

Riikka Lehesvuo

# **Systeminen näkökulma terveydenhuollon potilas- turvallisuuuteen**




ACTA WASAENSIA 583



**Vaasan yliopisto**  
UNIVERSITY OF VAASA

Copyright © Vaasan yliopisto ja tekijänoikeuksien haltijat.

Kokoomaväitöskirjan yhteenveto-osa on jaettu [Creative Commons Nimeä-JaaSamoin -lisenssillä](#) .

ISBN 978-952-395-265-2 (painettu)  
978-952-395-266-9 (verkkoaineisto)

ISSN 0355-2667 (Acta Wasaensia 583, painettu)  
2323-9123 (Acta Wasaensia 583, verkkoaineisto)

URN <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-395-266-9>

PunaMusta Oy, Joensuu, 2026.



## VÄITÖSKIRJA

*joka Vaasan yliopiston johtamisen akateemisen yksikön  
suostumuksella esitetään julkisesti tarkastettavaksi  
perjantaina 22. toukokuuta 2026, kello 12.*

Artikkeliväitöskirja, Johtamisen akateeminen yksikkö, Sosiaali- ja terveyshallintotiede

- Tekijä Riikka Lehesvuo  <https://orcid.org/0000-0002-2625-8742>
- Ohjaajat Professori Harri Jalonen  
Vaasan yliopisto. Johtamisen akateeminen yksikkö, Sosiaali- ja terveyshallintotiede.
- Apulaisprofessori Anna-Aurora Kork  
Vaasan yliopisto. Johtamisen akateeminen yksikkö, Sosiaali- ja terveyshallintotiede.
- Kustos Professori Harri Jalonen
- Esitarkastajat Työelämäprofessori, dosentti Hanna Tiirinki  
Turun yliopisto. Sosiaalitieteiden laitos.
- Dosentti, tutkimusjohtaja Jaana Leinonen  
Lapin hyvinvointialue.
- Vastaväittäjä Työelämäprofessori, dosentti Hanna Tiirinki  
Turun yliopisto. Sosiaalitieteiden laitos.

## Tiivistelmä

Terveydenhuollon palvelut ovat keskeinen osa yhteiskuntamme perusrakenteita ja kansalaisten hyvinvoinnin edellytys, minkä vuoksi niiden turvallisuus on ratkaisevaa sekä yksilön että väestön terveyden kannalta. Potilasturvallisuus on merkittävä ja ajankohtainen yhteiskunnallinen haaste, sillä hoidosta aiheutuvat vältettävissä olevat haitat aiheuttavat huomattavaa inhimillistä kärsimystä, taloudellisia kustannuksia sekä kuormittavat terveydenhuollon ammattilaisia. Potilasturvallisuuden puutteet heikentävät myös luottamusta terveydenhuoltojärjestelmään ja julkisiin instituutioihin. Julkisen sektorin keskeinen rooli terveydenhuollon rahoittajana, järjestäjänä ja ohjaajana korostaa potilasturvallisuuden merkitystä hallintotieteellisenä tutkimuskohteena, sillä se kytkeytyy julkisten organisaatioiden kykyyn tuottaa turvallisia, laadukkaita ja vaikuttavia terveydenhuollon palveluja rajallisten resurssien ja muuttuvan toimintaympäristön keskellä.

Väitöstutkimuksessa potilasturvallisuutta tarkastellaan systeemisestä näkökulmasta, keskittyen rakenteiden ja toimijoiden vuorovaikutukseen. Teoreettisessa viitekehyksessä nojataan siihen ajatukseen, että rakenteet luovat toiminnalle reunaehdot ja mahdollisuudet, mutta turvallisuus realisoituu vasta toimijoiden käytännön työssä, päätöksenteossa ja yhteistyössä. Teoreettinen tarkastelu kytkee yhteen perinteisen virheitä ehkäisevän turvallisuusajattelun (*safety I*) sekä onnistumisiin, mukautumiseen ja sopeutumiseen painottuvan näkökulman (*safety II*), nähdessä toisiinsa täydentävinä ulottuvuuksina turvallisten terveydenhuollon palveluiden tuottamisessa.

Väitöskirja on artikkelimuotoinen ja koostuu kolmesta vertaisarvioidusta osatutkimuksesta sekä niitä kokoavasta yhteenveto-osasta. Osatutkimukset tarkastelevat potilasturvallisuutta terveydenhuollon kontekstissa toisiaan täydentävistä näkökulmista hyödyntäen laadullisia menetelmiä. Yhteenveto-osassa osatutkimusten tulokset kootaan yhteen systeemisen viitekehysten avulla. Tarkastelun kohteena on erityisesti se, minkälaisena ilmiönä potilasturvallisuus rakentuu terveydenhuollossa sekä millaisia johtamisen kysymyksiä siihen liittyy.

Tutkimuksen tuottaman ymmärryksen mukaan potilasturvallisuus on kontekstisidonnainen, jatkuvasti uudelleen muotoutuva systeeminen ja kompleksinen ilmiö, joka ilmenee rakenteiden, resurssien ja toimijoiden vuorovaikutuksessa. Rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutus luo jännitteitä, sillä potilaille turvallinen toiminta edellyttää yhtä aikaa ennakkointia, joustavaa tilannekohtaista toimintaa ja systemaattista oppimista sekä vaaratapahtumista että jokapäiväisestä työstä. Johtamistyössä tulisi huomioida rakenteiden ja toimijuuden tasapainoinen yhteensovittaminen.

Asiasanat: potilasturvallisuus, systeeminen lähestymistapa, rakenteet, toimijuus.

## Abstract

Healthcare services constitute a core component of society's fundamental structures and are a prerequisite for citizens' well-being; consequently, their safety is crucial for both individual and public health. Patient safety represents a significant and timely societal challenge, as preventable adverse events in healthcare cause substantial human suffering, economic costs, and psychological burden for healthcare professionals. Deficiencies in patient safety also undermine trust in the healthcare system and public institutions. The central role of the public sector as the funder, organiser, and regulator of healthcare services highlights the relevance of patient safety as a field of administrative science research. Patient safety is closely linked to the capacity of public organisations to deliver safe, high-quality, and effective services under conditions of limited resources and a changing environment.

In this doctoral dissertation, patient safety is examined from a systemic perspective, focusing on the interaction between structures and agents. The theoretical framework is grounded in the assumption that structures shape the conditions and possibilities for action, while safety is realised through agents' everyday practices, decision-making, and collaboration. The analysis integrates the traditional error- and deviation-prevention-oriented safety paradigm (*Safety I*) with a perspective that emphasises success, adaptation, and resilience (*Safety II*), viewing them as complementary dimensions in the production of safe healthcare services.

The dissertation is article-based and consists of three peer-reviewed sub-studies and a synthesising summary. The sub-studies examine patient safety in the healthcare context from complementary perspectives using qualitative methods. In the summary, the findings of the sub-studies are integrated through a systemic framework. The analysis focuses on how patient safety is constituted as a phenomenon in healthcare and on the leadership-related questions associated with it.

The findings of this research indicate that patient safety is a context-dependent, continuously evolving emergent property that arises through the interaction of structures, resources, and agents. The interaction between structures and agency generates tensions, as safe care simultaneously requires anticipation, flexible situation-specific action, and systematic learning from both adverse events and everyday work. Leadership should therefore attend to the balanced alignment of structures and agency.

Keywords: patient safety, systems approach, structure, agency.

## ESIPUHE JA KIITOKSET

Potilasturvallisuus on kulkenut tavalla tai toisella mukana koko työurani ajan, ensin sairaanhoitajana erikoissairaanhoidossa ja sittemmin hoitotyön lehtorin tehtävissä. Olen tarkastellut potilasturvallisuutta näin ollen hiukan eri positioista, mutta aina kuitenkin läheltä käytännön työtä. Väitöskirjatutkimukseni sai alkunsa tarpeesta ymmärtää potilasturvallisuutta syvemmin ja kokonaisvaltaisemmin ja erityisesti huomioiden ne ammattilaiset, jotka tekevät turvallisuuden todeksi arjen ratkaisuisissa, usein huomaamatta ja ilman, että heidän osaamistaan sanoitetaan tai tunnustetaan riittävästi.

Tutkimusmatka on edennyt vaihteittain ja osin mutkia seurailen. Tutkimuskysymykset ja näkökulmat ovat tarkentuneet vähitellen, oivallusten ja uudelleenajattelun kautta. Samalla tutkimus on ollut henkilökohtainen oppimismatka tieteelliseen ajatteluun – siihen, miten kysymyksiä muotoillaan, miten epävarmuutta siedetään ja miten keskeneräisyys voi olla tutkimuksen edellytys eikä sen vastakohta. Samalla tutkimus on ollut minulle sekä tapa syventyä itseäni aidosti kiinnostavaan ilmiöön että mahdollisuus osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun terveydenhuollon potilasturvallisuudesta, sen edellytyksistä ja reunaehdoista.

Tämä väitöskirja on syntynyt monien ihmisten tuella. Haluan esittää kiitokseni ohjaajalleni professori Harri Jaloselle, joka on kulkenut tutkimusprosessin rinnalla sen alkuvaiheista asti. Ohjaukselle antamasi aika ja pitkäjänteinen tukesi ovat mahdollistaneet tutkimustyöni etenemisen. Yhteistyö (ajallisesti) ensimmäisen osajulkaisun parissa oli merkittävä oppimiskokemus ja tärkeä askel tutkijaksi kasvamisessa. Kiitän lämpimästi myös toista ohjaajaani apulaisprofessori Anna-Aurora Korkia, jonka mukaan tulo tutkimuksen loppuvaiheessa toi työn viimeistelyyn arvokasta näkökulmaa. Kriittiset kysymyksesi ja tarkat kommenttisi auttoivat kirkastamaan kokonaisuutta ratkaisevalla tavalla. Kiitos myös Hanna-Kaisa Pernaalle ohjauksesta tutkimukseni alkuvaiheessa.

