



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Salminen Juha

**TIEDOLLA JOHTAMINEN POTILAS- JA
ASIAKASTURVALLISUUDESSA**

CASE TURUN KAUPUNKI

Johtamisen Yksikkö
Hallintotieteet pro-gradu -tutkielma
Sosiaali-ja terveyshallintotieteet

Vaasa 2021

VAASAN YLIOPISTO**Johtamisen Yksikkö**

Tekijä:	Salminen Juha		
Tutkielman nimi:	Tiedolla johtaminen potilas- ja asiakasturvallisuudessa case Turun kaupunki		
Tutkinto:	Hallintotieteiden maisteri		
Oppiaine:	Sosiaali- ja terveyshallintotieteet		
Työn ohjaaja:	Harri Jalonen		
Valmistumisvuosi:	2021	Sivumäärä:	86

TIIVISTELMÄ:

Sosiaali- ja terveydenhuollossa tiedon saatavuus ja ajantasaisuus tulee olemaan tärkeä tekijä tulevaisuudessa. Sosiaali- ja terveyspalveluiden johtaminen tarvitsee ajantasaista ja vertailu kelpoista tietoa. Sosiaali- ja terveyspalveluissa tietojohdaminen sisältää toiminnan itsearvioinnin ja suunnittelun. Tieto on sosiaali- ja terveyspalveluiden yksi tärkeimmistä voimavaroista. Tietojohdaminen edesauttaa potilas- ja asiakasturvallisuutta. Tiedon kerääminen vaara- ja haittatapahtumista edesauttavat potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittymistä. Potilaalle ja asiakkaalle on oltava hoidosta mahdollisimman vähän haittaa. Riskienhallinta kuuluu vahvasti potilas- ja asiakasturvallisuuteen. Riskienhallinta kuuluu jokaiselle organisaation tasolle. Riittävä tiedon määrä organisaation toiminnasta, toimijoista ja toimintaympäristöstä varmistetaan riskienhallinnalla. Sosiaali- ja terveyspalveluissa riskienhallinta kietoutuu vahvasti potilas- ja asiakasturvallisuuteen, eikä niinkään taloudelliseen turvallisuuteen. Palveluiden mahdollisia epäkohtia ja niihin liittyviä riskejä huomioidaan toiminnassa. Riskienhallinta edesauttaa karsimaan tarpeettomia riskien aiheuttajia organisaation toiminnasta. Kaatumisriskiarviointi on yksi osa riskienhallintaa ja potilas- ja asiakasturvallisuutta. Vaaratapahtumien raportointi kaatumistietojen seurannalla ja analysoinnilla pyritään ratkaisemaan tekijät ja syyt, jotka aiheuttivat kaatumistapahtuman. Tässä tutkielmassa selvitetään, miten tietojohdaminen tukee potilas- ja asiakasturvallisuutta sekä miten kaatumisriskiarvioiden raportointi toteutuu sosiaali- ja terveyspalveluissa. Aineistona toimii Turun kaupungilta saadut tiedot HaiPro- kaatumisilmoituksista sekä tehdyt kaatumisriskiarviot. Aineisto kerättiin neljästä vanhuksetuksesta ja yhdestä kotihoidon yksiköstä. Aineiston ajanjakso oli 1.1.2015 - 30.6.2018. Tutkimuksessa selvisi, että kaatumisten vaaratapahtumien ilmoituksia tehdään aineiston vastuuyksiköissä tunnollisesti. Vaaratapahtumista ilmoittaminen perustuu vapaaehtoisuuteen, jota tuki teoriasta kerätty aineisto. Tehtyjen kaatumisriskiarvioiden määrä oli erittäin vähäinen kerätyssä aineistossa verrattuna vaaratapahtumien ilmoituksiin. Tutkimuksessa luotiin laatuasteikko, jonka tarkoituksena oli helpottaa kaatumisriskiarvioiden seuranta ja kehittämistä. Laatuasteikko selkeytti johdon potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamista Turun kaupungin hyvinvointitoimialalla. Laatuasteikosta saadut tulokset vahvistivat johdon näkemystä kaatumisriskiarvioiden tekemisestä. Tutkimus osoitti, että arviointeja tehdään liian vähän suhteessa asiakasmääriin. Tiedolla johtamisessa sosiaali- ja terveyspalveluissa on vielä haasteita. Tietoa on paljon, mutta tiedon hyödyntäminen on haastavaa.

AVAINSANAT: tietojohdaminen, asiakas- ja potilasturvallisuus, riskienhallinta, kaatumisriskiarvio, vaaratapahtumailmoitus

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen tausta	7
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus	11
2	Tietojohdaminen julkisella sosiaali- ja terveyssektorilla	13
2.1	Tiedon määrittely	13
2.2	Tietojohdaminen käsitteenä	15
2.2.1	Tiedon luominen ja jakaminen	18
2.2.2	Tiedolla johtaminen	21
2.3	Julkisen sosiaali- ja terveyssektorin tietojohdaminen	23
3	Potilas- ja asiakasturvallisuuden kaatumisten ennaltaehkäisy	30
3.1	Potilas- ja asiakasturvallisuus	30
3.2	Riskienhallinta	36
3.3	Kaatumisten ennaltaehkäisy	40
3.3.1	HaiPro- järjestelmä	43
3.3.2	SoteDW- tietovarasto	45
3.4	Potilas- ja asiakasturvallisuuden kaatumisten ennalta ehkäisyssä	45
4	Tutkimustapa ja toteutus	48
4.1	Tutkimusmenetelmänä kvantitatiivinen tutkimus	49
4.2	Tutkimuksen aineisto ja kohderyhmä	49
4.3	Aineiston analyysi	51
5	Tutkimustulokset	52
5.1	Aineiston tiedot	53
5.2	HaiPro- ilmoitusten kehitys	53
5.3	Kaatumisriskiarviointien mittaukset ja mitatut asiakkaat	57
5.3.1	Kaatumisriskiarvioiden mittaukset verrattuna asiakasmääriin	59
5.4	Kaatumisriskin arviointimittauksien laatuasteikko	62
6	Pohdinta ja johtopäätökset	70

6.1	Tietojohdamisen toteutuminen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa ja potilas- ja asiakasturvallisuudessa	71
6.2	Kaatumisriskiarvioiden hyödyntäminen sosiaali- ja terveystalouksissa	72
	Lähteet	74

Kuvat

Kuva 1. HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus (HaiPro ilmoittajan ohje 2015, s. 2.)	44
--	----

Kuviot

Kuvio 1. Ihminen, teknologia ja prosessit (Edwards 2011, s. 299).	17
Kuvio 2. Tiedon johtamisen prosessi terveydenhuolto-organisaatiossa (Mannermaa 2016).	22
Kuvio 3. Tieto- ja informaatioprosessit terveydenhuollossa (Känsäkoski 2017, s. 6).	28
Kuvio 4. Potilasturvallisuus (Potilasturvallisuussanasto. Lääkehoidon turvallisuussanasto 2007, s. 7).	33
Kuvio 5. IKINÄ-malli (Pajala 2012, s. 16).	41
Kuvio 6. HaiPro- ilmoitusten kehitys koko ajanjaksolta.	55
Kuvio 7. Kaatumisilmoitusten kehitys vastuuyksiköittäin.	56
Kuvio 8. Kaatumisvaara arvioiden tehdyt mittaukset asiakkaille ja mittaukset yhteensä ajanjaksolla 1.1.2015 - 30.6.2018.	58

Taulukot

Taulukko 1. Tiedon tasot ja niiden rakentuminen tiedon jalostumisessa (Laihonon ja muut, 2013, s.18).	14
Taulukko 2. Asiakkaiden kokonaismäärät.	53
Taulukko 3. HaiPro- ilmoitukset.	54
Taulukko 4. Vastuualueiden asiakasmäärät ja HaiPro- ilmoitukset.	54
Taulukko 5. Kaatumisvaaran arviointien asiakas- ja mittausosuudet suhteessa asiakasmääriin.	60
Taulukko 6. Laatuasteikko asiakkaille tehtyjen kaatumisriskiarvioiden suhde asiakkaiden kokonaismäärään.	64
Taulukko 7. Laatuasteikko asiakkaille tehtyjen kaatumisriskiarvioiden suhteesta asiakkaiden kokonaismäärään ajanjaksoilta 1.7.2016-30.6.2017 ja 1.7.2017-30.6.2018.	66

1 Johdanto

1.1 Tutkimuksen tausta

Tulevina vuosina Suomessa huoltosuhde kehittyy negatiiviseen suuntaan. Työikäiseen väestöön nähden, ikääntynyt (65+) väestön määrä tulee kasvamaan huomattavasti. Ikääntyneiden määrän kasvulla tulee olemaan sosiaali- ja terveystalouden organisatiolle suuria vaikutuksia. Valtion ja kuntien verotulot niukkenevat, kun taas palveluiden kysyntä kasvaa. Vastaaminen haasteeseen edellyttää toimia, kuten palvelurakenteen ja palveluverkon kehittämistä, tuottavuuden parantamista sekä panostamista ennaltaehkäisevään toimintaan. Tieto tulee toimimaan johdon välineenä toimenpiteiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Palvelut ja resurssit pystytään kohdentamaan oikealla tiedolla hyvinvointia tuottaviin alueisiin mahdollisimman riittävästi ja tehokkaasti (Klemola, Uusilikainen & Askola, 2014, s. 9).

Sosiaali- ja terveydenhuolto uudistus hyväksyttiin kesäkuussa 2021 Eduskunnassa. Uusi sosiaali- ja terveydenhuollon rakenne kattaa sosiaali- ja terveystoimen, pelastustoimen, koulukuraattoreiden ja psykologien tehtävien siirtymisen hyvinvointialueille (Julkisten hyvinvointitoimialojen keskusliitto, 2021). Uudistukset koskevat kyseisten palveluiden järjestämistä, rahoitusta sekä tuottamista. Hyvinvointialueet ovat julkisoikeudellisia yhteisöjä. Niillä on alueillaan oma itsehallinto. Uudistuksen myötä Suomessa on 21 hyvinvointialuetta. Näiden alueiden rahoitus perustuu valtion rahoitukseen. Rahoituksen jakautuminen määräytyy suurilta sosiaali- ja terveydenhuollon ja pelastustoimen palvelutarpeen mukaan. Palvelutarve määräytyy hyvinvointialueiden asukkaiden määrän mukaan (Valtiovarainministeriö, 2021).

Aiemmassa kappaleessa kerrottiin sosiaali- ja terveydenhuoltopalveluiden järjestämisen siirtymisestä kunnilta ja kuntayhtymiltä hyvinvointialueille (ks. Valtiovarainministeriö, 2021). Tämä tarkoittaa sitä, että uudet hyvinvointialueet tarvitsevat ajantasaista ja oi-

keaa tietoa. Näin hyvinvointitoimialueet onnistuvat tarjoamaan ihmisille tarpeellisia palveluita sekä toimialueet pystyvät olemaan tehokkaita. Ajantasainen ja oikea tieto kohdistuu väestön hyvinvointiin ja terveyteen. Sosiaali- ja terveyspalveluiden kustannuksiin ja vaikuttavuuteen vaaditaan myös tietoa, joka on oikeaa ja ajantasaista (Sote-uudistus, 2021).

Tietojen yhdistäminen sosiaali- ja terveyspalveluiden organisaatorakenteesta huolimatta mahdollistaa palveluverkoston ja palvelurakenteen kehittämisen yhtenä kokonaisuutena. Tietojen yhtenäistäminen vaatii kuitenkin erilaisten toimintojen tietojen kokoamista, keräämistä, yhdistämistä ja analysointia. Sosiaali- ja terveyspalveluiden johtamisessa keskeistä tietoa ovat ihmisten hyvinvoinnin kehittyminen ja palveluiden tarpeen tiedostaminen tulevaisuudessa. Jotta pystyttäisiin huomaamaan tulosten ja panosten välisiä suhteita, päätöksiä ja tehtäviä sekä arvioimaan tehtyjen päätösten vaikutuksia, tulee tiedon olla kattavaa. Tiedon ja mittaristojen ollessa toimintokohtaisia, tieto on usein hajaantunutta moniin eri järjestelmiin sekä lähteisiin. Tietojen yhdistäminen ja analysoiminen ovat silloin hankalaa sekä vaativaa (Klemola ja muut 2014, s.9).

Potilas- ja asiakasturvallisuus on työtä, joka ei ole riippuvainen rakenteista. Vireillä oleva maakunta- ja sosiaali- ja terveyspalvelu- uudistus luo uusia tilaisuuksia vahvistaa turvallisuuskulttuuria, yhtenäistää turvallisuutta edistäviä käytäntöjä ja parantaa potilas- ja asiakasturvallisuutta ja laatua. Potilas- ja asiakasturvallisuus on julkinen palvelulupaus, jota varten on säännelty säädöksiä (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017, s. 12-13).

Potilas- ja asiakasturvallisuudesta on säännelty useissa eri säädöksissä niin kansallisella kuin EU tasollakin. Kansallisella tasolla potilas- ja asiakasturvallisuutta ohjaa esimerkiksi Sosiaalihuoltolaki (1301/2014), Terveysturvallisuuslaki (1326/2010) ja Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta (341/2011) sekä laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista (980/2012). Euroopan unionin tasolla

on säädetty potilasdirektiivi, joka on potilaiden oikeuksien soveltamisesta rajat ylittävästä terveydenhuollossa annettu Euroopan unionin direktiivi (Potilasdirektiivi 2011/24/EU). Näiden lakien tarkoituksena on edesauttaa potilasturvallisuutta.

Potilas- ja asiakasrekistereitä ja tiedon käsittelyä ohjaa omat säädökset. Säädöksiä ovat esimerkiksi, arkistolaki (1994/831), laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (1999/621) ja laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta, jonka tarkoituksena on keskittää julkisen hallinnon tiedonhallintaa koskevat säädökset (2019/906).

Suomessa yli 65- vuotiaiden määrän arvioidaan lisääntyvän (ks. Klemola ja muut 2014) miljoonasta 1,79 miljoonaan. Yli 85- vuotiaiden osuus vuonna 2010 oli 108 000 henkilöä ja arvioinnin mukaan heitä olisi vuonna 2060 noin 430 000 henkilöä (Pajala, 2012, s. 8.) Iäkkäiden palveluiden ja hoivan tarpeet lisääntyvät tulevaisuudessa. Kaatumisen iäkkäällä iällä on yksi suurimmista syistä, minkä takia palveluiden ja hoivan tarve tulee lisääntymään. Kaatumisen palvelualueilla, kuten sairaaloissa ja hoivakodeissa on turhan yleistä ja jokapäiväistä. Kaatumisten ehkäisy ei toteudu vielä riittävän monipuolisesti ja tehokkaasti kotiin annettavissa palveluissa, vanhuskeskuksissa tai sairaaloissa (Pajala, 2015, s. 3).

Iäkkäiden ihmisten kaatumisia tulee pystyä ennalta ehkäisemään tehokkaasti ja vaikuttavasti, itse iäkkäiden ja läheisten takia sekä myös valtavien kustannusten takia. Kaatumisvammojen kustannukset, jotka vaativat akuuttia sairaalahoitoa yli 64- vuotiailla olivat vuonna 2000 noin 39 miljoonaa euroa. Miesten osuus kaatumisista oli 15 prosenttia ja naisten 85 prosenttia. Lonkkamurtumat olivat yleisimpiä, joiden osuus oli 82 prosenttia. Vuoden 2010 kustannustason mukaan lonkkamurtumapotilaiden hoidon kustannukset keskimääräisesti murtumaa kohden vuoden aikana olivat 19 150 euroa potilasta kohti. Ennen murtumaa kotona asunut potilas ei pystynytkään kotiutumaan vaan joutui laitoshoitoon. Kustannukset kohoavat noin 47 100 euroon ensimmäisenä vuotena potilasta kohden. Tähän sisältyy leikkaushoito, sairaalahoito, jatkohoito, apuvälineet, kotiapu ja lääkehoito. Nämä sisältyvät murtumien hoitoon sekä kuntoutukseen liittyviin palveluihin.

Ennalta ehkäisyyn on Suomessa pyritty kiinnittämään huomiota kaatumistapauksissa. Terveystieteiden tutkimuksissa kirjaamistavat ja tietojärjestelmät ovat tasoltaan hyviä, mutta kirjaamisen määrät kaatumisiin liittyneissä tapauksissa ovat vielä vajavaisia. Raportoinnin puutteellisuuden vuoksi kaatumisten ja kaatumisista koituvien seurauksien kustannuksia ei voida arvioida kovin luotettavasti ja täsmällisesti (Pajala, 2012, s. 14).

Riskienhallinta kuuluu potilas- ja asiakasturvallisuuteen, joka on kattava ja jatkuva prosessi. Riskejä pyritään tunnistamaan ja analysoidaan olemassa olevalla ja kerätyllä tiedolla, jonka tarkoituksena on vähentää merkittävästi riskitekijöitä ja sen seurauksia. Riskienhallinta on johtamista, jossa käytännön työllä pyritään tunnistamaan vaaroja ja arviomaan niitä. Tarkoitus on ehkäistä ja vähentää riskien vaikutuksia. Potilasturvallisuuden toteutuminen oikeaoppisella riskienhallinnalla edellyttää potilaasta ja hänen hoidostaan saatavilla olevaa oikeaa tietoa oikeaan aikaan. Tiedonkulkuun ja dokumentointiin liittyvät haasteet ovat liian usein tekijöinä, jotka vaikuttavat vaaratapahtumiin. Tieto saattaa olla käyttämättömissä liittyen sähköisten tietojärjestelmien toimintaongelmiin tai se voi olla dokumentoitu paikkaan, josta tarvittavaa tietoa ei löydetä tarpeeksi nopeasti. Tiedonkulun ja dokumentoinnin riskit kytkeytyvät läheisesti yhteen toimintakulttuuriin organisaatiossa, tiimien toiminnassa, käytössä olevissa tietojärjestelmissä sekä myös toimintaympäristön toimintatapojen katkoissa ja ongelma tekijöissä (Helovuori, Kinnunen, Kuosmanen & Peltomaa, 2015, s. 6-12).

Potilas- ja asiakasturvallisuus ovat sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa työkentelevien henkilöiden toimia ja periaatteita turvallisuuden varmistamiseksi ja suojelemiseksi. Potilaan ja asiakkaan näkökulmasta katsottuna turvallisuus tarkoittaa riittävän hoidon saantia, josta aiheutuu mahdollisimman vähän vahinkoa. Se on osa hoidon laatua, joka kattaa hoidon, lääketurvallisuuden ja laitteiden turvallisuuden (Pietikäinen, Reiman & Macchi, 2011, s. 12-13).

Tietojohtaminen ja tiedolla johtaminen ovat käsitteitä, jotka voidaan kuvailla hyvin joustavasti näkökulmasta ja alueesta riippuen. Molempien käsitteiden olennaisin asia on tiedon hyödyntäminen ja sen avulla toimiminen (Ritvanen & Sinipuro, 2013, s. 20). Tietojohtaminen tarkoittaa lyhyesti käytäntöjä ja prosesseja, joiden avulla tietoa kerätään arvon luomiseksi. Tietojohtaminen perustuu aineettomiin resursseihin, kuten tietoon. Tiedolla johtaminen on taas tosiasioihin pohjautuvaa päätöksentekoa ja toiminnan ohjausta, jolla tietoa hyödynnetään ja analysoidaan päätöksentekoa varten (Klemola ja muut, 2014, s. 11).

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten tietojohtamisella voidaan tukea potilas- ja asiakasturvallisuuden toteutumista sekä tutkimus tulee tukemaan linjajohtoa potilasturvallisuuden tiedolla johtamisessa, vahvistaen organisaation yhtenäistä asiantuntemusta. Päätargetoituus tutkimuksessa on tukea sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation tietojohtamista. Tutkimuksessa tarkastellaan Turun kaupungin hyvinvointitoimialan potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamista. Tarkastelun kohteena on erityisesti iäkkäiden kaatumiset, joita tarkastellaan tiedonhallinnan näkökulmasta. Kaatumisista saatavien tietojen kirjaamista, käsittelyä ja hyödyntämistä selvitetään tutkimuksessa.

Tutkimuksen kohteena ovat Turun kaupungin hyvinvointitoimialan sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut, joiden kaatumisiin liittyneiden tietojen kirjaamista ja käsittelyä arvioidaan tietojärjestelmistä (HaiPro) ja tietovarastosta (SoteDW) saatujen tietojen sekä teoreettisen tiedon pohjalta.

Tutkimuskysymykset ovat:

1. Miten tietojohtaminen tukee potilas- ja asiakasturvallisuutta.
2. Miten kaatumisriskiarvioiden raportointi toteutuu sosiaali- ja terveyspalveluissa.

Tämän tutkimuksen johdantoa seuraavissa kahdessa ensimmäisessä luvussa tarkastellaan ja kuvataan tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Ensimmäisessä pääluvussa kuvataan tietojohdamisen teoriaa ja tietojohdamista sosiaali- ja terveyssektorilla. Toisessa pääluvussa käsitellään riskienhallinnan menetelmiä ja potilas- ja asiakasturvallisuutta kaatumisten ennaltaehkäisyssä tiedolla johtamisen näkökulmasta. Tutkimuksen empiirinen vaihe alkaa luvusta neljä. Luvussa esitellään tutkimuksen määrällinen tutkimus eli kvantitatiivinen tutkimus menetelmänä ja hankittu aineisto, joka on kerätty Turun kaupungin tietojärjestelmistä ja tietovarastosta. Aineisto hankittiin kahdesta eri tietokannasta (HaiPro ja SoteDW), joiden tietoja vertailtiin ja muodostettiin analyysi. Kahden kyseisen tietovarannon tiedoista ei ole ennen muodostettu analyysiä. Näitä kahta tietoaainestoa vertailemalla pyritään selvittämään tietojohdamisen toteutumista sosiaali- ja terveyspalveluiden organisaatiossa. Viidennessä käsitellään tutkimuksesta saatuja tuloksia. Saadut tulokset esitellään asetettujen tutkimuskysymyksen järjestyksessä. Tutkimuksen tulee päättämään yhteenveto ja pohdinta.

2 Tietojohtaminen julkisella sosiaali- ja terveyssektorilla

Tässä kappaleessa perehdytään tiedon määritelmään, tietojohtamiseen käsitteenä sekä julkisen sosiaali- ja terveyssektorin tietojohtamiseen. Kappaleessa esitetään tietojohtamisen tärkeimmät toiminnot, tiedon luominen ja jakaminen sekä hyödyntäminen.

2.1 Tiedon määrittely

Tietojohtamisen käsitteen ymmärtäminen vaatii ensimmäiseksi perehtymistä tiedon rakenteeseen ja olemukseen. Tiedon määrittäminen voidaan aloittaa aineettomana resurssina, joka ilmenee yksilössä. Tieto perustuu taitoon soveltaa informaatiota ja muodostaa siitä hyödyllistä tietoa. Siksi on selvää, että tieto liittyy suoraan ymmärrykseen ja hankintaan tulkitsemalla sekä hyödyntämällä olemassa olevaa tietoa (Denner & Diaz, 2013, s. 9). Filemonin (2008, s. 1) mukaan, tieto käsitteen ymmärtäminen alkaa, kun pystytään alkamaan vaiheittain käsittelemään saapunut informaatio ja muodostamaan siitä tietoa. Informaation jatkuva prosessoiminen ja hyödyntäminen antavat mahdollisuuden kehittyä tiedoksi. Niin kauan informaatio pysyy käsittelyn tasolla, kunnes pystytään muodostamaan kaava olemassa olevasta informaatiosta sekä datasta. Kun on mahdollista ymmärtää ja omaksua kaavat sekä niiden merkitys, tietoa syntyy informaatiojoukosta.

