

# Lectio praecursoria, Terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuus ja siihen liittyvät tekijät

Piia Hyvämäki

## Arvoisa kustos, arvoisa vastaväittäjä, arvoisat kuulijat

Kuten Herbert Simon on todennut, “Todellinen maailma on monimutkainen, ja rationaalisuus on rajallista.” Herbert Simon oli merkittävä tietojenkäsittely- ja taloustieteen tutkija, joka tunnetaan erityisesti systeemiteoreettisista ajatuksistaan päätöksenteon ja organisaatioteorian aloilla. Simonin mukaan systeemit, erityisesti ihmisen päätöksentekoon liittyvät järjestelmät, eivät ole yksinkertaisia osiensa summia. Rajatussa rationaalisuudessa päätökset syntyvät monimutkaisista tekijöiden yhdistelmästä, eikä pelkästään yksittäisistä rationaalisista päätöksistä.

Tämä huomio johdattaa meidät tarkastelemaan terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuutta. Terveystietojen vaihto on sosiotekninen ja kompleksinen ilmiö, jossa teknologiset, organisatoriset ja inhimilliset tekijät kietoutuvat yhteen. Potilasturvallisuuden varmistaminen edellyttää, että terveystietojen vaihto on sujuvaa, turvallista ja luotettavaa ja vaatii jatkuvaa arviointia ja kehittämistä, jotta voidaan vastata monimutkaisen terveydenhuollon todellisuuden asettamiin haasteisiin ja rajoituksiin.

Olen ollut kiinnostunut asiakas- ja potilasturvallisuudesta jo Suomen ensimmäisen potilasturvallisuusstrategian julkaisusta lähtien. Hoitotyön opettajan urallani olen saanut mahdollisuuden syventyä ja opettaa aihetta eri näkökulmista, ja samalla asiakas- ja potilasturvallisuuden kehittämisen tarve on tullut minulle yhä selkeämmäksi. Erityisesti terveystietojen vaihto on noussut toistuvasti esiin

tekijänä, joka voi vaikuttaa asiakkaiden ja potilaiden hoidossa tapahtuviin vaaratapahtumiin suoraan, mutta myös myötävaikuttavana tekijänä. Halusinkin tutkia ilmiötä syvemmin ja tuoda esille terveydenhuollon ammattilaisten kokemuksia ja näkemyksiä terveystiedon vaihdon turvallisuuden kehittämiseksi.

Jokainen meistä on tekemisissä terveydenhuollon kanssa jossain elämänvaiheessa. Terveydenhuollon turvallisuus on erityisen tärkeää, kun puhutaan asiakas- ja potilastiedoista ja niiden käsittelystä. Siispä terveystietojen tulee olla virheettömiä, ajantasaisia ja helposti saatavilla, jotta hoito voidaan toteuttaa turvallisesti ja tehokkaasti.

Terveystiedot ja niiden vaihtaminen vaikuttaa suoraan potilaan hoidon laatuun ja turvallisuuteen. Ongelmia aiheuttaa nykyisin esimerkiksi lääkitystietojen kirjaaminen ja tallentaminen useampaan eri tietojärjestelmään, jotka eivät keskustele keskenään. Niinpä asiakkaalla voi olla hyvin erilaisia lääkitystietokokonaisuuksia yhtäaikaaisesti eri tietojärjestelmissä ja näitä tietoja käytetään päällekkäin hoidon päätöksenteossa

Tiedämme asiakas- ja potilasturvallisuudesta jo melko paljon. Tyypillisesti korkean riskin aloiksi nimitetään ilmaisu-, merenkulku-, ydinenergia- ja kyllä, myös terveydenhuoltoalat. Asiakas- ja potilasturvallisuus on keskeinen osa terveydenhuollon laatua ja sillä varmistetaan, että hoito ja palvelut ovat turvallisia ja suojaavat asiakkaita ja potilaita vahingoittumiselta. Terveydenhuollon virheet voivat johtaa