Esitarkastajilleni työelämäprofessori Hanna Tiiringille ja dosentti Jaana Leinoselle haluan esittää kiitokset väitöskirjani lempeistä mutta huolellisista, rakentavista ja ajatuksia herättävistä esitarkastuslausunnoista. Huomionne auttoivat tunnistamaan työni vahvuuksia sekä sen keskeisiä kehittämiskohtia. Erityinen kiitos työelämäprofessori Tiiringille lupautumisesta vastaväittäjäkseni. Odotan jännityksellä tulevaa akateemisesta keskusteluumme.

Olen saanut tehdä osan tutkimustyöstäni yliopistoyhteisön jäsenenä. Kiitän Vaasan yliopiston Johtamisen akateemista yksikköä ja kaikkia kollegoita ja keskustelu-

## VIII

kumppaneita, joiden kanssa käytyt keskustelut ovat eri tavoin muovanneet ajatteluani tutkimusprosessin aikana. Lämmin kiitos myös viimeisen artikkelin kanssakirjoittajalle Patrik Nordinille sujuvasta yhteistyöstä.

Lopuksi ja kaikkein tärkeimpänä, haluan kiittää perhettäni. Arvi, kiitos siitä, että olet ollut tukena ja suhtautunut stressaamiseeni huomattavasti rauhallisemmin kuin minä itse. Rakkaat lapset Helmi ja Elsa. Kiitos, että olette ja muistutatte päivittäin, mikä elämässä on tärkeintä. Kiitos myös muulle perheelleni ja ystäväilleni tuesta ja ymmärryksestä.

Kotona Vaasassa huhtikuussa 2026,

Riikka Lehesvuo

## Sisällys

TIIVISTELMÄ.....	V
ABSTRACT .....	VI
ESIPUHE JA KIITOKSET .....	VII
1 JOHDANTO.....	1
1.1 Potilasturvallisuus terveydenhuollossa .....	1
1.2 Tutkimuksen tarve, tavoite ja tutkimuskysymykset .....	4
1.3 Tutkimuksen rakenne .....	6
2 POTILASTURVALLISUUDEN SYSTEEMINEN TARKASTELU .....	9
2.1 Potilasturvallisuusajattelun kehitys - paradigmat ja niiden väliset jännitteet.....	11
2.2 Rakenteet toimijuuden määrittäjinä potilasturvallisuudessa	22
2.3 Toimijuus potilasturvallisuuden kontekstissa.....	27
2.4 Toimijuuden, toiminnan ja rakenteiden vuorovaikutus.....	31
3 TUTKIMUSMENETELMÄT JA METODISET VALINNAT .....	37
3.1 Tutkimuksen taustaoletukset .....	37
3.2 Tutkimuksen aineistot ja analyysitavat .....	39
3.3 Tutkimuksellisten valintojen ja luotettavuuden arviointi.....	40
4 OSATUTKIMUSTEN TULOKSET .....	43
4.1 Osatutkimus I - Laadullinen vertaileva analyysi vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä .....	45
4.2 Osatutkimus II - Terveydenhuollon vaaratapahtumien hallinta.....	47
4.3 Osatutkimus III - Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä .....	50
5 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET .....	53
5.1 Käsitys potilasturvallisuudesta monipuolistuu .....	54
5.2 Potilasturvallisuuden johtaminen – turvallisuus syntyy tasapainosta .....	58
5.3 Paradoksaaliset jännitteet osana systeemistä potilasturvallisuuden johtamista .....	64
LÄHTEET .....	69
OSATUTKIMUKSET .....	93

## Kuviot

<b>Kuvio 1.</b>	Rakenteet toimijuuden määrittäjinä potilasturvallisuudessa.....	27
<b>Kuvio 2.</b>	Rakenteen ja toimijuuden vuorovaikutus systeemissä potilasturvallisuuden tarkastelussa.....	35
<b>Kuvio 3.</b>	Väitöstutkimuksen keskeiset havainnot.....	58

## Taulukot

<b>Taulukko 1.</b>	Turvallisuuden kehityskaudet ja niihin liitetyt turvallisuuskäsitykset (mukaiillen Smith & Plunkett, 2019, s. 510).....	12
<b>Taulukko 2.</b>	Potilasturvallisuusajattelun keskeiset näkökulmat (mukaiillen Hollnagel ja muut, 2015; osatutkimus II). 21	
<b>Taulukko 3.</b>	Yhteenvedo väitöstutkimuksen osatutkimuksista. ....	43

## Osatutkimukset

- [1] Lehesvuo, R. & Nordin, P. (2026). Laadullinen vertaileva analyysi vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä. *Hallinnon tutkimus*, 45(2), ennakkojulkaisu. <https://doi.org/10.37450/atahax18>
- [2] Lehesvuo, R. & Jalonen, H. (2022). Terveysthuollon vaaratapahtumien hallinta. *Hallinnon tutkimus*, 41(2), 97–117. <https://doi.org/10.37450/ht.109159>
- [3] Lehesvuo, R. (2023). Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä – haastattelututkimus erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille. *Hallinnon tutkimus*, 42(3), 303–321. <https://doi.org/10.37450/ht.120535>



# 1 JOHDANTO

## 1.1 Potilasturvallisuus terveydenhuollossa

Terveydenhuollon palvelut ovat keskeinen osa yhteiskuntamme rakenteita ja kansalaisten hyvinvoinnin perusta. Näiden palveluiden turvallisuus on olennaista sekä yksilön että väestön terveyden kannalta. Potilasturvallisuuden kehittäminen on ensiarvoisen tärkeää, sillä potilasvahingot ovat merkittävä ja yhä kasvava kansanterveydellinen haaste sekä yksi yleisimmistä kuoleman ja vammautumisen syistä maailmanlaajuisesti. Potilasturvallisuuden puutteet eivät ainoastaan aiheuta inhimillistä kärsimystä, vaan myös lisäävät terveydenhuollon kustannuksia, heikentävät luottamusta terveydenhuoltojärjestelmään ja kuormittavat psyykkisesti myös terveydenhuollon ammattilaisia. (WHO, 2021.)

Potilasturvallisuuden tutkiminen on merkittävä ja ajankohtainen hallintotieteellinen tutkimusaihe, sillä se tarjoaa näkökulman julkisten terveydenhuolto-organisaatioiden toiminnallisiin ja organisatorisiin rakenteisiin, erityisesti niiden kykyyn tuottaa turvallisia, tehokkaita ja vaikuttavia terveydenhuollon palveluita kansalaisille. Potilasturvallisuuden kehittäminen ja johtaminen kytkeytyvät tiiviisti hallintotieteelliseen tutkimukseen erityisesti julkisen palvelutehtävänsä vuoksi. Suomessa julkinen sektori ohjaa ja rahoittaa merkittävästi terveyspalveluita (Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, 2023), mikä korostaa potilasturvallisuuden varmistamisen ja kehittämisen merkitystä myös osana laajempia julkisten organisaatioiden tehokkuuden kysymyksiä. Terveydenhuollon yleiset haasteet, kuten henkilöstön riittävyyden turvaaminen, väestön vieraskielisten osuuden kasvaminen, kohoavat kustannukset, sähköinen asiointi ja suurten ikäluokkien ikääntymisen kasvattama hoidon ja huolenpidon tarve (Hetemaa ja muut, 2022), vaikuttavat merkittävästi myös potilasturvallisuuteen ja turvallisten palveluiden tuottamiseen. Lisäksi esimerkiksi teknologiset innovaatiot ja digihoitopolut muokkaavat terveydenhuollon toimintatapoja (Rajpurkar ja muut, 2022; Tuomikoski ja muut, 2022) ja voivat tuoda uusia riskejä, jotka olisi tärkeää tunnistaa ennakoivasti. Näiden haasteiden rinnalla potilasturvallisuuden viranomaistehävät ja roolit ovat hajautuneet useille organisaatioille, mikä vaikeuttaa tiedon välittymistä ja yhteistyötä (ks. Tiirinki & Syrjä, 2020). Potilasturvallisuuden kehittäminen edellyttää näin myös kokonaisvaltaisempaa tarkastelua siitä, miten julkinen hallinto voi sopeutua yhteiskunnan ja terveydenhuollon muuttuviin tarpeisiin. Potilasturvallisuus on monisyinen kysymys, joka ulottuu terveydenhuollon ammattilaisten ja yksittäisten organisaatioiden vastuuta pidemmälle, sillä se on tiiviisti sidoksissa julkisten organisaatioiden johtamisjärjestelmiin ja hallintakäytäntöihin. Hallintotieteellisestä näkökulmasta tarkasteltuna potilasturvallisuuden kehittäminen kytkeytyy

laajempaan kysymykseen siitä, millaisilla johtamisjärjestelmillä ja prosesseilla julkiset organisaatiot voivat paitsi toimia tehokkaasti myös tuottaa turvallisia ja vaikuttavia terveydenhuollon palveluja (Talbot, 2010; Pollitt & Bouckaert, 2017).