Tieto käsite johtamisen kontekstissa määritellään kilpailukyvyyn voimavaraksi tai miten tietoa hallitset, määrittelee organisaatioiden kilpailukyvyyn. Tieto ja tiedolla johtaminen on jäänyt johtamistutkimuksen sanastoon. Tieto itsessään johtamisen aihealueella ei ole yksiselitteinen asia. Tiedon luonne on muuttunut abstraktista ja eksistentiaalisesta kohti konkreettista ja käytännöllistä lähestymistapaa (Ishikawa & Naka, 2007, s. 5).

Tieto voidaan jakaa kahteen erilaiseen kategoriaan, hiljaiseen tietoon sekä näkyvään tietoon. Hiljainen tieto on muotoilematonta tietoa, jota ei voi ilmaista tai muotoilla. Se on tiedon laji, jota ei voi käyttää samalla tavalla kuin näkyvää tietoa. Hiljainen tieto toimii niin sanotusti vaadittavana taustatietona. Hiljainen tieto liittyy inhimillisiin prosesseihin tiedonhallinnassa, joita ovat esimerkiksi luovuus, opetus ja oppiminen (Pohjalainen,

2012, s. 2). Näkyvä tieto taas ilmenee selkeämmin, se näkyy esimerkiksi asiakirjoissa tai muissa tallennusmuodoissa, mutta harvemmin tieto on ihmisellä itsellään. Tästä syystä näkyvää tietoa pystytään varastoimaan tai liittämään laitteisiin, tuotteisiin, prosesseihin, palveluihin ja järjestelmiin. Hiljainen tieto on taas vastaavasti tallennettu ihmisten päähän, joka on kertynyt kokemuksista ja vuorovaikutuksesta muihin ihmisiin. Hiljainen tieto kehittyy kokeilusta ja virheistä sekä menestymisen ja epäonnistumisen kokemuksista. Henkilökohtainen tietämys voi tulla organisaation tietoon hiljaisen ja näkyvän tiedon välillä toiminnallisen vuorovaikutuksen kautta. Tämän dynaamisen prosessin luominen on osaamisen ydintä organisaatioissa (Filemon, 2008, s. 4-6).

Tiedon määritelmä käsitteenä on erittäin laaja, jonka takia määritelmä täytyy kuvata eri tasoilla. Tutkimuksessa käytetään edellä mainittuja käsitteitä, joita ovat data, informaatio ja tietämys.

Taulukko 1. Tiedon tasot ja niiden rakentuminen tiedon jalostumisessa (Laihonen ja muut, 2013, s. 18).

<i>Tiedon tasot</i>	<i>Määritelmä</i>
<i>Tietämys</i>	Inhimillistä tietoa, joka perustuu kokeemukseen
<i>Informaatio</i>	Rakenteellista dataa, jota voidaan käyttää analyysissä
<i>Data</i>	Rakenteettomia tosiasioita

Taulukossa 1 esitellyt tasot tiedosta, tietämys, informaatio ja data ovat toisiaan avustavia näkökulmia siihen, kuinka tiedon käsitettä voidaan analysoida. Informaatiota ja dataa voidaan pitää näkyvänä tietona, mikä voi olla tietokonekieli, puhuttu kieli tai matemaattikka. Tietämyksestä ja ymmärryksestä suurin osa on äänetöntä tietoa, mitkä kerääntyvät kokemuksen mukana. hiljaisesta tiedosta muodostuva inhimillinen tieto ei kuitenkaan aina ole hiljaista, esimerkiksi fyysisiä taitoja tai osaamista voidaan pitää hiljaisena

tietona. Näkyvä ja hiljainen tieto ovat kuitenkin jatkumo, joka tarkoittaa osan tiedosta olevan toistaan hiljaisempaa. Ymmärryksen ja tiedossa olevien tasojen kehittyminen muodostavat tietojohdamisen peruskäsitteistön, mitä käytetään kuitenkin monesti epätasaisesti. Tiedolla voidaan tarkoittaa esimerkiksi dataa tai informaatiota. Kaikilla tiedon tasoilla on olemassa omanlaisensa tiedollinen sisältö (Laihonen ja muut, 2013, s.17-19).

2.2 Tietojohdaminen käsitteenä

Käsitteenä tietojohdaminen on aihe, josta käydään kriittistä keskustelua. Ongelmana voidaan pitää tietoa sanan monitulkintaisuutta ja määrittelemisen haastavuutta sekä informaatio käsitteen suhdetta tietoon käsitteenä. Näin ollen on tärkeitä, että tutkimuksessa tuodaan selkeästi esille mitä tietojohdamisen käsitteellä tarkoitetaan kyseisessä kontekstissa. Tietojohdaminen voidaan määritellä (Huotari & Savolainen 2003) mukaan, organisaation sisäisen ja ulkoisen olemassa olevan informaation ja tiedon hankkimiseen sekä tunnistamiseen, luomiseen, tallentamiseen, välittämiseen, käyttöön ja poistoon liittyvien prosessien hallintaan ja johtamiseen (Huotari & Savolainen, 2003, s. 18).

Tietojohdaminen on määritelty alun perin prosessiksi, jossa sovellettiin systemaattista lähestymistapaa tiedon keräämiseen, jäsentämiseen, hallinointiin ja levittämiseen koko organisaatiossa. Näin saatiin toiminnot nopeasti alulle sekä toimivimpien käytäntöjen uudelleen hyödyntäminen ja kustannusten laskeminen projekteissa (Dalkir & Liebowitz, 2011, s. 3.) Rao ja muut (2011) määrittävät tietojohdamisen käsitteen samankaltaisena. Tietojohdamisella tarkoitetaan organisaatioissa olevan kollektiivisen tiedon tunnistamista ja hyödyntämistä, joilla organisaatiot voivat pitää kilpailuetua (Rao & Kumar, 2011, s. 2-4).

Tietojohdamisen perustana on tunnistaa tieto organisaatiossa keskeisimmäksi pääomaksi tai varallisuudeksi (Carrion, Landroque, Rodriguez & Millan, 2017, s. 1.) Organisaatioissa tieto on ainoa pääoma, joka kasvaa sitä käytettäessä. Näin ollen tietojohdamista voidaan pitää merkittävänä resurssina, joka tuottaa taitoja sekä työvälineitä organisaation tiedolla johtamiseen (Colesca, 2005, s. 56). Tietojohdamisella ei ole kuitenkaan

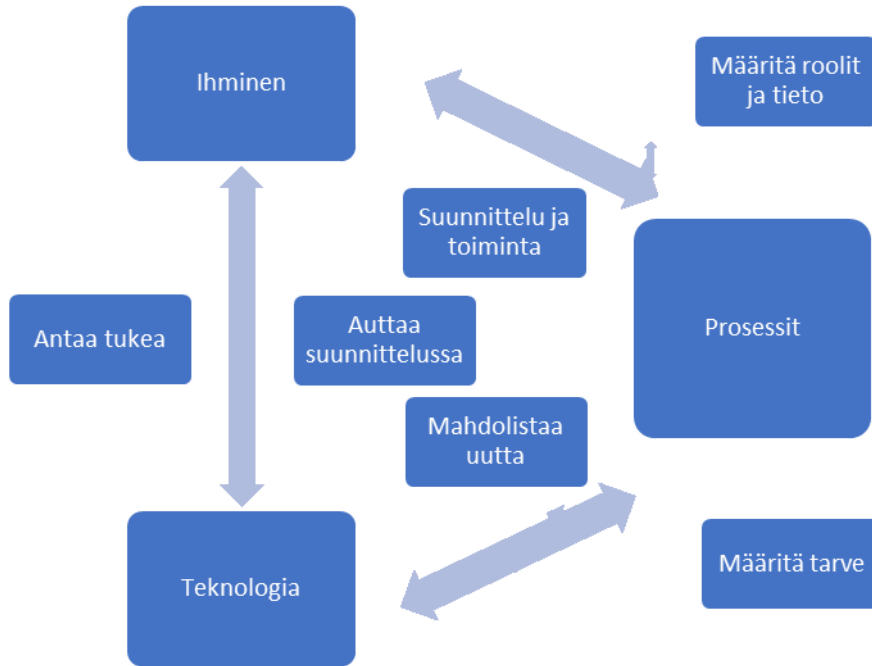
itseisarvoa. Oikeutus syntyy tietojohdamisessa toimintaa parantavista vaikutuksista. Yksinkertaisemmillaan, se tarkoittaa toiminnasta itsestään syntyvän tiedon, esimerkiksi palvelukustannusten ja toimintaan vaikuttavaa ulkoista tietoa. Näitä ovat esimerkiksi palvelukysynnän yhdistäminen toimintatilanteessa, kuten päätöksenteossa. Tämä prosessi vie organisaatiota toivottuun suuntaan (Virtanen ja muut, 2015, s. 40).

Tietojohdamisen tavoitteena on tiedon tehokas soveltaminen päätösten tekemiseen sekä organisaation kyvykkyyden lisääminen ja älyllisen pääoman kasvattaminen (Jashapara, 2004, s. 11). Mostert & Snyman (2007) määrittelevät tietojohdamisen tavoitteeksi luoda organisaation tiedonhallintaprosessit mahdollisimman tehokkaaksi ja suorituskykyiseksi. Tehtävänä on tunnistaa tietoprosessit ja toteuttaa toimenpiteitä, jotka helpottavat tehokkuuden toteutumista. Tietojohdamisen tavoite on pohjimmiltaan tuottaa organisaatiolle arvoa hyödyntämällä organisaatiossa olevia tiedollisia resursseja ja osaamista. Siksi tietojohdamisen käytännöllä pyritään havaitsemaan ja hyödyntämään henkilöstön hiljainen tieto (Kim, 2000, s. 3; Mostert & Snyman, 2007, s. 5).

Tietojohdaminen mahdollistaa asiantuntijuuden toiminnan tehostamisen sekä tiedon siirron rationalisoinnin, joka on resurssien toteutumisen kannalta välttämätöntä. Sen avulla voidaan arvioida, miten prosesseja kehitetään, yhdenmukaistetaan ja jäsennetään (Ladib, 2015, s. 2). Tehokas tietojohdaminen lisää tuottavuutta mahdollistaen työntekijöille edellytykset löytää ja soveltaa saatavilla olevaa tietoa nopeammin sekä parantaa esimerkiksi kliinisen kehityksen laatua minimoimalla toistuvat virheet hyödyntäen parhaita käytäntöjä ja opittuja kokemuksia. Erityisesti osana ongelmatilanteita ja riskienhallintaa. Nämä hyödyt saavutetaan ylläpitämällä, jakamalla ja soveltamalla instituutionalista tietoa koko organisaatiossa (Salzano, Maurer & Wyvratt, 2016, s. 538).

Tietojohdamisen osatekijöistä on paljon esitetty erilaisia näkökulmia ja ajattelutapoja. Usein tietojohdaminen on esitelty ja kuvailtu koostuvan kolmesta eri elementistä, jotka ovat ihmiset, prosessit sekä teknologia. Tämä näkemys on vanhimmista tietojohdamisen

teorioista. On tärkeää huomata, että prosessit tarkoittavat myös liiketoimintaprosesseja eikä ainoastaan tietojohdamisen prosessia (Edwards 2011, s. 299).



Kuvio 1. Ihminen, teknologia ja prosessit (Edwards 2011, s. 299).

Kuvio 1 kuvaa, kuinka nämä kolme elementtiä yhdistyvät sekä kuinka jokainen niistä on vastavuoroisessa suhteessa kahteen muuhun elementtiin. Esimerkiksi ihmiset suunnittelevat ja toimivat prosessien avulla, kun taas prosessit määrittelevät ihmisten roolit ja tietämyksen. Kuviota (Kuvio 1) pystytään käyttämään myös tietojohdamisen käsitteen selkeyttämisessä ottamalla huomioon, minne se on sijoitettu kolmesta eri elementistä. Tiedolla johtamisen aloite voi alkaa esimerkiksi ihminen laatikosta. Tällöin toteutettaisiin yhteisöjen ja hakemistojen käytäntöjä. Teknologian laatikko alueella toteutetaan taas tietopohjaisia järjestelmiä. Lähellä prosessi laatikkoa totutetaan uusia toimintatapoja tai määritetään tavoitteet, mitä halutaan saavuttaa. Molemmissa tapauksissa pyritään aina saavuttamaan tietojohdamisen tavoitteita (Edwards, 2011, s. 299-300).

Jatkuvasti kasvava kiinnostus tietojohdantamiseen on tuottanut lukuisia kehityssuuntauksia globalisaation kasvavalla kilpailutilanteella, kuten virtualisointiin ja digitalisointiin. Nämä ovat edistäneet tieto- ja viestintäteknikan kehitystä ja muutosta tietoon perustuvaan talouteen sekä muuttuviin organisaatorakenteisiin, työkuulttuuriin, mieltymyksiin ja valmiuksiin (Handzic, 2005, s. 4).

Tietojohdantaminen on pohjimmiltaan järjestäytymisperiaate, jolla pyritään täyttämään ja mahdollisuuksien mukaan ylittämään asiakkaiden tarpeet. Oikeata informaatiota antamalla oikeaan aikaan, tietojohdantamisen tekniikoilla ja ohjelmistosovelluksilla organisaatiot voivat suunnitella dynaamisia toimintaprosesseja sekä hyödyntää henkilöstöään tehokkaasti niiden avulla. Kestävää ja kehittyvää organisaation osaamista on aina pidetty organisaatiokyvyn tekijänä uuden tiedon luomiseksi jatkuvan oppimisprosessin avulla. Tällä hetkellä useimmat tietojärjestelmät tukevat yksinkertaisesti organisaatorakenteita tiedon keräämisen ja levittämisen toimintojen toteuttamiseksi. Oppivien organisaatioiden hyödyntäminen yrityksissä vaatii järjestelmien yhteisvaikutusten kehittämistä. Organisaatorakenteiden ja tietojohdantamisen soveltaminen mahdollistaisi tietojenkäsittelyn mahdollisimman tehokkaan käytön, jolla voidaan toteuttaa henkilöstön ja johdon tietojen saumaton hyödyntäminen organisaatiossa (Hlupic, Pouloudi & Rzevski, 2002, s. 92).

2.2.1 Tiedon luominen ja jakaminen

Tiedon luominen prosessina viittaa aloitteisiin ja toimiin uusien ideoiden tai asioiden tuottamiseksi. Tiedon luominen voidaan kuvata monimutkaisten ja epäyhtenäisten tapahtumien sekä ilmiöiden hyödyntämiseksi, mitkä käsittelevät yhdessä määriteltyjä ongelmia. Prosessina tiedon luominen määritellään menetelmän ja keinojen avulla, jonka kautta tieto syntyy ja joka voidaan erottaa lopputuloksesta tai tuotoksesta. Tiedon luominen tuotoksena tarkoittaa uusien ideoiden kehittämistä, jotka heijastavat olemassa olevan tietämyksen kehittymistä tai rikastumista. Lopputuloksena tiedon luominen tarkoittaa taas, että uutta tietoa levitetään, otetaan käyttöön ja sulautetaan uusiin tuotteisiin, palveluihin ja järjestelmiin. Lopputulos määrittyy arvon lisääntymisen kohteena (Mitchell & Boyle, 2009, s. 4-5).

Tiedon luomisen prosessista Nonaka ja muut (2006) nostavat esiin yksilön, jonka luomia tietoja tuodaan saataville sekä vahvistetaan, kiteytetään ja liitetään organisaation tietojärjestelmiin. Toisin sanoen voidaan ilmaista, että mitä tietoa ihmisillä on työelämässä, siitä hyötyvät kollegat ja lopulta laajempi osa organisaatiota (Nonaka, Krogh & Voelpel, 2006, s. 1179). Tiedon luomisen ja päätöksenteon saumaton yhteys perustuu organisaation kykyyn hyväksyä ja omaksua uudenlainen tieto. Uuden tiedon vieminen päätöksentekoon mahdollistaa uusien toimintatapojen syntyminen (Pereira de Souza ja muut, 2021, s. 1244).

Chou ja muut (2005) pitävät myös tärkeänä yksilöiden merkityksen tiedon luomisessa. Tietoon perustuvan näkökulman valossa, organisaation kyky laajentaa ja siirtää yksilön tietämys hyödyttäväksi tiedoksi ja soveltaa sitä organisaation tarpeisiin tulee kriittisen tärkeäksi toiminnoksi. Tieto, joka on käytettävissä viittaa mahdolliseen tietämykseen yksilöissä tai organisaatioissa, joilla on merkittävästi hiljaista tietoa sekä he tietävät milloin ja miten tietoa tulisi käyttää. Jotta tieto olisi käyttökelpoista yksilöllä tulee olla kyky omaksua tietoa itseensä. Tiedon omaksumisen kyky voi ilmentyä monessa erilaisessa tilanteessa, joista neljällä on vaikutuksia tiedon luomiseen ja jakamiseen. Ensimmäinen on tiedonsiirron perehtymisen prosessi, joka tapahtuu tarpeiden vastatessa toisiaan tiedon ollessa jo organisaatioissa. Toinen on toiminnan toteuttaminen. Tämä prosessi toteuttaa parhaita käytäntöjä. Tämä vaihe alkaa päätöksentekomenettelyllä, joka viittaa organisaation rutiininomaiseen tietämykseen sisältäen usein hiljaista tietoa. Se on osaksi yksilön tietoa ja yhteiskunnallisia vaikutteita. Kolmas toiminto alkaa vastaanottajista, jotka hyödyntävät siirrettyä tietoa. Tässä vaiheessa pyritään ratkaisemaan ja tunnistamaan odottamattomat ongelmat. Aluksi uutta tietoa käytetään tehottomasti, mutta tiedon hyödyntäminen parantuu asteittain. Lopuksi tapahtuu tiedon integroituminen, joka tarkoittaa tietyn ajan kuluessa tiedon vastaanottajat rakentavat yhteistä historiaa hyödyntäen yhdessä siirrettyä tietoa (Chou, Condron & Belland, 2005, s. 455-456). Sosiaali- ja terveydenhuollossa hiljainen tieto voi aiheuttaa myös riskejä organisaatiolle. Pereira

de Souza ja muut (2021) huomauttavatkin, että hiljaiseen tietoon luottaminen organisaation sisällä voi johtaa suurin ongelmiin, henkilöstön luottaessa kuulopuheisiin sekä epävirallisiin keskusteluihin. Toimintatapojen laiminlyönti, yksinkertaistaminen sekä epäselvyydet työtehtävien hoidossa voivat kasvaa organisaation sisällä (Pereira de Souza ja muut, 2021, s. 1243).

Tiedon jakaminen on prosessi, jolla pyritään hyödyntämään nykyistä tietämystä. Tiedon jakaminen on määritelty olemassa olevan ja käytettävissä olevan tiedon tunnistamiseksi. Tämä tieto siirretään ja sovitetaan erityisten tehtävien ratkaisemiseksi paremmin, nopeammin ja halvemmin kuin ne muuten olisi ratkaistu. Organisaatiossa tapahtuu erilaisia tiedon jakamisen tapoja. Esimerkiksi kolme yleistä tapaa ovat päivittäiset johtamisprosessit, informaatioteknologia ja ihmiskeskeinen tiedon jakaminen. Johtamisprosessin tiedon jakaminen tarkoittaa tekijöitä, kuten ulkoisten tekijöiden ja ajatusten hyödyntämistä johtamisprosessissa. Hierarkkisen tason yhdistäminen ja strategian suunnittelun prosessi, jossa johtamisella jaetaan tietoa. Informaatioteknologian tiedon jakaminen tarkoittaa, että voi järjestää, välittää, tallentaa ja käyttää tietoja alhaisilla kustannuksilla sekä tehokkaasti. Ihmiskeskeinen tiedon jakaminen tarkoittaa, että organisaatiossa oleva tieto voi olla aineeton hyödyke, mikä saattaa mahdollistaa ydinosaamisen. Siksi tieto on riippuvainen ihmissuhteista ja vuorovaikutuksesta (Akhavan, Akram & Abasaltian, 2014, s. 3-4).

Nykypäivän erittäin kilpailukykyisessä ja dynaamisessa ympäristössä on kasvava kiinnostus siihen, miten organisaatiot luovat ja jakavat tietoa organisaation tehokkuuden lisäämiseksi. Organisaatioilla tulee olla hallussaan arvokkaita, harvinaisia ja jäljittelemättömiä resursseja, jolla se pitää kiinni kilpailuedustaan. Organisaatioilla joilla on tämä ominaisuus pystyvät luomaan kestävän kilpailuedun. Organisaatio oppii vain kahdella eri tavalla. Ensimmäinen on heidän henkilöstönsä kautta ja toinen on uuden työntekijän kautta. Siksi on edistettävä tiedon jakamista, joka tarkoittaa työtehtäviin liittyvien ideoiden, tiedon ja ehdotusten jakamista työpaikoilla, kuten työtovereille ja esimiehille. Tämä

on perustavanlaatuinen keino tehostaa tiedon jakamista organisaatioissa (Seckyoung, Myungsum & Seokhwa, 2015, s. 600).

2.2.2 Tiedolla johtaminen

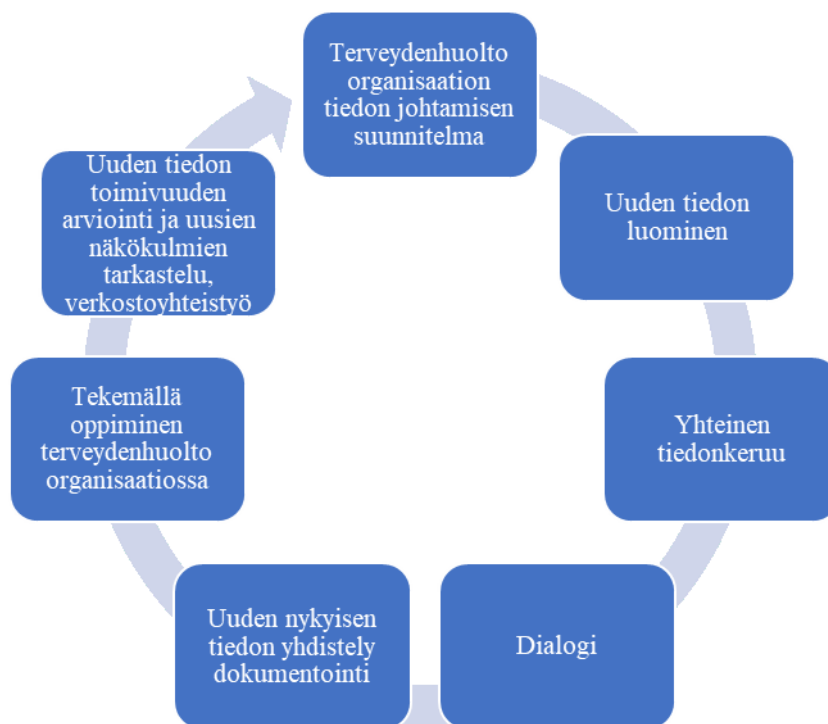
Tiedolla johtaminen, tietojohdaminen ja tietämyksenhallinta ovat käsitteitä, joiden sisältö voidaan määritellä hyvin joustavasti, määrittelijän osaamisesta ja intresseistä lähtien. Olennaista on kuitenkin tiedon hyödyntäminen toiminnassa ja tiedon avulla toimiminen (Ritvanen & Sinipuro, 2013, s. 20). Tiedolla johtaminen merkitsee käytäntöjä, joilla organisaation tietoa kehitetään ja hyödynnetään organisaation toiminnan johtamisessa (Laihonen ja muut 2013, s. 32).

Tiedolla johtaminen kuuluu resurssien olennaiseen keskittämiseen sekä ohjaukseen ja kyvykkyyteen. Rationaalinen päätöksenteko on vahvasti mukana tiedolla johtamisessa ja varsinkin turvallisuuskysymyksissä päättäjiltä vaaditaan rationaalisuutta sekä kaukonäköisyyttä. Turvallisuuden näkökulmasta puhuttaessa tiedolla johtamisen tärkeinä on muodostaa mahdollisimman tarkka tilannekuva mahdollisista ja merkittävimmistä uhista. Haasteena on kuitenkin tulevaisuuden ennustettavuus (Virtanen ja muut, 2015, s. 278).

