminen Kansaneläkelaitoksen, Väestörekisterikeskuksen, Tilastokeskuksen ja eläketurvakeskuksen henkilötietoihin. Pentti ym. (2019, 62) toteavat lain parantavan edellytyksiä hoitaa sosiaali- ja terveydenhuollon tehtäviä ja tarjota parempia palveluja asiakkaille. Asiakastiedon hyödynnettävyys edellyttää tiedon yhteneväisyyttä ja saatavuutta. Myös Sorvettula ym. (2019, 7) kertovat lainsäätäjän tavoitelleen toisiolailla ajanmukaisten ja yhtenevien edellytysten luomista asiakas- ja henkilötietojen käytölle toissijaisissa käyttötarkoituksissa, sekä yksilön luottamuksen suojaa henkilötietoja käsiteltäessä.

Toisiolaissa (552/2019, 4§ ja 5§) säädetään sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomaisesta, joka palvelee silloin, kun tietoja yhdistellään useammalta rekisterinpitäjältä, tarvittavat rekisteritiedot ovat peräisin yksityisiltä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelunjärjestäjiltä

tai kyse on Kanta-palveluihin tallennetuista tiedoista. Findata (2020) toimii sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomaisena ja perustaa toimintansa toisiolakiin. Neittaanmäki ym. (2019, 19) toteavat käyttölupaviranomaisen tavoitteena olevan sujuvoittaa ja nopeuttaa käyttölupien käsittelyä, sekä keventää hallinnollista taakkaa.

Mäkinen (2019, 1) kuvaa toisiolailla tavoiteltavan sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnassa syntyneen, rekistereihin tallennetun tiedon hyödyntämistä toissijaisiin käyttötarkoituksiin. Hyödynnettävyydeltään korkealuokkaista tietoa on mahdollista käyttää moneen, kuten resurssienhallintaan tai tilastoinnin ja johtamisen tueksi (Lehmuskoski 2017, 420). Knuutilan ym. (2017, 54) mukaan sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä kaavailaan Suomelle kilpailutekijää terveysteknologian vahvan kasvun vuoksi. Neittaanmäki ym. (2019,19) toteavat sosiaali- ja terveystiedon toissijaista käyttöä koskevan lainsäädännön mahdollistavan Suomen laadukkaiden ja kattavien tietovarantojen käytön, joiden hyödyntäminen ei tähän mennessä ole ollut riittävää.

Kokemuksia uudesta toisiolaista ja sen soveltamisesta on vielä vähäisesti. Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän ja SoteDigi Oy:n yhteistyössä toteutetussa pilotti-projektissa testattiin ja sovellettiin toisiolakia. Tulosten perusteella kustannuksista saatiin paljon tietoa, mutta usealta osalta kokonaiskuva jäi uupumaan puutteellisten tietojen vuoksi. Projektissa luotiin palvelujen ennakkoinnin malli, joka ennustaa tulevien palvelujen tarpeen 12 kuukauden ja 36 kuukauden kuluessa. Kumpikin ennustemalli osuu oikeaan yli 80 % varmuudella. Pilotissa saatiin paljon hyvää tietoa, sekä tunnistettiin useita asioita, joita tulisi edelleen kehittää. (Pentti ym. 69–80.) Raportissa on kuvattu kattavasti myös projektin kulkua, josta saa lisätietoa esimerkiksi organisaatioon ja ajankäyttöön liittyvistä tarpeista. Sorvettula ym. (2019, 4) toteavat kansallisten toimijoiden ja palvelunantajien valmiuksien toisiolain soveltamiseen olevan vielä rajalliset. Heidän laatimansa opas toisiolain soveltamisesta onkin tehty erityisesti käytännön toimijoiden näkökulmasta.

4.2 Tiedon tuotto ja hallinta

Knuutila, Kokkonen, Sundquist, Kuittinen ja Thure (2017, 50) kertovat terveydenhuollon digitalisoinnin edellyttävän datan siirrettävyyden ja saatavuuden paranemista. Tavoitteena on, että asiakkailla ja ammattilaisilla on yli sektorirajojen käytössä ajankohtaiset asiakas- ja potilastiedot (STM 2014, 16). Tiedon tuotantoa tulee uudistaa palvelemaan paremmin toiminnan johtamista ja päätöksentekoa. Tähän tarvittavat tiedot tulee saada oikea-aikaisesti ja -muotoisesti käyttöön. (STM 2016, 33.) Tiedon johtamisessa keskitytään tiedon koostamiseen ja varastointiin. Siinä pohditaan, miten päätöksentekoprosessiin

saatettavaa tietoa hankitaan, varastoidaan, siirretään ja suojataan. Tiedon johtamisessa datan kokoaminen, luokittelu, siirto ja varastointi tulee määritellä, jotta se tukee toimintaa. Järjestelmien ja kirjaamiskäytänteiden tulee olla myös mietittynä, jotta ne tukevat tiedon hyödyntämistä. (Leskelä, Haavisto, Jääskeläinen, Helander, Sillanpää, Laasonen, Torkki 2019, 16.)

Tietojärjestelmäratkaisujen yhteen toimivuus ja palvelujen järjestämiseen tarvittava tieto mahdollistuvat vahvalla kansallisella ja alueellisella yhteistyöllä. Tiedon toissijaisen käytön strategisten tavoitteiden toteutuminen edellyttää tietoteknisten ratkaisujen rakentamista yhteisesti sovituin menettelytavoin. Tärkeää on, että ratkaisut mahdollistavat niin palvelujen, rakenteiden, kuin teknisetkin uudistukset. Sote-tieto hyötykäyttöön 2020-strategia tavoittelee yhteen toimivaa arkkitehtuuria. Tavoitteena on modulaariset tietojärjestelmäkokoaisuudet, jotka mukautuvat muuttuvaan tarpeeseen ja niitä voidaan kehittää ja hankkia käyttäjätarpeeseen pohjautuvan kilpailutuksen avulla ja hyödyntää täten markkinoilla kulloinkin olevaa osaamista. Tietojärjestelmiä kehitettäessä ja hankittaessa tulee huomioida valtakunnalliset tietoarkkitehtuurin määrittelyt. Tavoitteena on perustaa organisaatio, joka vastaa yhteen toimivuus työstä, seuraa kansainvälisiä standardeja ja tunnistaa uusia tarpeita. (STM 2014, 23–25.) Vuonna 2017 aloitti toimintansa valtion omistama kehitysyritys SoteDigi, joka toimii verkostomaisesti yhteistyössä sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden kanssa ja edistää sosiaali- ja terveystietojärjestelmien digitalisaatiota (SoteDigi 2019). Leskelän ym. (2019, 49–50) mukaan järjestelmien uudistamiseen tulisi kansallisella tasolla olla selkeämmät linjaukset. Nykyinen tilanne, jossa on käynnissä useita kansallisia hankkeita ja organisaatioita, aiheuttaa epäselvyyttä siihen, miten organisaation oma kehitys tulisi sovittaa kansalliseen kehitykseen. Leskelä ym. pohtivat tietojärjestelmäkentän yhtenäistämistä nykyisen 800–1500 Suomessa käytetyn järjestelmän sijaan. Heidän mukaansa tulisi harkita, onko yhteinen tietojärjestelmäkenttä kansallinen etu ja tulisiko sitä edistää kansallisella tasolla. Tarve tietojärjestelmien yhdenmukaistamiselle on jo kansallisesti tiedostettu. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020b) ohjaa asiakas- ja potilastietojärjestelmien vaatimuksia, joita yhdenmukaistetaan valtakunnallisesti. Määräykset kohdistuvat ratkaisujen toiminnallisuuksiin, yhteen toimivuuteen ja tietoturvasuhteeseen. Annetut määräykset koskevat sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita antavia, apteekkeja, Kansaneläkelaitosta, asiakas- ja potilastietojärjestelmiä valmistavia, sekä tietojärjestelmäpalvelujen tuottajia, sekä Kanta-välityspalveluiden tuottajia. Tällä hetkellä määräyksiä on annettu jo tiettyihin asioihin, mutta toiminta on edelleen kehittämisvaiheessa.

Sosiaalialalla käsitellään suuria määriä tietoja, joten tieto- ja viestintäteknikalla on suuri rooli. Tarpeeseen vastaavien tietojärjestelmien syntyminen tarvitaan alan henkilöstön osaamista jo varhaisessa vaiheessa kehittämistä. (Lehmuskoski 2017, 422–433). Vuonna

2019 toteutetussa sosiaalialan asiakastietojärjestelmiä koskevassa, sosiaalialan ammattilaisille suunnatussa kyselyssä selvitettiin käyttäjäkokemuksia asiakastietojärjestelmistä. Aineiston perusteella asiakastietojärjestelmien vahvuuksiksi nousi tekninen vakaus ja toimivuus. Kritiikkiä saivat tiedonkulku, monialaisen yhteistyön mahdollisuus, asiakkuuksien hallinta ja mahdollisuus hahmottaa kokonaiskuva asiakkaasta tietojärjestelmissä. Järjestelmät eivät myöskään mahdollistaneet sote-tieto hyötykäyttöön -strategiassakin tavoitteena olevaa kansalaisen oman asioinnin edistämistä sähköisissä asiointikanavissa (Ylönen, Salovaara, Kaipio, Tyllinen, Tynkkynen, Hautala & Lääveri. 2020, 30,38)

Reponen, Kangas, Hämäläinen, Keränen ja Haverinen (2018, 17–19) kertovat Suomen olevan sairaaloiden tietoteknologian käyttövalmiudessa Euroopan parhaiten menestyneiden maiden joukossa. Suomessa terveydenhuollossa käytettävät tietojärjestelmät ovat tutkimusten mukaan EU:n keskiarvon yläpuolella. Suomessa oli kolmenkymmenen maan joukosta parhaat edellytykset teknisesti ja toiminnallisesti tuottaa kansallista terveystietoa sähköisistä potilaskertomuksista. Tämän mahdollisti keskitetty ja rakenteinen kansallinen terveystiedon arkisto.

5 RAKENTEINEN TIETO SOSIAALI- JA TERVEYDENHUOLLOSSA

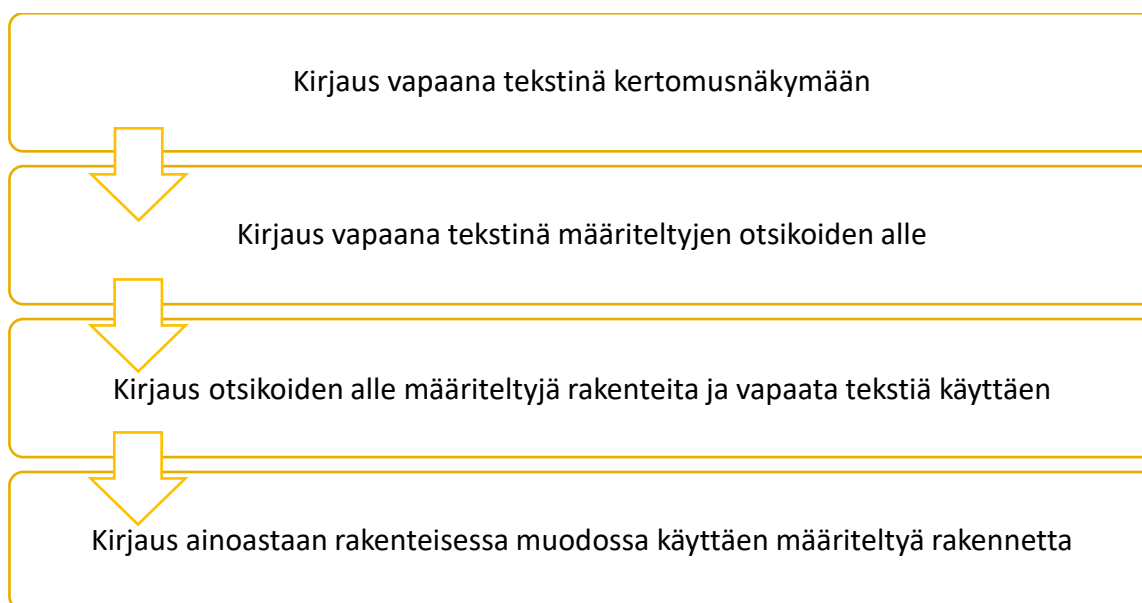
5.1 Rakenteinen tieto terveydenhuollossa

Rakenteinen tieto on määritelty sairaanhoitajaliiton sähköisten terveystietopalvelujen vuosille 2015–2020 suunnatussa strategiassa seuraavasti: ”Rakenteinen tieto on tietoa, joka kirjaataan ja tallennetaan etukäteen sovitun rakenteen avulla.” (Ahonen, Kouri, Liljamo, Granqvist, Junttila, Kinnunen, Kuurne, Numminen, Salanterä & Saranto 2015, 17) Myös asiansastopalvelu Finto (2018) määrittelee rakenteisen datan sellaiseksi, jota jäsennetään ennalta määritellyn rakenteen avulla. Tiedon toisiokäytössä rakenteisen tiedon hyötynä nähdään mahdollisuus automatisoida tilasto- ja rekisteritiedon poiminta (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020a).

Rakenteinen tieto mahdollistaa niin yksittäistä potilasta koskevien tietojen yhdistelyn ja koostamisen, kuin potilasturvallisuuden ja hoidon laadun varmistamisenkin. Suomessa sähköinen kertomustieto on vain osittain rakenteista. Enimmäkseen kertomustieto on edelleen narratiivista. (Hyppönen, Vuokko, Mäkelä-Bengs, Doupi & Saranto. 2014, 63.) Ukkonen (2016, 120) tutkii narratiivisen tekstin roolia asiakastietojärjestelmissä kirjallisuuskatsauksessaan. Tulosten mukaan tiedon rakenteistaminen on lisääntynyt, mutta vapaalla tekstillä on edelleen tärkeä rooli. Hän toteaa, ettei narratiivinen tieto ole samalla tavoin hyödynnettävissä ja yhdisteltävissä, kuin rakenteinen tieto. Hänen mukaansa tiedon rakenteisuutta korostetaan tämän hetken kehityksessä. Ukkonen muistuttaa, ettei pelkkä rakenteisuus, ilman yhtenäisiä kirjaamiskäytänteitä takaa tiedon hyödynnettävyyttä. Tiedon hyödynnettävyys ei saisi nousta tärkeimmäksi asiaksi kirjaamiskäytäntöjä kehitettäessä, vaan tiedolla on paljon muitakin merkityksiä.