Terveydenhuoltojärjestelmät ympäri maailman kohtaavat haasteita potilasturvallisuuden varmistamisessa. Vuosittain miljoonat ihmiset altistuvat terveydenhuollossa haitoille, jotka olisivat olleet ehkäistävissä (Koyama ja muut, 2024), matala- ja keskituloisissa maissa tilanne on vieläkin ongelmallisempi verrattuna korkeantulotason maihin (WHO, 2024). Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD:n arvion mukaan kehittyneissä maissa hoitovirheiden ja hoidosta aiheutuneiden haittojen korjaamiseen liittyvät suorat kustannukset muodostavat noin 12,6 % terveydenhuollon kokonaismenoista. (Slawomirski & Klazinga, 2022.) Ainoastaan Suomen erikoissairaanhoidon nettokustannuksiin suhteutettuna (Hetemaa ja muut, 2022) luku voisi tarkoittaa melkein miljardin (0,92mrd) euron käyttämistä hoidosta aiheutuneiden haittojen korjaamiseen. Erikoissairaanhoidon ollessa jo ennestään koko sosiaali- ja terveydenhuollon suurin yksittäinen menoerä (36,6 %) (Hetemaa ja muut, 2022), rajallisten resurssien kohdentaminen ensisijaisesti hoitoon haittojen korjaamisen sijaan on sekä taloudellisesti järkevää että kaikkien kansalaisten edun mukaista.

Suomessa potilasturvallisuus kuvataan usein yhdessä asiakasturvallisuuden kanssa. Näin tehdään esimerkiksi sosiaali- ja terveysministeriön ja Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistyksen toimesta (STM, 2022; SPTY, n.d.). Suomessa asiakasturvallisuus ja potilasturvallisuus ovat kuitenkin alun perin kehittyneet erillisiksi käsitteiksi. Tämä erillisyys juontuu niitä koskevasta lainsäädännöstä<sup>1</sup>, minkä seurauksena asiakasturvallisuus on kytkeytynyt sosiaalihuoltoon ja potilasturvallisuus terveydenhuoltoon (VTV, 2021, s. 11–14). Tässä väitöstutkimuksessa käytetään käsitettä potilasturvallisuus Potilasvakuutuskeskuksen (n.d) ja WHO:n (2021) tapaan. Käsittevalinta heijastaa tutkimuksen kohdentumista julkiseen terveydenhuoltoon, jossa palveluiden käyttäjistä käytetään ensisijaisesti käsitettä potilas. Potilasturvallisuus tarkoittaa sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja, jotka varmistavat hoidon ja palvelujen turvallisuuden ja suojaavat asiakkaita ja potilaita vahingoittumiselta. Potilasturvallisuus on myös keskeinen osa sosiaali- ja terveydenhuollon laatua (IOM, 2001, s. 43) ja kattaa myös ympäristön turvallisuuden, laitteiden, tietojärjestelmien, tarvikkeiden ja lääkkeiden asianmukaisen ja turvallisen käytön sekä toimivan tiedonkulun. (STM, 2022.) WHO määrittelee lisäksi potilasturvallisuuden laajempaan kehyksenä, joka muodostuu

---

<sup>1</sup> Sosiaalihuoltolaissa (1301/2014) säädetään sosiaalihuollon palveluiden asianmukaisuuden, turvallisuuden ja laadun varmistamisesta. Lisäksi siinä on säädetty sosiaalihuollon toimintayksiköiden omavalvonnasta, henkilökunnan ilmoitusvelvollisuudesta sekä ilmoituksiin liittyvistä toimenpiteistä. Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) säädetään julkisesti tuotettujen palveluiden laadusta ja potilasturvallisuudesta. Se ohjaa laaja-alaisesti niin toiminnan järjestämistä, yleisiä palveluiden järjestämisen periaatteita kuin yksittäisiä palveluitakin.

terveydenhuollon kulttuurista, prosesseista, toimintatavoista, teknologioista ja ympäristöistä. Potilasturvallisuuden tavoitteena on jatkuvasti ja kestäväällä tavalla vähentää riskejä sekä ehkäistä vältettävissä olevia haittoja. (WHO, 2021.) Suomessa potilasturvallisuutta on tutkittu monipuolisesti ja useiden eri tieteenalojen näkökulmista. Aiempi suomalainen potilasturvallisuustutkimus on keskittynyt pääosin yksittäisiin osa-alueisiin, kuten lääkitysturvallisuuteen, tietojärjestelmiin, osaamiseen, ammatillisiin käytäntöihin ja potilasvahinkoihin (ks. Ikonen & Welling, 2020), kun taas potilasturvallisuuden tarkastelu *systemisestä näkökulmasta* on jäänyt vähemmälle huomiolle. Tämä tutkimus vastaa osaltaan tähän tunnistettuun tutkimusaukkoon.

Hallintotieteellistä tutkimusta ohjaa pyrkimys tarkastella julkiseen toimintaan liittyviä ilmiöitä kokonaisvaltaisesti, tunnistaen keskeiset hallinnolliset, organisatoriset ja institutionaaliset tekijät sekä niiden väliset yhteydet (Peters & Torfing, 2025). Terveystieteelliset järjestelmät kohtaavat jatkuvaa painetta ylläpitää ja parantaa suorituskykyään erilaisten tavoitteiden ristipaineessa hallitsemalla samanaikaisesti palveluiden laatua, terveydenhuoltoon liittyviä riskejä sekä kustannustehokkuuteen liittyviä vaatimuksia. Keskeisenä tavoitteena on turvallinen ja laadukas hoito, jossa resurssit käytetään tehokkaasti. (Sorensen & Iedema, 2008, s. 4.) Potilasturvallisuuden näkökulmasta turvallisuus tulisi huomioida myös toiminnan ja johtamisen suunnittelussa, ei pelkästään kliinisisissä käytännöissä. Tämän toteuttaminen edellyttää kliinisen työn ymmärtämistä sekä laadun, turvallisuuden ja resurssien hallintaa siellä missä hoito tapahtuu, eli terveydenhuollon arjessa, sillä pelkkä resurssien hallinta ja keskitetty valvonta eivät ole merkittävästi parantaneet hoidon laatua, turvallisuutta tai kustannustehokkuutta (Sorensen & Iedema, 2008, s. 12).

Turvallisuustutkimuksessa on tunnistettavissa erilaisia paradigmoja (Hale & Hovden, 1998, s. 129–131), jotka heijastuvat myös käsityksiin potilasturvallisuudesta. Alkujaan turvallisuus määriteltiin usein koneiden ja teknologian luotettavuuden kautta, jolloin tapahtumien syitä etsittiin muun muassa yksilöiden virheistä ja niitä pyrittiin estämään yksittäisin toimenpitein (Heinrich, 1941). Myöhemmin huomio siirtyi yksilöstä järjestelmiin. Virheet nähtiin inhimillisinä, mutta järjestelmien puutteet tekivät niistä vaarallisia (Kohn ja muut, 2000; Reason, 2000).<sup>2</sup> Lopulta turvallisuuden tarkastelu on laajentunut koko järjestelmän tasolle, jossa yksilöt, heidän käyttämänsä teknologia ja organisaatioympäristö muodostavat toisiinsa kytkeytyvän kokonaisuuden (Smith & Plunkett, 2019), mikä tekee systemisestä näkökulmasta luontevan lähtökohdan sen tutkimiseen. Nämä turvallisuuteen liittyvät näkemykset ovat

---

<sup>2</sup> Potilasturvallisuustapahtumien taustalla on tutkimuksen mukaan pääosin järjestelmätason tekijöitä, kuten perehdytyksen puutteet, henkilöstöresurssien riittämättömyys ja moniammatillisen yhteistyön haasteet, mikä korostaa kokonaisvaltaisen lähestymistavan tarvetta yksilö- ja järjestelmätason tekijöiden huomioimiseksi. (ks. Halinen ja muut, 2024.)

muokanneet myös potilasturvallisuusajattelua, sillä ne heijastavat myös paradigmaattisia käsityksiä siitä, mistä terveydenhuollon potilasturvallisuuden vaarantavat tapahtumat syntyvät ja miten turvallisuus ylipäätään ymmärretään. (Kanjia ja muut, 2024.)<sup>3</sup>

Terveydenhuollossa potilasturvallisuutta on perinteisesti arvioitu hoitotulosten sekä haittatapahtumien ja vaaratilanteiden esiintymisen perusteella (Hollnagel, 2014a). Järjestelmä on turvallinen, kun virheitä tai onnettomuuksia ei tapahdu. Turvallisuustyön fokus on tällöin virheiden tunnistamisessa, syiden selvittämisessä ja riskien vähentämisessä. Käytän tästä turvallisuusparadigmasta väitöstutkimuksessani käsitettä *virheitä kitkevä turvallisuusajattelu* (ks. osatutkimus II). Turvallisuuden tarkastelun laajentumisen myötä turvallisuuden arviointiin on tuotu myös toisenlainen näkökulma, joka pyrkii suuntaamaan huomion niihin tilanteisiin, joissa turvallisuus toteutuu arjen toiminnassa (Braithwaite ja muut, 2016). Tämän näkökulman ytimessä on ymmärrys siitä, että kompleksisissa järjestelmissä<sup>4</sup>, kuten terveydenhuollossa, turvallisuus ei ole yksittäisten toimenpiteiden tai rakenteiden tuote, vaan seurausta yhteisöllisistä ponnisteluista sopeutua jatkuvasti muuttuviin olosuhteisiin ja epävarmuuteen (Verhagen ja muut, 2022). Kuvaan tätä turvallisuusparadigmaa käsitteellä *onnistumisia kylvävä turvallisuusajattelu* (ks. osatutkimus II). Potilasturvallisuutta ei siis tulisi nähdä järjestelmän luonnollisena, staattisena tilana, jossa mitään haitallista ei tapahdu, vaan pikemminkin dynaamisena vuorovaikutteisena prosessina. Tämä näkökulma on herättänyt paljon kiinnostusta terveydenhuollon tutkimuksessa, sillä se haastaa ehkä perinteisinä pidetyt käsitykset turvallisuudesta (ks. esim. Mannion & Braithwaite, 2017; Iflaifel ja muut, 2020; Thomas, 2020).