Inhimillisen tiedon ja tietotyöntekijöiden johtaminen on tiedolla johtamista, joka kuuluu osaksi tietämyksenhallintaa sekä tietojohdamista. Tiedolla johtamisessa on kyse tiedon jakamisesta, oppimisesta, tiedon luomisesta sekä jalostuksesta. Tiedolla johtaminen syventyy tiedon hyödyntämiseen, esimerkiksi terveydenhuollon organisaatioiden päätöksenteossa. Päämääränä on johtaa tiedon luomisen ja jakamisen prosessia, jota sovelletaan päätöksenteossa. Tiedon ja tiedolla johtaminen kietoutuvat yhteen terveydenhuollon organisaatioissa (Mannermaa, 2018, s. 13).

Tiedolla johtaminen on tiedon hyödyntämistä. Sillä pyritään pois monimutkaisuudesta, monimuotoisuuden hallintaan. Haasteena on informaation vähyys tai paljous. Johtamisen osaaminen toteutuu, kun tiedetään mikä on olennaista ja se pystytään toteuttamaan.

Julkisten palveluiden tuottavuutta ja vaikuttavuutta pyritään lisäämään tiedon johtamisella. Tarkoituksena on kehittää hallinnonrajojen ylittävää tiedon kulkua sekä yhteen so-
pivia tietojärjestelmiä, jotka mahdollistavat julkisen palveluiden keräämän datan tehok-
kaan hyödyntämisen (Virtanen ja muut 2015, s. 40).



Kuvio 2. Tiedon johtamisen prosessi terveydenhuolto organisaatiossa (Mannermaa, 2016, s. 33).

Kuvio (Kuvio 2) näyttää tiedon johtamisen prosessin vaiheet. Tässä toimii esimerkkitapa-
pauksena terveydenhuollon organisaatio. Ensimmäinen kohta on tiedon johtamisen
suunnitelma, jossa organisaatioiden yksi tärkeimmistä ominaisuuksista on kyky kohdata
muutos. Toimintatavat ovat vaikuttaneet siihen, että henkilöstö on asioinut keskenään ja
muodostaneet verkostoja ympärilleen. Verkostoissa liikkuvat ideat, tieto sekä kokemuk-
set ovat erittäin tärkeä tuki tiedon johtamisen kehittämislle. Uuden tiedon luominen
edellyttää, että perinteisen informaation siirrosta pitäisi siirtyä vuorovaikutuksellisem-
paan tapaan käsitellä uutta tietoa. Yhtenäinen tiedon keruu tapahtuu tiedon jakamisen
kautta, joko vuorovaikutuksellisesti tai organisaation sisäisesti. Jakamisen kanavia ovat
esimerkiksi kokoukset, sähköpostit tai sisäiset koulutukset. Dialogilla taas rakennetaan

yhteistä ymmärrystä, joka on perehtymistä asiaan tai yhdessä pohdintaa aktiivisesti ja sitoutuneena. Tiedon kehittämisen viimeinen vaihe on sisäistäminen, missä tietoa jaetaan esimerkiksi verkostoissa. Sisäistämässä tieto muuntuu henkilöstön hiljaiseksi tiedoksi sekä osaamiseksi, joka integroituu organisaation jokapäiväiseen toimintaan. Viimeinen kohta on uuden tiedon arviointi ja uusien näkökulmien tarkastelu. Se ei riitä, että uusi toimintatapa aloitetaan. Tärkeää on myös tarkastella mikä on parantunut ja mitä kehitettävää uusi tapa tai uusi palvelu toi tullessaan (Mannermaa, 2018, s. 33-82).

2.3 Julkisen sosiaali- ja terveyssektorin tietojohdaminen

Laki (HE 15/2017) sosiaali- ja terveyspalveluiden järjestämisestä on laadittu tarkoitukseen edistää ja ylläpitää väestön hyvinvointia ja terveyttä sekä varmistaa yhdenvertaiset, kustannusvaikutteiset ja tuottavuudeltaan hyvät sosiaali- ja terveyspalvelut koko maassa. Digitalisaatiolla muodostetaan yhtenäinen palvelualusta, joka edistää asukkaiden, yritysten ja yhteisöjen toimintaa. Lain tavoitteena on palveluekosysteemi, jossa yhdistyvät eri toimijoiden tietojärjestelmät, toimintaprosessit ja sujuva tietojen liikkuvuus.

Tiedolla johtamisen kehys sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttötarkoituksena on kuvata sitä tietoa, jota tuotetaan ja käytetään toiminnan alueella sekä mitä tarvitaan johtamista varten. Tiedolla johtamisen kehysten näkökulmaa tarkasteltaessa tulee katsoa kokonaisuuteen myös tavoitteissa. Esimerkiksi (ks. HE 15/2017)

"tavoitteena on palveluekosysteemi, jossa yhdistyvät eri toimijoiden tietojärjestelmät, toimintaprosessit ja sujuva tietojen liikkuvuus",

jonka toteutumisen edellytykset tulee testata lainsäädännön näkökulmasta. Vastauksen tuottamiseen tarvitaan informaatiota. Kun tietoa tarkastellaan, tiedolla johtaminen alkaa aina sen soveltamistilanteesta sekä kontekstin määrittelystä. Sosiaali- ja terveydenhuollon näkökulmasta se voi olla esimerkiksi kokonaisuus, yksittäinen organisaatio tai yksittäinen kysymys. Informaation tarve saadaan selville vasta kun on muodostettu konteksti ja kuvaus. Tiedon johtamisen tulee pystyä tukemaan päätöksentekoa huolehtien

oikean tiedon tuottamisesta, joka voidaan valistaa toiminnaksi. Näin voidaan yhdistää ja luoda indikaattoreita tuloksellisuuden arvioimisen tueksi (Ritvanen ja muut, 2014, s. 129).

Sosiaali- ja terveysjärjestelmien johtaminen sekä kehittäminen ovat riippuvaisia siitä, että palveluiden saatavuutta, laatua ja kustannusvaikuttavuutta arvioidaan järjestelmällisesti. Johtaminen itsessään ja siihen kuuluvat yhteiskunnalliset päätökset perustuvat vertailu kelpoiseen ja ajantasaiseen saatavilla olevaan tietoon, alueellisesti, kansallisesti ja kansainvälisesti (Sosiaali- ja terveysministeriö 2014, s. 20). Sosiaali- ja terveysministeriön (2014) Sote-Tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 linjasi tiedolla johtamisen strategian tavoitteita vuoteen 2020 mennessä. Siihen oltiin linjattu johtamisen tukeminen tietoineistoja hyödyntäen, jolloin sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden potilas ja asiakas kohtainen tieto olisi saatavilla ja tietoa hyödynnetään turvallisesti palvelutuotannon ja yhteiskunnan hyväksi erilaisissa käyttökohteissa.

Sosiaali- ja terveyspalveluiden johtohenkilöiden suurin haaste on laajentuneen kysynnän ja käytettävissä olevan rahoituksen tasapainottaminen. Haasteeseen vastaaminen vaatii panostusta ennaltaehkäisevään toimintaan ja edellyttää toimia johdolta kehittää palvelurakennetta ja palveluverkostoja. Suunniteltaessa palvelurakennetta ja verkostoja tiedon tarve korostuu. Tietoa tarvitaan eri mallien tuottavuusvaikutuksista sekä niiden vaikutuksista ihmisten hyvinvointiin. Pitkän aikavälin vaikutusten kustannuksista ja hyvinvoinnista tarvitaan tietoa, joka auttaa ennaltaehkäisevän toimenpiteiden suunnittelussa (Klemola ja muut, 2014, s. 12).

Päätöksenteko suurissa sosiaali- ja terveyspalveluissa voidaan katsoa olevan kriittinen ja monimutkainen prosessi, koska potilaiden ja asiakkaiden osallistuvien ammattilaisten määrä on suuri. Prosessiin vaikuttaa myös henkilöstön erilaiset tavat toimia sekä mieltymykset työtä kohtaan. Esimerkiksi henkilöstön tarve itsenäiseen päätöksentekoon tekee prosessien toteuttamisesta monimutkaisempaa. Ammatillinen itsenäinen päätöksen-

teko voi johtaa rutiinien ja toimintaohjeiden ohittamiseen. Kyse ei ole kuitenkaan henkilöstön piittaamattomuudesta tai ylimielisyydestä organisaation prosesseja kohtaan. Kyse on tapauksien yksityiskohtaisesta päätöksentekoprosessista (Pereira de Souza ja muut, 2020, s. 1253).

Terveydenhuollossa painottuu yhteisöllinen asiantuntijuus. Tämä merkitsee eri ammattien ja organisaatioiden kuilun ylittämistä, innovatiivista ongelmien ratkaisukykyä sekä toiminnan suunnittelua pitkäjänteisesti. Tavoitteellinen terveystalouden johtaminen, suunnittelu, ennakointi ja arviointi vaativat terveydenhuollon seuraavan väestön terveydentilan kehitystä, palveluiden käyttäjistä saatavia tietoja ja toimintaan tarvittavia resursseja. Tämä koskee perusterveydenhuoltoa, erikoissairaanhoidon sekä yksityistä sektoria (Honkalampi, 2009, s. 20).

Sosiaali- ja terveydenhuollon tiedolla johtaminen on palvelujärjestelmään sisältyvän toiminnan itsearviointia sekä syntyvän toiminnan suunnittelua, käyttäen parasta mahdollista tietoa. Strategisella tasolla tämä tarkoittaa pohdintaa toiminnan toteuttamisesta oikeilla asioilla. Strateginen suunnittelu määrittää ja tarkastaa normaalia tehtävää, joka on pitkälle aikavälille suunnittelua. Tämä antaa työkalut operatiivisen toiminnan johtamiselle ja suunnittelulle. Operatiivinen taso pohtii asioiden tekemistä oikein. Toiminta koostuu palveluiden tuottajien toiminnassa, mikä tarkoittaa operatiivisen suunnittelun tasoa (Valtioneuvosto 2018, s. 78). Tänä päivänä terveydenhuollon yrityksissä tieto on arvokkain voimavara organisaatiossa, joka määrittelee suurilta osin organisaation toimintakyvyn. Tiedonhallinta mahdollistaa organisaatioiden käyttää tietoa ennakointiin sekä varastoida kokemuksellinen tieto. Tätä voidaan hyödyntää tehokkaasti organisaation päätöksenteossa (Abidi, 2001, s. 1).

Tietojohtaminen sosiaali- ja terveyssektorilla perustuu tiedon hyödyntämiseen, jonka tavoitteena on, että tietoaineistot vahvistavat reaaliaikaisesti palvelutuotannon johtamista ja yhteiskunnallista päätöksentekoa. Avoimuus tietoihin ja oikeus tietoon vahvistavat de-

mokratiaa ja yhteiskuntaa. Sosiaali- ja terveyspalveluissa syntyvä potilas- ja asiakaskohdainen tieto, vahvistaa laatua ja vaikuttavuutta sekä saatavuutta havainnollistavat tiedot sekä toisilta toimialoilta tulevat tiedot ovat käsillä ja niitä sovelletaan riskittömästi palvelutuotannon, yhteiskunnan ja asukkaiden hyväksi erilaisissa käyttökohteissa (Hyppönen & Ilmarinen, 2016, s. 73).

Tietojohtamista korostetaan terveydenhuollon ympäristössä jatkuvasti, Alrahbi ja muut (2020) kiinnittävät myös huomiota tietojohtamisen ongelma kohtiin sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kehittynyt teknologia mahdollistaa uudenlaisia tapoja johtaa tiedolla sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa. Huolenaiheita ovat kuitenkin teknologian monimutkaisuus, organisaation oppimis- ja sopeutumisaika, oikeudelliset asiat sekä teknologian ja järjestelmien monimutkaisuus, että toimintavarmuus. Nämä ovat edelleen huolenaiheena, niin henkilöstöllä kuin johtajilla sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa (Alrahbi, Khan, Gupta, Modgil & Jabbour, 2020, 3).

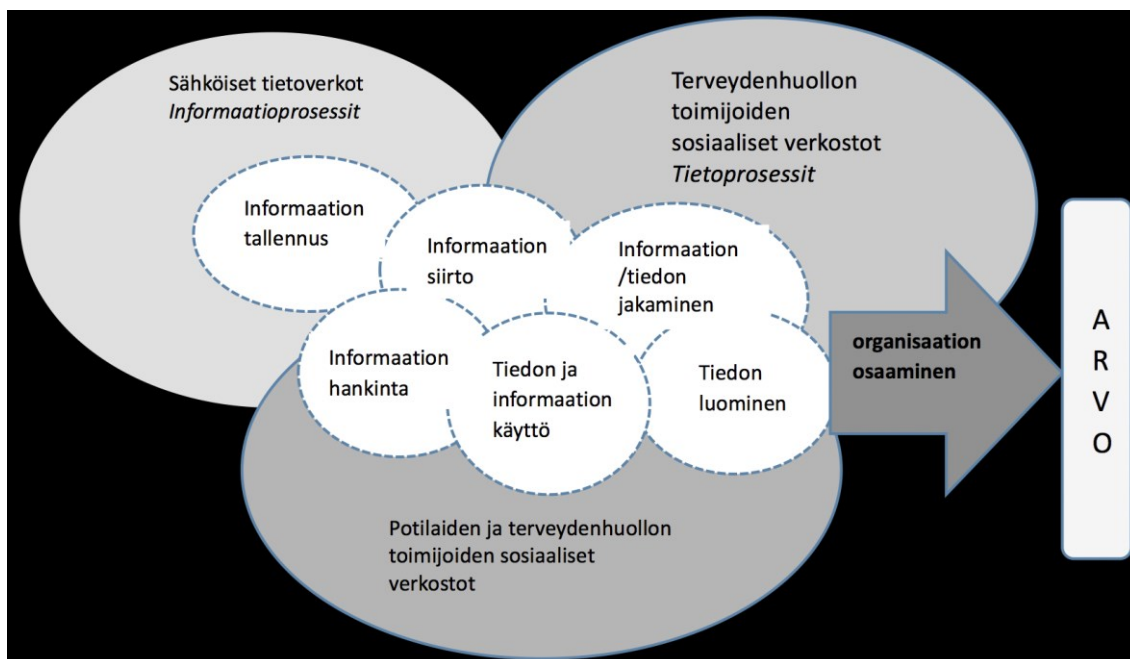
Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojohtamisessa voidaan luokitella tärkeät tietotyypit organisaatioille, jotka ovat riippuvaisia informaatiosta. Tämän kaltaisia organisaatioita ovat sairaalat, terveysasemat ja vanhuspalvelut. Tärkeitä tietotyyppejä ovat tiedot potilaista sekä johtamiseen vaikuttavat tiedot, mitkä sisältävät tietoja prosesseista ja tuloksista sekä tieto ammattitaidosta, jota vaaditaan potilaiden vaikuttavaan hoitoon. Nämä yllä mainitut tietovaatimukset kuuluvat terveystiedon hallintaan. Terveystiedon hallinta syventyy haasteisiin terveydenhuoltotyön ja terveystietojärjestelmien integroimisessa (Myllärniemi, Laihonen, Karppinen & Seppänen, 2012, s. 55).

Palveluiden laadun ja tuloksellisuuden turvaaminen ovat sosiaali- ja terveydenhuollon tietoa tuottavien järjestelmien päätehtävä. Organisaatioilla on kuitenkin toimintasuunnitelma toimenpiteineen ja tavoitteineen, joka on kaiken lähtökohta. Terveydenhuollon johtajien tulee ymmärtää, mitä tietoa järjestelmät tuottavat ja sitä tietoa tulee johtajien käyttää hyväkseen (Tuomivaara & Eskelinen, 2012, s. 13). Alrahbi ja muut (2020) to-

teavatkin, että liian monet sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot eivät ymmärrä tietojen ja potilaiden digitaalisen historian merkitystä, joka tarkoittaa palvelun laadun ja tehokkuuden parantamista automatisoiduilla ratkaisuilla. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden on omaksuttava konkreettinen eteneminen, jotta digitaaliset tavoitteet täyttyvät ja tiedon hyödyntäminen olisi laadukasta organisaatioissa. Tällä hetkellä sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ovat vielä jäljessä toimiensa mukauttamisessa heidän visioihinsa ja tehtäviinsä verrattuna muihin toimialoihin. Teknologiset vaatimukset sosiaali- ja terveysjärjestelmissä kehittyvät jatkuvasti, joka aiheuttaa valtavia haasteita uusien ja vanhojen järjestelmien yhteensovittamisessa (Alrahbi, Khan, Gupta, Modgil & Jabbour, 2020, 2).

Tiedon hyödyntämisen osaaminen on tiedonhallinnassa oleellisinta. Nopean ja laajalajaisen tiedon välittäminen organisaatioon mahdollistaa vuorovaikutteinen tieto- ja viestintäteknologia. Mahdollisuutena on johdon tarjota organisaation henkilöstölle tarvittavan tiedon ja mahdollisuuden osallistua organisaation sisällä oleviin käsittelyihin. Sosiaali- ja terveydenhuolto pohjautuu asiantuntijuuteen, joka tarkoittaa sitä, että johtaja ei voi tehdä päätöksiä yksittäistapauksista, vaan on nähtävä kokonaisuus. Organisaatiosta johto tarvitsee tunnuslukuja, jotka kertovat kokonaistilanteen. Monesti sanotaan, että terveyttä koskevaa tietoa on paljon tietojärjestelmissä, mutta informaatiota vähän (Tuomivaara & Eskelinen, 2012, s. 13).

Sosiaali- ja terveydenhuollon olemassa oleva tietoteknologia voi mahdollistaa tiedon hyödyntämisen johtamisessa, keräämällä hajautetun tiedon yhteen eri järjestelmistä. Tietojohtaminen sosiaali- ja terveydenhuollossa vaatii yhteen toimivat järjestelmät, jolla voidaan taata turvallinen, nopeasti reagoiva ja tehokas toiminta organisaatioissa. Tietojohtamisen haasteet sosiaali- ja terveystalveluiden organisaatioissa on puutteellinen ymmärrys tiedon arvosta organisaation toiminnalle, varsinkin kun tietoteknologisia järjestelmiä pidetään kalliina sekä monimutkaisina integroida vanhaan järjestelmään. Kehitys myös edellyttää monesti muutoksia toiminnassa ja kulttuurissa organisaation sisällä (Alrahbi ja muut 2020, 2).



Kuvio 3. Tieto- ja informaatioprosessit terveydenhuollossa (Känsäkoski, 2017, s. 6).

Kuvio (Kuvio 3) on malli tieto- ja informaatioprosesseista terveydenhuollossa. Tässä mallissa kolmeen eri ympäristöön sijoittuvat informaatio- ja tietoprosessit. Sähköisiin tietoverkkoihin, ammattilaisten ja potilaiden keskinäisiin vuorovaikutteisiin sosiaalisiin verkostoihin. Sähköisiin tietoverkkoihin sijoittuvat pääasiassa informaation tallennus, siirto ja hankinta. Terveysthuollon toimijoiden ja potilaiden muodostamiin sosiaalisiin verkostoihin sijoittuvat tiedon ja informaation jakaminen, tiedon luominen ja tiedon ja informaation käyttö, jotka kaikki vaativat henkilökohtaista vuorovaikutusta. Tietoprosesseissa muodostuu organisaation toimijoiden tietämystä ja osaamista, joka mahdollistaa paremman sekä turvallisemman potilaiden hoidon ja potilasarvon muodostumisen, joka tarkoittaa terveyttä ja hyvinvointia (Känsäkoski, 2017, s. 6).

Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot kohtaavat yhdessä monimutkaisemman ja muuttuvan toimintaympäristön. Tämä pitää sisällään uutta ja edistynyttä teknologiaa sekä nopeaa asiakaskunnan muutosta. Vaatimustaso sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioilla on koko ajan kasvamassa. Vaatimukset tekevät organisaatioiden toiminnasta jatkuvasti haastavampaa. Tietojohtaminen on sosiaali- ja terveystalveissa prosessi,

joka mahdollistaa yksilöiden ja organisaatioiden löytää, jakaa ja kehittää tietoa toimintaansa. Se kattaa sosiaali- ja terveyspalveluiden eri alueiden tiedon luomisen ja jakamisen edistämiseksi sekä organisaation resurssien parempaan hyödyntämiseen (Sumet, Suwannapong, Howteerakul & Thammarat, 2012, s. 307). Simonen ja muut (2009) kertovatkin, että ammattilaiset käyttävät tietoa rajoitetusti päätöksenteossa, vaikka tietoa on suuri määrä tarjolla sosiaali- ja terveyspalveluissa. Tiedon määrän tuottaminen ei ole ongelma sosiaali- ja terveyspalveluissa, vaan oikean tiedon omaksuminen ja hyödyntäminen. Sosiaali- ja terveyspalvelut ovat jatkuvassa paineessa toimivia organisaatioita, joiden toiminta edellyttää luotettavaa tietoa päätöksenteon tueksi sekä taitoa hyödyntää tietoa toiminnassaan (Simonen, Viitanen, Lehto & Koivisto, 2009, s. 184).

3 Potilas- ja asiakasturvallisuuden kaatumisten ennaltaehkäisy

Tässä kappaleessa perehdytään potilas- ja asiakasturvallisuuden käsitteeseen ja kaatumisten ennaltaehkäisyyn sekä riskienhallinta järjestelmiin. Pääluvussa kerrotaan, kuinka potilas- ja asiakasturvallisuutta johdetaan sekä mitä keinoja siinä käytetään.

3.1 Potilas- ja asiakasturvallisuus

Sosiaali- ja terveydenhuollossa on edelleen suuria riskitekijöitä ihmisten terveydelle. Vaikka sosiaali- ja terveyspalveluiden tarkoituksena on tuottaa väestölle terveyttä, niin silti toimipaikat ja toimenpiteet vahingoittavat usein potilaita ja asiakkaita. Potilasturvallisuutta pyritään vahvistamaan kuitenkin koko ajan kaikkialla maailmassa. Siihen kuuluu turvallisuus ja palveluiden laatu, jotka vastaisivat jatkuvasti paremmin potilaiden ja asiakkaiden tarpeita. Tavoitteiden saavuttamiseksi sosiaali- ja terveydenhuollon toimijoiden on yhdistettävä turvallisuus ja laatu heidän organisaatioiden kliiniseen ja hallinnolliseen toimintaan (Walston, Al-Omar & Al-Mutari, 2010, s. 35).

Potilas- ja asiakasturvallisuuden on ilmoitettu WHO:n toimesta olevan maailmanlaajuisen kansanterveysongelma. Potilasturvallisuudesta kerätty tieto ei kohtaa potilasturvallisuuden kanssa. Saatavilla oleva tieto ei näy haittatapahtumien vähenemisessä. Maailmanlaajuisesti tarkasteltaessa potilas- ja asiakasturvallisuutta huomataan, että potilaan kuoleman riski, joka johtuu ennaltaehkäistävissä olevasta tapaturmasta, arvioidaan olevan 1 suhde 300 (1:300) tapaukseen. Myös joka kymmenes potilas loukkaantuu hoidon aikana, jotka olisi ollut estettävissä (Donaldson, Ricciardi, Sheridan & Tartaglia, 2021, s. 6).