Rakenteistamisen hyödyistä ei Hyppösen ym. (2014, 63, 66–67) mukaan ole juurikaan tutkimusnäyttöä. Myöskään siitä ei ole tutkimusnäyttöä, että laadukkaampi tieto parantaisi hoidon tuloksia tai edes tukisi kliinistä hoitoprosessia. Näyttöä on kuitenkin siitä, että rakenteiden, kuten koodistojen, luokitusten ja terminologian käytöllä on vaikutuksia tiedon laatuun, sekä kirjaamis- ja hoitosuosituksen noudattamiseen. Lomakerakenteet lisäävät tuottavuutta säästämällä aikaa kirjatessa ja kirjattua tietoa hyödynnettäessä. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (2020a) toteaa rakenteisesta tiedosta syntyvän hyödyn olevan tiedon tunnistettavuus ja mahdollisuus tiedon koneelliseen käsittelyyn. Potilastiedon käyttöä, hakua ja hoidon seurantaan helpottaa Jokisen ja Virkkusen (2018, 14) mukaan potilaskertomusten rakenteisuus. Vapaan, vaikeammin hyödynnettävän tekstin sijaan, rakenteisen kirjaamisen hyöty näkyy tiedon kertakirjaamisessa ja jatko-työtyntämisessä, sekä tämän kautta edelleen potilasturvallisuutena ja potilastiedon parempana laatuna. Jokinen ja

Virkkunen (2018, 9–10) toteavat, että jotta valtakunnallisessa Potilastiedon arkistossa olevia tietoja voidaan hyödyntää, on näiden tietojen oltava yhdenmukaisia. Yhdenmukaisuuden on puolestaan perustuttava lakeihin. Rakenteisten potilastietojen kirjaaminen ja käyttö kirjaajan tai käyttäjän näkökulmasta on ollut heidän laatimansa rakenteisen kirjaamisen oppaan tavoitteena. Neittaanmäki ym. (2019, 20) kertovat yhtenäisten koodistojen ja rakenteisen kirjaamisen olevan edellytys sille, että tietoja voidaan vertailla valtakunnallisesti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (2020a) kertoo rakenteisen tiedon tuottavan hyötyä ammattihenkilöstölle, sosiaali- ja terveydenhuollolle, sekä kansalaisille ja toisiokäyttöön. Ammattihenkilöstölle rakenteinen tieto ja yhdenmukainen kirjaaminen varmistaa tiedon laadun. Terveystieteiden tutkimuskeskus (2020) kertoo rakenteisen tiedon tuottavan hyötyä ammattihenkilöstölle, sosiaali- ja terveydenhuollolle, sekä kansalaisille ja toisiokäyttöön. Ammattihenkilöstölle rakenteinen tieto ja yhdenmukainen kirjaaminen varmistaa tiedon laadun. Terveystieteiden tutkimuskeskus (2020) kertoo rakenteisen tiedon tuottavan hyötyä ammattihenkilöstölle, sosiaali- ja terveydenhuollolle, sekä kansalaisille ja toisiokäyttöön. Ammattihenkilöstölle rakenteinen tieto ja yhdenmukainen kirjaaminen varmistaa tiedon laadun. Terveystieteiden tutkimuskeskus (2020) kertoo rakenteisen tiedon tuottavan hyötyä ammattihenkilöstölle, sosiaali- ja terveydenhuollolle, sekä kansalaisille ja toisiokäyttöön.



KUVIO 1. Rakenteisuuden asteita, mukailen Jokinen ja Virkkunen (2018, 11)

5.2 Rakenteinen tieto sosiaalihuollossa

Sosiaalihuollon dokumentoinnin tiukkojen muotovaatimusten puuttumista on historiallisesti pitkään perusteltu asiakassuhteiden ainutlaatuisuudella ja sillä, että dokumenteilla on

pyritty kuvaamaan yksilöllisiä tilanteita. Tiukat muotovaatimukset ovat olleet uhka sosiaalityön perusluonnetta kohtaan. Tultaessa 2000-luvulle kontrollin ja näytön vaatimukset ovat koventuneet ja yhteisten käsitteiden noudattamisen dokumentoinnissa nähtiin olevan tärkeä arviointitutkimuksen kannalta. (Karvinen-Niinikoski & Tapola 2002, 9–12). Vuonna 2015 voimaan tuli laki sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista (254/2015), joka toi ammatillista henkilöstöä ja asiakastyöhön osallistuvaa avustavaa henkilöstöä koskevan kirjaamisvelvoitteen sosiaalihuoltoon. Tiedon luokittelun vaarana on Kuusisto-Niemen (2016, 94) mukaan ennakkokäsitysten muodostuminen ja asiakkaan yksilöllisten piirteiden hukkuminen. Luokitukset ja ohjeistukset ovat monesti sosiaalityölle vierasta kieltä ja rajaavat sosiaalityön tehtävät pahimmillaan ulkopäin asetettujen tehtävien toteuttamiseksi. Ratkaisuna onkin osallistaa sosiaalihuollon ammattilaiset suunnittelemaan luokituksia, jolloin luokitukset vastaavat aidosti tehtävää työtä.

Kansainvälisesti sosiaalityöntekijän työajasta dokumentointiin kuluu 30–80 prosenttia. Kirjaamisen nähdään monesti vievän aikaa asiakastyöltä, joka kertoo ajatuksen olevan, ettei dokumentointi ole asiakastyötä, vaan tähtää hallinnollisiin tarpeisiin. Dokumentointia ei ole juurikaan ohjeistettu sosiaalihuollossa. Sosiaalihuollossa tiedon mallintamisen ja rakenteistamisen merkitys on ymmärretty hitaasti. Taustalla saattaa olla jo aiemmin mainittu pelko ammatillisen näkökulman menettämisestä. (Kuusisto-Niemi 2016, 96–98, 106.)

Sosiaalihuollossa asiakasasiakirjojen määrittely ja niiden käytössä tarvittavat luokitukset ovat perusta asiakastiedon rakenteistamiselle. Sosiaalihuollon palvelutehtävistä ja sosiaalipalveluista on tehty luokitukset, joihin asiakasasiakirjojen jäsentäminen nojaa. Palvelutehtäville on mallinnettu myös yhteisiä asiakirjarakenteita. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos 2020a.) Lehmuskoski, Suhonen, Häkälä, Taina ja Ailio (2020) luokittelevat sosiaalihuollossa annettavat 49 eri sosiaalipalvelua palvelutehtävittäin, joita on seitsemän. Osa näistä sosiaalipalveluista on kuvattu palvelutehtävittäin jaottelun havainnollistamiseksi kuviossa 2. Kyseinen jako toimii tukena sosiaalipalvelujen järjestämisessä ja tämän myötä tiedon jäsentämisessä sosiaalihuollossa. Jaottelun taustalla on sosiaalihuoltoa ohjaavat lait, joissa määritellään veloitteet järjestää tietyille kohderyhmille tietyt sosiaalipalvelut. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos on laatinut sosiaalihuollon määrämuotoiseen kirjaamiseen kirjaamisohjeet. Organisaatioiden ammattilaisten ja asiakastietojärjestelmien on noudatettava Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen antamia pakollisia asiakirjarakenteita. Niin yhdenmukainen kirjaaminen, kuin asiakirjarakenteetkin perustuvat lakeihin. Henkilöstön tulee olla perehtynyt määrämuotoiseen kirjaamiseen. (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 2020c.) Kansa-koulu-hankkeen tavoitteena on määrämuotoisen kirjaamisen ja asiakasasiakirjalain perehdytys (Socom 2019). Rakenteisen tiedon nähdään hyödyntävän sosiaalihuollon ammattihenkilöstöä mahdollistamalla tietojen hakemisen asiakirjojen sisältä

ja kertaalleen kirjatut tiedot ovat hyödynnettävissä eri asiakirjoissa. Sosiaalihuollon määrämuotoinen kirjaaminen tukee suunnitelmallista asiakastyötä ja kuten terveydenhuollossa, myös sosiaalihuollossa asiakasturvallisuutta tukee ajantasaisesti käytettävissä oleva yhdenmukainen tieto. (Terveyden ja hyvinvoinninlaitos 2020a.) Kansallisesti yhtenäiset asiakasasiakirjat toteutetaan tietojärjestelmiin ja rakenteisiin on mahdollista kirjata vapaata tekstiä, sekä esimerkiksi numeromuodossa tai luokituksia käyttämällä. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020a.)

Sosiaalihuollon palvelutehtäviin sisältyvät sosiaalipalvelut							
SOSIAALIPALVELU	PAIVÄTOIMINTA	LAISKÄIDEN PALVELUT	LAPSIPERHEIDEN PALVELUT	PERHEOSUOJELU	PÄIHDEHUOLTO	TYÖIKÄISTEN PALVELUT	VAMMAISPALVELUT
Adoptioneuvonta							
Ammatillinen perhehoito							
Asiakkaan raha-asioiden hoitaminen							
Asunnon muutostyö							
Ensikotipalvelu							
Henkilökohtainen apu							
Isyyden selvittäminen							
Kasvatus- ja perheneuvonta							
Kotihoito							
Kotipalvelu							
Kotoutumisen edistäminen							
Kriisityö							
Kuntouttava työtoiminta							
Kuntoutusohjaus							
Laitospalvelu							
Lapsen elatusavun turvaaminen							
Lapsen huollon ja tapaamisoikeuden turvaaminen							
Lapsen yksityisen sijoituksen valvonta							
Liikkumista tukeva palvelu							
Lomanviettopalvelu							
Läheistään hoitavan vapaa							
Omaishoidon tuki							
Palveluasuminen							
Perheasioiden sovittelu							
Perhehoito							
Perhekuntoutus							
Perhetyö							
Puolison elatusavun turvaaminen							
Päivätoiminta							
Sijaishoito							
Sopeutumisvalmennus							
Sosiaalinen kuntoutus							
Sosiaalinen luototus							
Sosiaaliohjaus							

KUVIO 2. Osa sosiaalipalveluista palvelutehtävittäin (Lehmuskoski, Suhonen, Häkälä, Taina & Ailio 2020.)

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

6.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaiset ovat velvollisia ylläpitämään ammatillista osaamistaan tutustumalla ajankohtaiseen kehittämiseen ja tutkimukseen. Sosiaali- ja terveysalalla on saatavilla paljon kirjallisuutta, eikä ammattilaisten voida olettaa perehtyvän ja omaksuvan kaikkea yhdestä aiheesta saatavilla olevaa tietoa. Kirjallisuuskatsaukset ovat tärkeitä, sillä määriteltyyn tutkimuskysymykseen etsitään vastaus analysoimalla asiaankuuluvaa kirjallisuutta systemaattista lähestymistapaa käyttäen ja tästä koostetaan tutkimusraportti. Kirjallisuuskatsaus tarjoaa kokonaiskuvan tietystä aiheesta sen sijaan, että lukija tutustuisi erikseen yksittäisiin tutkimuksiin. (Aveyard 2014, 1,4, 8.) Cochrane-verkostossa tuotetaan kirjallisuuskatsauksia terveydenhuoltoon. Käytännön hoitotyötä koskevia tutkimuksia yhdistelemällä ja käsittelemällä kirjallisuuskatsauksessa, on tietoa hyödynnetty esimerkiksi hoitosuosituksia laadittaessa. Sosiaalihuollon vastaava Campbell-verkosto on vielä tuntemattomampi, sillä sosiaalialan työntekijät eivät terveydenhuollon työntekijöiden tavoin koe työnsä perustuvan vahvaan tieteelliseen pohjaan, eivätkä siksi pyri etsimään tutkimuksia toimintansa tueksi. (Suhonen, Axelin & Stolt 2016, 14; Littell & White 2017.)

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on arvioida olemassa olevaa tietoa ja yhdistää aikaisempia tutkimuksia koostaen näistä keskeisin tieto. Lisäksi tarkoituksena on antaa tutkimuskysymykseen uusia näkemyksiä olemassa olevaan kirjallisuuteen pohjaten. Kirjallisuuskatsauksessa tutkitaan olemassa olevia tutkimuksia ja näiden pohjalta laaditaan johdopäätöksiä. Kirjallisuuskatsaus perustuu prosessimaiseen tieteelliseen toimintaan, pohjautuu aihealueen tuntemukseen ja sen on oltava toistettavissa. Kirjallisuuskatsaus sisältää kriittistä tarkastelua ja arviointia valittuja aineistoja kohtaan. (Suhonen ym. 2016, 7; Aveyard 2014, 14; Salminen 2011, 1,5; Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107.)

Kirjallisuuskatsaukset voidaan jakaa kolmeen tyyppiin: kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja meta-analyysi. Tyypistä riippumatta kirjallisuuskatsausprosessi sisältää tutkimuskysymyksen määrittelyn, kirjallisuuden haun, arvioinnin, yhdistämisen ja analyysin. Kirjallisuuskatsausten erot näkyvät erityisesti kunkin katsaustyyppin tavassa toteuttaa tätä prosessia. (Suhonen ym. 2016, 8, 13–14; Aveyard 2014, 3.) Kirjallisuuskatsauksille määritellyt vaiheet tekevät aikaisempaan kirjallisuuteen perehtymisestä katsauksen (Whittemore 2005).