## 1.2 Tutkimuksen tarve, tavoite ja tutkimuskysymykset

Hallintotieteelle ominainen kokonaisvaltainen lähestymistapa muodostaa lähtökohdan myös tälle sosiaali- ja terveyshallintotieteelliselle tutkimukselle, jonka teoreettisena ja kriittisenä tavoitteena on säilyttää substanssialan tarkastelussa laaja näkökulma tutkittavaan ilmiöön ja sen kontekstiin (Niiranen & Lammintakanen, 2011; Jänntti ja muut, 2022). Väitöstutkimukseni tarkastelee terveydenhuollon järjestelmää potilasturvallisuuden tuottamisen ja ylläpitämisen viitekehyksessä. Tarkoituksena

---

<sup>3</sup> Potilasturvallisuusajattelun kehitystä, turvallisuusparadigmoja ja niiden vaikutuksia potilasturvallisuuteen käsitellään tarkemmin luvussa 2.1.

<sup>4</sup> Terveydenhuolto kuvataan enenevässä määrin kompleksisena adaptiivisena järjestelmänä (CAS, *Complex Adaptive System*) (Ratnapalan & Lang, 2020), joka koostuu keskinäisesti riippuvaisista ja vuorovaikutteisista osista, jotka yhdistyvät yhteisen tavoitteen, näkökulman tai tarpeen kautta (Uhl-Bien ja muut, 2007, s. 299). Tällaisessa järjestelmässä ennakoimattomuus ja monimutkaiset vuorovaikutussuhteet ovat väistämättömiä, ja turvallisuuden nähdään syntyvän kyvystä mukautua, oppia ja säilyttää toiminnan jatkuvuus muuttuvissa tilanteissa (vrt. Plsek & Greenhalgh, 2001; Holland, 2006).

on edistää potilasturvallisuusprosessin ymmärrystä kahdella tavalla. Ensinnäkin paljastamalla prosessin dynamiikkaa pyrin laajentamaan keskustelua potilasturvallisuudesta dynaamisena ja järjestelmän osien vuorovaikutuksessa syntyvänä ilmiönä. Toiseksi pyrin sovittamaan yhteen kahta näkemystä siitä, miten potilasturvallisuutta ja sen varmistamista selitetään (*virheiden kitkeminen ja onnistumisten kylväminen*). Keskeisenä tavoitteena on edistää kokonaisvaltaisempaa näkökulmaa, jossa ihmiset nähdään aktiivisina toimijoina, ei pelkästään turvallisuusriskeinä, vaan myös onnistumisten mahdollistajina. Tarkastelun kohteena on erityisesti potilasturvallisuuden tuottaminen rakenteiden ja toimijoiden välisessä suhteessa, sillä väitöstutkimustani ohjaavana oletuksena on, että tämän vuorovaikutuksen ymmärtäminen auttaa hahmottamaan sitä, miten järjestelmät toimivat ja miten niitä voidaan ohjata kohti parempia toimintamalleja (vrt. Plsek & Greenhalgh, 2001, s. 626; Holland, 2006, s. 3; Meadows, 2008, s. 1).

Vastaan väitöstutkimuksessani seuraaviin kysymyksiin:

*- Millaisena ilmiönä potilasturvallisuus ilmenee terveydenhuollon järjestelmässä?*

*- Millaisena rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutus näyttäytyy potilasturvallisuuden johtamisen kontekstissa?*

Väitöstutkimukseni osallistuu potilasturvallisuuskeskusteluun tarkastelemalla ilmiötä systeemisestä näkökulmasta, jossa huomio kohdistuu siihen, miten turvallisuus rakentuu rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutuksessa. Potilasturvallisuuden systeemissä tarkastelussa nousee esiin jännite kahden näennäisesti vastakkaisen tavoitteen välillä. Toisaalta korostetaan avoimuutta ja joustavuutta, jossa hyväksytään, että terveydenhuollon toiminta on moniulotteista, dynaamista ja epälineaarista ja, että kaikkiin tilanteisiin ei voida varautua etukäteen. Tämä edellyttää kykyä mukautua ennakoimattomiin muutoksiin ja hyödyntää eri toimijoiden moninaista asiantuntemusta. (Lipsitz, 2012; Young ja muut, 2025.) Toisaalta potilasturvallisuuden ylläpitämisessä on vahva pyrkimys kontrolliin ja hallintaan, jolloin tavoitteena on standardoida toimintaa, minimoida vaihtelua ja luoda ennustettavia prosesseja, joilla voidaan ehkäistä virheitä ja poikkeamia (Hollnagel ja muut, 2015; Kanjia ja muut, 2024). Systeeminen lähestymistapa tunnistaa, että nämä tavoitteet eivät ole toisensa poisulkevia, vaan toisiinsa kytkeytyviä. Yhtäältä tarvitaan rakenteita ja sääntelyä, jotka luovat turvallisuuden perusedellytykset, ja toisaalta kykyä joustaa ja oppia, kun kohdataan monimutkaisia, muuttuvia ja yllättäviä tilanteita. Tällöin potilasturvallisuuden voidaan nähdä todentuvan sekä suojaavana että tuottavana toimintana (vrt. Braithwaite ja muut, 2015). Potilasturvallisuuden systeeminen tarkastelu voi auttaa ymmärtämään paitsi sitä, miksi turvallisuus joskus vaarantuu, myös sitä, kuinka

järjestelmä ylläpitää ja rakentaa turvallisuutta monimutkaisissa ja muuttuvissa olosuhteissa.

Potilasturvallisuutta eri tavoin tarkastelevien osatutkimusten näkökulmat tulevat yhteen kootuksi tässä väitöskirjassa, ja niitä tulkitaan systeemisyyteen, kompleksisuusajatteluun sekä rakenteiden ja toimijuuden välisiin suhteisiin liittyvää käsitteistöä hyödyntämällä. Terveydenhuollon toimintaympäristö on jatkuvassa muutoksessa, mikä asettaa uusia vaatimuksia turvallisten palveluiden tuottamiselle ja myös potilasturvallisuuden johtamiselle. Työn sisällön ja organisaatorakenteiden muutos, digitalisaatio, teknologian kehittyminen ja johtajien roolien muuttuminen (Figueroa ja muut, 2019, s. 245; Laukka ja muut, 2023, s. 307; Livesay ja muut, 2023) tarjoavat sekä uusia mahdollisuuksia mutta myös haastavat sekä yksilöiden että organisaatioiden kykyä toimia tehokkaasti ja turvallisesti. Lisäksi haasteet esimerkiksi henkilöstön saatavuudessa sekä tarvittavan osaamisen turvaamisessa kasvattavat riskejä potilasturvallisuudelle (McKee & Correia, 2025). Nojaan tutkimuksessani käsitykseen, että tällaisissa muutoksissa potilasturvallisuuden kehittäminen edellyttää systeemistä ymmärrystä, jossa rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutus sekä siinä syntyvät jännitteet otetaan huomioon. Tämä väitöstutkimus pyrkii syventämään ymmärrystä potilasturvallisuudesta systeemisenä ja dynaamisena ilmiönä, jossa rakenteet ja toimijuus kytkeytyvät toisiinsa. Lisäksi se tavoittelee tapoja ymmärtää sitä, miten toimijuuden ja rakenteiden vuorovaikutuksessa kehkeytyvää potilasturvallisuutta voidaan johtaa.

### 1.3 Tutkimuksen rakenne

Laadullisella otteella toteutettu väitöstutkimukseni rakentuu kolmesta itsenäisestä tutkimusartikkelista (myöh. osatutkimus) ja käsillä olevasta yhteenvedo-osioista. Jokainen osatutkimus käsittelee tutkittavaa ilmiötä omasta näkökulmastaan. Artikkeliväitöskirjan osatutkimukset on järjestetty teoreettisen ja analyttisen etenemisen mukaisesti, ei julkaisuajankohdan perusteella. Tällä järjestyksellä pyrin muodostamaan johdonmukaisen kokonaisuuden, joka tukee tutkimuskysymysten käsittelyä, käsitteellisen kehyksen rakentumista ja tulosten tulkintaa. Ensimmäisessä osatutkimuksessa *Laadullinen vertaileva analyysi vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä* (Lehesvuo & Nordin, 2026)<sup>5</sup> tarkastellaan potilasturvallisuuden vaarantumiseen vaikuttavien myötävaikuttavien tekijöiden keskinäistä dynamiikkaa ja

---

<sup>5</sup> Tässä osatutkimuksessa Lehesvuo on vastannut tutkimuksen suunnittelusta, alkuun saattamisesta, aineiston keruusta, aineiston analyysistä ja tulkinnasta, osallistunut artikkelin kaikkiin osa-alueisiin, sen viimeistelemiseen sekä lopullisen julkaistavan version hyväksymiseen. Nordin on vastannut QCA menetelmän kuvauksesta sekä yhdessä Lehesvuon kanssa aineiston analyysistä ja tulkinnasta. Lisäksi Nordin on osallistunut artikkelin sisällön viimeistelemiseen ja kriittiseen tarkastamiseen, sekä lopullisen julkaistavan version hyväksymiseen.