Potilas- ja asiakasturvallisuutta ovat potilaan tai asiakkaan saamat hoidot, hoiva ja palvelut. Nämä edistävät hänen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiaan ja hoidosta tulee muodostua mahdollisimman vähän haittaa henkilölle (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017, s. 12). Superliiton (2016) mukaan potilas- ja asiakasturvallisuus kuuluu jokaiselle hoitotyötä tekeväälle ja se on otettava huomioon kaikessa toiminnassa. Potilas- ja

asiakasturvallisuus kattaa hoidon turvallisuuden, lääkehoidon turvallisuuden sekä laite-turvallisuuden. Nämä sisältävät riskien arvioinnin, ehkäisevät ja korjaavat toimenpiteet sekä myös toiminnan kokoaikaisen kehittämisen. Potilas- ja asiakasturvallisuutta ohjaa-vat monet lait, kuten sosiaalihuoltolaki, vanhuspalvelulaki ja terveydenhuoltolaki. Lisäksi laki terveydenhuolto ammattihenkilöstä (Suomen potilasturvallisuusyhdistys 2017, s. 4; Superliitto 2016, s. 35).

Potilasturvallisuutta pystytään tarkastelemaan sosiaali- ja terveydenhuollon organisaa-tioiden tasoisesti sekä myös valtakunnallisella tasolla. Potilasturvallisuutta voidaan myös tarkastella kansainvälisestä tulokulmasta. Vaaratilanteista tai haittatapahtumista pysty-tään kokoamaan aineistoa sekä analysoimaan sitä, esimerkiksi tutkimuksessa hyödyn-nettävällä HaiPro-järjestelmällä (Gissler, Hämäläinen, Jääskeläinen, Larivaara, Punto, Ra-silainen & Vuori, 2012, 152-155). Potilasturvallisuuden tarkasteleminen on myös tärkeää, koska silloin saadaan arvokasta tietoa vertailuun palveluiden turvallisuudesta ja laadusta. Palvelut, joilla on ominaista riskit asiakaskunnan haavoittuvuudessa, niin niillä palveluilla riskitietojen kerääminen on erittäin tärkeää. Sillä saadaan vertailuainestoa palveluntuot-tajien ja palvelunkäyttäjien tiedoista. (Nykänen, Kovasin, Liukko, Blomqvist, Krohn, Ahola, Nurmi-Koikkalainen & Jonsson, 2017, s. 1, 33-34).

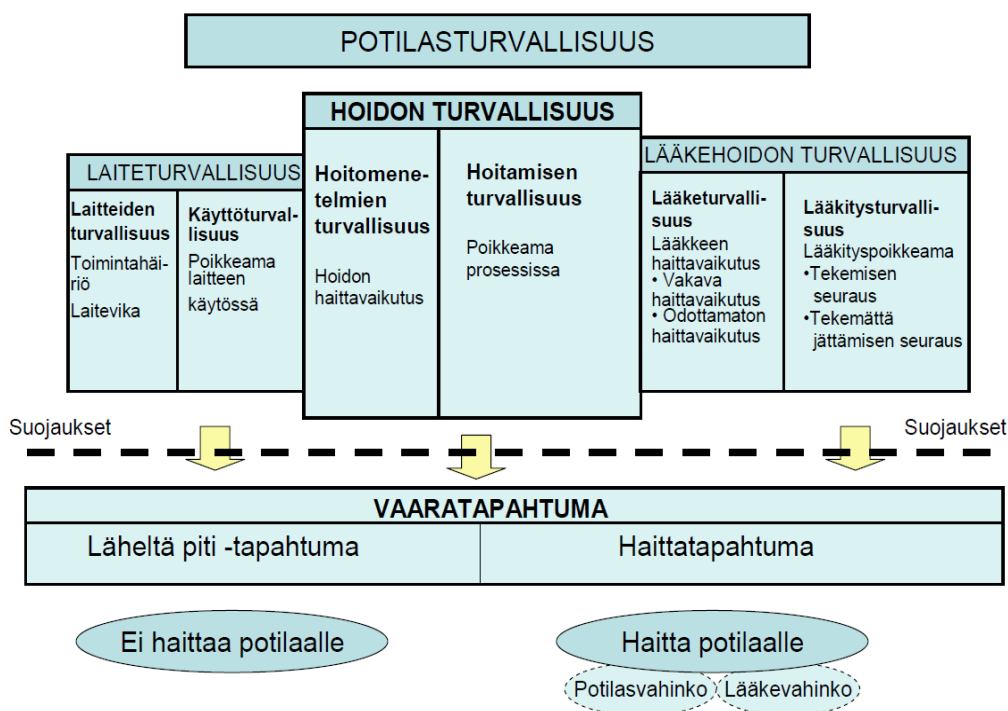
Terveysjärjestö WHO (World Health Organization 2013) määrittelee potilasturvallisuu-den potilaan vapaudeksi saada hyvää hoitoa, ilman haitallista, tarpeetonta tai huolima-tonta hoitoa. Potilasturvallisuuden voidaan sanoa olevan vapautta vahingosta tai ennal-taehkäisevää toimintaa, joka vapauttaa sairaanhoidosta. Lääketieteellisen hoidon tuot-tamia vammoja kutsutaan usein myös haittatapahtumiksi, mikä tarkoittaa lääketieteelli-sestä toimenpiteestä, eikä potilaan taustalla olevasta tilasta. Vaikka kaikki haittavaiku-tukset johtuvat lääketieteellisestä hoidosta, kaikki ei ole ennaltaehkäistävissä. Jotkut ovat myös komplikaatioita, joita ei aina voi välttää (WHO 2013, s. 8-9).

Terveydenhuoltolain 8§:ssä (1326/2010) on määritelty potilasturvallisuudesta. Lain mukaan terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Kunnan perusterveydenhuollon on vastattava potilaan hoito kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita. Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palvelujen kanssa. Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään asioista, joista on suunnitelmassa sovittava.

Terveydenhuoltolakiin (1326/2010) ja etenkin pykälään kahdeksan (8 §) ovat Hännilä ja muut (2012) paneutuneet tarkastellessaan potilasturvallisuutta. Terveydenhuoltolain kahdeksas pykälä (8 §) säätelee sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioita, johon lukeutuu tavat toimia sekä organisaatioiden yhteistyömuodot. Terveydenhuoltolain kahdeksannen pykälä voidaan jaotella palveluiden suunnitteluun ja organisointiin tarkoituksenaan tehostaa niitä sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa. Laki edellyttää potilasturvallisuussuunnitelman, mikä tukee hyvin toiminnan laatua (Hännilä & Junnila, 2012, s. 72-73). Potilasturvallisuutta on myös Valtioneuvoston selvityksessä (2017) kuvailtu laatutyön näkökulmasta, jossa mainitaan laatutyön olevan keskeisin osa terveyspalveluiden valvontaa ja ohjausta. Palveluiden laadun varmistaminen on tärkeimpiä asioita, jolla vähennetään haittatapahtumia. Palveluntuottajien tulee kehittää omia toimintaprosessejaan suunnitelmallisesti ja ennakoitavasti (Nykänen ja muut, 2017, s. 12).

Potilas- ja asiakasturvallisuus tarkoittaa potilaan tai asiakkaan näkökulmasta turvallisuutta oikeaan hoitoon ja oikeaan aikaan ohjaamista sekä oikealla tavalla toimimista. Hoidosta täytyy aiheutua asiakkaalle mahdollisimman vähän haittaa. Hoidon tulee olla turvallista potilaalle. Hoito tulee turvata niin, että asiakkaalle ei koidu vaaraa vahingon, erehdyksen, unohduksen tai virheen vuoksi. Inhimillisten virheiden synty on mahdollista estää tai välttää noudattamalla niitä hoitoyksikön periaatteita, käytäntöjä ja hyviä pro-

sesseja, joilla riskejä ja vaaratilanteita ennakoidaan. Toimimalla näin yli puolet vaaratilanteista voidaan välttää tai ehkäistä (Superliitto, 2016, s. 4). Sosiaali- ja terveysministeriön (2017) potilas- ja asiakasturvallisuuden toimintaohjelmassa on merkitty tavoitteeksi parantaa potilaan ja asiakkaan mukana oloa potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittämisessä. Potilas, asiakas ja läheiset ovat keskeisesti mukana palveluprosesseissaan, joka tarkoittaa heidän osallistumista tiiviimmin hoidon turvallisuuden ja laadun varmistamiseen ammattihenkilöiden tukemana. Yksilölliset toiveet pyritään ottamaan entistä paremmin huomioon ja hoito toteutetaan potilaan ja asiakkaan kanssa yhteisymmärryksessä (Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017, s. 12-13).



Kuvio 4. Potilasturvallisuus (Potilasturvallisuussanasto. Lääkehoidon turvallisuussanasto, 2007, s. 6).

Potilasturvallisuus on osa laatua ja turvallisuutta hoidossa. Potilasturvallisuuteen sisällytetään (Kuvio 4) hoidon turvallisuus, laiteturvallisuus sekä lääkehoidon turvallisuus. Hoidon turvallisuuden osana ovat periaatteessa lääkehoidon turvallisuus ja laiteturvallisuus, mutta ne on tuotu itsenäisiksi osiksi potilasturvallisuudessa, niiden tärkeyden vuoksi.

Kaikkien kolmen turvallisuuden osa-alueen sallitaan pitää erillään menetelmien turvallisuus (hoitomenetelmän, lääkkeen ja laitteen turvallisuus) ja myös hoitoprosien turvallisuus (hoitamisen turvallisuus, laitteen käyttöturvallisuus ja lääketurvallisuus). Haittavaikutukset ovat menetelmän turvallisuudessa (hoidon, lääkkeen haittavaikutukset ja laitteen turvallisuus). Hoidon prosessin voi vaarantaa suunnittelussa tullut poikkeama hoitoprosessissa, esimerkiksi sovitusta hoitotavasta on poikettu, lääkityspoikkeama tai laitteen virheellisestä käytöstä. Potilasturvallisuuden menetelmät lääkehoidon turvallisuus sekä laiteturvallisuus noudattavat yleisiä periaatteita ja määrittelyjä. Lääkehoidon turvallisuutta ohjaa lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen määräys (5/2010) ja laiteturvallisuudella on oma lainsäädäntö ja siihen perustuvat menettelyt (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 936/2017). (Potilasturvallisuussanasto. Lääkehoidon turvallisuussanasto, 2007, s. 3).

Potilas- ja asiakasturvallisuuden valvonnasta huolehtii Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto (Valvira), joka valvoo terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimintaa julkisessa sekä yksityisessä terveydenhuollossa. Valvontaviranomaisella on oikeus saada salassapitosäännöksistä huolimatta tarpeelliset tiedot ja selvitykset hoitopaikoista, terveydenhuollon ammattihenkilöiltä ja eri viranomaistahoilta valvonta-asioiden selvittämiseksi. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastosta annetussa laissa (669/2008) säädetään, että muun muassa Valviralle on luovutettava välttämättömät tiedot ja selvitykset tehtävien suorittamiseen potilasvahinkolautakunnalta sekä vakuutuslaitoksilta (Iljäs, 2017, s. 11).

Terveydenhuollossa laadun perusta on potilasturvallisuus. Muita laadun perusteita ovat muun muassa hoidon vaikuttavuus, oikea- aikaisuus ja sujuvuus. Laatu- sekä potilasturvallisuustyö, pohjautuvat samankaltaiseen tapaan tehdä työtä sekä niissä käytettävät menetelmät ovat samankaltaisia. Terveydenhuoltolain (1326/2010) mukaan terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden implementoinnista. Suunnitelmasta ja implementoinnista vastaa toimintayksikön johto. Potilasturvallisuuden tulee olla myös osa organisaation toiminta- ja taloussuunnitelmaa.

Potilasturvallisuuden riskienarviointi on todella tärkeä ja mittava osa organisaation kykyä ja toimintaa, joka vaaditaan osana potilasturvallisuuden toimintasuunnittelua. Se toimii osana kaikkea muuta päätöksentekoa sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa. (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2011, s. 10).

Potilasturvallisuuden toteuttamisessa sekä kehittämisessä on Ricciardi & Cascini:n (2021) mukaan paljon eroja. Terveydenhuollossa huomio kiinnittyy enemmän kustannuksiin, kuin itse haittatapahtumiin. Riskien hallinnan johtamisella on myös taipumus keskittyä kustannusvaikutuksiin. Potilasturvallisuuden kehittämisessä tarvitaan kuitenkin toisenlainen tapa lähestyä potilasturvallisuutta (Ricciardi & Cascini, 2021, s 3). Potilasturvallisuuden onnistunut kehittäminen vaatii Walston, Al-Omar & Al-Mutari:n (2010) mukaan positiivisen ilmapiirin luomisella. Positiivinen potilasturvallisuuden ilmapiiri saavutetaan omistautumisen kautta terveydenhuollon organisaatioissa. Organisaation johdon tulee olla sitoutunut sekä viestinnän täytyy olla tukea antavaa. Näin organisaatio pystyy hyödyntämään resurssejaan sekä vahvistaa keskinäistä luottamusta. Potilasturvallisuuskulttuurin rakentuminen alkaa johdon sitoutumisella. Näin potilasturvallisuus kehittyy yhteistyöllä organisaation eri hierarkioissa sekä asiakkaissa (Walston, Al-Omar & Al-Mutari, 2010, s. 37).

Potilasturvallisuuskulttuuriin on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota Stock & McFadden:n (2017) mukaan. Terveydenhuollon organisaatiot huomioivat turvallisuuskulttuuria, joka on keino parantaa organisaation suorituskykyä. Hoitostrategiat eivät ole pystyneet tarjoamaan riittäviä tuloksia, koska on jätetty turvallisuuskulttuuri vähäiselle huomiolle (Stock & Mcfadden, 2017, s. 58). Potilasturvallisuuskulttuurin kehittämisen keskeinen asia on turvallisen hoidon parantaminen. Potilas -ja asiakaskeskeisyys tulee olla strategian ensisijaisia tavoitteita, joilla organisaatio pystyy luomaan onnistuneen potilasturvallisuuskulttuurin organisaatioon (Horwitz & Horwitz, 2017, s. 12).

Sosiaalihuollossa palveluntuottaja ohjaa ja arvio palveluprosesseja asiakasturvallisuuden ja laadun näkökulmasta, joka kuuluu omavalvontasuunnitelman riskienhallinta tehtäviin. Omavalvontasuunnitelma sisältää sosiaalihuollon organisaatioissa toimivien henkilöiden ja asiakkaiden fyysisen turvallisuuden ohella myös sosiaalisen ja psyykkisen turvallisuuden sekä palvelut ja niihin välillisesti tai välittömästi kuuluvien toimintojen, laitteiden ja järjestelmien sekä toimipaikkojen turvallisuuden (Saarsalmi & Koivula, 2017, s. 25).

3.2 Riskienhallinta

Riskienhallinnan termiä käsiteltäessä voidaan aloittaa riskin määrittelystä. Riskejä voidaan katsoa olevan kaikkialla elämässä. Kaikki mitä teemme, riski liittyy siihen. Ihminen pyrkii tietoisesti tiedostamaan mahdolliset uhat hyvinvointiinsa. Riskitietoisuus on luonnollisesti integroitunut osaksi toimintaamme ja jokapäiväistä käyttäytymistä (Millo, 2005, s. 88).

Riskienhallinta alun perin kehitettiin ihmistenaiheuttamien katastrofien hallintaan, jonka jälkeen se on levinnyt myös luonnonmullistusten hallintaan (Hayashi & Kamei, 2019, s. 122). Riskienhallinta tarkoittaa riskien havaitsemista ja arviointia. Nämä toimet tähtäävät riskien vähentämisen toimenpiteisiin. Siihen kuuluu toimenpiteiden kehittäminen ja valitseminen sekä niiden seuranta- ja seurantoimet. Näillä toimilla pyritään tehokkaaseen riskienhallintaan, kattaen tuoteriskien hallinnan sekä paremman tietovälineiden käytön organisaatioissa (Moseley, 2004, s. 1).

Riskienhallinta kuuluu kaikille organisaation tasoille, joka on johtamista sekä toimintaa, mitä jokainen toteuttaa omassa roolissaan. Organisaation riittävän tiedon määrä toiminnasta, toimijoista ja toimintaympäristöstä varmistetaan riskienhallinnalla. Tarpeellinen tieto tulee olla johdon käytettävissä merkittävistä riskeistä ja suunnitelmat riskien hallitsemiseksi. Riskienhallinnan voidaan sanoa olevan organisaation yhteiskunnallisen ja eettisen vastuun kantamista (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus, 2011, s. 8).

Riskienhallinta voidaan myös sanoa olevan hallinnollisen ja kliinisen työn työkalu sekä prosessi, joita käytetään riskien tunnistamiseen, analysointiin, ehkäisyyn, käsittelyyn ja hallintaan. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot, jotka eivät tietoisesti paranna turvallisuuttaan ovat monesti huolimattomia. Silloin organisaatiot voivat joutua virkaoikeudellisiin toimiin toiminnastaan. Hyvällä riskienhallinnalla sosiaali- ja terveydenhuolto organisaatiot pystyvät parantamaan potilaiden ja asiakkaiden tyytyväisyyttä palveluun, joka voi heijastua positiivisesti myös organisaation kykyyn noudattaa asiakkaiden ja potilaiden turvallisuutta. Riskien hallinta on vakiinnutettava ja integroitava strategiaan sekä organisatoriseen kulttuuriin sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa (Farokhzadian, Sabzi & Nayeri, 2021, s. 190).

Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujen lopputuotteeksi voidaan kutsua potilaan kokemusta, joka parantaa ja tukee sitä tilaa, minkä vuoksi hoitoon potilas on hakeutunut. Sosiaali- ja terveydenhuollon kuluttajan odotusten täyttyminen tai ylittäminen ei ole ollut samanlaista kuin esimerkiksi tuotantoalojen palveluissa. Nykyään sosiaali- ja terveydenhuolto on siirtymässä vastaaviin standardeihin prosesseissaan, jotka liittyvät palvelujen tuottamiseen. Pyritään vastaamaan potilaan odotuksiin hoidon laadusta. Suurin ero esimerkiksi tuotantoalojen ja sosiaali- ja terveystalouden välillä on epäonnistumisen läheisyys. Valmistuksessa epäonnistuneen prosessin tai palvelun vahingoittaman asiakkaan kasvot eivät näy valmistetun tuotteen kohdalla, kun taas sosiaali- ja terveystalouden palveluissa katsotaan suoraan potilasta, perhettä tai henkilökuntaa silmiin, johon epäonnistuminen vaikuttaa (Keeler, Johnson & Lee, 2009, s. 44).

Riskienhallinta sosiaali- ja terveydenhuollossa on mahdollisesti tärkeämpää kuin missään muilla aloilla. Sosiaali- ja terveydenhuollon riskienhallintaan liittyy vahvasti potilas- ja asiakasturvallisuus eikä niinkään taloudellinen turvallisuus. Tämän alan riskienhallinnan panokset mitataan ihmisillä. Aivan kuten missä tahansa organisaatiossa riskienhallinta on välttämätöntä kestäväälle menestykselle. Ennalta ehkäisevä riskienhallintajärjestelmä on positiivinen askel kohti riskien ehkäisyä ja lieventämistä, mutta tehokkuus toteutuu, vain jos työntekijät ovat hyvin koulutettuja ja osaavat soveltaa näitä ennaltaehkäiseviä

strategioita, reagoida tilanteisiin ja raportoida turvallisuuteen viittaavista huolistaan (Moskowitz, 2018, s. 1).

Sosiaali- ja terveydenhuollon aloilla riskienhallinta mielletään hoitohenkilökunnan vastuulla olevaksi asiaksi. Donaldson ja muut (2021) toteavatkin, että terveydenhuollossa monen on vaikea ymmärtää muiden ammattilaisten merkitystä riskien hallintaan, eikä pelkästään hoitajien ja lääkärien vastuuta. Silloin riskienhallintaa tarkastellaan vain terveysalan henkilökunnan toimesta ja jätetään hallinnolliset alat huomiotta, kuten tilastotieteilijät, insinöörit ja juristit, jotka ovat tärkeässä roolissa organisaation toiminnassa. Tämä johtuu siitä, että monesti sosiaali- ja terveydenhuollossa eri ammattialat ovat erotettu toisistaan esimerkiksi eri rakennuksiin. Tämä vähentää vuorovaikutusta sosiaali- ja terveystalveluiden organisaatioissa. Tiedon liikkuminen ja hankkiminen ovat haastavaa, kun eri alojen ihmiset eivät työskentele yhdessä. Sosiaali- ja terveydenhuollossa pitäisi mahdollistaa aitoja vuorovaikutustilanteita eri alojen työntekijöillä (Donaldson ja muut, 2021, s. 20-21).

Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ovat veloitettuja riskienhallintaan, joka on osa potilas- ja asiakasturvallisuuden laatutyötä. Suunnitelmalliseen riskienhallintatyöhön kuuluu säännöllinen potilas- ja asiakasturvallisuusriskien arviointi ja ennakointi organisaatioissa. Vaara tapahtumista raportointi perustuu sosiaali- ja terveydenhuollossa luottamukselliseen, vapaaehtoisuuteen sekä syyttelemättömyyteen ilmoituksissa ja käsittelyssä haittatapahtumissa ja läheltä piti -tilanteiden ilmoittamisessa (Saranto, Kinnunen, Jylhä & Kivekäs, 2020, s. 6-12). Kliininen riskienhallinta on yksi tärkeimmistä prosesseista parantaen terveydentilaa. Se tarkoittaa, että haittatapahtumien ja läheltä piti-tilanteiden johdonmukainen ilmoittaminen edesauttaa organisaatioita lieventämään kliiniseen toimintaan liittyviä riskejä (Sardi, Sorano, Guerrieri & Fiandra, 2020, s. 1).

Riskienhallintaan liittyy myös organisaatioissa varjopuolia, kuten syyllistämisen kulttuuri. Vaaratilanteen sattuessa monesti halutaan löytää syyllinen tapahtuneelle, eikä silloin or-

ganisaatiossa ole oikeanlaista turvallisuuskulttuuria. Syyllisen etsiminen kuuluu tutkivalle oikeustahoille ja muille hallintoelimille, jonka velvollisuus on tunnistaa oikeudelliset ja hallinnolliset vastuut. Riskienhallinnan ei kuulu olla mukana tässä tehtävässä. Riskienhallinnan ensimmäinen tavoite on onnettomuuden sattuessa analysoida, mitä on tapahtunut ja hyödyntää ehkäisevien toimenpiteiden malleja (Donaldson ja muut, 2021, s. 26-27).

Riskienhallinta on osa potilasturvallisuutta, missä palvelun mahdollisia epäkohtia ja siihen liittyviä riskejä huomioidaan laaja-alaisesti toiminnassa. Riskien aiheuttajat voivat olla esimerkiksi toimintaympäristöstä, toimintatavoista, henkilökunnasta tai asiakkaista. Riskit aiheutuvat usein lukuisista virhetoimintojen lopputuloksista. Potilas- ja asiakasturvallisuutta sekä laatua parannetaan riskienhallinnassa havaitsemalla jo aikaisemmin kriittiset työvaiheet, joissa toiminta on vaarantunut vaatimusten ja tavoitteiden toteutumisessa. Suunnitelmallinen toiminta kuuluu myös vahvasti riskienhallintaan, jonka avulla pystytään epäkohtien ja paikannettujen riskien korjaamiseksi tai vähentämiseksi sekä toteutuneiden haittatapahtumien kirjaaminen, analysointi, raportointi ja toimien toteuttaminen. Riskienhallinta tulee kohdistaa kaikille potilasturvallisuuden osa-alueille, joka on palveluntuottajan vastuu aluetta (Turun kaupunki, Potilasturvallisuussuunnitelma, 2018, s. 2-6).

Riskienhallintaan liittyy organisaation omavalvonta. Omavalvonta sosiaali- ja terveydenhuollossa tarkoittaa asiakas- ja potilasturvallisuutta, laadun arviointia, seuranta ja kehittämistä. Näiden toimien valvontaan liittyy myös sitoumus puuttua epäkohtiin, jos toimintatavoissa havaitaan epäkohtia (Nykänen ja muut, 2017, s.11). Riskienhallintaa voidaan tarkemmin tarkastella lähestymistapana, jonka tarkoituksena on tunnistaa, arvioida, vähentää ja hallita aiheutuvia vaaroja. Tämä tarkoittaa potilasturvallisuutta, organisaation henkilökuntaa sekä organisaation tiloissa vierailevia ihmisiä. Riskienhallinnalla pyritään myös vähentämään resurssien menoja vakuutuksiin sekä oikeudenkäyntimenoihin. Näin potilashoidon paranemiseen pystytään luovuttamaan enemmän resursseja,

kun riskienhallinta suunnitelma on onnistunut ja pystytty viemään onnistuneesti käytäntöön (Harris, 2000, s. 1).