6.2 Integroiva kirjallisuuskatsaus

Yksi käytetyimmistä kirjallisuuskatsauksen tyypeistä on kuvaileva kirjallisuuskatsaus, joka jaetaan narratiiviseen ja integroituun tai toiselta nimeltä integroivaan katsaukseen. Yleiskatsaukseksi luonnehditussa kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa laaja-alainen ilmiön kuvaaminen on mahdollista ilman tiukkoja sääntöjä. Aineiston valintaa ei rajata metodisilla säännöillä, vaan aineiston on mahdollista olla laaja. Integroitu kirjallisuuskatsaus on laajin katsaustyyppi ja narratiivista katsausta suunnitellumpi ja jäsennellympi, sekä sisältää kriittistä tarkastelua. Vaikka integroidulla kirjallisuuskatsauksella on paljon yhteisiä piirteitä systemaattisen kirjallisuuskatsauksen kanssa, on integroidun kirjallisuuskatsauksen mahdollista tarjota laajempi ja monipuolisempi kuva ilmiöstä. Analyysin pohjaksi sallitaan erilaisin metodisin lähtökohdin tehdyt tutkimukset ja tällöin tutkimusaineiston perspektiivit ovat vaihtelevia ja laajoja. (Sulosaari ym. 2016, 107; Suhonen ym. 2016, 13; Salminen 2011, 6, 8.)

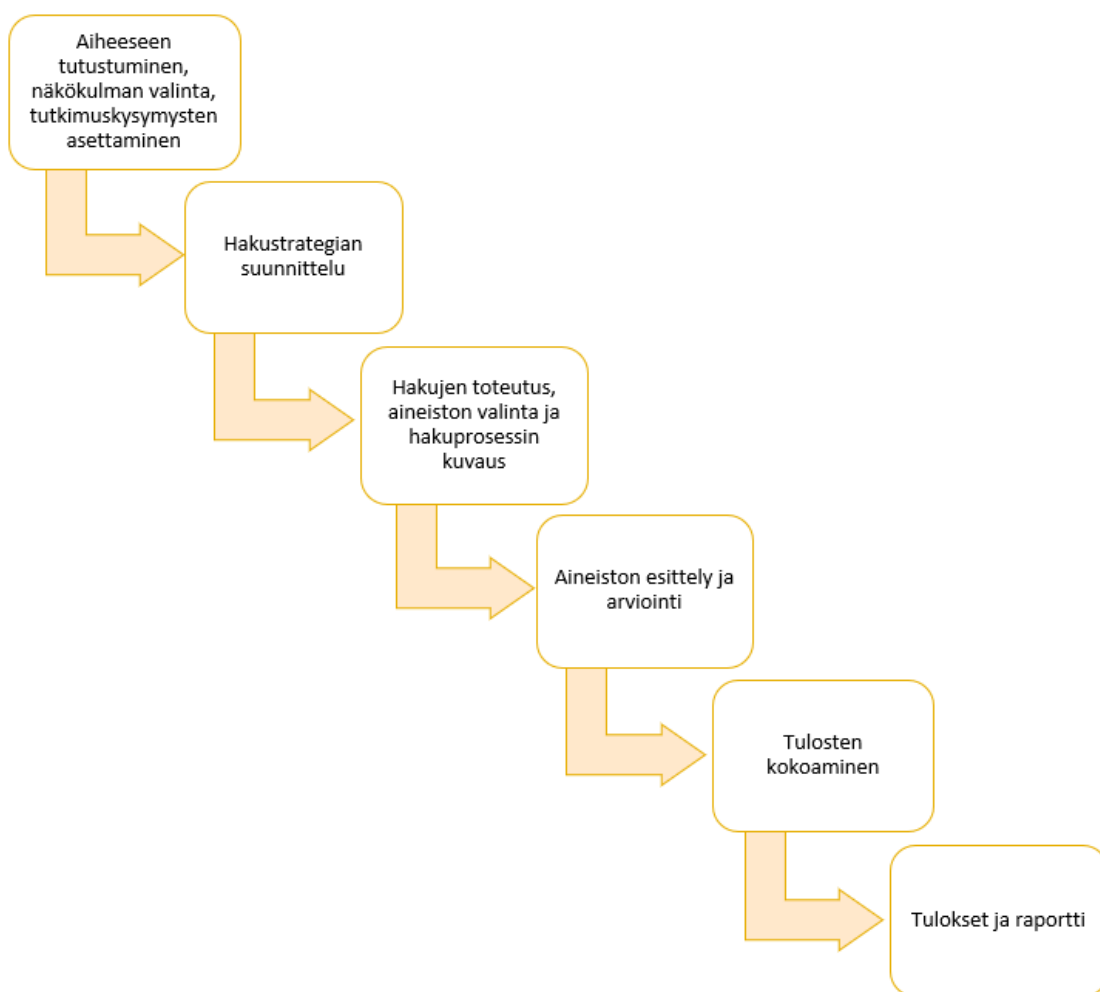
Integroiva kirjallisuuskatsaus on tarkasti suunniteltu, jäsennelly ja vaiheittain etenevä kirjallisuuskatsauksen tyyppi. Jokainen vaihe kirjataan tarkasti, jotta virheet minimoituvat ja kirjallisuuskatsaus on mahdollisimman läpinäkyvä ja toistettava. Integroivan kirjallisuuskatsauksen avulla voidaan yhdistää eri menetelmin ja eri tutkimuksellisin lähtökohdin tuotettua tutkimustietoa. Tämä mahdollistaa myös laaja-alaisen tutkimuskysymysten käytön sekä tutkimusilmiön monipuolisen kuvaamisen. (Sulosaari ym. 2016, 107–115.)

Monipuolisuuden ja kokonaisvaltaisuuden vuoksi integroivan kirjallisuuskatsauksen menetelmän käyttö tässä työssä on perusteltua. Sen avulla on mahdollista tavoittaa laaja-alaista tietoa, jota tutkimuksessa tavoitellaan. Integroiva kirjallisuuskatsaus ohjaa opinnäytetyöprosessin etenemistä vaihe vaiheelta.

6.3 Tutkimusprosessin eteneminen

Tämä opinnäytetyöprosessi alkoi syksyllä 2019. Aihe löytyi Lahden ammattikorkeakoulun hankkeista ja tarkemmin SotePeda 24/7-hankkeesta. Osallistuin hankkeen työpajaan, jossa opinnäytetyön aihe tarkentui koskemaan sosiaali- ja terveystiedon toissijaista käyttöä. Tutkittavan ongelman muotoutuminen ja tämän myötä tutkimuskysymysten asettaminen veivät alussa aikaa. Aiheeseen tutustumisen ja tietoperustan kokoamisen myötä tutkimuskysymykset tarkentuivat. Näkökulmaa piti kuitenkin vielä vaihtaa koehakujen yhteydessä, sillä alkuperäisestä aiheesta ei ollut riittävästi saatavilla tutkittua tietoa. Niela-Vilénin ja Hamarin (2016, 24) mukaan tutkimuskysymysten on oltava riittävän

tarkennettuja tiettyyn aiheeseen, muttei liian suppeita. Tärkeää on, että kysymyksiin on mahdollista vastata kirjallisuuden perusteella. Ensimmäiseksi valikoituneisiin tutkimuskysymyksiin ei löytynyt aineistoa, jonka perusteella kysymyksiin olisi ollut mahdollista vastata. Helmikuussa 2020 informaation tiedonhakuklinikalla hiottiin hakustrategiaa ja hakusanoja. Helmikuussa 2020 toteutettiin myös varsinainen tiedonhaku. Hakuprosessi on kuvattu tässä opinnäytetyössä vaiheittain. Aineiston valinta, arviointi ja analysointi, sekä tulosten kokoaminen ja yhteenveto tapahtuivat maaliskuu-elokuussa 2020. Tutkimusprosessin eteneminen on kuvattu vaiheittain kuviossa 3.



KUVIO 3. tutkimusprosessin eteneminen

6.4 Hakustrategian suunnittelu ja toteutus

Hakustrategian pohdinta alkoi hakusanojen suunnittelulla. Hakusanojen suunnittelussa käytettiin osittain apuna Fintoa, eli suomalaista asiasanasto- ja ontologiapalvelua (Finto 2020). Fintosta ei kuitenkaan löytynyt toisiokäyttöä tai toissijaista käyttöä asiasanana, joten osa hakusanoista asetettiin muuten, kuin Fintoa apua käyttäen. Finton lisäksi koehakujen aikana kokeiltiin erilaisia hakusanayhdistelmiä, jolloin löydettiin lisää hakusanayhdistelmiä ja aiheesta käytettyjä termejä. Hauissa esimerkiksi tietojärjestelmät nousivat usein asiasanaksi, joten koehakuja tehtiin käyttäen myös tätä hakusanaa. Tulokset suuntasivat kuitenkin enemmän tietotekniikan alalle, eivätkä palvelleet tätä tutkimusta, vaikka olennaisesti aiheeseen liittyvätkin. Lehtiön ja Johanssonin (2016, 36) mukaan omat tutkimuskysymykset eivät sellaisenaan yleensä sovellu hakulausekkeiksi, vaan aihetta tulee pilkkoa käsitteisiin. Heidän mukaansa enintään hakulausekkeessa voisi olla enintään neljä aihekokonaisuutta. Tässä opinnäytetyössä hakusanoihin muodostui kaksi eri kokonaisuutta, joista ensimmäinen kuvaa tiedon käyttötarkoitusta ja toinen tiedon tyyppiä. Kokonaisuudet nousivat suoraan asetetusta tutkimuskysymyksestä. Hakusanojen suunnittelu ja kokonaisuudet on kuvattu taulukossa 1.

TAULUKKO 1. Hakusanojen suunnittelu Fintoa (2020) hyödyntäen.

	Yleiskäsitteet	Ohjaavat käsitteet
Tiedon käyttötarkoitus	Toisiokäyttö Toissijainen käyttö reuse (en) (YSO, KOKO) secondary use secondary data use	
Tiedon tyyppi	rakenteinen tieto rakenteiset dokumentit (YSA, YSO) structured documents (en) (YSA) Structured documentation (en) Structured data (en)	rakenteinen data (YSA) rakenteinen teksti rakenteiset aineistot

Tietokantojen valinnassa hyödynnettiin Lahden ammattikorkeakoulun informaation ohjausta ja Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisua Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä (Stolt ym. 2016). Koehakuja eri tietokantoihin tehtäessä, huomattiin aihetta käsiteltävän lähes kokonaan terveydenhuollon näkökulmasta. Tämä vuoksi oli perusteltua valita tietokantoja, jotka painottuivat terveydenhuoltoon. Myös monitieteellisiä tietokantoja valikoitiin hakuun. Tutkimukseen valikoituivat seuraavat tietokannat: Medic, Arto, Academic Search Elite, ja CINAHL.

Hakusanoja yhdistelemällä muodostettiin erilaisia hakulausekkeita. Eri tietokantoihin kehitettiin eri yhdistelmiä siten, että aluksi käytettiin mahdollisimman laajasti eri hakusanoja ja niiden yhdistelmiä ja tulosten perusteella karsittiin hakusanoja, jolloin saadut tulokset vastasivat parhaiten aiheeseen. Haut kohdistettiin kaikkiin hakukenttiin, koska aihekenttien käyttö ei ollut mahdollista siitä syystä, että toisiokäyttö ja toissijainen käyttö eivät ole asiasanoja.

TAULUKKO 2. Käytetyt hakusanayhdistelmät

Rakenteinen tieto Rakenteinen data Rakenteinen teksti Rakenteiset dokumentit	AND	Toisiokäyttö Toissijainen käyttö
Structured documents Structured documentation Structured data	AND	Reuse Secondary use Secondary data use

Aineiston valinta perustui ennalta määriteltyihin sisäänotto- ja poissulkukriteereihin, jotka on listattu taulukkoon 3.

TAULUKKO 3. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

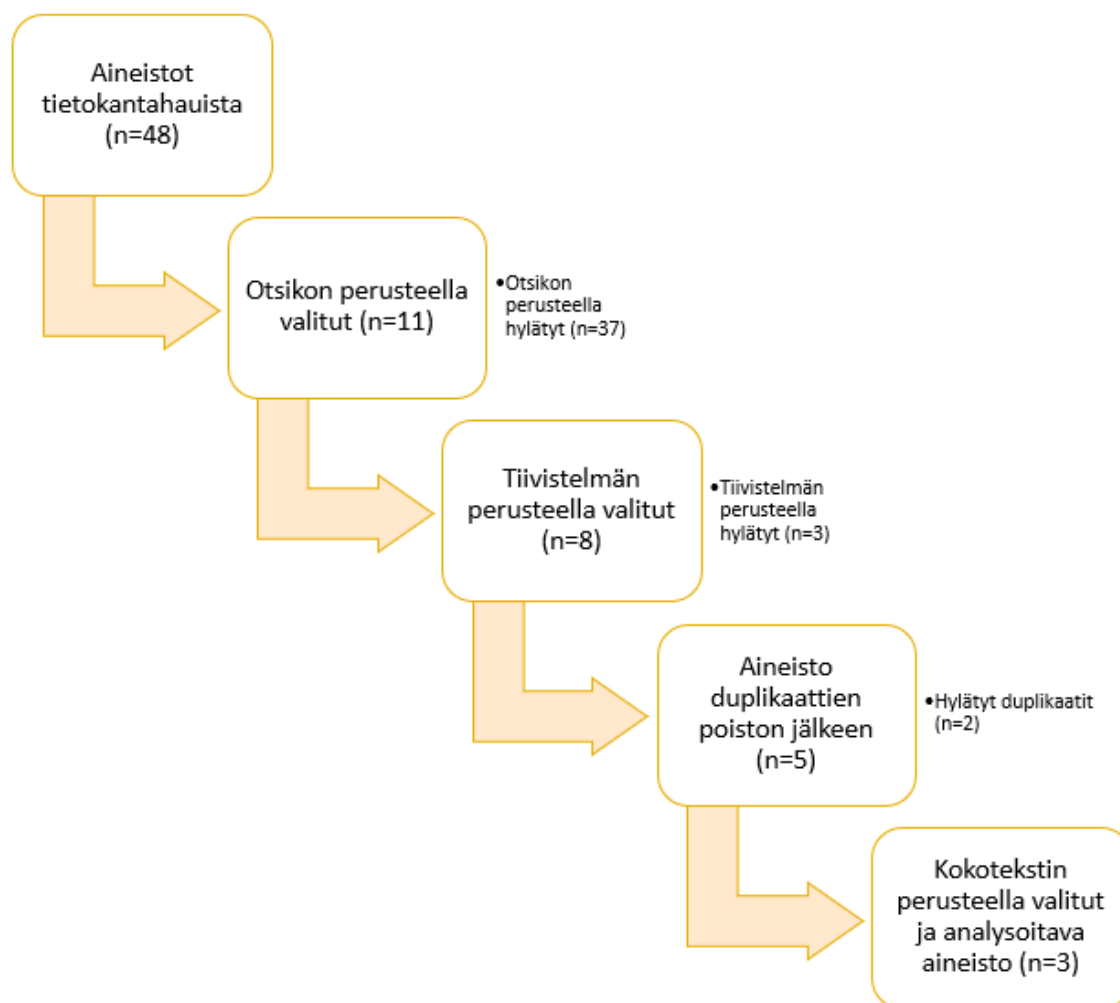
Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Aineiston julkaisuvuosi 2009–2020	Aineisto julkaistu ennen vuotta 2009
Julkaisukieli suomi tai englanti	Julkaisukieli muu kuin suomi tai englanti
Tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin	Tutkimus ei vastaa tutkimuskysymyksiin
Koko teksti saatavissa	Ei koko tekstiä saatavilla
Vertaisarvioitu	Ei vertaisarvioitu
Alkuperäistutkimus, alkuperäisestä tutkimuksesta raportoiva artikkeli, väitöskirja, systemaattinen kirjallisuuskatsaus	Yleistajuinen artikkeli, opinnäytetyö, progradu, pelkkään epämuodolliseen havainnointiin tai keskusteluun perustuva tutkimus
Käsittelee rakenteista tietoa sosiaali- ja terveystiedon toissijaisessa käytössä	Käsittelee rakenteista tietoa muussa, kuin sosiaali- ja terveystiedon toissijaisessa käytössä
Käsittelee rakenteista tietoa yleisemmällä tasolla sosiaali- ja terveysalalla toissijaisessa käytössä	Käsittelee rakenteista tietoa toissijaisessa käytössä yksittäistä sairautta tutkittaessa