osoitetaan, että vaaratapahtumat syntyvät useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta, ei yksittäisistä tekijöistä. Tutkimus tuo esiin potilasturvallisuuden epälineaarisen luonteen, jossa samankaltaiset lopputulokset voivat syntyä eri vuorovaikutusketjujen kautta. Toinen osatutkimus *Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien hallinta* (Lehesvuo & Jalonen, 2022)<sup>6</sup> kokoaa yhteen aiheen aiempaa kirjallisuutta etsien vastausta kysymyksiin siitä, miten vaaratapahtumia hallitaan ja millaista toimijuuden ja rakenteiden vuorovaikutusta hallintaprosessissa ilmenee. Katsaus jäsentää potilasturvallisuuden hallinnan proaktiiviseksi, tapahtumahetken ja reaktiiviseksi toiminnaksi, ja korostaa johtajuuden, kulttuurin ja tiimityön merkitystä turvallisuuden kokonaisvaltaisessa tuottamisessa. Kolmas osatutkimus *Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä – haastattelututkimus erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille* (Lehesvuo, 2023)<sup>7</sup> syventää ymmärrystä siitä, miten potilasturvallisuuden eri näkökulmat, kontrolliin perustuva *virheiden kitkeminen* ja resilienssiä<sup>8</sup> korostava *onnistumisten kylväminen* ilmenevät arjen johtamistyössä ja miten niiden välinen jännite vaikuttaa toimijuuteen. Tutkimus osoittaa, että lähijohtajilla on keskeinen rooli turvallisuustyön jännitteiden hallinnassa ja mahdollistavan johtajuuden toteuttamisessa kompleksisessa toimintaympäristössä. Yhteenvedo-osio pyrkii muodostamaan näiden osatutkimusten välille punaisen langan nostamalla osatutkimusten tulokset ja niistä tehdyt johtopäätökset teoreettisemmalle tasolle.

Yhteenvedon toisessa luvussa tarkastellaan potilasturvallisuusajattelun kehittymistä virhekeskeisestä lähestymistavasta kohti systeemistä ja resilienssiä korostavaa ajattelua tutkimuksen teoreettisena kontekstina. Lisäksi luvussa jäsennetään potilasturvallisuuteen liittyvien erilaisten toimintalogiikkojen jännitteistä luonnetta sekä organisaation että sen johtamisen näkökulmasta. Kolmannessa luvussa esitellään väitöstudiossa tehdyt metodologiset valinnat ja niiden pohjana olevat taustaoletukset sekä arvioidaan tehtyjä tutkimuksellisia valintoja. Neljännessä luvussa käsitellään osatutkimus kerrallaan potilasturvallisuutta käsittelevän tutkimuksen ja potilasturvallisuuden systeemisen ymmärryksen edistymistä. Väitöskirjani viimeisessä

---

<sup>6</sup> Tässä osatutkimuksessa Lehesvuo on vastannut tutkimuksen suunnittelusta, alkuun saattamisesta, aineiston keruusta, aineiston analyysistä ja tulkinnasta, osallistunut artikkelin kaikkiin osa-alueisiin, sen viimeistelemiseen sekä lopullisen julkaistavan version hyväksymiseen. Jalonen on ohjannut tutkimusprosessia ja osallistunut artikkelin käsikirjoituksen kirjoittamiseen, artikkelin sisällön viimeistelemiseen ja kriittiseen tarkastamiseen, sekä lopullisen julkaistavan version hyväksymiseen.

<sup>7</sup> Tämä osatutkimus on Lehesvuon itsenäisesti kirjoittama.

<sup>8</sup> Hallintotieteellisessä tutkimuksessa resilienssiä tarkastellaan useiden toisiaan täydentävien ulottuvuuksien kautta. Ennakoivalla resilienssillä (*precursor resilience*) tarkoitetaan organisaation kykyä sopeutua muutoksiin ja vaimentaa häiriöitä siten, etteivät ne eskaloitu vakaviksi kriiseiksi. Palautuva resilienssi (*recovery resilience*) puolestaan viittaa kykyyn vastata poikkeuksellisiin tapahtumiin ja palautua kriisin jälkeen normaalille toimintatasolle (ks. esim. Boin & van Eaten, 2013) Adaptiivinen resilienssi (*adaptive resilience*) korostaa puolestaan oppimista aiemmista kriiseistä sekä institutionaalisia ja organisatorisia muutoksia, joiden avulla parannetaan valmiuksia kohdata tulevia häiriöitä (ks. myös Duit, 2016).

luvussa kuvataan potilasturvallisuutta systeemisenä ja dynaamisena terveydenhuoltojärjestelmässä syntyvänä ilmiönä. Lisäksi luvussa tarkastellaan sitä, kuinka toimijat eri tasoilla vaikuttavat ja muovaavat turvallisuutta yhdessä olemassa olevien rakenteiden kanssa, ja millaisia johtamisen käytäntöjä tarvitaan tämän vuorovaikutuksen tukemiseksi. Luku avaa näkökulman siihen, miten jännitteet voivat toimia tuottavina voimina, jotka haastavat ja samalla mahdollistavat turvallisuuden rakentumisen kompleksisessä toimintaympäristössä.

## 2 POTILASTURVALLISUUDEN SYSTEEMINEN TARKASTELU

Väitöstutkimuksessani nojaan käsitykseen, että potilasturvallisuus syntyy toiminnan, toimijoiden ja rakenteiden vuorovaikutuksessa (ks. esim. Furniss ja muut, 2019). Systeeminen näkökulma on luonteva lähtökohta potilasturvallisuuden tarkastelulle, sillä se huomioi terveydenhuollon keskeiset piirteet, kuten kompleksisuuden, dynaamisuuden, jatkuvan muutostarpeen sekä arjen moniulotteisen vuorovaikutuksen (Plsek & Greenhalgh, 2001; Greenhalgh & Papoutsi, 2018). Systeemi (myöh. järjestelmä) voidaan määritellä esimerkiksi ”ryhmäksi interaktiivisia ja toisistaan riippuvia osia, jotka muodostavat kompleksisen kokonaisuuden” (Montuori, 2011, s. 414). Terveydenhuollon organisaatiot voidaan näin ollen määritellä järjestelmiksi, sillä ne muodostuvat toistensa toimintaan vaikuttavista osista (ks. esim. Kohn ja muut, 2000; Blanchet & James, 2012; Reiman ja muut, 2012).

Systeemiajattelu ei ole uusi ilmiö johtamiskirjallisuudessa tai organisaatiotutkimuksessa (ks. esim. von Bertalanffy, 1968) ja sen merkitys esimerkiksi terveydenhuollon laadunparannukseen (*quality improvement*) on tunnistettu jo varhain (ks. esim. Baltalden & Stoltz, 1993; Greiner & Knebel, 2003). Systeemitieteen sovelluksia on kehitetty esimerkiksi johtamistutkimuksessa, kybernetiikassa, kompleksisuustutkimuksessa ja sosiaali- ja käyttäytymistieteissä. Systeemiajattelu ei näin ollen muodosta yhtenäistä, tarkkarajaista teoriaa, vaan se viittaa pikemminkin erilaisten lähestymistapojen joukkoon, joilla on yhteisiä peruslähtökohtia ja jota eri tieteenalat hyödyntävät eri tavoin.<sup>9</sup> Kyse on useista toisiaan täydentävistä ajattelutavoista, jotka rakentuvat eri painoituksin. (Montouri, 2011.) Tämän seurauksena ei ole olemassa yhtä yleisesti hyväksyttyä tai yksiselitteistä määritelmää myöskään järjestelmälle.<sup>10</sup> Systeemiajattelun ydintä on kuitenkin pyritty jäsentämään erilaisin tavoin. Yleisesti sitä voidaan

---

<sup>9</sup> Esim. sosiotekniset systeemit (*sociotechnical systems*) tarkastelevat ihmisten ja teknologian vuorovaikutusta organisaatioissa (ks. esim. Cooper & Foster, 1971; Walker ja muut, 2008). Pehmeässä systeemiajattelussa (*soft systems thinking*) järjestelmä ei ole selkeästi rajattavissa, vaan sen rajapinta ympäristöönsä on joustava. Se korostaa ihmisen keskeistä roolia järjestelmän ymmärtämisessä (ks. esim. Checkland & Haynes, 1994; Železnik ja muut, 2017; Wilson & van Haperen, 2015). Kompleksisuusteoria (*complexity theory*) puolestaan painottaa järjestelmän osien välistä vuorovaikutusta, riippuvuutta ja emergenttien ilmiöiden merkitystä (ks. esim. Anderson, 1999; Byrne, 1998; Jalonen, 2024).

<sup>10</sup> Järjestelmät voidaan luokitella esim. staattisiin (suljettuihin) tai dynaamisiin (avoimiin) niiden muutoskyvyn perusteella. Staattinen järjestelmä pyrkii säilyttämään alkuperäisen tilansa, kun taas dynaaminen kehittyy ja mukautuu ympäristön vaikutuksiin. Dynaaminen järjestelmä on näin ollen vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa, kun taas staattinen systeemi on periaatteessa eristetty ulkoisista vaikutuksista (ks. esim. Montouri, 2011; Große, 2023). Järjestelmät voidaan lisäksi luokitella esimerkiksi sosiaalisiin, biologisiin tai symbolisiin, joissa osien välinen vuorovaikutus ja hierarkkiset suhteet määrittävät järjestelmän toimintaa (Simon, 1962). Järjestelmä luokitellaan usein kompleksiseksi, kun sen osat ovat tiiviisti yhteydessä ja riippuvaisia toisistaan, osat toimivat itsenäisesti ja sopeutuen (Holland, 2006).

kuvata joukoksi analyttisiä taitoja, joiden avulla pyritään ymmärtämään järjestelmien toimintaa, ennakoimaan niiden käyttäytymistä ja suunnittelemaan muutoksia siten, että halutut vaikutukset voidaan saavuttaa (Arnold & Wade, 2015, s. 675). Tämä määritelmä korostaa systeemiajattelun luonnetta sekä ajattelun välineenä että käytännöllisenä toimintatapana, jonka avulla pyritään vaikuttamaan kompleksisiin ilmiöihin kokonaisvaltaisesti. Systeemiajattelun keskeisiä piirteitä ovat dynaamisuus, kokonaisvaltainen näkökulma, säännönmukaisuuksien tunnistaminen sekä muutokseen pyrkiminen. (Stalter ja muut, 2017.)