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

vakaviin seurauksiin, kuten potilaan vammautumiseen tai jopa kuolemaan. Esimerkiksi, vuonna 2000, USAssa tehdyssä ”To Err is Human” -raportissa arviointiin, että hoidon virheisiin liittyvän kuolleisuuden määrä on vuosittain jopa 98 000 potilasta. Raportti herätti laajaa huomiota ja johti mittaviin toimenpiteisiin potilasturvallisuuden parantamiseksi, kuten virhelähteiden tunnistamiseen, vaaratapahtumien raportoimiseen ja riski- ja turvallisuusmittareiden kehittämiseen.

Vaikka edistystä on tapahtunut, kehitys on ollut hidasta. Suomessa maksettiin vuonna 2023 terveydenhuollon haittatapahtumista potilaille vahingonkorvauksia noin kahdenkymmenen kuuden miljoonan euron edestä. Potilasturvallisuudessa on siis edelleen kehittämisen varaa. Potilaiden turvallisuutta uhkaavat vaaratapahtumat vaikuttavat suoraan asiakkaan ja potilaan hoitoon, ja aiheuttavat myös terveydenhuollon ammattilaisille henkistä kuormaa. Niinpä tarvetta jatkuvalla asiakas- ja potilasturvallisuuden seurannalle ja kehittämiselle ei voi väheksyä.

Suomen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategian ja toimeenpanosuunnitelman 2022–2026 visiona on tehdä Suomesta asiakas- ja potilasturvallisuuden mallimaa. Tavoitteena on edistää turvallisuutta vahvistavia toimia ja turvallisuuskulttuurin johtamista Suomessa. Strategiassa ehdotetaan, että palveluntarjoajat raportoisivat esimerkiksi tietojärjestelmien häiriötilanteet omavalvontasuunnitelman mukaisesti sekä väestölle että päätöksentekijöille.

Suomessa ei ole vielä käytettävissä yhdenmukaista ja luotettavaa seurantatietoa organisaatioiden potilasturvallisuuden tasosta. Tämä vaikeuttaa potilasturvallisuuden kehittämistä, koska ilman luotettavaa tietoa on vaikea tunnistaa ongelmakohtia ja kehittää tehokkaita toimenpiteitä niiden ratkaisemiseksi. Siksi on tärkeää, että Suomessa kehitetään yhtenäiset ja luotettavat seurantajärjestelmät,

jotka mahdollistavat potilasturvallisuuden tason arviointia ja kehittämistä. Tämä koskee myös terveystietojen siirtoa.

Laadukas eli tehokas, ajantasainen, kattava ja tarkka terveystietojen vaihto on keskeinen tekijä asiakas- ja potilasturvallisuuden varmistamisessa. Terveystietojen vaihto määritellään terveyteen liittyvien tietojen sähköiseksi siirtämiseksi organisaatioiden välillä kansallisesti tunnustettujen standardien mukaisesti. Toimiessaan, terveystietojen vaihto kehittää dokumentointia, hoidon koordinaointia ja hoidon laatua sekä vähentää hoidon viiveitä. Ajantasainen ja kattava terveystietojen saatavuus vaikuttaa kaikkiin päätöksiin terveydenhuollossa ja potilaan hoidon jatkuvuuteen.

Kuitenkin potilaiden ja asiakkaiden hoitopolut vaarantuvat terveydenhuollon organisaatioiden terveystietojen vaihdon puutteiden vuoksi. Tiedonsiirron ongelmat järjestelmien välillä, tiedon tuottamiseen liittyvät ongelmat, kuten käyttöliittymänäkymän haasteet, ja yleiset tekniset ongelmat sekä ammattilaisten ja organisaatioiden toiminnot vaikuttavat terveystietojen vaihdon laatuun ja voivat vaarantaa useita potilaita samanaikaisesti. Myös potilaan tilaa koskevan tiedon ylikuorma tai puute voi aiheuttaa haitta- ja vaaratapahtumia.