Haut rajattiin koskemaan tutkimuksia vuodesta 2009 lähtien. Kansainvälisten tietokanojen, kuten Cinahl ja Academic search elite hakuun tehtiin aluksi kokoteksti saatavilla-rajaus. Hakujen yhteydessä kuitenkin huomattiin tämän johtavan hyvin suppeisiin tuloksiin, jonka jälkeen rajaus jätettiin pois. Haun tuloksilla löytyneiden tutkimusten saatavuutta selvitettiin vapaasta verkosta ja Saimia Finnasta. Tämä vaihe oli työläs ja aikaa vievä, mutta kirjallisuuskatsauksen lopputuloksen kannalta perusteltu. Osa otsikon perusteella sopivista tutkimusartikkeleista jouduttiin hylkäämään sillä perusteella, ettei tiivistelmä ollut sähköisesti luettavissa, eikä käytössä olevin resurssein saatavilla, vaan teksti oli julkaistu esimerkiksi lehdessä. Muutaman lehden saatavuutta selvitettiin Varsinais-Suomen alueen Vaski-kirjastoista, mutta lehdet eivät kuuluneet kirjaston tarjoamaan lehtivalikoimaan. Käytössä olevien resurssien vuoksi todettiin, ettei kirjallisuuskatsaukseen voida ottaa mukaan muita, kuin sähköisessä muodossa olevia tai Vaski-kirjastosta saatavilla olevia aineistoja. Taulukossa 4 on kuvattu tiedonhakuja ja tuloksia. Tiivistelmien perusteella valikoitui yhdeksän aineistoa, joista poistettiin vielä duplikaatit, eli samat tulokset. Lopulta lähempään tarkasteluun valikoitui kuusi aineistoa, joiden tarkoituksenmukaisuutta tarkasteltiin tutkimuskysymysten valossa. Analyysiin mukaan otettavaksi valikoitui lopulta 3 aineistoa. Yhteenvedon hakuprosessin etenemisestä on kuvattu kuviossa 4.

TAULUKKO 4. Tiedonhaku ja tulokset

Tietokanta	Hakusanat	Kaikki tulokset	Otsikon perusteella valitut	Tiivistelmän perusteella valitut
Medic	"rakenteinen tieto" AND toisiokäyt* Rajaus 2009-	1	1	1
Arto	Rakentei* AND toisiokäyt*, toissijai* Rajaus 2009- ja vain väitöskirjat ja e-artikkelit	8	2	2
Ebsco – Academic search elite	"structured data" AND reuse Rajaus 2009 – ja vertaisarvioitu	21	1	1
Cinahl	reuse OR "secondary data use" OR "secondary use" AND "structured documents" OR "structured documentation" OR "structured data" Rajaus 2009- ja vain vertaisarvioit	18	7	4
Yhteensä		48	11	8

Tiivistelmien perusteella valikoitui yhdeksän aineistoa, joista poistettiin vielä duplikaatit, eli samat tulokset. Tietokantahakujen lisäksi tehtiin myös manuaalisia hakuja. Manuaalisessa haussa yksi aineisto valikoitui vielä tiivistelmävaiheeseen, mutta hylättiin lopulta kokotekstin perusteella. Tämä aineisto ei ole mukana kuviossa 4, jossa kuvataan hakuprosessin ja aineistovalinnan etenemisestä. Lopulta lähempään tarkasteluun valikoitui kuusi aineistoa, joiden tarkoituksenmukaisuutta tarkasteltiin tutkimuskysymysten valossa. Analyysiin mukaan otettavaksi valikoitui lopulta 3 aineistoa.



KUVIO 4. Yhteenveto aineistovalinnan ja hakuprosessin etenemisestä

6.5 Aineiston esittely

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui aineistoksi kolme suomalaista tutkimusta. Kaikki tutkimukset liittyivät terveydenhuollon alaan. Merkittävin aineisto oli vuonna 2015 tehty systemaattinen kirjallisuuskatsaus potilaskertomustiedon vaatimuksista toisiokäytön näkökulmasta. Tämän tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että aihetta on tutkittu vielä melko vähän, sillä kirjallisuuskatsauksen aineistoksi oli saatu 85 artikkelia vuosilta 1975–2012. Valikoidusta aineistosta useimpien arvioitava kertomusrakenne oli vasta joko kehitys- tai testausvaiheessa. Vakiintuneessa käytössä rakenne oli 85:stä aineistosta vain kolmannuksessa, eli noin 28:ssa. Aineiston perusteella artikkelit jaettiin vielä kahteen ryhmään, joista toisessa käsiteltiin tiedon kirjaamista ja syöttämistä, ja toisessa tiedon palauttamista

ja hakemista. (Vuokko, Mäkelä-Bengs, Hyppönen & Doupi 2015, 176–177.) Tämän aineiston lisäksi valikoitui kaksi väitöskirjaa, joista toinen koski tietorakenteita hoitotietojen käsittelyssä ja potilastiedon toisiokäytössä (Mykkänen 2019) ja toinen klinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastaavuutta (Liljamo 2018). Liljamon (2018) väitöskirjassa yhdistettiin kaksi eri tietokokonaisuutta, jotka ovat rakenteinen hoitokertomustieto FinCC ja hoitoisuustieto OPCq, ja verrattiin näiden vastaavuutta. Tämän perusteella arvioitiin hoitoisuustiedon luotettavuutta, tunnistettiin kehittämiskohteita, sekä laadittiin suositus hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuuksista. Liljamon tutkimus ei ole suoraan tutkimus rakenteisen kertomustiedon merkityksestä tai vaatimuksista tiedon toisiokäytössä, mutta koska laaditut suositukset hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuuksista pohjautuvat tutkimuksen tuloksiin, pidän tätä riittävän osuvana aineistona aiheeseeni. Mykkäsen (2019) väitöskirjassa kehitettiin hoitotyön rakenteisen tiedon ensisijaisen ja toisiokäytön malli rakenteisen tiedon tuottamiseen ja käyttämiseen. Malli luotiin potilaskertomustietoaineistoon perustuvan rekisteritutkimuksen pohjalta. Mykkänenkään ei siis suoraan tutki rakenteisen kertomustiedon merkitystä ja vaatimuksista tiedon toisiokäytössä, vaan luo mallin rakenteisen tiedon toisiokäyttöön tutkimuksensa perusteella. Aineisto nähtiin kuitenkin riittävän sopivaksi kirjallisuuskatsaukseen. Vuokko ym. (2015,179) kertovat katsauksensa tuloksiaan rajoittaneen se, ettei rakenteistamisen menetelmiä ole määritelty vakiintuneesti ja rakenteita kuvattiin moninaisesti. Rakenteistamiselle ei ole myöskään vakiintuneita arviointimenetelmiä. Osassa artikkeleista tulosten ja vaikutusten kuvaukset perustuivat suorien mitaustulosten sijaan enemmän olettamuksiin.

6.6 Aineiston arviointi

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten luotettavuutta ja asetelman eheyttä arvioidaan. Aineiston arviointiin on olemassa erilaisia katsauksen luotettavuutta lisääviä arviointityökaluja, mutta aloittelevan tutkijan tulee kuitenkin punnita näiden työläiden työkalujen käyttöä. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 28–29.) Sulosaari ja Kajander-Unkuri (2016, 112) kertovat, että integroidussa kirjallisuuskatsauksessa olennaisempaa on raportoida katsauksessa käytetyt lähteet ja miten niitä on käytetty, kuin analysoida eri menetelmin aineistojen tuloksia. Heidän mukaansa tarkistuslistamaiset työkalut eivät aina ole edes sovellettavissa integroituun kirjallisuuskatsaukseen. Hakuprosessissa valittu aineisto arvioidaan, jotta voidaan varmistua tiedon olevan oleellista ja antavan vastauksia tutkimuskysymyksiin. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 28–29.) Lemetti ja Ylönen (2016, 67) toteavat tutkimusartikkelien arvioinnin tavoitteena olevan aineistojen pätevyyden ja niissä esitettyjen tulosten merkittävyyden ja yleistettävyyden arviointi.

Tässä integroivassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston arviointia toteutettiin jo suunnittelu- vaiheessa asetetuilla sisäänotto- ja poissulkukriteereillä. Yhtenä aineiston laatua arvioivana kriteerinä oli vaatimus vertaisarvioidusta aineistosta. Tässä kirjallisuuskatsauksessa aineistoa arvioidaan yleisten kriteerien, eli alkuperäistutkimusten vahvuuksien ja heikkouksien mukaan. Aineiston arviointi ja analyysi kuuluvat tiiviisti yhteen. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 28–31). Tämän vuoksi tässäkin kirjallisuuskatsauksessa aineiston arviointia jatkettiin analysointivaiheessa. Aineistoa arvioidessa kysyttiin jokaisen aineiston kohdalla ”millä tavalla tässä aineistossa kuvataan kertomustiedon rakenteisuuden merkitystä sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä” ja ”millä tavalla tässä aineistossa kuvataan rakenteisen kertomustiedon vaatimuksia sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä”.

Kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut aineisto todettiin arvioinnin perusteella laadukkaaksi. Kaikki aineistot olivat vertaisarvioituja ja täyttivät muutkin sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Tuloksissa on viitattu asianmukaisesti aineistoihin ja aineistojen käyttö on tällä tavoin nähtävissä.

6.7 Aineiston analysointi sisällönanalyysin keinoin

Aineisto analysoitiin sisällönanalyysiä käyttäen. Aineistoa voidaan analysoida aineistolähtöisesti, teoriasidonnaisesti tai teorialähtöisesti. Aineistolähtöistä analyysiä tehdessä teoria muodostetaan aineiston pohjalta. Teoriasidonnaisessa analyysissä on teoreettisia kytkeviä, mutta se ei pohjautu suoraan teoriaan, kuten puhdas teorialähteinen analyysi. (Eskola 2018) Tässä tutkimuksessa tietoperusta rakenteisesta tiedosta ja tiedon toissijaisen käytöstä olivat taustalla, mutta eivät ohjaavassa roolissa. Tutkimusaineistosta muodostettiin teoreettinen kokonaisuus ja tämän asetelman takia aineistolähtöinen lähestymistapa valikoitui sisällönanalyysin muodoksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Tähän kirjallisuuskatsaukseen valikoitu aineisto vietiin kokonaiskuvan ja ymmärryksen luomiseksi taulukkoon, kuten Niela-Vilén ja Hamari (2016, 31) suosittelevat. Kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden ja yleistettävyyden lisäämisen vuoksi aineisto esitellään (Kangasniemi & Pölkki 2016, 83–84). Taulukossa jokaisesta aineistosta esitellään julkaisua koskevat tiedot, käytetyt menetelmät, sekä tulokset.

Aineistolähtöisessä sisällön analysoinnissa noudatettiin kolmivaiheista prosessia, jotka ovat aineiston pelkistäminen, ryhmittely ja teoreettisten käsitteiden luominen. Aineistosta etsittiin pelkistämävaiheessa ilmaisuja ja lauseita, jotka vastaavat tutkimuskysymyksiin ja nämä listattiin. Ryhmittelyvaiheessa ilmaisut käytiin läpi ja etsittiin samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia. Käsitteet ryhmiteltiin ja luokiteltiin sisällön perusteella. Viimeiseksi

käsitteellistämisvaiheessa olennaisen tiedon pohjalta muodostettiin luokituksia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122–123). Sulosaari ja Kajander-Unkuri (2016, 112–113) kuvaavat integroidun kirjallisuuskatsauksen aineiston analyysiä. Tiedon kokoamisen, luokittelun ja pelkistämisen jälkeen tieto tulee esittää mieluiten muulla tavoin, kuin kirjallisesti. Tämän jälkeen saatua tietoa vertaillaan ja samanlaisuuksien ja erilaisuuksien osoittamiseksi tehdään johtopäätöksiä. Tämän kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysin eteneminen on kuvattu taulukossa 5.