Potilasturvallisuutta tarkasteltaessa järjestelmä ei ole mikä tahansa kokoelma yksittäisiä toimijoita, resursseja tai rakenteita, vaan se on kokonaisuus, jossa nämä elementit muodostavat keskinäisesti toisiinsa liittyvän ja tarkoituksenmukaisesti järjestyneen verkoston. Potilasturvallisuuden tarkastelussa keskeistä on huomioida järjestelmä kokonaisuutena (ks. esim. O'Brien-Pallas ja muut, 2011), sillä järjestelmän osien välisen vuorovaikutuksen tunnistaminen auttaa hahmottamaan sen, miten potilasturvallisuutta voidaan vahvistaa ja ylläpitää järjestelmän sisällä (Reason, 1995; Wahlström & Rollenhagen, 2014). Potilasturvallisuus ilmiön jäsentämisessä rakenteen ja toimijan välisen suhteen tarkastelu on perusteltua, sillä potilasturvallisuus todentuu eri toimijoiden, kuten potilaiden, terveydenhuollon ammattilaisten ja esihenkilöiden toiminnassa, sekä näitä ympäröivien rakenteiden ja sääntelyjärjestelmien kontekstissa. Tutkimuksessani *virheitä kitkevä turvallisuusajattelu* edustaa rakenteisiin perustuvaa lähestymistapaa, jossa turvallisuus nähdään sääntöjen, menettelytapojen ja kontrollimekanismien kautta hallittavana ilmiönä. *Onnistumisia kylvävä turvallisuusajattelu* puolestaan korostaa toimijuutta eli ihmisten kykyä sopeutua, tehdä päätöksiä ja hyödyntää järjestelmän joustavuutta turvallisuuden ylläpitämiseksi. Potilasturvallisuuden tuottamisessa tulisi yhdistää nämä elementit siten, että rakenteet sekä tukevat toimijoiden kykyä tuottaa turvallisuutta että myös rajoittavat sitä luomalla säännönmukaisuutta ja ennakoitavuutta.

Terveydenhuoltoa voidaan tarkastella ihmisten muodostamana sosiaalisena järjestelmänä, jonka toiminta perustuu sosiaaliseen vuorovaikutukseen (vrt. Simon, 1962). Yksi ihmisten muodostamien järjestelmien keskeisistä piirteistä on kyky sopeutua ja muuttaa toimintaansa joustavasti. Nämä ominaisuudet ovat tyypillisiä epälineaarisille, dynaamisille järjestelmille, jotka pystyvät muuttumaan ja siirtymään pois vakaasta tasapainotilasta. (Prigogine & Nicolis, 1989, s. 238.) Järjestelmän sopeutuminen voi olla emergenttiä<sup>11</sup>, asteittaista tai nopeaa esimerkiksi merkittävän häiriön

---

<sup>11</sup> Emergenssillä tarkoitetaan ilmiötä, jossa kokonaisuuden käyttäytymistä ei voi ymmärtää tai ennustaa pelkästään tarkastelemalla sen yksittäisiä osia. Esimerkiksi potilasturvallisuus voi vaarantua, vaikka mikään järjestelmän osa ei olisi "rikki". (esim. Goldstein, 1999, s. 57; Dekker, 2011, s. 238.) Väitöstutkimuksessa nojataan kuitenkin käsitykseen, että se ei ole ns. hallitsematonta sattumaa, vaan kaksisuuntaista: yksityisestä kehityy yleisempää, ja ylemmän tason rakenne vaikuttaa takaisin sen osiin (vrt. Blitz, 1992). Myös Elder-Vassin (2010)

seurauksena. Ihmisten muodostamissa järjestelmissä, kuten terveydenhuollossa, osa sopeutumisesta täytyy olla kuitenkin myös koordinoitua tai tarkoituksellista, koska järjestelmässä on vakiintuneita sosiaalisia ja organisatorisia rakenteita, jotka pyrkivät tuomaan järjestystä. (Khan ja muut, 2018, s. 194.)<sup>12</sup> Hallintotieteellisessä tutkimuksessa onkin tarkasteltu rakenteiden lisäksi myös niiden vaikutuksia toimijuuden toteutumiseen (esim. O’Kelly & Dubnick, 2006). Näiden elementtien systeeminen tarkastelu tuo mukaan kuitenkin näkökulman siitä, että myöskään rakenteet eivät ole pysyviä vaan myös ne muotoutuvat ja uudistuvat jatkuvassa vuorovaikutuksessa toimijoiden kanssa (Giddens, 1984, s. 23–25). Määrittelen potilasturvallisuuden väitöstudkimuksessani sosiaalisessa järjestelmässä muodostuvana *emergentinä ominaisuutena*, joka jäsentyy ja todentuu jatkuvasti rakenteiden ja toimijoiden vuorovaikutuksessa. Potilasturvallisuus on näiden vuorovaikutusten kumulatiivinen seuraus, kun osat jatkuvasti sopeutuvat toistensa toimintaan monin eri tavoin (vrt. Dekker, 2011, s. 238).

## 2.1 Potilasturvallisuusajattelun kehitys - paradigmat ja niiden väliset jännitteet

Organisaatioiden turvallisuuden kehittymistä on kuvattu kolmen kehityskauden kautta (ks. Taulukko 1). Yleisesti puhutaan teknologian, inhimillisten tekijöiden sekä turvallisuusjohtamisen kausista (Hale & Hovden, 1998, s. 129–131).<sup>13</sup> Nämä kehityskaudet heijastavat muuttuvia käsityksiä siitä, mistä onnettomuudet syntyvät ja miten turvallisuutta voidaan ylläpitää. Samalla ne ovat muokanneet terveydenhuolto-organisaatioiden käsityksiä turvallisuudesta, mikä on vaikuttanut myös potilasturvallisuusajattelun kehittymiseen.

---

mukaan sosiaalinen rakenne (vrt. normipiiri) vaikuttaa yksilöön muokkaamalla hänen uskomuksiaan, asenteitaan ja motivaatiotaan. Näiden sisäistäminen puolestaan ohjaa yksilön toimintaa.

<sup>12</sup> Väitöstudkimuksessani tunnistan sekä kompleksisuusajattelun mukaisen emergentin turvallisuuden rakentumisen, jossa sopeutuminen ja järjestäytyminen kehkeytyvät joskus odottamattomalla ja suunnittelemattomalla tavalla että ihmisten tarkoitukselliset pyrkimykset turvallisuuden tuottamiseen ja vahvistamiseen. Tämä näkökulma korostaa jännitteisyyttä: kompleksiset järjestelmät voivat kehittyä itsestään (Dekker, 2011), mutta inhimillisissä järjestelmissä muutosta voidaan myös aktiivisesti ohjata (Giddens, 1984; Archer, 1995).

<sup>13</sup> Siirtymät ensimmäisen ja toisen sekä erityisesti toisen ja kolmannen kauden välillä eivät ole olleet selvärajaisia ja kaikkien kolmen kauden piirteitä esiintyy edelleen samanaikaisesti. (ks. esim. Hollnagel, 2014b, s. 36; Smith & Plunkett, 2019, s. 510.)

**Taulukko 1.** Turvallisuuden kehityskaudet ja niihin liitetyt turvallisuuskäsitykset (mukailen Smith & Plunkett, 2019, s. 510).

Kehityskausi	Lähestymistapa/ajattelutapa
1. Teknologinen -kausi	Domino-malli
2. Inhimillisten tekijöiden -kausi	Swiss cheese -malli
3. Turvallisuusjohtamisen -kausi	Safety I ja Safety II

Ensimmäisellä kehityskaudella turvallisuutta tarkasteltiin pääasiassa teknisen luotettavuuden näkökulmasta. Onnettomuudet pyrittiin selittämään lineaarisina syy-seurausketjuina. Onnettomuuksien syytä etsittiin yksilöiden virheistä ja puutteellisesta ammattitaidosta ja turvallisuutta pyrittiin parantamaan muun muassa standardoimalla toimintaa, valvomalla ohjeiden noudattamista sekä kurinpidollisilla toiminnoilla. (Heinrich, 1941.) Tämä ajattelutapa johti erilaisiin analyyttisiin menetelmiin, joilla pyrittiin arvioimaan prosessien turvallisuutta. Terveystieteessä lineaarisiin ketjumalleihin perustuvia analyysejä (mm. Failure Mode and Effects Analysis, FMEA) on sovellettu esimerkiksi leikkausprosessien turvallisuutta ennakoitaessa (Smith ja muut, 2010). Tämän aikakauden lineaaristen syy-seurausanalyysien perusteella havaittiin, että valtaosa teollisuusonnettomuuksista johtui ihmisten vaarallisista tai turvattomista toimintatavoista (Heinrich, 1941, s. 20).