Terveystietojen vaihdon ongelmat liittyvät tiiviisti terveydenhuollon tiedon hallintaan, joka kattaa laitteet, ohjelmistot ja terveystietojen käsittelyn, kuten tallentamisen, hakemisen, jakamisen ja hyödyntämisen. Terveydenhuollon tiedonhallinta tarkoittaa tiedon keräämistä, järjestämistä ja tallentamista niin, että tieto on helposti saatavilla ja käytettävissä tarkoituksenmukaisesti. Tämä yhdistää tietotekniikan soveltamisen ja käytännön toiminnan. Teknologiset tekijät selittävät kuitenkin vain osittain terveystietojen vaihdon monimutkaisuutta.

Terveystietojen vaihtoon liittyykin monimutkaisia sosioteknisiä tekijöitä. Sosiotekninen teoria tarkastelee, miten teknologiaan, organisaatioon ja ihmisiin liittyvät tekijät toimivat yhdessä vaikuttaen toinen toisiinsa. Sosiotekninen näkökulma on erityisen tärkeä huomioida vahvasti digitalisoituneissa sairaaloissa ja näin ollen erityisesti Suomessa, jossa terveydenhuolto on laajasti digitalisoitunutta. Sosiotekniset tekijät, kuten inhimilliset, organisatoriset ja tekniset tekijät, korostuvat terveystietojen vaihdossa, koska eri organisaatioiden hoitoprosesseissa, toimintakulttuureissa ja käytettävissä järjestelmissä on eroja. Lisäksi terveydenhuollon teknologian jatkuva kehittyminen tuo omat haasteensa turvalliselle terveystietojen vaihdolle. Terveystietojen vaihdon parissa työskentely on myös vahvasti monialaista.

Terveystietojen vaihdon potilasturvallisuudesta on olemassa hajanaista tutkimusnäyttöä. Vaikka terveystietojen vaihdon merkitys potilasturvallisuudelle tunnustetaan, meillä ei ole vielä kattavaa ja yhtenäistä tietoa siitä, miten terveystietojen vaihto vaikuttaa potilasturvallisuuteen käytännössä. Terveydenhuoltopalvelut järjestetään yhä useammin yhteistyössä eri alojen palveluntarjoajien kesken, mikä lisää terveystietojen vaihdon tarvetta ja mutta myös tietojen vaihdon monimutkaisuutta. Vaikka monet maat ovat edistyneet terveystietojen vaihtoa koskeissa aloitteissaan, todellista näyttöä terveystietojen vaihdosta, käytettävyydestä ja vaikutuksista on vähän.

Tämä väitöskirja tutkimus edustaa kliinisen hoitotieteen alan soveltavaa tutkimusta ja lisää hoitotieteellistä tietoa tarkastelemalla ilmiötä, jolla on selkeä yhteys potilaiden ja asiakkaiden hoidon laatuun ja sitä kautta heidän hyvinvointiinsa. Mielenkiinnon kohteena ovat terveydenhuollon ammattilaisten kokemukset ja käsitykset. Tutkimus keskittyy nykyiseen terveydenhuollon ympäristöön käsitellen sitä

teknologian, ihmisten, terveydenhuollon organisaatioiden ja yhteiskunnan kannalta.

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuutta ja siihen liittyviä tekijöitä. Tavoitteena oli tuottaa uutta tietoa terveystietojen vaihdosta asiakas- ja potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Tutkimus koostui kolmesta vaiheesta, joissa käytettiin erilaisia menetelmiä terveystietojen vaihdon ja potilasturvallisuuden tutkimiseksi.