Aineistoista nousseet vastaukset tutkimuskysymyksiin on esitelty taulukossa 5. Taulukoon on merkitty myös, mistä tutkimuksista ilmaukset on poimittu. Tutkimuksen tulokset on koottu tutkimuskysymysten mukaan ja tulokset on esitelty tarkemmin kappaleessa 7. Tiedon rakenteisuuden merkitykselle löytyi kolme ylätasoa. Rakenteisen tiedon vaatimuksen tiedon toisiokäytössä on jaoteltu myös kolmeen ylätasoon.

TAULUKKO 5. Tiedon rakenteisuuden merkitys ja vaatimukset tiedon toisiokäytössä

TIEDON RAKENTEI- SUUDEN MERKITYS JA VAATI- MUKSET TIEDON TOISIO- KÄY- TÖSSÄ	Tiedon ra- kenteisuu- den merkitys tiedon toisio- käytössä	Rakenteinen tieto ei ole vaatimus	- Tietoa voidaan hyödyntää toisiokäytön näkökulmasta riippumatta siitä, onko tieto tallennettu rakenteisesti tai vapaana tekstinä [1]
		Rakenteisen tiedon käyttö on mahdollista	- Voidaan hyödyntää eri käyttötarkoituksiin toisiokäytön näkökulmasta [1] - Mahdollista edellyttäen, että kirjataan sovittujen luokkien avulla ja että luokituksia kehitetään sisällöllisesti paremmin toisia vastaavaksi [2] - Rakenteen tulee olla kattava ja soveltuva käyttöympäristöönsä [3] - Rakenteiden avulla käsitellyn tiedon tulee olla kattavaa ja luotettavaa, jotta tietoa voidaan palauttaa ja hakea [3]
		Rakenteinen tieto tukee toisiokäyttöä	- Tukee tiedon toisiokäyttöä, koska rakenteisesti kirjattu tieto voidaan tunnistaa ja poimia suoraan [3] - Rakenteistaminen lisää tiedon laatua ja yhtenäisyyttä, jota kertomustiedon tulee olla toisiokäytön näkökulmasta [1]
	Vaatimukset rakenteiselle kertomustie- dolle tiedon toisiokäy- tössä	Tiedon laatu	- Kattavaa [1,3] - Yhtenäistä [1,3] - Luotettavaa [1,3] - Vertailukelpoista [1] - Ristiriidatonta [1]
		Toimivat ra- kenteet	- Kattavat [1,3] - Sisällöltään ja käsitteiltään selkeät [2] - Käytettävät [1,3] - Käyttöympäristöön soveltuvat [3] - Selkeät [3,2]
		Rakenteiden käyttö	- Käyttäjät käyttävät rakenteita oikein ja yhtenäisellä tavalla [1, 3] - Käyttäjien osaaminen ja motivaatio rakenteiden käyttöön on edellytys [1,2] - Tietojärjestelmät mahdollistavat rakenteisen tiedon käytön [3,2] - Rakenteistamisen menetelmien määrittely ja menetelmäkirjon yhtenäistäminen [1]

7 TUTKIMUSTULOKSET

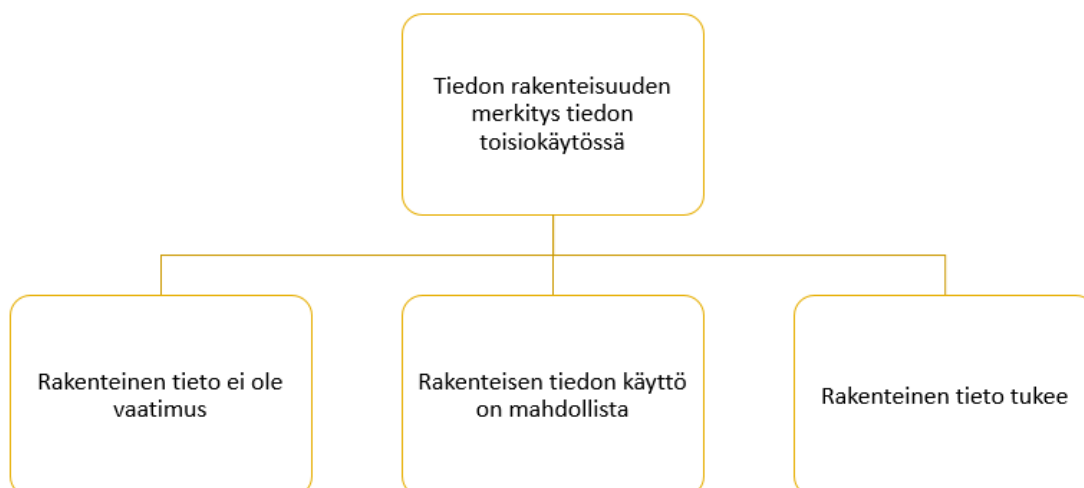
7.1 Tiedon rakenteisuuden merkitys ja vaatimukset tiedon toisiokäytössä

Tässä kappaleessa esitellään tutkimuksen tulokset kumpaankin tutkimuskysymykseen. Tiedon rakenteisuuden merkityksiä tiedon toisiokäytössä esitellään kappaleessa 7.2. Tutkimuksessa tähän aiheeseen löytyi kolme ylätasoa. Näiden ylätasojen perusteella tiedon rakenteisuuden merkitykset tiedon toisiokäytössä ovat: 1) Rakenteinen tieto ei ole vaatimus toisiokäytölle, 2) Rakenteisen tiedon käyttö toisiokäytössä on mahdollista ja 3) Rakenteinen tieto tukee ja sopii toisiokäyttöön.

Tiedon rakenteisuuden vaatimuksia tiedon toisiokäytössä esitellään luvussa 7.3. Vaatimukset jakautuivat myös kolmeen ylätasoon, joita ovat: 1) Tiedon laatu, 2) Toimivat rakenteet ja 3) Rakenteisen käyttö.

7.2 Tiedon rakenteisuuden merkitys tiedon toisiokäytössä

Tiedon rakenteisuuden merkitykseen tiedon toisiokäytössä löytyi kolme ylätasoa. Nämä ylätasot jakautuivat seuraavasti; rakenteinen tieto ei ole vaatimus tiedon toisiokäytölle, rakenteisen tiedon käyttö on mahdollista tiedon toisiokäytössä ja rakenteinen tieto tukee tiedon toisiokäyttöä.



KUVIO 5. Tiedon rakenteisuuden merkitys tiedon toisiokäytössä

Rakenteinen tieto ei ole vaatimus tiedon toisiokäytölle, vaan vapaan tekstin hyödyntäminen on myös mahdollista. Erityisesti tekstin- tai tiedonlouhintamenetelmiä hyödyntämällä vapaan tekstin hyödyntäminen on mahdollista varsinkin, mikäli vaihtoehtona on manuaalinen tiedon käsittely. (Vuokko ym. 2015, 178.)

Rakenteisen tiedon käyttö tiedon toisiokäytössä on mahdollista ja rakenteiselle kertomustiedolle löytyisi monia hyödyntämismahdollisuuksia toisiokäytön näkökulmasta. Käyttö nähtiin kuitenkin mahdollisena vain, mikäli kirjaaminen on rakenteiden mukaista ja rakenteita kehitetään. Rakenteiden avulla nähtiin mahdolliseksi kuvata potilaan hoitoa, hoidon laatua ja tuloksia, sekä tämän jälkeen yhdistää näitä tietoja muihin tietoihin. (Vuokko 2015, 180; Liljamo 2018, 95, Mykkänen 2019, 82.)

Rakenteinen tieto tukee tiedon toisiokäyttöä, sillä rakenteinen tieto on yhtenäistä ja tämän vuoksi järjestelmästä helposti ja nopeasti käytettävissä, sekä rakenteisesti kirjattu tieto voidaan tunnistaa ja poimia. Rakenteinen tieto koettiin laadukkaampana ja

yhtenäisempänä, kuin vapaa teksti ja aineistoissa todettiin toisiokäytön näkökulmasta kertomustiedon vaatimuksen olevan kattava ja ristiriidaton tieto. Jotta tiedon toisiokäyttö olisi mahdollista on potilaskertomukseen tallennettavan tiedon vaatimuksena kattava rakenne. (Mykkänen, 2019, 82; Vuokko 2015, 179–180.)

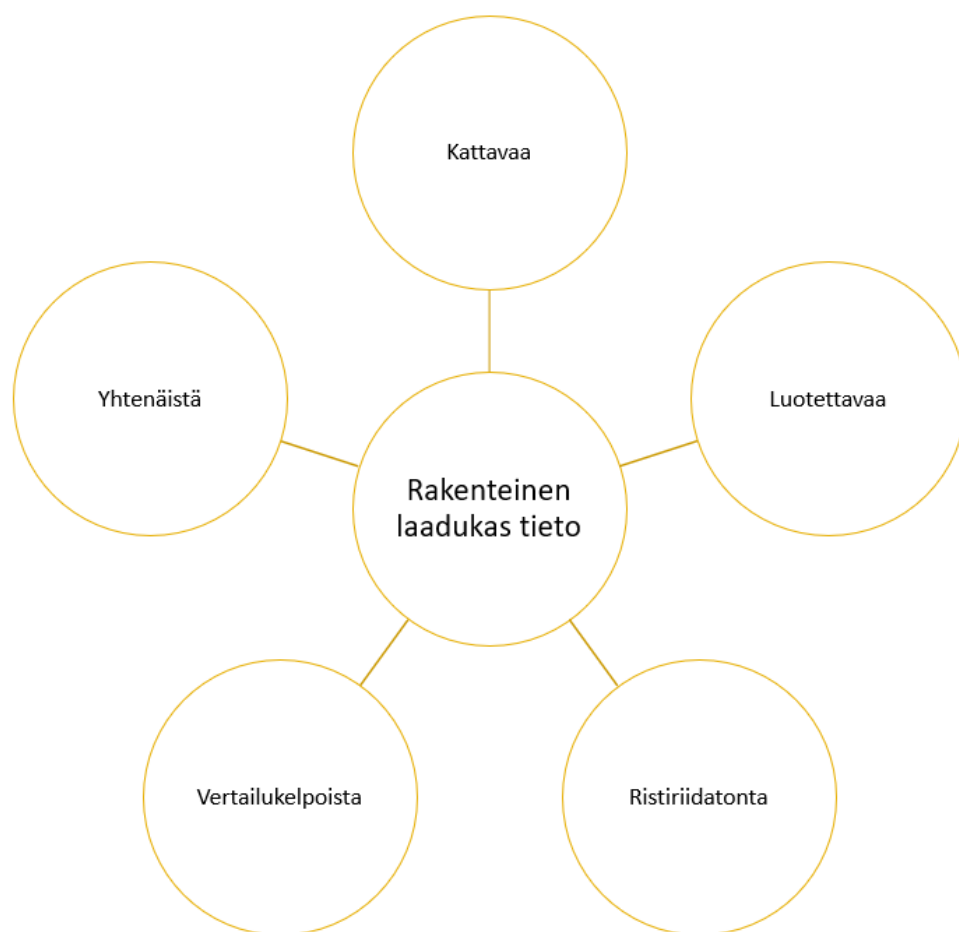
7.3 Vaatimukset rakenteiselle kertomustiedolle tiedon toisiokäytössä

Rakenteiselle kertomustiedolle tiedon toissijaisessa käytössä on vaatimuksia. Tutkimustulosten perusteella nämä vaatimukset voidaan jakaa kolmeen yläluokkaan, jotka ovat tiedon laatu, toimivat rakenteet ja rakenteiden käyttö.



KUVIO 6. Rakenteisen kertomustiedon vaatimusten pääkohdat toisiokäytön näkökulmasta

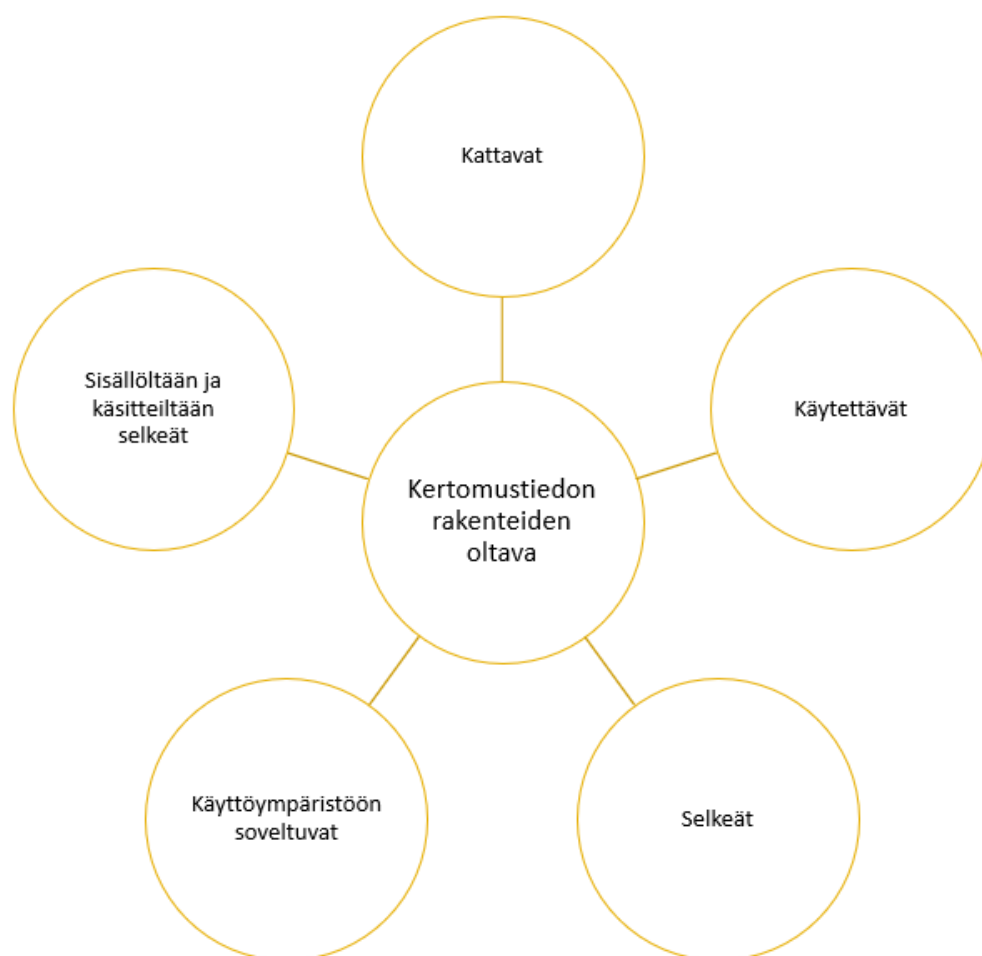
Rakenteisen kertomustiedon tulee olla laadukasta, jotta se soveltuu toisiokäyttöön. Laadukkaalla tiedolla tarkoitetaan tutkimustulosten mukaan kattavaa, luotettavaa, ristiriidatonta, vertailukelpoista ja yhtenäistä tietoa. (Kuvio 7)