Sosiaalihuollon riskienhallintaa voidaan tulkita olevan rinnakkaisuuksia terveydenhuollon riskienhallintaan, mutta sosiaalihuollon riskienhallinnalla on yleensä laajempi ja moninaisempi soveltamisala. Tämä tarkoittaa laajempia ulottuvuuksia, joita ovat esimerkiksi lastensuojelu ja mielenterveys asiakkaat. Sosiaalihuollolla on velvollisuus ja toimivalta suojella ihmisiä itseltään sekä suojella ihmisiä muilta. Sosiaalihuollon riskienhallinta liittyy asiakkaan päätöksenteon kunnioittamiseen ja tukemiseen, johon liittyy vahvasti kohtuullinen riskinotto ammattilaisen arvioimana (Taylor & Campell, 2011, s. 259).

3.3 Kaatumisten ennaltaehkäisy

Väestöennusteen mukaan Suomessa 65- vuotiaiden osuus kasvaa 26 prosenttiin vuoteen 2040 mennessä. Vuosittain tapahtuu noin 100 000 kaatumista yli 65- vuotiaiden ikäluokassa. Tapaturmat iäkkäillä henkilöillä vaativat vuodessa yli 50 000 sairaalahoito jaksoa ja yli 300 miljoonan euron kustannukset. Esimerkiksi kaatuminen iäkkäällä johtaa lonkkamurtumaan noin 2-3 prosentilla, jonka hoito kustantaa noin 20 000 - 25 000 euroa. Sosiaali- ja terveyspalveluissa kaatumisten ennalta ehkäisyn merkitys on sekä taloudellinen että inhimillinen (Lipponen ja muut, 2018, s. 9).

Kaatuminen tai matalalta putoaminen ovat Suomessa yli 65 vuotta täyttäneiden tapaturmien seuraus noin 80 prosenttia. Suomessa 65- vuotiaista joka kolmas kaatuu vähintään kerran vuodessa ja 80- vuotiaista 50 prosenttia kokee kaatumisonnettomuuden. Ensimmäinen kaatumistapaus lisää merkittävästi riskiä kaatua uudelleen. Kaatuminen toistuu puolella henkilöistä, jotka ovat jo kaatuneet kerran. Tapaturmaisesti Suomessa kuolee noin 1300 yli 65- vuotiasta suomalaista. Valtaosa tapaturmista on kaatumisten seurausta. Miehillä kaatumisesta johtuva kuolema on 65 prosenttia ja naisilla 77 prosenttia. Iäkkäiden kaatumisten hoito tapahtuu suurelta osin terveydenhuollossa, joka aiheuttaa suuren määrän kustannuksia terveyden- ja sairaanhoidossa (Pajala, 2012, s. 7-8).

Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen opas iäkkäiden kaatumisten ennalta ehkäisyyn (Pajala 2012) on esitellyt IKINÄ-mallin, jonka tarkoituksena on yhtenäinen ja järjestelmällinen toimintatapa asukkaiden, potilaiden ja asiakkaiden kaatumistapaturmien sekä puotamisten ehkäisemiseksi. Tuloksellinen ja tehokas kaatumisten ennalta ehkäisy toimii perustana iäkkäiden kaatumisiin altistavien syiden yksilöllistämiseen ja vaaratekijöiden havainnollistamiseen. Kaatumisvaaran määrittelyssä selvitetään riskiä lisäävät tekijät ja kuinka paljon iäkkäällä on kaatumisalttiutta. Kaatumisalttius tarkoittaa kaatumiseen johtavia riskitekijöitä. Yksilöllinen suunnitelma toimenpiteistä tehdään kaatumisvaaran arvioinnin perusteella. Näin voidaan poistaa tai vähentää arvioinnissa huomatu altistavat vaaratekijät kaatumisille sekä vähentää kaatumisia ja kaatumisvaaraa iäkkäillä (Pajala, 2012, s. 16-17).



Kuvio 5. IKINÄ-malli (Pajala, 2012, s. 16).

Kaatumisten ennalta ehkäisyn toimintapolku kuvataan IKINÄ-mallilla (Kuvio 5) alkaen siitä, kun terveydenhuollon ammattilainen kohtaa iäkkään. Toimintaympäristöstä riippumatta malli toimii kaikkien iäkkäiden kaatumisten ehkäisyn järjestämisen mallina. IKINÄ-mallin idea pohjautuu siihen, mitä henkilö vastaa kysymyksiin kaatumisesta, jonka jälkeen mallin mukaisesti ohjataan jatkotoimiin. Ammattilainen kysyy aina iäkkäältä tava- tessaan vuoden aikaiset kaatumiset ja vaaratapahtumat. Vaikka tapaamisesta olisi vähemmän aikaa kuin vuosi, kysytään kaatumisista seuraavassa tapaamisessa. Tärkeintä on kysyä iäkkäiltä asiasta mahdollisimman nopeasti kaatumisen jälkeen, jolloin iäkäs ikäihminen muistaa tapahtuman ja syyt kaatumiseen johtaneista tekijöistä. Moniammatillinen arviointi mahdollistaa kattavan ja luotettavan arvion. Jakautuva arviointi monelle eri ammattiryhmälle kohdentaa resurssit järkevästi, arvioinnit eivät kasva kenellekään liian uuvuttavaksi tai aikaa vieväksi (Pajala, 2012, s. 16-17).

Iäkkään ihmisen saapuessa hoivapalveluun kaatumisriski kasvaa, johon vaikuttaa henkilön terveydentila ja pelkästään jo uusi ympäristö. Kaatumisvaara iäkkäällä on suuri ensimmäisistä päivistä jopa kuukausiin. Uusi huonejärjestys voi vaikuttaa kaatumisriskiin paljon. Näin ollen on välttämätöntä tehdä iäkkäälle kaatumisriskiarvio jo heti ensimmäisen vuorokauden kuluessa. Arvioinneissa käytetään FRAT- mittaria, jolloin tarpeelliset toimet voidaan aloittaa vaaratekijöiden ehkäisemiseksi tai poistamiseksi. FRAT- mittari on lyhyt kaatumisvaaran arviointi (Pajala, 2012, s. 18-19).

Terveydenhuollossa ja esimiehillä sekä hoitotyön johtajilla on vanhuspalvelulain ja terveydenhuoltolain säätämä velvoite laadukkaan toiminnan kehittämistä sekä näyttöön perustuvasta toiminnasta (980/2012, 1326/2010). Tiedon siirtäminen tehokkaaksi ja toimivaksi käytännöksi kaatumisten ehkäisyssä on haaste, eikä siihen ole yhtä oikeaa toimintatapaa. Tiedon lisääminen ja kouluttaminen eivät pelkästään riitä, vaan tarvitaan toiminnan täytäntöönpanoa, jotta tietoa voidaan hyödyntää ja johtaa. Toiminnan jatkuva kehittäminen on avainasemassa, kun uutta tietoa saapuu koko ajan lisää. Näyttöön perustuva ja tehokas kaatumisten ehkäisy edellyttää jatkuvaa toiminnan tarkastelua sekä kehittämistä (Pajala, 2015, s. 36).

3.3.1 HaiPro- järjestelmä

HaiPro on tietotekninen työkalu ja raportointimenetelmä vaaratapahtumille, joka perustuu luottamukselliseen ja syyllistämättömään sekä vapaaehtoisuuteen vaaratapahtumien ilmoittamiseen ja käsittelyyn. HaiPron tarkoituksena järjestelmällinen ja helppokäyttöinen raportointimenettely. Vaaratapahtumista saadut opit pyritään hyödyntämään ja löytämään tapahtuman syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä saamaan tietoa varautumisen riittävydestä ja toimenpiteiden vaikutuksista. Järjestelmänä HaiPro pyrkii kattavasti vastaamaan terveydenhuoltolain asetuksen (341/2011) velvoitteisiin. Lain asetuksen mukaan toimintayksiköiden on terveydenhuollossa suunniteltava laadunhallinnallisesti ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanossa kirjaus, miten toteutetaan organisaatiossa vaaratapahtumien tunnistaminen ja raportointi sekä menettelytavat korjaavista toimenpiteistä (Pietikäinen, Heikkilä & Reiman 2012, s. 63).

Etusivu Ohje In English | Pääsivut

HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus

Sisäiset sivut

Ilmoituksen pvm: 24.2.2015

pakolliset kentät merkitty tähdellä (*)

Osasto/yksikkö	Ilmoittajan yksikkö (*) Valitse <input type="button" value="Hae"/>										
	Yksikkö, jossa tapahtui (*) Valitse <input type="button" value="Hae"/>										
Ilmoittajan ammattiryhmä	Valitse <input type="button" value="Hae"/>										
Tapahtuma	<table border="0"> <tr> <td>Tapahtuma-aika(*)</td> <td>Tapahtuman luonne (*)</td> </tr> <tr> <td>Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa</td> <td><input type="radio"/> läheltä piti <input type="button" value="Hae"/> <input type="radio"/> tapahtui potilaalle <input type="button" value="Hae"/></td> </tr> <tr> <td>Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tapahtumapaikka</td> <td> <input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus <input type="button" value="Hae"/> <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus <input type="button" value="Hae"/> </td> </tr> <tr> <td>Tapahtumapaikka</td> <td>Valitse <input type="button" value="Hae"/></td> </tr> </table>	Tapahtuma-aika(*)	Tapahtuman luonne (*)	Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa	<input type="radio"/> läheltä piti <input type="button" value="Hae"/> <input type="radio"/> tapahtui potilaalle <input type="button" value="Hae"/>	Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa		Tapahtumapaikka	<input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus <input type="button" value="Hae"/> <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus <input type="button" value="Hae"/>	Tapahtumapaikka	Valitse <input type="button" value="Hae"/>
Tapahtuma-aika(*)	Tapahtuman luonne (*)										
Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa	<input type="radio"/> läheltä piti <input type="button" value="Hae"/> <input type="radio"/> tapahtui potilaalle <input type="button" value="Hae"/>										
Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa											
Tapahtumapaikka	<input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus <input type="button" value="Hae"/> <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus <input type="button" value="Hae"/>										
Tapahtumapaikka	Valitse <input type="button" value="Hae"/>										
Tapahtuman tyyppi	Valitse <input type="button" value="Hae"/>										
Tapahtuman kuvaus (*)	<p>Kerro mitä ja miten tapahtui ja mitä seurauksia oli potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Tarkista että kuvauksesta tulevat esiin mahdollisuuksien mukaan vastaukset seuraaviin kysymyksiin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitä oltiin tekemässä - Mitä ja miten tapahtui - Miten tilanne hoidettiin - Mitä seurasi potilaalle - Mitä seurasi henkilöstölle ja yksikölle. <div style="border: 1px solid #ccc; height: 100px; width: 100%;"></div> <p>Kuvaa lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; width: 100%;"></div> <p>Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px; width: 100%;"></div>										
Sähköpostiosoite	<p>Jos haluat, että käsittelijä voi kysyä sinulta lisätietoja, anna sähköpostiosoitteesi alla olevaan kenttään. Osoitetta ei näytetä käsittelijälle, mutta järjestelmä ilmoittaa sinulle mahdollisesta lisätietopyynnöstä sähköpostitse.</p> <p>Lisätietopyyntöön voit vastata sähköpostiviestissä olevan linkin kautta ja järjestelmä ilmoittaa käsittelijälle kun lisätieto on annettu.</p> <input type="text"/>										

[Tulosta ilmoitus](#)

Kuva 1. HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus (HaiPro ilmoittajan ohje, 2015, s. 2).

Kuvassa (Kuva 1) on HaiPro potilasturvallisuusilmoituslomake, jolla tehdään vaaratapahtumista ilmoitus. Kun ilmoitus on tehty, kirjatut tiedot menevät suoraan jatkokäsittelyyn tietokantoihin. HaiPro- järjestelmään tehdään ilmoitukset haittatapahtumista sekä läheltä piti- tapahtumista (HaiPro ilmoittajan ohje, 2015, s. 2).

3.3.2 SoteDW- tietovarasto

SoteDW tietovaraston tarkoituksena on järjestelmien sisäisen tiedon yhdistäminen tietovarastoinnin tarjoamien tekniikoiden avulla. SoteDW:hen kerätään eri lähdejärjestelmistä tietoa toiminnasta, taloudesta ja henkilöstöstä. Tietovarastointikonsepti ei ole projektina määräaikainen, vaan koko ajan aikaansa seuraava ja muuttuva prosessi. Uusien ja olemassa olevien lähdejärjestelmien, mittareiden ja käsitteiden lisääminen on mahdollista ja välttämätöntä prosesseihin (Turun kaupunki Intra, 2018).

Tietovarasto SoteDW kehityksen pääpaino on tällä hetkellä tietovarannon laajentamisessa ja jo kerätyn ja saadun tiedon hyödyntämisessä, mutta myös perusjärjestelmistä tulevan tiedon oikeellisuuden varmistamisessa ja tiedon keräämisen automatisoinnissa. Kehityksessä on otettava huomioon uudet asiakastietojärjestelmät, kuten RAI- järjestelmä (Kansainvälinen laadun ja kustannusvaikuttavuuden arviointi- ja seurantajärjestelmä), liittäminen SoteDW:n lähdejärjestelmiksi. SoteDW:n kehittäminen on ollut vastaus välttämättömään tietotarpeeseen, mikä on syntynyt ohjauksen tarpeista sekä välttämättömistä kehittämistarpeista tietotarpeen tyydyttämiseksi (Turun kaupunki Intra, 2018).

3.4 Potilas- ja asiakasturvallisuuden kaatumisten ennalta ehkäisyssä

Tällä hetkellä Suomessa on varsin rajallisesti saatavana vertailukelpoista tilastotietoa potilasturvallisuuden toteutumisesta. Syitä tähän on paljon esimerkiksi hoidon tuloksiin liittyvät tiedot ovat levittäytyneenä useissa eri rekistereissä ja rekistereihin liittyminen on osittain vapaaehtoista (HUS Tarkastuslautakunta, 2018, s. 3).

Johdolla on suurin vastuu turvallisuuteen liittyvien riskien analysoinnissa ja niihin varautumisessa. Laadun- ja riskienhallinnan toteutuminen sekä haittatapahtumien seuranta-tietojen hyödyntäminen ovat myös johdon vastuulla. Tämä koskee tiimien ja koko organisaation sekä palveluiden kehittämistä. Potilas- ja asiakasturvallisuuden edistäminen on lähtökohtaisesti oltava avoimuuden ja syyllistämättömyyden periaatteiden mukaista (ks.

Saranto, 2018, s. 6-12). Esimerkiksi HaiPro järjestelmä pyrkii toteuttamaan näitä periaatteita potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamisessa (ks. Pietikäinen, ja muut, 2012, s. 63). Johdon toimenkuvaan kuuluu jatkuva organisaation kehittäminen tähän suuntaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017, s. 22).

Toimintatavat luovat edellytykset potilasturvallisuuskulttuurille, jonka määrittelee organisaation johto, työyhteisö ja työntekijät. Tavoitteena on löytää toimintatapa, joka takaa turvallisen ja vaikuttavan hoidon sekä hoivan, jotka aiheuttavat mahdollisimman vähän haittaa potilaalle ja asiakkaalle (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö, 2017, s. 12). Kun organisaatiossa vallitsee tällainen kulttuuri, arvot ja asenteet, toimintatavat ja johdon päätökset tukevat potilaiden ja asiakkaiden turvallista hoitoa ja hoivaa. Työ potilas- ja asiakasturvallisuuskulttuurin luomiseen tulee olla suunnitelmallista ja yhdistynyttä (ks. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2011, s. 10). Johdon täytyy luoda määrätietoisesti edellytyksiä turvallisuustyölle (Rannikko Pohjanmaan sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä, 2013, s. 7).

Potilas- ja asiakasturvallisuus pohjautuu tiedolla johtamiseen hyvinvointitoimialalla organisaation eri tasoilla. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiolla on velvollisuus lisätä ja määriteltävä mittarit potilas- ja asiakasturvallisuuden valvontaan (Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021; Salminen ja muut, 2017, s. 71).

Toimintayksikön johdolla on tärkeä rooli potilasturvallisuudesta, josta se kantaa kokonaisvastuun. Tätä vastuuta johto ei voi siirtää muille. Tämä on määritelty potilasturvallisuus suunnitelmassa terveydenhuollon toimintayksikön johdon ja henkilöstön vastuissa potilasturvallisuudessa. Riskienhallintaa toteutetaan kaikilla tasoilla organisaatiossa, joka on johdon vastuulla. Tämä kattaa tiedon riskeistä, vaaratilanteista ja haittatapahtumista, joita käytetään hyödyksi potilasturvallisuuden kehittämisessä (ks. Turun kaupunki, Potilasturvallisuussuunnitelma, 2018, s. 2). Henkilökunnan riittävä määrä ja osaaminen

täytyy varmistaa työn laadukkaaseen toteutumiseen. Päätökset täytyy arvioida potilasturvallisuuden kannalta, joka kattaa myös taloudelliset päätökset sosiaali- ja terveydenhuollossa (Potilasturvallisuusopas, 2011, s. 12).

Kaatumisten ennaltaehkäisy on potilasturvallisuuden osa ja toimintaan perustuvaa näyttöä. Toiminnan suunnitelmallisuus ja moniammatillinen yhteistyö ovat edellytyksiä tehokkaaseen kaatumisten ehkäisyyn. Tehtävänä hoitotyön esimiehillä on varmistaa näyttöön perustuvan käytäntöjen määrittäminen toiminnan tavoitteisiin sekä kehittää sille hyvät edellytykset. Esimiehen tehtävänä on johtaa kaatumisten ehkäisyä tiedolla ja työntekijöitä valmentaa. Yksikössä toiminnan havainnointi sekä toiminnasta kertyneen tiedon seuranta on hoitotyön johtajien työväline (Lipponen ja muut, 2018, s. 14-15).

Laadun ja potilasturvallisuuden edistävä tekijä on vaaratapahtumien raportointi. Kaatumistietojen seurannalla ja analysoinnilla kyetään ratkaisemaan tekijät ja/tai syyt, jotka johtivat kaatumistapahtumaan. Esimiehen tulee huolehtia kaatumistapahtumien kirjauksesta, vaikka se perustuukin vapaaehtoisuuteen (Saranto ja muut, 2018, s. 6-12). Avoin keskustelu ja oppiminen tapahtumista kuuluu esimiehen työtehtäviin, jotta niistä tehtäisiin potilasturvallisuusilmoitus. Vaaratapahtumista ilmoittaminen kuuluu kaikille ammattiryhmille sosiaali- ja terveydenhuollossa ja ilmoitusaktiivisuuden lisääminen on keskeinen tehtävä (Lipponen ym. 2018, s. 15). HaiPro -ilmoitusten trendi on jatkuvassa kasvussa (Siirala, Hellsten & Ylönen, 2017, s. 10-15) raportissa käy ilmi. Raportissa kerrotaan, että ilmoitusten lisääntyminen tarkoittaa henkilökunnan omaksuneen HaiPron riskienhallinnan ja toiminnan kehittämisen välineeksi.

4 Tutkimustapa ja toteutus

Tutkimukseni lähtökohtana oli tutkia potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamista teorian pohjalta sekä Turun kaupungin tietovastoista saatujen aineistojen pohjalta. Tutkittava alue oli vaaratapahtumien raportointi kaatumistapauksissa sekä kaatumisriskin arvioiden toteuttaminen vastuuyksiköissä. Aihe on yhteiskunnallisesti keskeisessä asemassa, koska potilas- ja asiakasturvallisuus on hyvän hoidon perusta ja hoidossa tapahtuneet vaaratapahtumat on hyvä ottaa huomioon sekä hyödyntää saatua tietoa oikein organisaation toiminnan kehittämisessä.

Tutkimuksessa määriteltiin keskeiset käsitteet käytännössä, joka auttoi selventämään tutkimusongelman ratkaisua. Tutkimuksen kannalta oli tärkeää selvittää, miten tiedolla johtaminen tukee potilas- ja asiakasturvallisuutta. Aineisto kerättiin vaaratapahtumaraaportointi työkalulla (HaiPro) sekä Turun kaupungin tietovarastosta (SoteDW). Tiedot kerättiin vain kaatumistapauksiin liittyneistä ilmoituksista, koska tutkimuksen kannalta oli erittäin tärkeää saada mahdollisimman tarkka kuvaus potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamisen kokonaisuudesta, kaatumistapahtumat näkökulmana.

Tutkimuksessa täytyy olla jokin päämäärä tai tarkoitus. Tutkimus oli määrällinen tutkimus, mikä pyrki selittämään, kuvaamaan, kartoittamaan, vertailemaan tai ennustamaan ihmisiä koskevia asioita ja ominaisuuksia tai muita koskevia ilmiöitä. Kuvaileva tutkimus esittelee ja luonnehtii järjestelmällisesti ja tarkasti tapahtuman, ilmiön, tilanteen, toiminnan, henkilön tai asian kiinnostavimmat, näkyvimvät tai keskeisimmät ominaispiirteet (Viikka, 2007, s. 19).

Tutkimus toimi kuvaileva tutkimuksena, sillä hankittu aineisto tuo tarkkoja kuvauksia vaaratapahtumista sekä kaatumisriskiarviointi mittauksista. Tutkimukseni toimii myös kartoittavana ja ennustavana määrällisenä tutkimuksena. Sillä tarkoituksena on selvittää tarkastelun kohteena olevasta aiheesta keskeisiä teemoja, malleja sekä tyyppittelyjä. Tut-

kimus haki myös tietoa siihen, että voidaanko arvioida ja ennustaa seurauksia eri aikakausina. Tutkimus ei ole selvittävä tutkimus, koska tarkoituksena ei ole etsiä syyllistävä tapahtumaa tutkimuksesta (Viikka, 2007, s. 21-22).

4.1 Tutkimusmenetelmänä kvantitatiivinen tutkimus

Kvantitatiivinen tutkimus eli määrällinen tutkimus on menetelmä, joka tuo yleisen kuvan mitattavien ominaisuuksien (muuttujien) välisistä suhteista ja eroista. Yleensä se vastaa kysymyksiin miten usein ja kuinka paljon. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tietoa tarkastellaan numeroin, joka on yksi tutkimustapa muoto. Se tarkoittaa sitä, että asioita, joita tutkitaan ja niiden ominaisuuksia tarkastellaan ja käsitellään usein numeroiden avulla. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkija saa numeroina tutkittavan tiedon tai sitten laadullinen aineisto muutetaan numeeriseen muotoon. Tutkimustulokset esitetään numeroina, kuten tunnuslukuina (Vilkka, 2007, s. 13-14).

Kvantitatiivisen tutkimuksen aineiston hankinnan metodina käytettiin systemaattista havainnointia. Se tarkoittaa havainnoinnin muotoa, joka on soveltuvin muoto määrällisen tutkimuksen tekemisessä. Systemaattiseen havainnointiin soveltuvat julkaistut tekstit tai arkistomateriaali. Tutkimusongelmasta riippuen tutkija voi käyttää myös valmiita rekistereitä, kuten asiakasrekistereitä tai tilastoja. Määrällisessä tutkimuksessa informaatioksi kelpaa aineisto, jos se pystytään mittaamaan tai se voidaan muuttaa mitattavaan muotoon. Määrittäväksi tekijäksi muodostuu, pystytäänkö aineisto muuttamaan ennen aineiston keräämistä, vai sen jälkeen (Vilkka, 2007, s. 29-31).