Tämä huomio johti inhimillisten tekijöiden -kauden syntyyn ja myös potilasturvallisuuden systemaattisempi kehittäminen alkoi<sup>14</sup>, kun yhdysvaltalainen lääketieteen instituutti (IOM) julkaisi raportin, jossa tuotiin esiin terveydenhuollossa tapahtuvia virheitä ja sen keskeinen viesti oli, että virheet ja vahingot ovat osa inhimillistä toimintaa (Kohn ja muut, 2000). Ongelmana ei raportin mukaan kuitenkaan ole virheitä tekevät ihmiset, vaan se, että ihmiset työskentelevät puutteellisissa ja virheitä mahdollistavissa järjestelmissä.<sup>15</sup> Turvallisuuden parantaminen vaatii siis järjestelmien kehittämistä niin, että virheet voidaan tunnistaa ja estää (Reason, 2000). Tavoitteena

<sup>14</sup> Potilasturvallisuuden kehittymistä tieteenalana on kuvattu myös kolmessa vaiheessa: *The Sporadic Period* (1950-luvulle), jolloin havaittiin yksittäisiä haittatapahtumia mutta tutkimus ei ollut yhtenäistä; *The Cult Period* (n. 1950–1997), jolloin pieni asiantuntijaryhmä alkoi systemaattisesti kehittää ja tutkia potilasturvallisuutta; sekä *The Breakout Period* (2000-luvun alku), jolloin potilasturvallisuus tunnustettiin laajasti, julkaistiin kansainvälisiä raportteja (esim. *To Err Is Human*) ja tieteenala vakiintui järjestelmälliseksi tutkimus- ja koulutusalueeksi. (ks. Wears ja muut, 2014.)

<sup>15</sup> Vaikka tätä lähestymistapaa kuvataan usein "systeeminäkökulmaksi" erityisesti IOM:n raportin (*To Err is Human: Building a Safer Health System*, Kohn ja muut, 2000) yhteydessä, kyseinen systeemisyyden viittaa ennen kaikkea kuitenkin virheiden selittämiseen järjestelmänsä tekijöillä (*system approach*) yksilöiden sijaan (*person approach*).

on suunnitella sellaisia työympäristöjä, jotka ennakoivat ja minimoivat inhimillisen virheen vaikutukset. Painopiste on sekä *aktiivisten virheiden*, eli terveydenhuollon etulinjassa työskentelevien ammattilaisten tekemien virheiden, vähentämisessä että järjestelmän laajempien *latenttien ongelmien* käsittelyssä, kuten ongelmallisten organisaatiokulttuurien, huonon tiimidynamiikan, aikapaineiden tai työkuorman suunnittelun puutteiden vaikutusten hallinnassa. (Mannion & Braithwaite, 2017, s. 686.)

Turvallisuusjohtamisen -kauden juuret ovat systeemiajattelussa. Systeemiajattelu keskittyy osien sijaan niiden välisiin suhteisiin. Se tarkastelee kokonaisuuden kompleksisuutta ja tunnustaa sen, että onnettomuudet syntyvät usein monien tekijöiden yhteisvaikutuksesta, ja joskus ilman, että mikään järjestelmän osa olisi selvästi rikki (Dekker, 2011, s. 56). Turvallisuustieteissä systeemiajattelu on vakiintunut hallitseväksi lähestymistavaksi organisaatioissa tapahtuvien onnettomuuksien ymmärtämisessä (ks. esim. Leveson, 2004). Sen myötä on kehitetty myös uusia onnettomuusmalleja. Nämä niin sanotut systeemiset onnettomuusmallit, kuten esimerkiksi *Risk Management Framework* (Rasmussen, 1997) ja *Systems-Theoretic Accident Model and Processes* (myöh. *STAMP*) (Leveson, 2004), on kehitetty hahmottamaan onnettomuuksien syitä kompleksisissa järjestelmissä, ja ne korostavat onnettomuuksien epälineaarista, sosioteknistä luonnetta sekä systeemiajattelun merkitystä onnettomuuksien ymmärtämisessä ja ennaltaehkäisyssä.

Teknologian ja inhimillisten tekijöiden -kaudet loivat pohjan useille onnettomuusmalleille, jotka tarjoavat teoreettisia välineitä ymmärtää, miksi ja miten haitalliset tapahtumat syntyvät. Potilasturvallisuuden tutkimuksessa on pitkään hyödynnetty niin sanottuja ketjumalleja, jotka kuvaavat haittatapahtumien syntyä lineaarisina syy-seurausketjuina.<sup>16</sup> Näissä malleissa onnettomuus nähdään yksittäisten virheiden tai vikojen ketjuna, jossa yksi tapahtuma johtaa seuraavaan, tällöin haitallisiin tapahtumiin yritetään löytää selkeä syy (ns. juurisyy), joka voidaan "korjata". (Mannion & Braithwaite, 2017, s. 686.) Esimerkiksi *Swiss cheese* -mallissa<sup>17</sup> (Reason, 1990) useat suojaavat kerrokset voivat pettää samanaikaisesti, jolloin haitallinen tapahtuma pääsee syntymään. Järjestelmän nähdään jakautuvan kahteen tilaan: normaaliin, jossa kaikki toimii, ja poikkeavaan, jossa tapahtuu virheitä. Turvallisuutta pyritään ylläpitämään joko löytämällä ja korjaamalla virheet sen jälkeen, kun jotain on mennyt pieleen, tai estämällä siirtyminen normaalista tilasta poikkeavaan esimerkiksi

---

<sup>16</sup> Teknologiselta aikakaudelta lähtöisin oleva Heinrichin (1941) domino -malli on varhainen ketjumalli, jossa onnettomuus nähdään peräkkäisten syiden ja seurausten ketjuna. Väitöskirjassa keskitytään kuitenkin enemmän *Swiss cheese* -malliin ketjumallien perustana, sillä potilasturvallisuuden systemaattisempi kehittäminen alkoi vasta, kun huomio siirtyi yksilön virheistä järjestelmätason tekijöihin.

<sup>17</sup> Mallista on kehitetty myös potilasturvallisuuden kontekstiin soveltuvia variaatioita, jotka huomioivat terveydenhuollon erityispiirteet, kuten organisaatorakenteet, tiimityön ja työolosuhteet, ja tarkastelevat haittatapahtumien taustalla vaikuttavia monitasoisia tekijöitä (ks. esim. Vincent, 2010, s. 171).

rajoittamalla ja hallitsemalla toimijoiden suorituskyvyn vaihtelua. (Hollnagel, 2014b, s. 51–52.) Ketjumallit tarjoavat teoreettisen perustan tapahtuma-analyyseille, kuten esimerkiksi juurisyyanalyyseille (Agency for Healthcare Research and Quality, 2024; Graber ja muut, 2024), turvallisuusinterventioiden suunnittelulle, kuten esimerkiksi erilaisille tarkistuslistoille (Haynes ja muut, 2009) ja ennakoiville riskinhallintamenetelmille (DeRosier ja muut, 2002; Sova ja muut, 2024). Perinteinen ongelmanratkaisu ja ajattelun tapa perustuukin usein juuri tällaiseen analyttiseen lähestymistapaan, jossa ilmiöt pilkotaan pienempiin osiin, jotta niitä olisi helpompi ymmärtää ja hallita. Ihmiset ovatkin usein taipuvaisia ajattelemaan asioita suorina syy-seuraussuhteina, toimimaan rationaalisesti ja ratkaisemaan ongelmia keskittymällä yksittäisiin tekijöihin ympäristössään (Meadows, 2008, s. 3). Nämä ns. ketjumallit ovat edistäneet terveydenhuollon turvallisuutta (ks. esim. Pronovost ja muut, 2006; Haynes ja muut, 2009; Hillman ja muut, 2017), mutta samalla ne ovat ohjanneet tarkastelemaan potilasturvallisuuden ilmiötä kapeana ja yksinkertaistettuna (Vincent & Amalberti, 2016, s. 3). Tällaisen lineaarisen ajattelun taustalla on uskomus, että muodollisten rakenteiden uudelleenjärjestely, terveydenhuoltojärjestelmien virtaviivaistaminen tai organisaatiokulttuurin tarkoituksenmukainen ohjaaminen tuottaa toivottuja parannuksia potilaiden turvallisuuteen (esim. McFadden ja muut, 2009, s. 399–400). Aiempi potilasturvallisuustutkimus on siis painottunut inhimillisiin virheisiin, haittatapahtumaraportointiin sekä riskienhallinnan viitekehyksiin, jättäen järjestelmätaason ilmiöt vähemmällä huomiolla (ks. esim. Waterson, 2009).

Potilasturvallisuuden kehittymisen on 2000-luvun alun jälkeen raportoitu olevan melko hidasta, ellei jopa pysähtynyttä (Wears & Sutcliffe, 2019), erityisesti terveydenhuollossa tapahtuvien haittatapahtumien vähenemisen osalta (ks. esim. Bates ja muut, 2023). Yhdeksi keskeiseksi syyksi tähän pysähtyneisyyteen on esitetty, sitä ettei kahteen ensimmäiseen kauteen perustuvan lineaarisen lähestymistavan ajatella enää yksinään vastaavan nykypäivän terveydenhuoltojärjestelmien todellisuutta (Hollnagel, 2014b). Muiden korkeanriskin organisaatioiden (esim. ilmailu, ydinvoimalat) turvallisuuden kehittämisen menetelmät perustuvat usein ennustettaviin, rajattuihin ja rutiininomaisiin prosesseihin, kun taas terveydenhuolto on monimuotoista, epävarmaa ja vahvasti käytännönläheistä toimintaa (ks. esim. Vincent, 2010, s. 124–125).<sup>18</sup> Potilasturvallisuuden kehittämisessä olisikin siis tunnistettava terveydenhuollon erityispiirteet ja kompleksisuus sekä huomioitava sen moniulotteisuus

---

<sup>18</sup> Terveydenhuollon toimintaympäristö voidaan kuvata VUCA-ympäristönä, jolle ovat ominaista epävakaus (*volatility*, yllättävät tapahtumat ja kriisit), epävarmuus (*uncertainty*, epäselvät lyhyen ja keskipitkän aikavälin seuraukset), kompleksisuus (*complexity*, tapahtumat ja asiat, joiden ominaisuuksia ja keskinäisiä suhteita on vaikea ymmärtää) ja monitulkintaisuus (*ambiguity*, tapahtumat ja asiat, joille on ominaista kiistanalainen, piilotettu ja epäjohdonmukainen tieto) (ks. esim. Van Der Wal, 2017). Tämä tekee terveydenhuollon potilasturvallisuuden johtamisesta ja kehittämisestä erityisen haastavaa verrattuna ennustettaviin ja rutiiniluonteisiin ympäristöihin ja prosesseihin.