KUVIO 7. Rakenteisen tiedon laadun määritelmä

Rakenteistamisen todettiin lisäävän tiedon yhteneväisyyttä ja kirjatun tiedon yhteneväisyys nähtiin edellytyksenä tiedon toisiokäytölle. Kertomustiedon yhteneväisyys ja vertailukelpoisuus ovat edellytyksiä, jotta sen perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä, jotka ovat riittäviä ja luotettavia, sekä sen vuoksi, että tietoa voidaan palauttaa ja hakea. (Vuokko ym. 2015, 175, 179; Mykkänen, 2019, 82.) Rakenteiden käytön kertomustiedossa todettiin lisäävän luotettavuutta, joka on toisiokäytön edellytys erityisesti tiedon palauttamisen ja hakemisen näkökulmasta. Jotta kertomustietoa voitaisiin käyttää toisiokäytössä, todetaan sen edellyttävän kattavasti ja luotettavasti kirjattua kertomustietoa. Toisiokäytön näkökulmasta kertomustiedon tulee olla kattavaa ja ristiriidatonta. (Vuokko ym. 2015, 178–180.) Puutteellisen, epätarkan ja virheellisen kirjaamisen nähtiin tekevän tiedoista epäluotettavaa. Tämän vuoksi tiedon laatu on edellytys tiedon toisiokäytölle (Mykkänen, 2019, 82)

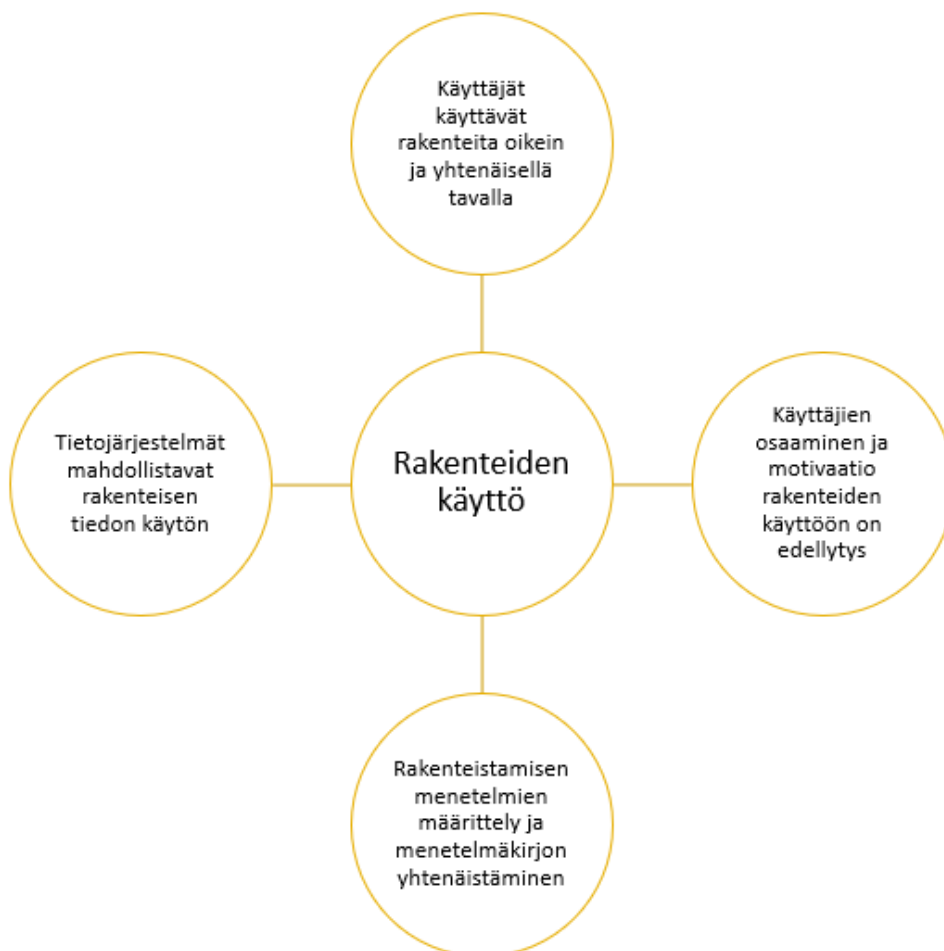
Jotta rakenteista kertomustietoa voitaisiin hyödyntää tiedon toisiokäytössä, *tulee kertomustiedon rakenteiden itsessään olla toimivat*. Rakenteiden tulee kirjallisuuskatsauksen perusteella olla kattavat, käytettävät ja selkeät, sekä soveltua käyttöympäristönsä. Kun rakenteet ovat toimivat, on laadukasta tietoa käytettävissä erilaisten päätösten tueksi. Rakenne, jota kirjaamiseen käytetään, tulee olla kattavaa ja soveltua käyttöympäristönsä, jotta tiedon toisiokäyttö olisi mahdollista. (Mykkänen, 2019, 82; Vuokko ym. 2015, 178.) Rakenteiden sisällön ja käytettävien käsitteiden tulee olla selkeät (Liljamo, 2018, 96). (Kuvio 8.)



KUVIO 8. Kertomustiedon rakenteiden vaatimukset

Kolmantena vaatimuksena rakenteiselle kertomustiedolle tiedon toissijaisessa käytössä on se, että *rakenteita käytetään asianmukaisesti* ja käyttö on mahdollista. Jotta rakenteista kertomustietoa olisi olemassa ja edelleen toisiokäytettävissä tulee rakenteita käyttää oikein ja yhtenäisellä tavalla. Kirjaajien ja käyttäjien roolin merkitys korostuu, sillä yhtenäisen kirjaamistavan ei nähty välttämättä toteutuvan. Luokitusten ja termistöjen käyttö oli

epäyhteneväistä ja rakenteen käytön osaaminen vaihteli eri käyttäjäryhmissä. Käyttäjiltä edellytetään rakenteiden osaamista ja motivaatiota huolelliseen rakenteiden käyttöön. (Vuokko ym. 2015, 178–179.) Toisia hoitotietoja kirjataan enemmän rakenteisesti kuin toisia, vaikka rakenteita olisikin olemassa. Kirjaajien osaamistarpeiden tunnistaminen ja vahvistaminen kouluttamalla ovat ratkaisuja tähän. (Liljamo 2018, 96–97.) Rakenteinen kertomustieto on helposti ja nopeasti käytettävissä, kun se voidaan hakea järjestelmästä suoraan ja jonne se on alun perin kirjattu ja tallennettu määriteltyjen rakenteiden mukaisesti (Mykkänen 2019, 82). Rakenteistamisen menetelmiä ei ole määritelty vakiintuneesti, vaan menetelmäkirjo on laaja ja erilaisissa toimintaympäristöissä rakenteistamista toteutettiin eri tavoin (Vuokko ym. 2015, 179). Liljamo (2018, 96) näki rakenteisen tiedon toisiokäytön vaativan myös tietojärjestelmien kehittämistä siten, että rakenteinen tieto on hyödynnettävissä toisiokäyttötarkoituksessa. (Kuvio 9)



KUVIO 9. Rakenteiden käytön edellytykset

7.4 Yhteenveto tuloksista

Yhteenvetona voidaan todeta, että rakenteinen kertomustieto ei ole edellytys tiedon toisiokäytölle. Rakenteisen kertomustiedon käyttö on kuitenkin mahdollista toisiokäyttötarkoituksessa ja sen nähdään erityisesti myös tukevan tiedon toisiokäyttöä.

Yhteenvetona voidaan myös todeta, että rakenteiselle kertomustiedolle on useita vaatimuksia toissijaisessa käytössä. Tiedon on oltava laadukasta, jotta se on oikeaa. Sovittujen rakenteiden tulee olla sopivat, jotta tieto palvelee käyttötarkoitustaan. Lisäksi tiedon kirjaajan ja käyttäjän rooli on merkittävä, sillä mikäli rakenteita ei käytetä yhtenäisesti kirjaamisessa, ei järjestelmistä saatava tieto ole oikeaa. Myös tietojärjestelmien tulee mahdollistaa rakenteinen kirjaaminen, jotta rakenteista tietoa on olemassa toisiokäyttötarkoitukseen.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

8.1 Tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden arviointi

Tämä opinnäytetyö on osa ylemmän ammattikorkeakoulun opintoja. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöille on laadittu omat eettiset suosituksensa, joita tässä opinnäytetyössä noudatettiin. Opinnäytetyöprosessissa tutustuttiin hyvään tieteelliseen käytäntöön, perehdyttiin huolellisesti ja riittävästi opinnäytetyön aiheeseen ja toimeksiantosopimus solmittiin asianmukaisesti. Opinnäytetyön prosessin aikana niin opinnäytetyöntekijä, kuin toimeksiantaja tiedostivat opinnäytetyön olevan julkinen asiakirja. Lisäksi tiedostettiin, että opinnäytetyö tarkistetaan samankaltaisuuksien tunnistusjärjestelmä Turnitissa. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry, 2020) Hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen varmistaa tutkimuksen eettisyyden. Hyvää tieteellistä käytäntöä on, että tutkimuksessa noudatetaan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. Tiedonhankinnan, sekä tutkimus- ja arviointimenetelmien tulee olla tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja lähdeviitteiden tulee olla asianmukaiset ja osoittaa täten arvostusta muiden tutkijoiden työlle ja saavutuksille. Tutkimus suunnitellaan, toteutetaan ja raportoidaan tavalla, joka tieteellisen tiedon vaatimuksille on asetettu. (Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely Suomessa, 2012, 6–7.)

Raportin sisältö vastaa Sulosaaren ja Kajander-Unkurin (2016, 114) kuvailua integroidun kirjallisuuskatsauksen raportoinnin sisältövaatimuksista ja vastaa siten tieteellisen tiedon vaatimuksia tutkimuksen suunnittelun, toteutuksen ja raportoinnin tavasta. Tutkimuksen reliabelius tarkoittaa tutkimuksen toistettavuutta (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 2009, 231). Kirjallisuuskatsauksen vaiheiden raportointi mahdollisimman tarkasti mahdollistaa tutkimuksen toistettavuuden ja lukijan on mahdollista arvioida katsauksen luotettavuutta. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 32.) Tässä opinnäytetyössä on noudatettu ennalta määritellyä kirjallisuuskatsauksen prosessia, joka on dokumentoitu siten, että se olisi toistettavissa. Tiedonhaussa käytetyt hakusanat sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu taulukoissa. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet on kuvattu mahdollisimman kattavasti.

Luotettavuuden arvioinnissa tarkastellaan asioita, jotka ovat mahdollisesti aiheuttaneet harhaa tuloksiin. Hakuprosessi on kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden kannalta keskeisin vaihe, jonka vuoksi siinä tehdyt virheet saattavat vääristää tuloksia. (Niela-Vilén & Hamari 2016, 27, 32). Tämän kirjallisuuskatsauksen hakuprosessin vahvuuksia olivat hyvin suunnitellut hakusanat ja hakustrategia. Hakustrategiaan määritellyt termit eivät olleet väkiintuneita, joten eri tietokannoissa jouduttiin käyttämään erilaisia termejä. Tämä saattoi osaltaan lisätä virheen mahdollisuutta. Hakuprosessiin saatiin ohjausta informaattikolta.

Tämän voidaan puolestaan katsoa vähentävän virheiden mahdollisuutta hakuprosessissa. Niela-Vilén ja Hamari (2016, 27) toteavat, ettei kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi ole koskaan täydellinen, sillä olemassa olevat resurssit vaikuttavat toteutukseen. Tärkeää on heidän mukaansa kuitenkin pohtia hakustrategian vahvuuksia ja heikkouksia.

Sulosaari ja Kajander-Unkuri (2016, 111) toteavat, että ideaalitulanteessa kaikki tutkimuksen aihetta käsittelevä relevantti tieto on mukana katsauksessa. Tähän lopputulokseen on käytännössä usein vaikea päästä. Kirjallisuuskatsauksen aineiston keruu tulisi toteuttaa mieluiten kahden tutkijan toimesta. Lemetti ja Ylönen (2016, 67) kertovat, että kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkelien arviointi tulisi myös suorittaa vähintään kahden henkilön toimesta. Tämän tutkimuksen luotettavuuden osalta on huomioitava, että aineiston keruun ja arvioinnin toteutti vain yksi henkilö. Lisäksi kaikkea tutkimuksen kannalta olennaista tietoa ei välttämättä ole saatu mukaan tutkimukseen, sillä tutkimukseen valittiin vain tietyt tietokannat, joihin haut tehtiin. Osaa aineistosta ei olemassa olevin resurssein saatu mukaan kirjallisuuskatsaukseen. Sellaiset lehdissä julkaistut tieteelliset artikkelit, joita ei käytännön syistä saatu käyttöön, jätettiin pois kirjallisuuskatsauksesta.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida sen perusteella, miten tutkimuskysymyksiin voitiin vastata (Kangasniemi & Pölkki 2016, 91). Tässä tutkimuksessa asetettuihin tutkimuskysymyksiin on vastattu. Metodologisen sopivuuden arviointi on yksi tapa arvioida tutkimusta. Tutkijan on ymmärrettävä valitun tutkimusmenetelmän lähtökohdat ja varmistuttava sen sopivuudesta ja hyödynnettävyydestä suhteessa tutkittavaan ilmiöön. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 161–162.) Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa taustoitusraportti toissijaisesta tiedon käytöstä SotePeda 24/7-hankkeen opintokokonaisuuteen. Tästä lähtökohdasta katsaus jo tutkitusta tiedosta vaikutti sopivalta. Kirjallisuuskatsaukseen löytyi hyvin niukasti aineistoa, joka herätti epäilyksen tutkimusmetodin sopivuudesta. Aiheen ollessa kuitenkin melko uusi ja vielä hyvin vähän tutkittu, ei olemassa olevin resurssein ollut mahdollista hyödyntää muita tutkimusmenetelmiä. Tämän tutkimuksen heikkoudeksi voidaan katsoa valikoituneiden artikkeleiden vähäinen määrä, jonka vuoksi tulosten yleistettävyys ei ole niin luotettavaa, kuin mikäli artikkeleita olisi enemmän.