4.2 Tutkimuksen aineisto ja kohderyhmä

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella Turun kaupungin potilas- ja asiakasturvallisuuden johtamista tiedolla ja tukea sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation tiedolla johtamista. Kaatumistapaukset toimivat tutkielman empiirisenä aineistona, jossa kerättiin tietoja HaiPro- järjestelmästä sekä SoteDW- tietovarastosta. Tietoja kerättiin kaatumis-

tapauksista Turun kaupungin sosiaali- ja terveystalvluista. Aineistoa on tarkoitua tar- kastella potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamisen näkökulmasta. Lähtökoh- tana on tietojen vertailu kahdessa eri järjestelmässä (HaiPro ja SoteDW) ja kuinka ole- massa olevia tietoja pystyttäisiin hyödyntämään potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamisessa.

HaiPro raportointi järjestelmästä koottiin tietoja potilas- ja asiakasturvallisuutta vaaran- tavia tapahtumia Turun kaupungin sosiaali- ja terveystalvluissa. Mukana oli viisi sosiaa- lipalvelun yksikköä ja yksi terveystalvluun yksikkö. Tietoja koottiin vuodesta 2014 alkaen vuoteen 2018. Aineiston tiedot lajiteltiin puolen vuoden ajanjaksoille, joista pystyttiin seuraamaan raportointi menettelyn kehitystä.

SoteDW- tietovarastoon tallennetaan ja kootaan FRAT -arviointi mittarin tietoja kaatumis- tista (ks. Pajala, 2012, s. 16-17). Tutkimuksessa tarkoituksena oli tarkastella SoteDW- tie- tovaraston mittauksien tietoja valituissa sosiaali- ja terveystalvluissa Turun kaupungilla. Valitut sosiaali- ja terveystalvluut ovat samoja kuin HaiPro:n tiedoissa.

SoteDW- tietovaraston ja HaiPro- järjestelmän kaatumisiin liittyneitä tietoja vertailtiin yhteen ja tehtiin aineiston analysointi (ks. Gissler ja muut, 2012, s. 152-155). Tietojen vertailulla pyrittiin löytämään vastauksia siihen, miten tietojohtaminen toteutuu sosi- aali- ja terveydenhuollon organisaatiossa sekä miten kaatumisriskiarviointien tekeminen toteutuu sosiaali- ja terveystalvluissa.

Turun kaupungin hyvinvointitoimiala tuottaa terveyttä ja hyvinvointia lisääviä palveluita kaupunkilaisille. Palvelualueita kuuluu kolme toimialaan, jotka ovat terveystalvluut, perhe- ja sosiaalipalvelut ja vanhus- ja vammaispalvelut. Tutkittavasta aiheesta on kvan- titatiivisella otteella mahdollista saada laaja aineisto, joka selvittää Turun kaupungin hy- vinvointitoimialan sosiaali- ja terveystalvluuiden potilas- ja asiakasturvallisuuden tie- dolla johtamisen nykytilaa.

4.3 Aineiston analyysi

Tutkimuksessa käytössä oleva aineisto on Turun kaupungin järjestelmistä koottua tietoa, jolle on annettu lupa tutkimus käyttöön. Tutkimukseen otettiin mukaan kuusi Turun kaupungin sosiaali- ja terveysterveystoimintaa, joista viisi kuului sosiaalihuollon piiriin ja yksi terveysterveystoimintoihin. Tilastot kerättiin kyseisiltä palveluilta HaiPro- järjestelmästä ja SoteDW- tietovarastosta ajanjaksolta 1.1.2015 - 30.6.2018. Tutkimuksessa aineisto kerättiin vain kaatumisriskiarvioinneista sekä kaatumisvaara tapahtumista. Tutkimuslupa aineiston käyttöön saatiin Turun kaupungin hyvinvointitoimialalta.

Tutkimus tehdään määrällisenä tutkimuksena, jonka analyysissä hyödynnettiin valmista aineistoa, joka koottiin Excel taulukoiksi ja analysoitiin SPSS- ohjelmalla. Taulukoissa tarkasteltiin palvelupaikkojen asiakas määrien suhdetta riskienarviointien määriin sekä HaiPro- ilmoituksiin. Tilastolliset analyysit toteutettiin keskiarvojakaumilla ja prosentuaalisesti vertailemalla aineistoja toisiinsa. Tuloksia kuvataan tilastollisten tunnuslukujen avulla, jonka havainnollistamisen tueksi luotiin laatuasteikko.

5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa kuvattiin tutkimuksen taustatietoja, kuten tutkittavien aineistojen asiakasmääriä ja kaatumisriskin arviointien määriä sekä kaatumisiin liittyneiden riskitapahtumien raportointeja. Tämän jälkeen tarkasteltiin tehtyjä vertailuja HaiPro ja SoteDW tietojen välillä ja raportointien kehitystä vuodesta 2015 vuoteen 2018 asti. Lopuksi esiteltiin tutkimuksen tulokset ja vastattiin tutkimuskysymyksiin liittyen potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamiseen Turun kaupungin sosiaali- ja terveystalvveluissa. Lopuksi tarkasteltiin vielä, miten potilas- ja asiakasturvallisuus näyttäytyy tiedolla johtamisen kannalta.

Tutkimuksen päätehtävä oli selvittää, miten tietojohtaminen tukee potilas- ja asiakasturvallisuutta sekä miten kaatumisten raportointi toteutuu sosiaali- ja terveystalvveluissa. Tutkimuksessa vertailtiin kaatumisriskiarvioiden toteuttamista HaiPro- järjestelmän kaatumisvaara ilmoituksiin. Molemmat aineistot koottiin Turun hyvinvointitoimialan tietovarastoista. HaiPro tietoja ei ole ennen vertailtu kaupungin omaan tietovarantoon SoteDW.

Tutkimukseen valikoitui kuusi Turun kaupungin vanhustalvvelualueetta. Vanhustalvvelualueet on nimetty numeroin työn teettäjän toivomuksesta. Vanhustalvvelualueet ovat Vanhuskeskus 1, Vanhuskeskus 2, Vanhuskeskus 3, Vanhuskeskus 4 ja Turun kaupungin kotihoidon alueet kokonaisuudessaan, johon kuuluu eteläisen ja pohjoisen vastuualueet.

Aineiston otanta kokonaisuudessaan oli (n=11 663) asiakasta aikavälillä 1.1.2015 - 30.6.2018. Aineistosta puuttuu kokonaan kotihoidon asiakas määrä vuodet 2015 ja 2016, koska niistä ei ollut tarkkaa tilastotietoa. Kotihoidon asiakasmäärät ovat laskettu yhteen eikä niitä ole jaoteltu, kuten vanhustalvveluksia.

5.1 Aineiston tiedot

Tässä kappaleessa perehdymme tarkemmin aineistoon luotujen taulukoiden avulla. Taulukot hahmottavat hyvin käytettävissä olleen aineiston kokoa sekä aineiston kohderyhmää. Ensimmäinen taulukko kuvaa asiakkaiden kokonaismääriä vastuualueittain aineistossa.

Taulukko 2. Asiakkaiden kokonaismäärät.

Kaikki asiakkaat alueittain ajanjaksolta 1.1.2015 - 30.6.2018		
Alueet	Lukumäärä	%
Vanhuskeskus1	1120	9,6 %
Vanhuskeskus2	1020	8,7 %
Vanhuskeskus3	204	1,7 %
Vanhuskeskus4	587	5,0 %
Kotihoito	8732	74,9 %
Yhteensä	11663	100,0 %

Asiakasmäärät olivat laskettu koko palvelualueiden asiakaskunnasta, johon ei oltu eroteltu onko asiakkaalle tehty kaatumisriskiarviota. Näin pystyttiin vertailemaan kaatumisriskiarvioiden mittauksien määrää suhteessa asiakas määriin palvelualueilla. Taulukosta huomioitiin palvelualueiden prosentuaalinen jakauma asiakas määrissä. Kotihoidon suureen määrään vaikuttaa kotihoidon yksiköiden yhteen laskettu asiakas määrä. Tutkimustulosten vertailun ja luotettavuuden kannalta asiakkaiden kokonaismäärän hahmottaminen on tärkeää. Näin saatiin selkeämpi kuva tutkimustuloksista.

5.2 HaiPro- ilmoitusten kehitys

Tässä kappaleessa tarkastellaan HaiPro- ilmoitusten kehitystä aikavälillä 1.1.2015 - 30.6.2018. Tarkastelussa analysoidaan vastuuyksiköiden HaiPro- ilmoitusten määriä sekä kuinka ilmoitukset ovat jakautuneet prosentuaalisesti vastuuyksiköittäin.

Taulukko 3. HaiPro- ilmoitukset.

HaiPro ilmoitukset yhteensä koko tarkasteluajalta 1.1.2015 - 30.6.2018		
Vanhuskeskus ja kotihoito	Ilmoitukset	% - osuus
Vanhuskeskus1	1258	25,7 %
Vanhuskeskus2	1077	22,0 %
Vanhuskeskus3	798	16,3 %
Vanhuskeskus4	1500	30,7 %
Kotihoito	258	5,3 %
Yhteensä	4891	100,0 %

HaiPro- ilmoitusten kokonaismäärän näkee yllä olevasta taulukosta (Taulukko 3). Taulukosta nähdään, kuinka paljon kaatumistapauksia on ollut yhteensä tarkasteltavan ajanjakson aikana sekä miten ilmoitukset ovat jakautuneet vastuualueittain. Kaatumisraportteja oli yhteensä 4891 kappaletta koko aineistossa.

Vastuualueet ovat hyvin erikokoisia asiakasmääriltään (ks. taulukko 4), jolloin on hyvä tarkastella kaatumisraporttien määrää vastuualueiden kokoihin suhteutettuna.

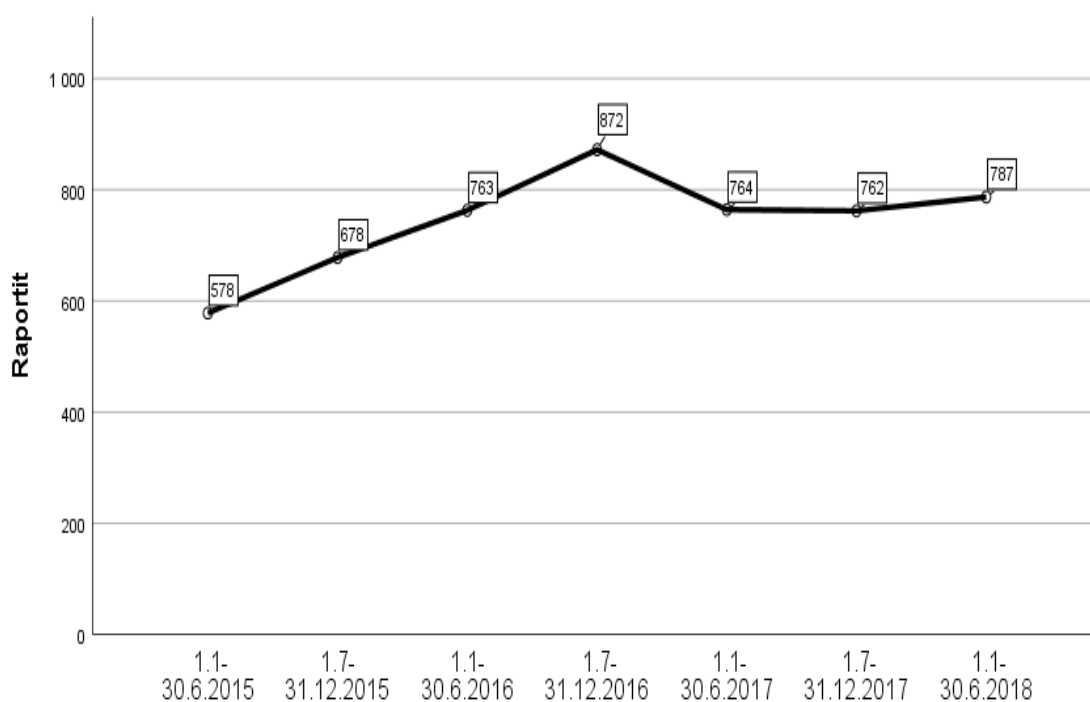
Taulukko 4. Vastuualueiden asiakasmäärät ja HaiPro- ilmoitukset.

Alueet	Asiakasmäärä	HaiPro- ilmoitukset	HaiPro- ilmoitusten suhde asiakasmäärään
Vanhuskeskus1	1120	1258	112 %
Vanhuskeskus2	1020	1077	106 %
Vanhuskeskus3	204	798	391 %
Vanhuskeskus4	587	1500	256 %
Kotihoito	8732	258	3 %
Yhteensä	11663	4891	42 %

HaiPro- ilmoitus tehdään haittatapahtumasta tai läheltä piti- tilanteesta (ks. HaiPro ilmoittajan ohje, 2015, s. 2). Taulukkoa 4 tarkasteltaessa huomataan suuret erot HaiPro- ilmoitusten suhteesta asiakasmäärään vastuuyksiköiden välillä.

Ilmoituksia tehdään suhteessa asiakasmäärään saman verran Vanhuskeskus1 ja Vanhuskeskus2:ssa prosenttiosuuden ollessa 106 - 112 prosentin välillä. Vanhuskeskus3:ssa tehdään eniten HaiPro- ilmoituksia suhteessa asiakasmäärään luvun ollessa 391 prosenttia. Vanhuskeskus4:ssa tehdään myös HaiPro- ilmoituksia paljon suhteessa 256 prosenttia. Kotihoidossa HaiPro- ilmoituksia tehdään vaan kolmelle prosentille asiakkaista. Koko aineiston tarkastelussa huomataan, että kotihoidon HaiPro- ilmoitukset ovat erittäin vähäisempiä, kuin Vanhuskeskuksissa keskimäärin. Koko aineiston tulos jäi siksi 42 prosenttiin.

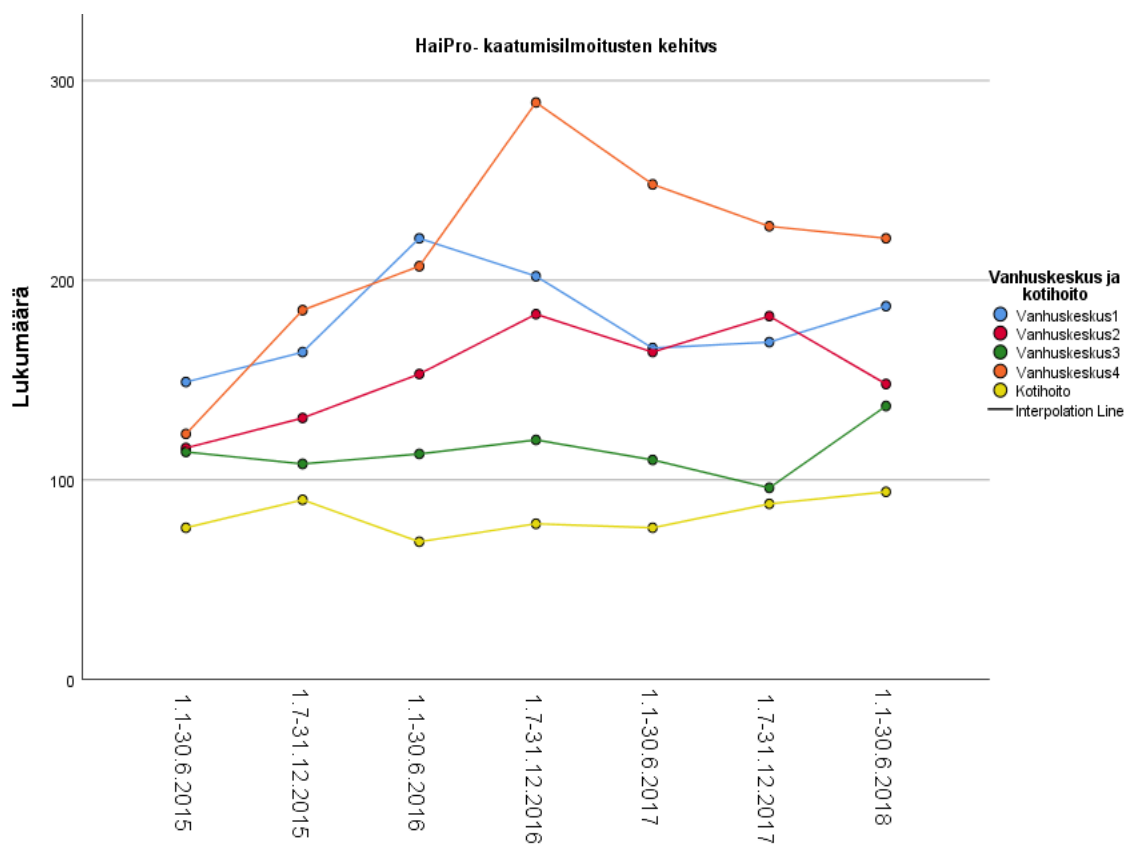
HaiPro- ilmoitusten kehitys koko ajanjaksolta



Kuvio 6. HaiPro- ilmoitusten kehitys koko ajanjaksolta.

Yllä olevasta kuviosta nähdään HaiPro- ilmoitusten kehitys vastualueilla puolen vuoden ajanjaksoilla vuodesta 2015 vuoteen 2018. Kuviota tarkasteltaessa huomataan ilmoitusten määrän suhteellisen tasainen kasvu ajanjaksolla 1.1.2015 - 31.12.2016. HaiPro- kaatumisilmoitusten määrä kasvoi kyseisen puolentoista vuoden aikana 50 prosenttia. Il-

moitusten huipun jälkeen määrä lähti laskuun. Aikajaksolla 1.1.2017 - 30.6.2018 ilmoitusten määrä on vakiintunut. Odotettavaa on, että HaiPro- kaatumisilmoitukset jatkavat kasvua tulevaisuudessa noin 3 prosentin verran puolessatoista vuodessa, jos otetaan huomioon ajanjakson 1.1.2017 - 30.6.2018 kehitys. Kokonaisuudessaan HaiPro- kaatumisilmoitukset olivat kasvaneet ajanjaksolla 1.1.2015 - 30.6.2018 noin 35 prosenttiyksikköä.



Kuvio 7. Kaatumisilmoitusten kehitys vastuuyksiköittäin.

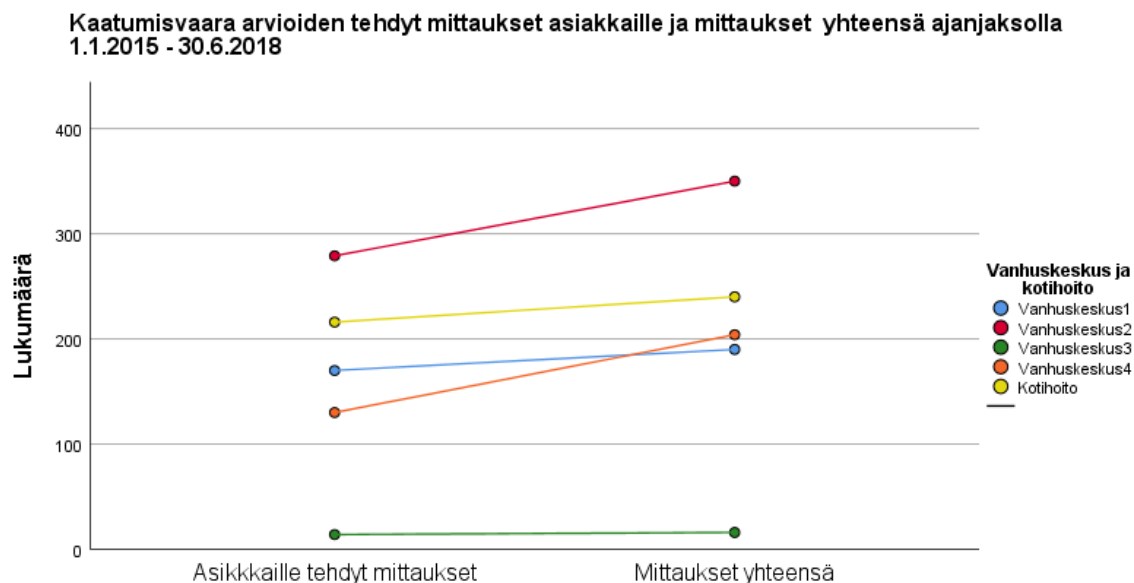
HaiPro- kaatumisilmoitusten kehitys vastualueittain on kuvailtu yllä olevassa kuviossa (Kuvio 7). Kuvioista voidaan huomata HaiPro- kaatumisilmoitusten kehitystä yksikkö tasolla, joka osoittaa vastualueiden kaatumisvaaratilanne ilmoitusten eroavaisuuksia. Kaatumisilmoitusten määrä kasvoi eniten Vanhuskeskus 4:ssä, jossa kasvua tapahtui yhteensä 77 prosenttiyksikköä ajanjaksolla 1.1.2015 - 30.6.2018. Suurta kasvua selittää

1.1.2015 - 31.12.2016 ajan suuri ilmoitusten nousu. Aikavälillä 1.1- 30.6.2015 - 1.7-31.12.2015 kasvu oli esimerkiksi 50 prosenttiyksikköä. Muiden vastuualueiden kaatumis-ilmoitusten nousu oli maltillisempaa. Vanhuskeskus 1:llä ja 2:lla kasvu oli 31 prosenttiyksikköä ja vanhuskeskus 3:lla se oli 27 prosenttiyksikköä. Kotihoidon kasvu oli 28 prosenttiyksikköä, jolla ilmoitukset ovat pysyneet tasaisena, kuten kuviosta voi huomata.

HaiPro-ilmoituksia tehdään suhteellisen paljon vastuualueyksiköissä. Terveystieteiden laitoksen asetusta (341/2011) määrittelee terveydenhuollon yksiköiden kirjasta suunnitelma vaaratapahtumien tunnistamiseen ja raportointiin (Pietikäinen ja muut, 2012, s. 63). Tutkimuksessa saadut ilmoitusmäärät tukevat tämän asetuksen toteutumista vastuuyksiköissä.

5.3 Kaatumisriskiarviointien mittaukset ja mitatut asiakkaat

Tässä kappaleessa arvioidaan tehtyjen kaatumisriskiarviointien lukumääriä asiakkaille vastuuyksiköittäin. Aineiston vastuuyksiköt ovat samat kuin HaiPro- kaatumisilmoitusten otannassa (ks. Taulukko 2, s. 53.)



Kuvio 8. Kaatumisvaara arvioiden tehdyt mittaukset asiakkaille ja mittaukset yhteensä ajanjaksolla 1.1.2015 - 30.6.2018.

Kuviosta 8 huomataan, kuinka monelle asiakkaalle on tehty kaatumisvaaran arviointi ja kuinka monta kaatumisvaaran mittausta on kyseisissä vastuuyksiköissä tehty aikavälillä 1.1.2015 - 30.6.2018.

Turun kaupungin SoteDW tietovaraston kaatumisriskiarvioiden kaikista tiedoista tutkimuksen tarkastelu ajanjaksolta on muodostettu samanlainen kuvio, kuin HaiPro- ilmoituksista tehtiin (ks. Kuvio 8). Taulukosta pystytään tarkastelemaan kaatumisriskiarvioiden mittauksia ja asiakasmääriä, joille mittaus on tehty. Vastuualueet jakamalla pystytään tarkastelemaan yksikkö kohtaisesti kaatumisarviomittauksien lukumääriä. Potilasturvallisuuden kannalta on erittäin tärkeää vertailla mittaus- ja asiakasmääriä. Näin tekemällä voidaan edesauttaa potilasturvallisuuden toteutumista ja kehittymistä, keräämällä tietoa palvelun laadusta ja turvallisuudesta (Nykänen ja muut, 2017, s. 33-34).