Ensimmäinen vaihe keskittyi terveydenhuollon ammattilaisten kokemuksiin terveystietojen vaihdon vaikutuksista asiakas- ja potilasturvallisuuteen. Vaihe toteutettiin laadullisella järjestelmällisellä katsauksella, jossa kerättiin tietoa viidestä sähköisestä tietokannasta vuosilta 2010–2020. Järjestelmällisessä katsauksessa kootaan ja arvioidaan kaikki saatavilla oleva tutkimustieto tietyistä aiheista ja valitaan aineistoksi ne alkuperäistutkimukset, jotka ovat laadukkaita ja relevantteja katsauksen sisäänottokriteerit huomioiden.

Toinen vaihe keskittyi terveystietojen vaihtoon liittyviin vaaratapahtumiin, niiden syihin ja seurauksiin. Tässä vaiheessa käytettiin laadullista tutkimusmenetelmää, jossa analysoin vaaratapahtumailmoituksia, jotka oli raportoitu HaiPro-järjestelmään. HaiPro on järjestelmä, johon terveydenhuollon ammattilaiset voivat raportoida vaaratilanteista.

Kolmas vaihe keskittyi terveydenhuollon ammattilaisten käsityksiin terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuuteen liittyvistä sosioteknisistä tekijöistä. Kaksikymmentäyksi terveydenhuollon ammattilaista osallistui teemahaastatteluun.

Tutkimuksen kolmen vaiheen avulla kuvataan terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuuteen liittyviä tekijöitä. Lopullinen kuvaus pohjautuu

sosiotekniseen malliin, ja se sisältää ulottuvuudet: terveydenhuollon tiedonhallinta, ihmiset, työnkulku ja kommunikaatio, organisaatioiden sisäiset ja organisaatioiden välisen yhteistyön piirteet, ulkoiset säännöt ja määräykset sekä seuranta. Kaikki nämä ulottuvuudet liittyvät toisiinsa, mutta erityisesti organisaatiotason ja organisaatioiden välisen yhteistyön merkitys korostui terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuudessa.

Terveystietojen vaihdon ongelmat voivat johtaa vakaviin vaaratapahtumiin, jopa potilaiden kuolemaan. Vaikka yleisimmät vaikutukset ovat läheltä piti tilanteita ja hoitoviiveitä, ne lisäävät merkittävästi terveydenhuollon ammattilaisten työmäärää ja haastavat terveydenhuollon organisaatioiden toimintaa.

Terveydenhuollon ammattilaiset, tietojärjestelmien kehittäjät, terveydenhuollon organisaatiot ja päättäjät voivat kaikki hyödyntää tutkimuksen tuloksia. Tulokset havainnollistavat terveystietojen

vaihdon kompleksista kokonaisuutta ja tukevat sen kehittämistä, sen tehokkuutta ja asiakas- sekä potilasturvallisuutta.

“Todellinen maailma on monimutkainen, ja rationaalisuus on rajallista.” Systeemit, erityisesti ihmisen päätöksentekoon liittyvät järjestelmät, eivät ole yksinkertaisia osiensa summia. Terveystiedon vaihtoon liittyy monimutkaisia tekijöiden yhdistelmiä, eikä pelkästään yksittäisillä rationaalisilla päätöksillä voida tätä kompleksista ilmiötä kehittää. Tämä ajatus on erityisen tärkeä nykyisen resurssi-ongelman terveydenhuollon kontekstissa. Laadukas ja turvallinen terveydenhuolto ei synny pysymällä vanhoissa tavoissa, vaan se vaatii jatkuvaa panostamista, yhteistyötä ja sitoutumista. Toivon, että tämä tutkimus auttaa meitä kaikkia ymmärtämään terveystietojen vaihdon merkittävää roolia asiakas- ja potilasturvallisuuteen, ja että se myös innostaa meitä kaikkia tekemään osamme potilasturvallisuuden parantamiseksi.

Piia Hyvämäki. Terveystietojen vaihdon asiakas- ja potilasturvallisuus ja siihen liittyvät tekijät. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 1805. Oulu: Oulun yliopiston tutkijakoulu; Oulun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta; 2024.

<https://urn.fi/URN:NBN:fi:oulu-202409246037>