8.2 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli sosiaali- ja terveydenhuollon kehittymisen kautta syntynyt, toimeksiantajankin havaitsema, tiedon ja osaamisen lisääntynyt tarve, joka on syntynyt digitaalisten palvelujen ja rakenteiden käyttämisen, johtamisen ja kehittämisen seurauksena. Tarkoituksena oli lisätä sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten, opettajien ja

opiskelijoiden tietoutta toissijaisen sosiaali- ja terveystiedon käytöstä ja tätä kautta edistää alan osaamista aiheesta. Tavoitteena oli integroidun kirjallisuuskatsauksen menetelmin tuottaa tietoa SotePeda 24/7-hankkeelle rakenteisen kertomustiedon merkityksestä ja vaatimuksista tiedon toissijaisessa käytössä. Tutkimuskysymykset, joihin pyrittiin vastaamaan, olivat: 1) Minkälainen merkitys kertomustiedon rakenteisuudella on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytön näkökulmasta? 2) Minkälaisia vaatimuksia rakenteiselle kertomustiedolle on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä?

Tutkimuksen tulokset lisäävät tietoa siitä, minkälainen merkitys rakenteisella kertomustiedolla on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä. Tehdyn tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että aihetta on tutkittu vähän. Toisaalta aihetta on tutkittu yksittäisten sairauksien kohdalla, mutta nämä tutkimukset rajattiin pois kirjallisuuskatsaukseen valikoituneesta aineistosta. Yksittäistä sairautta koskevien tulosten ei koettu olevan riittävän yleistettävissä koskemaan koko sosiaali- ja terveydenhuoltoa. Keskeisimmät tulokset ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ovat, että rakenteisen kertomustiedon käyttö on mahdollista sosiaali- ja terveystietojen toisiokäytössä. Sen nähtiin olevan juuri sopivanlaista tietoa käytettäväksi, muttei se kuitenkaan ollut edellytys tietojen toisiokäytölle. Ukkosen (2016,120) esiteltiin teoriataustoituksessa toteavan, että Suomessa kertomustieto on edelleen suurimaksi osaksi narratiivista ja vapaalla tekstillä nähdään olevan tärkeä rooli. Koska rakenteinen tieto ei ole tutkimustulosten mukaan edellytys tiedon toisiokäytölle, voidaan päätellä, että Suomessa tiedon toisiokäyttö on mahdollista. Narratiivista tietoa, jota olemassa oleva kertomustieto sosiaali- ja terveydenhuollossa edelleen on, voidaan hyödyntää toisiokäytössä. Jokinen ja Virkkunen (2018,4) pitävät vapaata tekstiä vaikeammin hyödynnettävänä ja rakenteisuuden helpottavan tiedon käyttöä ja jatkohyödynnettävyyttä. Tämäkin on linjassa tutkimustulosten kanssa, jotka toteavat rakenteisen tiedon olevan sekä sopivaa, että mahdollista käyttää toisiokäyttötarkoituksissa. Tämän tutkimuksen perusteella Suomessa säädettyä lakia sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä (552/2019), jolla Sorvetulan ym. (2019,7) mukaan tavoitellaan ajanmukaisia ja yhteneviä edellytyksiä asiakas- ja henkilötietojen käytölle, on mahdollista soveltaa, eikä sosiaali- ja terveystiedon pääasiallinen narratiivinen muoto ole tähän esteenä.

Tuloksena saatiin selville se, minkälaisia vaatimuksia rakenteiselle kertomustiedolle on sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä. Keskeisimmät tulokset toiseen tutkimuskysymykseen ovat, että vaatimuksia ovat tiedon laatu, toimivat rakenteet ja rakenteiden käyttö itessään. Tulosten mukaan laadukas tieto on kattavaa, luotettavaa, ristiriidatonta, vertailukelpoista ja yhtenäistä. Hyppösen ym. (2014, 63, 66–67) kerrottiin teoriaosuudessa toteavan näyttöä olevan siitä, että rakenteiden käytöllä on vaikutuksia tiedon laatuun. Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan tiedon rakenteiden tulee olla kattavat, käytettävät ja

selkeät, sekä soveltua käyttöympäristöönsä. Mikäli rakenteita käytetään poikkeavilla tavoilla tai rakenteet itsessään eivät palvele toimintaympäristön tarvetta kirjaamiseen, ei tieto palvele toisiokäyttötarkoituksessa. Viimeisenä vaatimuksena rakenteiselle tiedolle toisiokäytössä on itsessään rakenteiden käyttö. Tässä osiossa käyttäjien rooli nousi merkittäväksi. Ensinnäkin nähtiin, että rakenteistamisen menetelmät tulisi määritellä ja menetelmäkirjo yhtenäistää. Seuraavaksi tietojärjestelmien tulisi mahdollistaa rakenteisen tiedon kirjaus ja käyttö. Tämän jälkeen käyttäjien rooli käyttää rakenteita oikein ja yhtenäisellä tavalla korostui. Rakenteiden käytön edellytyksenä on käyttäjien osaaminen ja motivaatio. Tämän opinnäytetyön lähtökohdissa esiteltiin tulevaisuuden sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen osaamistarpeita. Käyttäjän osaaminen ja motivaatio rakenteiden käytössä oli merkittävää, jotta laadukasta toisiokäytettävää tietoa syntyisi. Tässä on suora yhtymäkohta tulevaisuuden osaamistarpeisiin, jossa tiedonhallinnan osaaminen on tärkeää. Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen motivaatio ymmärtää oman perustehtävän hoitamisen ulkopuolisia asioita onkin myös toisiokäytön kannalta merkityksellistä. Teoriaosuudessa esiteltiin Kansa-koulu-hankkeen (Socom 2019) kouluttavan sosiaalialan ammattilaisia määrämuotoiseen kirjaamiseen ja lisäävän tämän myötä kirjaamisosaamista.

Kirjallisuuskatsauksen tulokset eivät ole yksiselitteiset, mutta eivät myöskään ristiriidassa keskenään. Tulokset ovat yhteneväisiä teoriaosuudessa käsiteltyihin aiheisiin verrattuna. Tässä tutkimuksessa päästiin sille asetettuihin tavoitteisiin, eli kuvattiin rakenteisen kertomustiedon merkitystä ja vaatimuksia sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä.

Sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä kertomustiedon on oltava laadukasta. Mikäli käytettävä tieto on rakenteista, tulee käytettävien rakenteiden olla selkeät ja soveltua käyttöympäristöön. Olemassa olevia rakenteita on käytettävä, niitä on oltava mahdollista käyttää ja niitä on käytettävä oikein.

8.3 Tulosten merkityksellisyys ja hyödyntäminen toimeksiantajan tarpeisiin

Tämä opinnäytetyö sisältää tietoa tiedon toisiokäytöstä ja rakenteisesta tiedosta. Kirjallisuuskatsauksessa saadut tulokset kertovat rakenteisen kertomustiedon merkityksestä ja vaatimuksista sosiaali- ja terveystiedon toisiokäytössä. Tämä tieto on toimeksiantajan hyödynnettävissä SotePeda 24/7-hankkeen tiedolla johtamisen kokonaisuudessa, jossa yhden moduulin aiheena on tiedon toisiokäyttö. Tämän opinnäytetyön on mahdollista toimia taustoitusmateriaalina hankkeessa luotavaan sosiaali- ja terveystiedon toisiokäyttöä

koskeviin opintoihin. Tämän opinnäytetyön on mahdollista toimia myös lähdeaineistona opintokokonaisuudessa.

Vaikka tämä opinnäytetyö tehtiin toimeksiantajan tarpeisiin, on tutkimustulosten soveltaminen mahdollista, sillä tulokset vastaavat yleisesti tutkimuskysymyksiin. Käytännön merkitys tällä opinnäytetyöllä on henkilölle, joka pohtii rakenteisen kertomustiedon käyttöä toisiokäyttötarkoituksiin. Laajemmin opinnäytetyön tulokset kertovat tiedon toisiokäytön olevan mahdollista niin rakenteista, kuin narratiivistakin tietoa hyödyntämällä.

8.4 Jatkotutkimusaiheet

SotePeda24/7-hanketta ajatellen ensimmäiseksi tämän tutkimuksen tuloksista tulisi luoda opetusmateriaalia tiedon toisiokäyttöä koskevaan opintokokonaisuuteen. Tämän tutkimuksen tuloksista voisi jatkotutkimuksella luoda myös muuta, kuin opetusmateriaalia, hankkeen käyttöön.

Tässä opinnäytetyössä esitellään tiedon toisiokäytön, sekä rakenteisen tiedon teoriataustaa sosiaali- ja terveydenhuollon näkökulmasta. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitunut aineisto on puolestaan ainoastaan terveydenhuollon alalta. Oman sosiaalialan taustani vuoksi, halusin esitellä aiheita myös sosiaalialan näkökulmasta ja tuoda näkyväksi alojen eroavaisuudet ja yhtäläisyydet niin toisiokäytön, kuin rakenteisen tiedon viitekehysessä. Tutkimusta kertomustiedon rakenteisuuden merkityksestä ja vaatimuksista tiedon toisiokäytössä tulisi tehdä sosiaalihuollon alalta. Sosiaali- ja terveydenhuolto tunnutaan monessa niputettavan yhteen, mutta erityisesti toisiokäytön, sekä rakenteisen tiedon tutkimukset liittyivät lähes poikkeuksetta terveydenhuollon alaan. Kumpikin aihe erikseenkin vaatisi tutkimusta sosiaalihuollon viitekehysessä.

Mielenkiintoista ja hyödyllistä olisi myös tarkastella sosiaali- ja terveydenhuollon työntekijöiden tietoisuutta tiedon toisiokäytöstä. Perehdyttyäni aiheeseen jäin pohtimaan onko perustyö liian irrallaan toisiokäyttöön liittyvistä työtehtävistä. Miten toisiokäytön hyödyt voitaisiin tuoda näkyväksi ja osaksi työtä, myös perustyötä sosiaali- ja terveysalalla tekeville? Rakenteista tietoa koskevissa tutkimuksissa nähtiin käyttäjä suureksi epävarmuustekijäksi. Tämä herätti pohtimaan, onko rakenteisuuden merkitys perustyötä tekeville vieras ja liian irrallaan perustyöstä, vai mistä tämä johtuu. Mielenkiintoista olisi siis tutkia myös sosiaali- ja terveydenhuollon perustyötä tekevien ymmärrystä ja osaamista kirjaamiskäytännöistä.

Laki sosiaali- ja terveystiedon toissijaisesta käytöstä on uusi ja erityisesti tiedonsaantiprosessi on täysin uusi. Tämän vuoksi olisikin mielenkiintoista tutkia kokemuksia tiedonsaantiprosessista. Tutkimuksella voitaisiin näyttää todeksi prosessin toimivat osat tai puolestaan se, mikä uudessa prosessissa ei vielä ole toimivaa.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitoksen laatimat rakenteet sosiaali- ja terveystiedolle olisivat aikanaan myös mielenkiintoinen tutkimuskohde. Tässä olisi mahdollista valita useitakin näkökulmia, kuten kirjaajan näkökulma tai vaikka järjestelmätoimittajan näkökulma.

LÄHTEET

Ahonen, O., Kouri, P., Liljamo, P., Granqvist, H., Junntila, K., Kinnunen, U-M., Kuurne, S., Numminen, J., Salanterä, S. & Saranto, K. 2015. Sairaanhoidajaliiton sähköisten terveyspalvelujen strategia vuosille 2015-2020. Sairaanhoidajaliiton raportti 10/2015.

[viitattu 2.6.2020]. Saatavissa: https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/eHealth_strategia.pdf

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2020. Ammattikorkeakoulujen oppinäytetyöiden eettiset suositukset. [viitattu 15.8.2020]. Saatavissa:

<http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf? t=1578480382>

Aveyard, H. 2014. Doing a Literature Review in Health and Social Care: A practical guide. Third edition. Berkshire: Open University Press.

Dufva, M. 2020. Megatrendit 2020. Sitran selvityksiä 162. Vantaa: Erweko.

Eskola, J. 2018. Laadullisen tutkimuksen juhannustaiat: Laadullisen aineiston analyysi vaihe vaiheelta. Teoksessa Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-Kustannus. 209-231.

European Health Parliament. Digital Skills for Health Professionals. Committee on Digital Skills For Health Professionals, European Health Parliament. 2016. [viitattu 5.9.2020].

Saatavilla: <https://www.healthparliament.eu/wp-content/uploads/2017/09/Digital-skills-for-health-professionals.pdf>

Findata. 2020. Mikä Findata on? [viitattu 26.8.2020]. Saatavissa:

<https://www.findata.fi/tietoa-meista/mika-findata-on/>

Finto 2020. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu. [viitattu 25.2.2020]. Saatavissa:

<https://finto.fi/fi/>

Finto 2018. Suomalainen sanasto- ja ontologiapalvelu. Rakenteinen data. [viitattu 2.4.2020]. Saatavissa: <https://finto.fi/tt/fi/page/t98>

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Hyppönen, H., Vuokko, R., Mäkelä-Bengs, P., Doupi, P. & Saranto, K. 2014. Potilastiedon rakenteistamisen hyödyt – systemaattisen katsauksen menetelmä ja aiempien katsausten

tulokset. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 6(2–3), 62–69. [viitattu 2.6.2020].
Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/45252>

Hyvä tieteellinen käytäntö ja sn loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. 2012.
Tutkimuseettinen neuvottelukunta. [viitattu 14.8.2020]. Saatavissa:
https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Jansson, L. 2019. Sosiaali- ja terveystiedon tietoaltaiden rakentamisen haasteita ja ratkaisuja. Lappeenrannan-Lahden teknillinen yliopisto LUT. Tuotantotalouden diplomityö.