5.3.1 Kaatumisriskiarvioiden mittaukset verrattuna asiakasmääriin

Asiakkaan saapuessa hoitoon hänelle tulee tehdä kaatumisenriskiarviointi (Frat-mittaus) sekä silloin kun asiakkaan tila heikkenee oleellisesti tai hän kaatuu. Arviointi tulee tehdä myös silloin, kun asiakas pääsee kotiin tai vaihtaa hoitopaikkaa. Arviointitiedot siirtyvät potilaan tai asiakkaan mukana (Pajala, 2012, s. 125).

Tutkimuksen otannassa olleiden vastuualueiden kaatumisriskiarvioiden määrä on kuvattu alla olevassa taulukossa (Taulukko 5), johon on ilmoitettu kokonaismäärä asiakkaista kyseisessä vastuualueessa sekä kaikki tehdyt kaatumisvaara arviot asiakkaille ja kaatumisriskiarviot yhteensä.

Taulukko 5. Kaatumisvaaran arviointien asiakas- ja mittausosuudet suhteessa asiakasmääriin.

Kaatumisvaaran arviointien asiakas ja mittausosuudet suhteessa asiakasmääriin				
Vanhuskeskus ja kotihoito		Kaikki asiakkaat alueittain	Kaatumisvaaran mittausosuudet	Kaatumisvaaran arviointi asiakkaat
Vanhuskeskus1	Lukumäärä	1120	190	170
	%	100%	17%	15%
Vanhuskeskus2	Lukumäärä	1020	350	279
	%	100%	34%	27%
Vanhuskeskus3	Lukumäärä	204	16	14
	%	100%	8%	7%
Vanhuskeskus4	Lukumäärä	587	204	130
	%	100%	35%	22%
Kotihoito	Lukumäärä	8732	240	216
	%	100%	3%	2%
Yhteensä	Lukumäärä	11663	1000	809
	%	100%	9%	7%

Taulukossa 5 on laadittu näyttämään prosenttiosuuksia siitä, kuinka monelle asiakkaalle on tehty kaatumisriskin arviointi ja kuinka monta kertaa kaatumisriskin arviointi on tehty vastuuyksikössä. Taulukosta voidaan huomata, että tutkimuksessa olleissa vastuualueissa, jokaisessa on puutteita kaatumisriskiarviointien teossa. Koko otanta huomioiden,

vain seisemälle prosentille asiakasta oltiin tehty kaatumisriskiarvio ja kaatumisriskiarvioita yhteensä oltiin tehty vain yhdeksälle prosentille koko asiakas määrästä. Sardi ja muut (2020, s. 1) totesivat, että sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiot ovat veloitettuja riskienhallintatyöhön. Yksiköitä tarkastellessa huomataan, että vastuualueilla on eroja. Kaatumisriskiarvioilla pyritään tulokselliseen ja tehokkaaseen kaatumisten ennalta ehkäisyyn. Tämä toimii altistavien syiden löytymisessä ja vaaratilanteiden havainnoinnilla (ks. Pajala, 2012, s. 15).

Vanhuskeskus 2 oltiin tehty eniten kaatumisriskiarvioita asiakkailleen koko asiakasmäärään suhteutettuna tuloksen ollessa 27 prosenttia. Vanhuskeskus 4 asiakkaista arvio oltiin tehty 22 prosentille. Kyseisen vastuualueiden tulokset olivat parhaimmat ja ainoita, jotka saavuttivat vähintään 20 prosenttia asiakasmäärä arvioista. Vanhuskeskus 3 ja kotihoiton koko asiakasmääriin suhteutettuna, kaatumisriskiarvioita tehtiin molemmissa alle 10 prosenttia. Kotihoidossa arvioita oltiin tehty vain kahdelle prosentille ja Vanhuskeskus 3:seen oltiin tehty seitsemälle prosentille asiakkaista. Mittauksia Vanhuskeskus 1 oltiin tehty 15 prosentille asiakkaista.

Nyt voidaan jo huomata, että kaatumisriskiarvioita tehdään kaikissa tutkimuksen mukana olleissa vastuuyksiköissä liian vähän. Inhimillisten virheiden minimointi olisi mahdollista estää tai välttää noudattamalla hoitoyksiköiden periaatteita, käytäntöjä sekä prosesseja, joilla riskejä ja vaaratilanteita ennakoidaan (Superliitto, 2016, s. 4). Edellisessä kappaleessa tarkastelimme HaiPro-ilmoitusten määriä, jotka olivat monen kertaisia vanhuskeskuksissa. Näin voimme todeta kaatumisriskiarvioiden puutteellinen määrä tutkimuksen aineistossa. Kaatumisriskiarvio tulee tehdä aina kun asiakkaalle tapahtuu vaaratilanne tai hän vaihtaa hoitoyksikköä sekä silloin, kun hänet kotiutetaan (ks. Pajala, 2012, s. 125).

5.4 Kaatumisriskin arviointimittauksien laatuasteikko

Tutkimuksessa aiemmin esitetyiden tulosten perusteella on luotu laatuasteikko kaatumisriskiarvioiden seurantaan ja kehittämistä varten. Laatuasteikon tarkoituksena on selkeyttää ja helpottaa esimiehien ja johdon potilas- ja asiakasturvallisuuden tiedolla johtamista Turun kaupungin hyvinvointitoimialalla.

Laatuasteikko voidaan terminä tarkastella olevan mittausprosessi, jonka tarkoituksena sekä päätavoitteena on muuttaa saadut fyysiset tulokset tietoyksiköiksi. Laatuasteikkoa käytetään ja otetaan käyttöön, jotta voidaan tarkastella fyysisten tuloksien ja mittauksien tietoyhteyksien välistä suhdetta (Benoit & Foulloy, 2003, s. 1).

Laatuasteikon ehdotuksena oli, että kyseisistä tietokannoista saadut seurantatulokset, jotka ovat lukumäärätilastoja tapahtumista jaettaisiin yksinkertaisella jakolaskulla. Näin saadaan tähän vaiheeseen ensimmäiset vertailu kelpoiset luvut, joilla pystytään tarkastelemaan ja vertailemaan yksiköitä tietyillä ajanjaksoilla (ks. Benoit & Foulloy, 2003, s. 1). Laatuasteikon tarkoituksena oli saada mahdollisimman selkeä kuva vastuualueiden nykytilanteesta.

Laatuasteikon luontiin päädyttiin, koska kyseisten vastuuyksiköiden esimiesten kanssa ei saatu haastatteluita sovittua, aikatauluongelmien takia. Näin ollen vastuuhenkilöiden tietotaito ei ollut käytettävissä ja laatumittareiden jako muodostui karkeaksi. Täten niihin ei voinut sisällyttää yhteisesti sovittuja kertoimia yksiköiden asiakaskunnan erilaisuudesta johtuen. Myöskään kyseessä olevien yksiköiden vastuuhenkilöiden näkemyksiä tiedolla johtamisen nykytilanteesta ei ollut saatavilla.

Vastuuyksiköiden tilanteiden seuraaminen ja kehittyminen ovat laatuasteikon suurin tehtävä, jolla yksiköiden vastuuhenkilöt voivat johtaa tiedolla kaatumisriskiarvioiden toteutumista omassa yksikössään. Laatuasteikko on yksi tapa hyödyntää tietoa organisaa-

tiossa ja johtaa sillä. Laatuasteikko mahdollistaa organisaation käyttää tietoa kaatumisriskiarvioiden ennakoitiin sekä varastoida ja hyödyntää kokemuksellinen tieto. Johto voi hyödyntää saatua tietoa laatuasteikosta päätöksenteossa (ks. Abidi, 2001, s. 1).

Tutkimuksessa olleiden vastuuyksiköiden kaatumisriskiarvioiden lukumäärät ovat syötetty laatuasteikkoon koko tarkastelun ajalta (1.1.2015 - 30.6.2018), joka tarkoittaa kahden ja puolen vuoden ajanjaksoa. Laatuasteikosta voidaan huomata, että kaatumisriskiarvioiden tekeminen ei ole vielä laadullisesti hyvässä tilassa. Tietojohtaminen sosiaali- ja terveyssektorilla perustuu tiedon hyödyntämiseen. Laatuasteikko vahvistaa palvelunlaadun johtamista sekä päätöksentekoa (Ks. Hyppönen ym. 2016, 73).

Taulukko 6. Laatuasteikko asiakkaille tehtyjen kaatumisriskiarvioiden suhde asiakkaiden kokonaismäärään.

Ihanneluku 1	Erinomainen alle 1,50	Hyvä 1,50-3,49	Tyydyttävä 3,50-5,49	Kohtalainen 5,50-7,49	Välttävä yli 7,50
Vanhuskeskus 1				6,588	
Vanhuskeskus2			3,655		
Vanhuskeskus3					14,571
Vanhuskeskus4			4,515		
Kotihoito					14,416

Yllä olevassa taulukossa (Taulukossa 6) on selvitetty tehtyjen kaatumisriskiarviointien määriä asiakkaille suhteessa koko asiakasmäärään. Taulukko näyttää yksikkökohtaisesti tilanteen asiakkaille tehdyistä kaatumisriskin arvioista. Mitä suurempi suhdeluku on, sitä vähemmän siellä on tehty kaatumisriskiarvioita asiakkaille. Ihannetulos on määritelty luvuksi 1, joka tarkoittaa tilannetta, että kaikille asiakkaille on tehty kaatumisriskiarviointi. Laatuasteikossa on jaettu viiteen eri tasoon, joista erinomainen on tavoiteltu sarake ja välttävä on huonoin sarake. Muut asteet ovat hyvä, tyydyttävä ja kohtalainen. Laatuasteikko määrittelee, missä tilassa kaatumisriskiarvioiden toteuttaminen on ja tarvitseeko

johdon tehdä toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi, johon tietojohdaminen perustuu sosiaali- ja terveysalalla. Avoimuus tietoon vahvistaa palveluntuotantoa (ks. Hyppönen 2016, s. 73). Laatuasteikko mahdollistaa avoimen tiedon jakamisen. Tietojohdaminen sosiaali- ja terveyspalveluissa on prosessi, johon laatuasteikko voidaan lukea. Se mahdollisti yksilöiden ja organisaatioiden hyödyntää olemassa olevaa tietoa yhdistelemällä eri tietokantoja (ks. Sumet ja muut, 2012, s. 307). Tiedon määrän tuottaminen ei ole haaste sosiaali- ja terveyspalveluissa, vaan oikeanlaisen tiedon löytäminen ja hyödyntäminen. Tutkimuskohteen yksiköt ovat paineenalla toimivia organisaatioita, joiden toiminta edellyttää luotettavaa tietoa päätöksenteon tueksi (ks. Simonen ja muut, 2009, s. 184).

Seuraavassa taulukossa laatuasteikko on määritelty vuoden ajalta, jonka ajanjaksoina toimii 1.7.2016 - 30.6.2017 ja 1.7.2017 - 30.6.2018.

Taulukko 7. Laatuasteikko asiakkaille tehtyjen kaatumisriskiarvioiden suhteesta asiakkaiden kokonaismäärään ajanjaksoilta 1.7.2016-30.6.2017 ja 1.7.2017-30.6.2018.

Laatuasteikko asiakkaille tehtyjen kaatumisriskiarvioiden suhteesta asiakkaiden kokonaismäärään ajanjaksoilta 1.7.2016-30.6.2017 ja 1.7.2017-30.6.2018					
Ihanne luku 1	Erinomainen alle 1,50	Hyvä 1,50-3,49	Tyydyttävä 3,50-5,49	Kohtalainen 5,50-7,49	Välttävä yli 7,50
Vanhuskeskus 1			4,478	5,958	
Vanhuskeskus2		2,792	4,478		
Vanhuskeskus3				5,800	18,000
Vanhuskeskus4				5,0645	12,108
Kotihoito					34,465 63,727

Tutkimuksessa on syötetty suhdeluvut nominaali eli laatuasteikkoon (Taulukko 7), jonka avulla havainnollistuminen on mahdollista, miten tehdyt kaatumisriskiarvioinnit ovat suhteessa koko asiakasmäärien kanssa (ks. Benoit & Foulloy, 2003, s. 1).

Taulukossa (Taulukko 7) on syötetty kahden eri tarkastelu ajanjakson tiedot laatuasteikoon, josta pystytään vertailemaan ajanjaksojen kehitystä vastuuyksiköittäin. Punaisella merkityt luvut ovat ajanjaksolta 1.7.2016 - 30.6.2017 ja mustalla merkityt luvut ovat ajanjaksolta 1.7.2017 - 30.6.2018. Suomessa on tällä hetkellä rajallisesti saatavana vertailuun kelpoista aineistoa, jolla potilasturvallisuutta voidaan havainnoida (ks. HUS Tarkastuslautakunta 2018, s.31). Laatuasteikosta voidaan huomata vastuuyksiköiden kehitystä, kaatumisriskiarvioiden tekemisen suhteessa asiakas määriin. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden on omaksuttava konkreettinen eteneminen toiminnassaan, jotta tiedon hyödyntäminen olisi mahdollisimman tehokasta organisaatiossa. Se tarkoittaa uusien tiedolla johtamisen työkalujen käyttöönottoa (Alrahbi ja muut, 2020, 2).

Taulukosta (Taulukko 7) voidaan nyt havainnoida vastuuyksiköiden asiakkaille tehtyjen arviointien tilaa suhteessa asiakkaiden kokonaismäärään. Seuraavaksi analysoidaan laatuasteikosta saatuja tuloksia sekä huomioin vastuuyksiköiden kehitystä ajanjaksolla 1.7.2016 - 30.6.2018.

Laatuasteikon mukaan vain yksi vastuuyksikkö pääsi hyvään tulokseen laatumittarin asteikolla. Vanhuskeskus 2:ssa tehdään kaatumisriskiarviointi alle joka kolmannelle henkilölle, mitä voidaan pitää hyvänä tuloksena suhteutettuna se kaikkiin vastuuyksiköihin. Asiakkaille tehtyjen mittauksien prosenttiosuus oli Vanhuskeskus 2:ssa 27 prosenttia (ks. Taulukko 7). Tyydyttävään tulokseen pääsi Vanhuskeskus 1, jossa kaatumisriskiarvio tehdään vähän alle joka viidelle asiakkaalle. Arviointien määrä on kasvanut vuodentakaisesta huomattavasti, tuloksen ollessa noin joka kuudennelle asiakkaalle tehtiin arviointi. Kohtalaisen tuloksen sai Vanhuskeskus 3, jossa noin joka kuudennelle asiakkaalle tehdään kaatumisriskiarvio. Arviointien teko on nousussa, vuoden takaisessa mittauksessa tulos oli joka 18 asiakkaalle tehtiin kaatumisriskiarvio. Välttävän arvon sai kaksi vastuuyksikköä, Vanhuskeskus 4 ja kotihoito. Vuoden takaisessa ajanjaksolla (1.7 - 30.6.2017) Vanhuskeskus 4:ssä tehtiin noin joka viidennelle asiakkaalle kaatumisriskiarvio, mutta

uusimmalla ajanjaksolla luku oli noin joka 12 asiakkaalle. Kotihoidon tilanne on taas parantunut huomattavasti, vaikka kaatumisriskiarvioita tehdään silti vain noin joka 34 asiakkaalle luvun ollessa vuosi sitten noin joka 64 asiakkaalle.

Laatuasteikoista sekä HaiPro- ilmoituksista saaduista tiedoista voidaan huomata, että riskit ja vaaratapahtumat ovat tiedostettu vastuuyksiköissä. Riskien arviointitoimet ovat jääneet vähälle huomiolle, joka selittää kaatumisriskiarvioiden vähyyttä vastuuyksiköissä. Riskien hallintaan kuuluu havaitseminen, toimenpiteet sekä riskien hallinnan seuranta- toimet. Näillä tekijöillä mahdollistetaan riskien määrän väheneminen tutkimuksen vastuuyksiköissä (ks. Moseley, 2004, s. 1). Kaatumisriskiarviot liittyvät potilas- ja asiakasturvallisuuteen. Ennalta ehkäisevä riskienhallintajärjestelmä on oikea tapa riskien ehkäisyyn. Mutta potilas- ja asiakasturvallisuus toteutuu vain, kun henkilöstö pystyy reagoimaan tilanteisiin ja raportoida turvallisuuteen liittyvistä huolistaan. Johdon tulee myös huolehtia toiminnan potilas- ja asiakasturvallisuuden toteutumisesta. Olemassa olevien tietomallien seurannasta vastaa sosiaali- ja terveydenhuollossa johto. Johdon tulee raportoida henkilöstölle saadun tiedon avulla toiminnan parantamiseksi (ks. Moskowitz, 2018, s. 1).

Kaatumisriskiarvioiden teettämisen vähyyteen voidaan katsoa olevan vaikuttanut myös vastuuyksiköiden päätöksentekoprosessin sekä organisaatiokulttuurin epäselkeys. Omaksutut toimintatavat prosessien hoidossa vaikuttavat organisaation yhtenäisiin toimintatapoihin. Tutkimuksessa ilmeni, että HaiPro- ilmoituksia tehdään jokaisessa vastuuyksikössä paljon, vaikka raportointi perustuu vapaaehtoisuuteen. Kaatumisriskiarvioiden tekeminen perustuu tutkimuksen vastuuyksiköissä vahvaan toimintatapaan, jota tulee noudattaa. Tämä pohjautuu organisaation toimintakulttuuriin. Kaatumisriskiarvioiden mittaamiseen tulee olla suorituskyky mittari. Tällä hetkellä tutkimuksen sosiaali- ja terveyspalveluissa tiedolla johtamisen haasteena oli suoritusten mittaamisen haasteet. Kaatumisiin liittyvät tapahtumat ja arviot sijaitsivat eri tietokannoissa, jolloin toiminnan kehittymistä on ollut haastava seurata (ks. Pereira de Souza ja muut, 2020, s. 1253).

Nämä kaikki vastuu yksiköt ovat riippuvaisia informaatiosta. Kaatumisriskin arvioista saadut tiedot ovat erittäin tärkeitä, jokaisessa tarkastelu vastuuyksikössä. Arvioista saadut tiedot vaikuttavat organisaatiossa johtamiseen merkittävästi. Potilaan vaikuttavaan hoitoon vaaditaan tietoa menetelmistä, prosessien toteutumisesta sekä tuloksista (ks. Mylärniemi ja muut, 2012, s. 55). Laatuasteikko toteutettiin tuomaan tarvittavaa tietoa kaatumisten arvioiden mittaamisesta, jolla parannetaan palvelun laatua ja tuloksellisuutta (ks. Tuomivaara ja muut, 2012, s. 13).

6 Pohdinta ja johtopäätökset

Tässä kappaleessa esitetään tutkimuskysymyksiin saatuja vastauksia sekä pohdittiin niistä saatuja tuloksia ja kuinka tutkimuksessa saatuja voisi hyödyntää Turun kaupungin hyvinvointitoimialalla. Kyseisen pro gradu tutkielman tavoitteena oli tutkia, miten Turun kaupungin hyvinvointitoimialan tietojohtamisella voidaan tukea potilas- ja asiakasturvallisuuden toteutumista sekä tutkimus tulee tukemaan linjajohtoa potilas- ja asiakasturvallisuuden johtamista tiedolla, vahvistaen organisaation yhtenäistä asiantuntemusta. Päättarkoitus tutkimuksessa on tukea sosiaali- ja terveydenhuollon organisaation tietojohtamista.

Teoriaosuus avasi lukijalle sosiaali- ja terveydenhuollon tietojohtamisen kenttää sekä tuotiin keskeiset asiat potilas- ja asiakasturvallisuudesta. Teoriaosuudessa kerrottiin tapoja, kuinka potilas- ja asiakasturvallisuutta johdetaan sekä tutustuttiin kaatumisvaara arviointien menetelmiin. Tutkimuksessa analysoitiin saatua aineistoa vertaillen ja tekemällä johtopäätöksiä teoriaosuuden tietoja hyväksi käyttäen. Vertailu tapahtui kahden aineiston välillä, jotka olivat valtakunnallisen tietojärjestelmän HaiPro kaatumisilmoitukset sekä Turun kaupungin SoteDW tietovaraston kaatumisriskiarviointeja. Aineiston vertailu painottui kaatumisriskiarvioiden ja asiakasmäärien vertailuun, jossa HaiPro aineistoa käytettiin tutkimustuloksien tukena. Tutkimuksessa olleita kahta tietokantaa SoteDW ja HaiPro ei olla ennen vertailtu toisiinsa, joten aikaisempia tutkimustuloksia ei voitu käyttää tukena tutkimusta tehtäessä. Tutkimus toteutettiin Turun kaupungin hyvinvointitoimialaan.

Tutkimustuloksia tarkasteltaessa voidaan todeta, että laadittuihin tutkimuskysymyksiin löydettiin vastaukset ja tutkimuksen tulokset olivat vahvistusta johdon näkemyksiin tiedolla johtamisen nykytilanteesta. Yllättäviä tuloksia saatiin myös aikaan tutkimustuloksista.

Tutkimusmenetelmänä toimi kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus, joka osoittautui haasteelliseksi. Aineiston hankkiminen ja hyödyntäminen olivat haastavaa tutkimuksen

tekemisessä, joka saattoi johtua aineiston luonteesta ja kahden eri tietokannan vertailusta tieteellisessä tutkimuksessa.

Tutkimuksen aineistona toimi kokonaisuudessaan kahden eri tietokannan tiedot, joista muodostettiin taulukoita analyysin ja vertailun tueksi systemaattisella havainnoinnilla. Määrällisessä tutkimuksessa informaatioksi kelpaa aineisto, jos se pystytään mittaamaan tai se voidaan muuttaa mitattavaan muotoon, jos se pystytään tekemään ennen aineiston keräämistä tai sen jälkeen (ks. Vilka, 2007: 29-31).

6.1 Tietojohtamisen toteutuminen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa ja potilas- ja asiakasturvallisuudessa

Tietojohtaminen alkaa tiedon tunnistamisella organisaation keskeisimmäksi pääomaksi tai varallisuudeksi. Tieto on ainoa pääoma organisaatioissa, joka kasvaa sitä käytettäessä. (ks. Carrion ja muut, 2016, s. 1; Colesca, 2005, s. 56). Sosiaali- ja terveyssektorilla tietojohtamisen keskeisin asia on tiedon hyödyntäminen, jolloin tieto mahdollistaa reaaliaikaisen johtamisen ja yhteiskunnallisen päätöksenteon. Tämä tarkoittaa potilas- ja asiakastiedon käyttöä riskittömästi, jota voidaan soveltaa palvelutuotannon paranemiseen asiakkaiden hyväksi (ks. Hyppönen ja muut, 2016, s. 73).

Sosiaali- ja terveydenhuolto perustuu asiantuntijuuteen, joka asettaa johtamiselle reunaehdot. Päätöksiä ei voi tehdä yksittäistapauksista, vaan on kyettävä näkemään kokonaisuus päätöksenteossa. Tähän tarvitaan tietojohtamista ja sen hallintaa. Tunnusluvut ovat johtamisen väline, jolla voidaan hahmottaa kokonaisuus. Terveyttä koskevaa tietoa on paljon järjestelmissä, mutta haaste on saada siitä informaatiota (ks. Tuomivaara ja muut, 2012, s. 13). Tietoa tarvitaan eri mallien tuottavuusvaikutuksista, joka auttaa ennaltaehkäisevien toimenpiteiden suunnittelussa. Tämä vaatii johdolta toimia kehittää palvelurakennetta ja niiden verkostoja (ks. Klemola ja muut, 2014, s. 12). Tiedolla johtamisen tulee pystyä tukemaan päätöksentekoa. Oikean tiedon käyttö on avainasemassa, kun päätökset muodostuvat toiminnaksi organisaatioissa. Tiedolla voidaan luoda erilaisia

indikaattoreita tai laatuasteikkoja, joista pystytään arvioimaan toiminnan vaikuttavuutta ja tuloksellisuutta (ks. Ritvanen ja muut, 2014, s. 129).