Jauhiainen, A., Sihvo, P., Hämäläinen, S., Hietanen, A., Nykänen, J., Hämäläinen, J., Franssila, P., & Tikkanen, K. 2020. The competences of eProfessionals to use in social and health care. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 12(2), 93–104. [viitattu 5.9.2020]. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/85401>

Jauhiainen, A., Sihvo, P., Jääskeläinen, H., Ojasalo, J., & Hämäläinen, S. 2017. Skenaariotyöskentelyllä tietoa tulevaisuuden sosiaali- ja terveyspalveluista ja osaamistarpeista. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 9(2-3), 136-147. [viitattu 5.9.2020]. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/61002>

Jokinen, T. & Virkkunen, H. (toim.) 2018. Potilastiedon rakenteisen kirjaamisen opas, osa 1. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kangasniemi, M. & Pölkki, T. 2015. Aineiston käsittely: kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. Turku: Turun yliopisto, 80–93.

Karvinen-Niinikoski, S. & Tapola, M. 2002. Dokumentointi sosiaalityössä – perinteitä ja haasteita. Teoksessa Ryytänen, U. & Vornanen, R. Tutkiva sosiaalityö. Painotalo Auranen, 9–12.

Kivekäs, E., Kuosmanen, P., Kinnunen, U.-M., Kansanen, M., & Saranto, K. 2019. Sähköiset terveyspalvelut osaksi potilaan arkea. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 11(1–2), 25–37. [viitattu 5.9.2020]. Saatavissa:
<https://journal.fi/finjehew/article/view/69813>

Knuutila, A., Kokkonen, V., Sundquist, H., Kuittinen, O. & Thure, S. 2017. MyData muutosvoimana: Julkishallinnon henkilötiedon ihmiskeskeisen hyödyntämisen mallit ja

vaikutukset. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 61/2017. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia.

Kuusisto, A. 2018. Potilaan hoidon jatkuvuuden turvaaminen sähköisen hoitotyön yhteenvedon avulla. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta, Publications of the University of Eastern Finland, Dissertations in Social Sciences and Business Studies, no 165. Itä-Suomen yliopisto. Kuopio.

Kuusisto-Niemi, S. 2016. Tiedon hallinta sosiaalihuollossa – tiedonhallinnan paradigma opetuksen ja tutkimuksen perustana. Akateeminen väitöskirja. No 134. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Jyväskylä: Grano Oy.

LAB, 2020. SOTE-PEDA 24/7 (Kansalainen keskiössä). [viitattu 12.5.2020]. Saatavissa: <https://lab.fi/fi/projekti/sote-peda-247-kansalainen-keskiossa>

Laki sosiaalihuollon asiakasasiakirjoista 254/2015.

Laki sosiaali- ja terveystietojen toissijaisesta käytöstä 552/2019.

Lehmuskoski, A. 2017. Tiedonhallinta sosiaalityössä. Teoksessa Kananoja, A., Lähteinen, M. & Marjamäki, P. (toim.) Sosiaalityön käsikirja. Helsinki: Tietosanoma Oy, 417–437.

Lehmuskoski, A., Suhonen, M., Häkälä, N., Taina, J. & Ailio, E. 2020. Kanta-palvelujen käsikirja sosiaalihuollon toimijoille 1.0. Kanta. [viitattu 1.11.2020]. Saatavissa: <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pagelid=61058918>

Lehtiö, L. & Johansson, E. 2016. Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. Turku: Turun yliopisto, 35–55.

Lemetti, T. & Ylönen, M. 2016. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkeleiden arviointi. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto 67–79.

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 maakuntavalmistelu pohjalta. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:42. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia.

Liljamo, P. 2018. Kliinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastaavuus. Hoitoisuustiedon luotettavuus ja rakenteisen hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuudet hoitoisuuden

- määrittämisessä. Akateeminen väitöskirja. No 182. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Jyväskylä: Grano Oy.
- Littell, J. & White, H. 2017. The Campbell collaboration: Providing better evidence for a better world. Sage journals, Research on Social Work Practice. Pages 6–12.
- Mykkänen, M. 2019. Tietorakenteet hoitotietojen käsittelyssä ja potilastiedon toisiokäytössä. Akateeminen väitöskirja. No 202. Itä-Suomen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta. Jyväskylä: Grano Oy.
- Mäkinen, M. 2019. terveysalan innovaatioiden edistäminen ja henkilötietojen suoja – erityistarkastelussa toisiolaki. Helsingin yliopisto, oikeustieteellinen tiedekunta. OTM-tutkielma.
- Neittaanmäki, P., Lehto, M., Ruohonen, T., Kaasalainen, K. & Karla, T. 2019. Suomen terveysdata ja sen hyödyntäminen, Vol. 4. Jyväskylän yliopisto. Value From Public Health Data With Cognitive Computing (VFH) ja Watson Health Cloud Finland (WHC) - hankkeiden (2016–2019) loppuraportti, Vol. 1–4.
- Nelson, R. 2002. Major Theories supporting health care informatics. Teoksessa: Englebardt, S.P. & Nelson, R. (toim.). Health care informatics: an interdisciplinary approach. St. Louis, Missouri, Mosby. USA. 3–27.
- Niela-Vilén, H. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. Turku: Turun yliopisto, 23–34.
- Opetushallitus. 2019. Osaaminen 2035. Osaamisen ennakointifoorumin ensimmäisiä ennakointituloksia. Raportit ja selvitykset 2019:3. Helsinki: Grano Oy.
- Pentti, J., Välikangas, E., Uotinen, P., Alanne, P-M., Kinanen, T-M., Natunen, K., Pekkanen, J., Sarpola, E., Valkonen, M., Nylander, O. & Pikkarainen, M. 2019. Tietojohtamisen pilotti SoteDigi Oy – Kainuun sote loppuraportti.
- Reponen, J., Kangas, M., Hämäläinen, P., Keränen, N. & Haverinen, J. 2018. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö terveydenhuollossa vuonna 2017, tilanne ja kehityksen suunta. Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen raportti 5/2018. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Opetusjulkaisuja 62. Vaasa: Vaasan yliopisto.

- Socom. 2019. Kansa-koulu 2 Määrämuotoisen kirjaamisen tuki sosiaalialalla. Kaakkois-Suomen sosiaalialan osaamiskeskus. [viitattu 25.11.2019]. Saatavissa: <http://www.socom.fi/kansa-koulu/hanke/>
- Sorvettula, J., Savolainen, T. & Kock, T. 2019. Sosiaali- ja terveystietojen toissijainen käyttö, ensivaiheen ohjeita toisiolain soveltamiseen. Helsinki: Suomen Kuntaliitto.
- SoteDigi. 2019. Tietoa meistä. [viitattu 15.11.2019]. Saatavissa: <https://sotedigi.fi/sotedigi/>
- SotePeda24/7 yleisesittely. 2019. Hankkeen käyttämä PowerPoint-esitys.
- STM & Suomen Kuntaliitto. 2014. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena. Sotetieto hyötykäyttöön -strategia 2020. Sosiaali- ja terveysministeriö: Helsinki.
- STM. 2016. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. Sosiaali- ja terveysministeriö: Helsinki
- Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:73/2016. Turku: Turun yliopisto.
- Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto, 7–22.
- Sulosaari, V. & Kajander-Unkuri, S. 2016. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Sarja A73. Turku: Turun yliopisto, 107–117.
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020a. Kirjaaminen. [viitattu 23.8.2020]. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2020b. Määräykset. [viitattu 23.8.2020]. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/maaraykset-ja-maarittelyt/maaraykset>
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. 2020c. Sosiaalihuollon kirjaamisohjeet. [viitattu 5.8.2020]. Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen/sosiaalihuollon-kirjaamisohjeet>
- Toivonen, M., & Vainionpää, J. 2020. Knowledge and attitudes of welfare entrepreneurs about welfare technology – a survey for South Ostrobothnian entrepreneurs. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 12(2), 139–157. [viitattu 5.9.2020] Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/87711>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ukkonen, A.-E. 2016. Sana on vapaa – narratiivisen tekstin rooli sähköisissä potilastietojärjestelmissä. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 8(2–3), 120–126. [viitattu 2.6.2020]. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/58107>

Vuokko, R., Mäkelä-Bengs, P., Hyppönen, H., & Doupi, P. 2015. Potilaskertomustiedon vaatimukset toisiokäytön näkökulmasta. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 7(2–3), 173–183. [viitattu 12.8.2020]. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/50902>

Whittemore, R. 2005. Combining evidence in nursing research. Methods and implications. Nursing Research 54 (1), 56–62.

Ylönen, K., Salovaara, S., Kaipio, J., Tyllinen, M., Tynkkynen, E., Hautala, S., & Lääveri, T. 2020. Sosiaalialan asiakastietojärjestelmissä paljon parannettavaa: käyttäjäkokemukset 2019. Finnish Journal of EHealth and EWelfare, 12(1), 30–43. [viitattu 2.6.2020]. Saatavissa: <https://journal.fi/finjehew/article/view/88583>

LIITTEET

LIITE 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston esittely ja tulokset

	Kirjoittajat, vuosiluku, Otsikko, Julkaisutiedot	Tutkimusasetelma; tarkoitus ja tavoite	Aineiston keruu ja analysointi, menetelmät	Keskeiset tulokset rakenteisen tiedon merkityksestä toisiokäytössä
1	Vuokko, R., Mäkelä-Bengs, P., Hyppönen, H. & Doupi, P. 2015. Potilaskertomustiedon vaatimukset toisiokäytön näkökulmasta. Finnish Journal of eHealth and eWelfare vol. 7, no. 2–3. s. 173–183.	Tarkoituksena tarkastella millaisia vaatimuksia kertomustietoon kohdistuu toisiokäytön näkökulmasta. Osa tutkimusta, jonka tarkoituksena tutkia millaisia rakenteita potilaskertomuksissa käytetään, miten niitä on arvioitu ja millaisia vaikutuksia niiden käytöstä on havaittu.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus, joka on toteutettu 12-vaiheisella Cochrane-menetelmään pohjautuvalla tutkimusprotokollalla.	Vaatus kirjattun tiedon yhtenäisyydestä ja kattavuudesta korostui edellytyksenä tiedon toisiokäytölle. Rakenteiden käyttö paransi kertomustiedon kattavuutta ja luotettavuutta. Tuloksena nousi eri rakenteistamisen menetelmiä ja soveltamistapoja. Potilastiedon kirjaamisen lisäksi tiedon rakenteisuutta voitiin soveltaa toisiokäyttötarkoitukseen monin tavoin, kuten tiedon syöttämisen kehittämiseen, tiedonhakuun, päätöksentekseen ja resurssienhallintaan sekä tilasto- ja rekisteritoimintaan sekä tutkimukseen.
2	Liljamo, P. 2018. Kliinisen ja hallinnollisen hoitotiedon vastavuus. Hoitoisuustiedon luotettavuus ja rakenteisen hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuudet hoitoisuuden määrittämisessä. University of eastern Finland.	Tarkoituksena arvioida hoitoisuustiedon luotettavuutta OPCq-mittarin kliinisen käytön jälkeen, yhdistää rakenteinen hoitokertomustieto ja hoitoisuustieto, sekä verrata kliinisen hoitotiedon ja hallinnollisen hoitoisuustiedon vastavuutta. Näiden lisäksi tavoitteena oli tunnistaa kehittämiskohteita sekä laatia suositus hoitokertomustiedon toisiokäytön mahdollisuuksista potilaan hoitoisuuden arvioinnissa.	Monimenetelmätutkimus, jossa tutkimusmenetelminä käytetty rekisteritutkimusta, kyselytutkimusta ja Delphi-menetelmää.	Potilaiden hoidon tarpeita kirjataan vähemmän kuin hoidon toteutusta ja kirjaamisessa käytetään vähemmän sisältöä kuvaavia pää- ja alaluokkia. Tähän suositellaan hoitajien kouluttamista, kirjaamiskäytänteiden tarkistamista ja yhtenäistämistä, sekä merkin- töjen tallentamista rakenteisessa muodossa. Hoitokertomustiedon toisiokäyttö potilaan hoitoisuuden arvioinnissa edellyttää luokkien ja termien käyttöä kirjaamisessa, sekä näiden kehittämistä.

				Rakenteisen tiedon hyödyntäminen toissijaisessa tarkoituksessa vaatii tietojärjestelmien kehittämistä.
3	Mykkänen, M. 2019. Tietorakenteet hoitotietojen käsittelyssä ja potilastiedon toisiokäytössä. University of eastern Finland.	Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata ja arvioida miten rakenteista tietoa tuotetaan ja käytetään. Tutkimuksessa kehitettiin hoitotyön rakenteisen tiedon ensisijaisen käytön ja toisiokäytön malli, jonka avulla tätä kuvataan.	Rekisteritutkimus, monimenetelmä tutkimus. Aineistot analysoitiin määrällisillä tutkimusmenetelmillä.	Tulosten mukaan hoitotyön kirjaamisessa käytettäviä kansallisesti määriteltyjä tietorakenteita käytetään hyvin, mutta niiden käyttö ei ole järjestelmällistä. Käytetyt tietorakenteet ovat päällekkäisiä tai kirjaamisessa käytetään määrittelemättömiä tietorakenteita. Rakenteinen kirjaaminen mahdollistaa potilaan hoidon kuvaamisen prosessin vaiheiden avulla ja rakenteinen tieto on nopeasti ja helposti haettavissa potilaskertomusjärjestelmästä. Tutkimuksen mukaan tiedon rakenteistaminen mahdollistaa tiedon toisiokäytön ja laadukas tieto on edellytys toisiokäytölle.