Potilas- ja asiakasturvallisuuden johtaminen tiedolla näkyy organisaation eri tasoilla. Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioita veloitetaan potilas- ja asiakasturvallisuuden valvontaan. (Ks. Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021, 2017; Salminen ja muut, 2017, s. 71). Yksi tietojohdamisen väline potilas- ja asiakasturvallisuuden kehittämiseen on vaaratapahtumien raportointi (HaiPro). Raportoinnista saadulla tiedolla pystytään seuraamaan ja analysoimaan tekijöitä ja syitä esimerkiksi kaatumistapahtumiin. Raportointi HaiPro:lla perustuu vapaaehtoisuuteen (ks. Pietikäinen ja muut, 2012, s. 63). Saranto ja muut (2018) kehottaa silti esimiehiä huolehtimaan vaaratapahtumien kirjauksesta, jotta pystytään varmistumaan vaaratapahtumien laadun ja määrän todellisesta määrästä. Ilmoittaminen kuuluu kaikille sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmille, jonka keskeinen tehtävä on kehittää potilas- ja asiakasturvallisuutta. Tärkeintä on ilmoitusaktiivisuuden lisääminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kuvio 7 (ks. Kuvio 7, s. 52) käy ilmi, että vaaratapahtumailmoitukset, ainakin kaatumistapauksissa ovat nousseet ja Siiralan raportissa (ks. Siirala, 2017, s.10-15.) se käy ilmi kaikissa vaaratapahtumailmoituksissa (ks. Saranto ja muut, 2018, s. 6-12).

6.2 Kaatumisriskiarvioiden hyödyntäminen sosiaali- ja terveystalouksissa

Tutkimuksessa selvisi, että HaiPro- kaatumisvaara ilmoitukset ovat kasvava trendi sosiaali- ja terveystalouksissa. Aineiston perusteella katsottaessa ilmoitukset kaatumisvaaratapahtumista ovat kasvussa tarkastelussa olleista vastuuyksiköistä. Ilmoitusten määrä kasvoi tarkastelu ajanjaksolla (1.1.2015 -30.6.2018) 35 prosenttisyksikköä. Tämä tekijä voi osittain selittyä sillä, että HaiPro- järjestelmän käyttöönotto on tapahtunut työntekijöillä asteittain (ks. Saranto ja muut, 2018, s. 6-12). Huomioitavaa on kuitenkin, että kaatumisvaaratapahtumien ilmoitukset eivät nouse tasaisesti, vaan tapahtuu myös laskuja. HaiPro- ilmoitukset perustuvat vapaaehtoisuuteen, jolloin ei voida täysin varmistaa kaatumisvaaratilanteiden tilastoa (ks. Pietikäinen ja muut, 2012, s. 63). Tutkimus osoitti, että

tehtyjen kaatumisriskiarvioiden määrä suhteessa koko asiakas määriin vastuuyksiköissä oli heikkoa.

HaiPro on raportointimenetelmä vaaratapahtumille. Käyttö perustuu vapaaehtoisuuteen. Vaaratapahtuma tiedot pyritään hyödyntämään ja löytämään tapahtuman syntyyn vaikuttavia tekijöitä ja kerätä tietoa varautumisen riittävydestä ja toimenpiteiden vaikutuksista (ks. Pietikäinen ja muut, 2012, s. 63.) HaiPro- kaatumisilmoitusten kehitys tutkimuksessa olleissa vastuuyksiköissä oli 35 prosenttisyksikkö koko tarkastelun ajanjaksoilla 1.1.2015 - 30.6.2018. Tästä voidaan päätellä, että HaiPro- järjestelmä yleistyy ammattilaisten työvälineenä ja ilmoituksista voidaan saada jo aika luotettavaa tietoa esimerkiksi kaatumisvaara ilmoituksissa. Tutkimuksessa ei silti voitu käyttää HaiPro- tietoja tutkimuksessa, kuin tukea antavana. HaiPro- ilmoitukset perustuvat vapaaehtoisuuteen, jolloin ei voida täysin varmistaa kaatumisvaaratilanteiden tilastoa (ks. Pietikäinen ja muut, 2012, s. 63).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää ja kuvata, miten tietojohdaminen toteutuu Turun sosiaali- ja terveystalouksissa. Tavoitteena oli antaa tietoa kaatumisriskiarviointien mittaamisen nykytilanteesta sekä luoda tietojohdamisen työkalu kaatumisriskiarvioiden mittaamiseen ja johtamiseen. Laatuasteikon toivotaan hyödyttävän johdon tietoisuutta kaatumisriskiarvioiden teettämisen tilanteesta ja avustaa toiminnan päätöksenteossa. Tutkimuksessa saatuja tuloksia voidaan hyödyntää tietojohdamisen toteutumisen arvioinnissa sekä kaatumisriskiarvioiden mittaamisen tilanteen arvioinnissa.

Lähteet

- Abidi S. S. (2001). Knowledge management in healthcare: towards 'knowledge-driven' decision-support services. *International journal of medical informatics*, 63(1-2), 5-18. [https://doi.org/10.1016/s1386-5056\(01\)00167-8](https://doi.org/10.1016/s1386-5056(01)00167-8)
- Akhavan, Peyman, Zahedi, M. R., Dastyari, Akram, and ali Abasaltian (2014); The effect of organizational culture and leadership style on knowledge management in selected research organizations; *International Journal of Scientific Management and Development*; Vol. 2, No. 9, pp. 432-440. Noudettu 10.8.2021 osoitteesta https://www.researchgate.net/publication/313617536_The_effect_of_organizational_culture_and_leadership_style_on_knowledge_management_in_selected_research_organizations.
- Alrahbi, D.A., Khan, M., Gupta, S., Modgil, S. & Chiappetta Jabbour, C.J. (2020), "Challenges for developing health-care knowledge in the digital age", *Journal of Knowledge Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JKM-03-2020-0224>
- Arkistolaki 23.9.1994/831. Finlex. Noudettu 7.8.2021 osoitteesta <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940831>
- HUS. (2018). Tarkastuslautakunnan arviointikertomus. Haettu 8.9.2019 osoitteesta <https://arviointikertomushus.fi/wp-content/uploads/2020/03/Arviointikertomus-2018.pdf>
- Benoit, E & Foulloy, L. (2003). Towards Fuzzy Nominal Scales. *Measurement* 34(1):49-55. [https://doi.org/10.1016/S0263-2241\(03\)00019-8](https://doi.org/10.1016/S0263-2241(03)00019-8)

Carrion, I & Martelo - Landrogues, S & Leal-Rodriguez, A & Leal-Millan, A. (2017). Critical process of knowledge management: An approach toward the creation of customer value. *European research on management and business economics*. Volume 23. Issue 1. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2016.03.001>

Cascini, F., Santaroni, F., Lanzetti, R., Failla, G., Gentili, A., & Ricciardi, W. (2021). Developing a Data-Driven Approach in Order to Improve the Safety and Quality of Patient Care. *Frontiers in public health*, 9, 667819. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.667819>

Chou, C., Condron, L., & Belland, J. C. (2005). A Review of the Research on Internet Addiction. *Educational Psychology Review*, 17, 363-388. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-005-8138-1>

Colesca, E. (2005). Information Tehnologies and Management of the Competitive Organizations. *Economia. Seria Management*, Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania, vol. 8(2), pages 57-68, December. Nou-
dettu 9.8.2021 osoitteesta <https://ideas.repec.org/a/rom/econmn/v8y2005i2p57-68.html>

Dalkir, K., & Liebowitz, J. (2011). *Knowledge management in theory and practice*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Denner, L. & Diaz, T. (2013). *Knowledge Management in the Public Sector: An online presence as a tool for capture and sharing*. Studies and Perspectives series.

Donaldson, Liam, Ricciardi, Walter, Sheridan, Susan, Tartaglia, Riccardo. (2021). *Textbook of patient safety and clinical risk management*. Cham, Switzerland: Springer Open. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-030-59403-9.pdf>

Edwards, G. (2011). Concepts of Community: A Framework for Contextualizing Distributed Leadership. *International Journal of Management Reviews* Volume 13, Issue 3. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00309.x>

Farokhzadian, J., Sabzi, A., & Nayeri, N. D. (2021). Outcomes of Effective Integration of Clinical Risk Management Into Health Care From Nurses' Viewpoints: A Qualitative Study. *International Quarterly of Community Health Education*, 41(2), 189-197. <https://doi.org/10.1177/0272684X20915358>

Filemon, A. (2008). Introduction to Knowledge Management. A Brief Introduction to the Basic Elements of Knowledge Management for Non-practitioners Interested in Understanding the Subject. Asean Foundation.

Gissler, M & Hämäläinen, P & Jääskeläinen, M & Larivaara, M & Punto, T & Rasilainen, J & Vuori, A. (2012). Sairastavuustilastoinnin kehittäminen ja OECD:n laatuindikaattorit Suomessa. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-245-710-3>

Handzic, M. (2005). Knowledge Management. Through the Technology Glass. Edition: Series on Innovation and Knowledge Management: Volume 2 Publisher: World Scientific Publishing, Singapore. <https://doi.org/10.1142/5639>

Harris A. (2000). Risk management in practice: how are we managing? *Clinical performance and quality health care*, 8(3), 142-149. <https://doi.org/10.1108/14664100010351251>

Hayashi Y., Kamei K. (2019). Risk Management. In: Abe S., Ozawa M., Kawata Y. (eds) *Science of Societal Safety. Trust (Interdisciplinary Perspectives)*, vol 2. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-2775-9_11

- Helovuori, A & Kinnunen, M & Kuosmanen, A & Peltomaa, K. (2015). Potilasturvallisuus ja riskienhallinta. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijoille ja johdolle. Potilasturvallisuusyhdistys ry. Noudettu 4.5.2018 osoitteesta https://spty.fi/wp-content/uploads/2015/08/RH-opas_nettiin_korjattu.pdf-02112015.pdf
- Hlupic, V & Pouloudi, A & Rzevski, G. (2002). Towards an integrated approach to knowledge management: 'hard', 'soft' and 'abstract' issues. Knowledge and Process Management Volume 9, Issue 2. <https://doi.org/10.1002/kpm.134>
- Honkalampi, T. (2009). Johtaminen avainasemassa muutoksessa. Tehyn näkemyksiä sosiaali- ja terveysalan johtamisesta. Tehyn julkaisusarja 2/09. Haettu 11.10.2018 osoitteesta https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2009/2009_f_2_johtaminen_avainasemassa_muutoksessa_id_49.pdf
- Huotari, M.-L., & Savolainen, R. (2003). Tietohallintoa vai tietojohdantamista? Tutkimusalan identiteettiä etsimässä. Informaatiotutkimus, 22(1), 15-24. Noudettu 8.8.2021 osoitteesta <https://journal.fi/inf/article/view/2191>
- Horwitz, S. K., & Horwitz, I. B. (2017). The effects of organizational commitment and structural empowerment on patient safety culture. Journal of health organization and management, 31(1), 10-27. <https://doi.org/10.1108/JHOM-07-2016-0150>
- Hyppönen, H & Ilmarinen, K. (2016). Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-739-8>
- Jashapara, A. (2004). Knowledge Management. An Integrated Approach. Financial Times/ Prentice Hall.

- Iljäs, H. (2017). Potilasvahinkolain uudistamista. Selvittäneen työryhmän loppuraportti. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen raportteja ja muistioita 2017:1. Haettu 15.10.2018 osoitteesta <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/79202/RAP2017-1.pdf?sequence=1>
- Kim, S. (2013). THE ROLES OF KNOWLEDGE PROFESSIONALS FOR KNOWLEDGE MANAGEMENT. In T. Ershova & Y. Hohlov (Ed.), *Libraries in the Information Society* (pp. 50-55). Berlin, Boston: K. G. Saur. <https://doi.org/10.1515/9783110956238.50>
- Keeler, C., Johnson, A., & Lee, A. (2009). Understanding Failure: Taking and Maintaining Control. *Healthcare Management Forum*, 22(2), 44-48. [https://doi.org/10.1016/S0840-4704\(10\)60465-6](https://doi.org/10.1016/S0840-4704(10)60465-6)
- Kim, S. L., Kim, M., & Yun, S. (2015). Knowledge Sharing, Abusive Supervision, and Support: A Social Exchange Perspective. *Group & Organization Management*, 40(5), 599-624. <https://doi.org/10.1177/1059601115577514>
- Klemola, K. & Uusi-Illikainen, J. & Askola, T. (2014). Sosiaali- ja terveystieteiden tietojohdamisen käsikirja. Erweko, Helsinki 2014. https://media.sitra.fi/2017/02/27174607/Sosiaali_ja_terveyspalveluiden_tietojohdamisen_kasikirja-2.pdf
- Känsäkoski, H. (2017). Informaatio- ja tietoprosessit tietojohdamisen viitekehyksenä terveydenhuollon organisaatiossa - kohti potilasarvon luomista. Oulun yliopisto, Informaatiotutkimus ja viestintä. <https://doi.org/10.23978/inf.63186>

Ladib, N. (2015). Effects of Capacity Knowledge Management and Entrepreneurial Orientation on Organizational Effectiveness In the Best Tunisian Companies. Moderating Role of Social Capital. Vol. V. Issue 1. <http://www.scientificpapers.org/knowledge-management/effects-of-capacity-knowledge-management-and-entrepreneurial-orientation-on-organizational-effectiveness-in-the-best-tunisian-companies-moderating-role-of-social-capital/>

Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta 1.1.2020/906. Finlex. Noudettu 8.8.2021 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2019/20190906>

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980. Finlex. Noudettu 7.8.2021 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2012/20120980>

Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 21.5.1999/621. Finlex. Noudettu 8.9.2021 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1999/19990621>

Lipponen, K & Kejonen, P & Keränen, M.H & Knuuti, K & Ontero, J. (2018). Kaatumisten ehkäisy sairaalassa. Toimintamallin rakentaminen ja käyttöön otto. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 3/2018. Haettu 8.11.2018 osoitteesta <https://www.ppshp.fi/dokumentit/Kehitys%20ja%20tutkimus%20sisltyyppi/Kaatumisten%20ehk%C3%A4isy%20sairalassa%203%202018%20PDF.pdf>

Mannermaa, K. (2018). Hyvät tiedon johtamisen käytännöt työterveyshuolto organisaatioissa. Työterveyslaitos. [http://urn.fi/URN:ISBN 978-952-261-772-9](http://urn.fi/URN:ISBN%20978-952-261-772-9)

- Millo, A. (2005). Risk management strategy: A practical guide for risk awareness and its cause and effect on project deployment. *Journal of Digital Asset Management* volume 1, pages 88-95. <https://link-springer-com.proxy.uwasa.fi/content/pdf/10.1057/palgrave.dam.3640015.pdf>
- Mitchell, R.J. and Boyle, B. (2009). A theoretical model of transformational leadership's role in diverse teams, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 30 No. 5, pp. 455-474. <https://doi.org/10.1108/01437730910968714>
- Moseley J. N. (2004). Risk management: a European regulatory perspective. *Drug safety*, 27(8), 499-508. <https://doi.org/10.2165/00002018-200427080-00003>
- Moskowitz, D. (2018). The importance of healthcare risk management. Investopedia. <https://www.investopedia.com/articles/personalfinance/072315/importance-healthcare-risk-management.asp>
- Mostert, J & Snyman, M. (2007). Knowledge management framework for the development of an effective knowledge management strategy. *SA Journal of Information Management*. https://www.researchgate.net/publication/228653461_Knowledge_management_framework_for_the_development_of_an_effective_knowledge_management_strategy.
- Myllärniemi, J., Laihonon, H., Karppinen, H., & Seppänen, K. (2012). Knowledge management practices in healthcare services. *Measuring Business Excellence*, 16(4), 54-65. <https://doi.org/10.1108/13683041211276447>
- Nonaka, I., von Krogh, G., & Voelpel, S. (2006). Organizational Knowledge Creation Theory: Evolutionary Paths and Future Advances. *Organization Studies*, 27(8), 1179-1208. <https://doi.org/10.1177/0170840606066312>

- Nykänen, E & Kovasin, M & Liukko, E & Blomqvist, P & Krohn, M & Ahola, S & Nurmi-Koikkalainen, P & Jonsson, P. (2017). Vaikuttava valvonta osana sosiaali- ja terveydenhuollon uudistusta. Valtioneuvoston selvitys ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 29/2017. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-367-5>
- Pajala, S. (2012). Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. Opas / Terveyden ja hyvinvoinnin laitos: 16. <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201205085108>
- Pajala, S. (2015). Kehitä ja johda iäkkäiden kaatumisten ehkäisyä - Opas toimintakäytäntöjen implementointiin. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-301-7>
- Pereira de Souza, V., Baroni, R., Choo, C.W., Castro, J.M.d. and Barbosa, R.R. (2021), "Knowledge management in health care: an integrative and result-driven clinical staff management model", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 25 No. 5, pp. 1241-1262. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2020-0392>
- Pietikäinen, E & Heikkilä, J & Reiman, T. (2012). Adaptiivinen potilasturvallisuuden johtaminen. VTT TECHNOLOGY 58. Haettu 14.11.2018 osoitteesta <https://www.vttresearch.com/sites/default/files/pdf/technology/2012/T58.pdf>
- Pietikäinen, E & Reiman, T & Macchi, L. (2011). Evaluating the patient safety potential of two Finnish hospitals by applying the DISC model. In *Healthcare Systems Ergonomics and Patient Safety 2011: Proceedings on the International Conference on Healthcare Systems Ergonomics and Patient Safety (HEPS 2011)*, Oviedo, Spain, June 22-24, 2011 (pp. 115-118). CRC Press.
- Potilasturvallisuusilmoituksen täyttöohje. (2015). HaiPro-ilmoittajan ohje. Haettu 8.11.2018 osoitteesta http://www.haipro.fi/ohjeet/pt-ilmoittajan_ohje_07032015.pdf

Potilas- ja asiakasturvallisuuden opas. (Super). Super. Noudettu 10.8.2021 osoitteesta https://www.superliitto.fi/site/assets/files/4599/potilas_ja_asiakasturvallisuuden_opas_painoon_10_2016_web.pdf

Potilasturvallisuus ja riskienhallinta- opas sosiaali- ja terveydenhuollon asiantuntijoille ja johdolle. (2017). Potilasturvallisuusyhdistys ry. https://spty.fi/wp-content/uploads/2015/08/RH-opas_nettiin_korjattu.pdf-02112015.pdf

Potilasturvallisuusopas. (2011). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>

Potilasturvallisuussanasto. (2007). Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO. Noudettu 10.11.2018 osoitteesta https://www.thl.fi/documents/10531/102913/potilasturvallisuuden_sanasto_071209.p

Potilasturvallisuussuunnitelma. (2020). Turun kaupunki. Haettu 8.8.2021 osoitteesta https://www.turku.fi/sites/default/files/atoms/files/potilasturvallisuussuunnitelma_inp_01.2020.pdf

Rao, G.K., & Kumar, R. (2011). Framework to Integrate Business Intelligence and Knowledge Management in Banking Industry. ArXiv, abs/1109.0614.

Ritvanen, H & Sinipuro, J. (2013). Tiedolla johtaminen toimialan murroksessa. Books on Demand.

Saarsalmi, O & Koivula, R. (2017). Näkökulmia sosiaalihuollon palveluiden turvallisuuteen. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. [http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-768-](http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-768-8)

- Salzano, K. A., Maurer, C. A., Wyvratt, J. M., Stewart, T., Peck, J., Rygiel, B., & Petree, T. (2016). A Knowledge Management Framework and Approach for Clinical Development. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*, 50(5), 536-545. <https://doi.org/10.1177/2168479016664773>
- Saranto, K & Kinnunen, U.M & Jylhä, V & Kivekäs, E. (2020). Digitalisaatio ja sähköiset palvelut uudistuvassa sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tampere University Press 179-212. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-022-9>
- Sardi, A., Sorano, E., Guerrieri, A.M., & Fiandra, U. (2020). Improvement of health performance through clinical risk management: the maternal and child pathway. *Measuring Business Excellence*, 1-18. DOI:10.1108/MBE-12-2019-0125
- Simonen, O., Viitanen, E., Lehto, J., & Koivisto, A. M. (2009). Knowledge sources affecting decision-making among social and health care managers. *Journal of health organization and management*, 23(2), 183-199. <https://doi.org/10.1108/14777260910960920>
- Siirala M., Hellstén K. & Ylönen M. (2017). Tiedolla johtaminen sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa. Teoksessa Salminen, L., Stolt, M. & Suhonen R. (toim). (2017). Uudistuvan sosiaali- ja terveydenhuollon lähtökohtia. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja: sarja A78. Turku: Juvenes print.
- Sosiaalihuoltolaki 30.12.2014/1301. Finlex. Noudettu 8.8.2021 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2014/20141301>
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytännönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 1.5.2011/341. Finlex. Noudettu 10.8.2021 osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/smur/2011/20110341>

- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2017). Valtioneuvoston periaatepäätös. Potilas- ja asiakas-turvallisuusstrategia 2017 - 2021. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2017:9. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2014). Sote-Tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. Haettu 10.10.2018 osoitteesta <https://verkkojulkaisut.valtioneuvosto.fi/stm/zine/2/article-96>
- Sosiaali- ja terveysministeriö. (2017). Laatusuositus hyvän ikääntymisen turvaamiseksi ja palveluiden parantamiseksi 2017-2019. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80132/06_2017_Laatusuositusjulkaisu_fi_kansilla.pdf
- Stock, G & McFadden, K. (2017). An Empirical Analysis of Patient Safety Culture and Hospital Performance Using the AHRQ Survey on Patient Safety Culture. Patient Safety Culture and Hospital Performance. Noudettu 10.7.2021 osoitteesta <https://decisionciences.org/wp-content/uploads/2017/11/p1040811.pdf>
- Sumet, S., Suwannapong, N., Howteerakul, N. and Thammarat, C.(2012). "Knowledge management model for quality improvement in the hemodialysis unit of a non-profit private hospital, Bangkok, Thailand", *Leadership in Health Services*, Vol. 25 No. 4, pp. 306-317. <https://doi.org/10.1108/17511871211268946>
- Taylor, B. J., & Campbell, B. (2011). Quality, risk and governance: social workers' perspectives. *International Journal of Leadership in Public Services*, 7(4), 256-272. <https://doi.org/10.1108/17479881111194152>

Terveysturvolaaki 30.12.2010/1326. Finlex. Noudettu 7.8.2021 osoitteesta
<https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>

Tietojohtaminen. (2013). <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-15-3058-6>

Tuomivaara, S & Eskelinen, K. (2012). Sosiaali- ja terveydenhuollon esimiesten kokemuksia tietotekniikan hyödyllisyydestä työssään. Työterveyslaitos.
[http://urn.fi/URN:\[ISBN 978-952-261-209-0 \(PDF\)\]](http://urn.fi/URN:[ISBN 978-952-261-209-0 (PDF)])

Turun kaupunki Intra. (2018). Organisaation verkkosivu.

Viikka, H. (2007). Tutki ja mittaa: Määrällisen tutkimuksen perusteet.
<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0099-9>

Virtanen, P & Stenvall, J & Rannisto P-H. (2015). Tiedolla johtaminen. Teoriaa ja käytäntöjä. Tampere University Press. https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100694/Virtanen_ym_Tiedolla_johtaminen.pdf?sequence=1

Walston, S & Al - Omar, B & Al - Mutari, F.A. (2010). Factors affecting the climate of hospital patient safety: A study of hospitals in Saudi Arabia, International Journal of Health Care Quality Assurance, Vol. 23 No. 1, pp. 35-50.
<https://doi.org/10.1108/09526861011010668>

World Health Organization. (2013). Ethical issues in patient safety research: interpreting existing guidance. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85371>

Euroopan unionin virallinen lehti. (2011). Euroopan Parlamentin ja Neuvoston Direktiivi 2011/24/Eu, annettu 9 päivänä maaliskuuta 2011, potilaiden oikeuksien soveltamisesta rajatylittävissä terveydenhuollossa. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0024&from=DA>