(Braithwaite ja muut, 2015). Vaikka inhimillisten tekijöiden ymmärtäminen on tärkeää, niiden ei yksin enää katsota riittävän selittämään onnettomuuksia kompleksisissa organisaatioissa. Tämän huomion seurauksena on sittemmin siirrytty kokonaisvaltaisempaan turvallisuuden hallintaan (turvallisuusjohtamisen -kausi). Samalla on siirrytty pois pelkästä riskien todennäköisyysarvioista ja lineaarisesta syytekijöiden etsinnästä kohti organisaatiokulttuurin ja -prosessien ymmärtämistä teknologian ja ihmisten käyttäytymisen rinnalla (ks. esim. Smith & Plunkett, 2019, s. 510). Myös terveydenhuollon potilasturvallisuustutkimuksessa on herätty huoleen lineaaristen vaaratapahtumiin liittyvien tutkimuskäytäntöjen laadusta. Analyysien ja riskinarviointien on todettu jäävän usein puutteellisiksi, mikä voi johtaa tehottomiin suosituksiin ja toimenpiteisiin (ks. esim. Simsekler ja muut, 2019). Yhdeksi keskeiseksi ongelmaksi nimetään liiallinen luottaminen yksipuoliseen reduktionistiseen lähestymistapaan (ks. esim. Peerally ja muut, 2017; Kellogg ja muut, 2017), jota aiemmat kaudet ilmentävät. Huolesta huolimatta turvallisuustieteisiin pohjautuvia, systeemiajatteluun perustuvia onnettomuusmalleja tai näihin perustuvia työkaluja<sup>19</sup> vaaratapahtumien analysointiin on sovellettu toistaiseksi varsin rajallisesti potilasturvallisuustutkimuksessa (Delikhoon ja muut, 2022). Kaikkien onnettomuusmallien perimmäinen tavoite on ymmärtää, miksi järjestelmissä tapahtuu poikkeamia tai epäonnistumisia, ja tunnistaa keinoja niiden estämiseksi. Ketjumallit, kuten *Swiss cheese* ja siihen pohjautuvat mallit, ilmentävät tätä ajattelua suoraviivaisesti. Systeeminen lähestymistapa kääntää huomion sen sijaan järjestelmän kokonaisuuteen, jossa sekä ihmiset että rakenteet ymmärretään osana laajempaa (kontrolli)järjestelmää. Myös systeemiset onnettomuusmallit operoivat kuitenkin edelleen pääosin virhekeskeisessä viitekehysessä<sup>20</sup>, ja keskittyvät pääasiassa yksittäisten tapahtumien analysointiin. Systeemisten mallien lisäarvo on, että ne laajentavat analyysin ulottuvuutta tarkastelemalla järjestelmän rakenteita, päätöksenteon kontekstia ja palautemekanismeja (Canham ja muut, 2018). Systeeminen lähestymistapa mahdollistaa myös sen, että yksittäisten ”juurisyiden” sijaan voidaan tunnistaa laajempia organisatorisia ja yhteiskunnallisia tekijöitä, jotka vaikuttavat turvallisuuteen.

Turvallisuusjohtamisen -kaudella myös turvallisuusajattelu on kehittynyt ja monipuolistunut ja kauden sisällä on tunnistettu erilaisia turvallisuuskäsityksiä tai -paradigmoja. Perinteisesti (ja aiempien kausien perintönä) organisaatiot ovat pitäneet

---

<sup>19</sup> Esimerkiksi *AcciMap* (Rasmussen & Svedung, 2000) laajentaa lineaaristen mallien näkökulmaa tarkastelemalla onnettomuuksia monitasoisina, epälineaarisisina prosesseina, joissa järjestelmän eri osien vuorovaikutus ja konteksti ovat keskeisiä. Erilaisia sovelluksia on kehitetty myös terveydenhuollon kontekstiin (esim. *PHIRES*: Newnam ja muut, 2021; *SEIPS*: Weaver ja muut, 2021).

<sup>20</sup> Esimerkiksi *STAMP*-mallissa onnettomuuksia tarkastellaan sen perusteella, miksi olemassa olevat ohjauskeinot eivät estäneet tai havainneet vaaratekijöitä ja miksi nämä ohjaukset eivät olleet riittäviä järjestelmän turvallisuusrajotteiden varmistamiseksi (Leveson, 2012).

erilaisia vaaratapahtumia ei-toivottuina seurauksina, jotka johtuvat muun muassa inhimillisistä virheistä ja niitä varten kehitettyjen suojausten pettämisestä. Terveysturvallisuudessa potilasturvallisuuden vaarantavia tapahtumia onkin tyypillisesti pyritty ennakoimaan riskinarviointien avulla (Provan ja muut, 2020). Tavoitteena on ennakoida mahdolliset riskitilanteet, arvioida niiden todennäköisyys ja vakavuus, sekä suunnitella, toteuttaa ja valvoa turvallisuustoimenpiteitä riskien ehkäisemiseksi (Bastan ja muut, 2018). Tämä turvallisuuskäsitys, joka keskittyy pääasiassa siihen, mikä voi mennä pieleen, on turvallisuusjohtamisen -kaudella nimetty perinteiseksi turvallisuusajatteluksi tai *Safety-I*:ksi.<sup>21</sup> Sen perusoletuksena on, että mitä vähemmän vaaratapahtumia esiintyy, sitä turvallisempi järjestelmä on. (Hollnagel, 2014a; Hollnagel ja muut, 2015.) Tämän virheitä kitkevän turvallisuusajattelun keskiössä ovat ihmisiin, teknisiin järjestelmiin ja organisaatioon liittyvät tekijät, jotka voivat aiheuttaa turvallisuuden vaarantavia tapahtumia. Vaikka tämä ajattelutapa on ollut pitkään hallitseva tapa ymmärtää ja hallita turvallisuutta (Kanjia ja muut, 2024), sen on todettu tarjoavan vain rajallisen näkökulman siihen, miksi järjestelmät toimivat turvallisesti suurimman osan ajasta (Provan ja muut, 2020). *Safety-II*<sup>22</sup> esiteltiin vuonna 2014 vaihtoehtoisena paradigmatuona turvallisuuden hallintaan (Hollnagel, 2014b). Tämä ajattelutapa määrittelee turvallisuuden kykynä menestyä sekä odotetuissa että odottamattomissa olosuhteissa, niin että toiminnan toivottujen ja hyväksyttävien lopputulosten määrä on mahdollisimman suuri (Hollnagel, 2014a; Hollnagel ja muut, 2015).<sup>23</sup>

Ajatus siitä, että inhimillinen vaihtelu voi toimia järjestelmän turvatekijänä ei ole uusi. Se on syntynyt erityisesti turvallisuuskriittisten organisaatioiden tutkimuksessa. Näissä ympäristöissä on tunnistettu, että ihmisten kyky sopeutua, tehdä tilannekohtaisia ratkaisuja ja kompensoida järjestelmän puutteita on keskeinen osa turvallisuuden ylläpitämistä. (ks. esim. Weick, 1987.) Onnistumisia kylvävässä ajattelussa huomio kiinnitetään terveydenhuollon jokapäiväiseen työhön (*work-as-done*) (esim. Back ja muut, 2017; Debono & Braithwaite, 2015; Sujan ja muut, 2015; Furniss ja muut, 2018). Näin voidaan saada arvokasta tietoa siitä, miten terveydenhuollon ammattilaiset mukauttavat toimintaansa kohdatessaan haasteita, sopeutuvat tilanteisiin ja tekevät kompromisseja varmistaakseen, että hoito pysyy turvallisena ja laadukkaana (ks. esim. van Stralen ja muut, 2024). Perinteiset lineaariset

---

<sup>21</sup> Väitöstutkimuksessani käytän termiä *virheitä kitkevä turvallisuusajattelu* (ks. osatutkimus II).

<sup>22</sup> Väitöstutkimuksessani käytän termiä *onnistumisia kylvävä turvallisuusajattelu* (ks. osatutkimus II).

<sup>23</sup> Hollnagelin *Safety-II*-ajattelua on kritisoitu sen epämääräisten käsitteiden vuoksi (esim. Leveson, 2020). Leveson nostaa kritiikissään esiin käsitteen *Safety-III*, joka edustaa ajatusta systeemijattelun soveltamisesta turvallisuuden tarkasteluun. *Safety-III*:ssa turvallisuus määritellään vapautena järjestelmän sidosryhmien määrittelemistä ei-hyväksyttävistä tapahtumista, ja sen tavoitteena on poistaa, lieventää tai hallita vaaroja, jotka voivat johtaa näihin tapahtumiin.

onnettomuusmallit eivät ole riittäviä niiden olosuhteiden ymmärtämiseen, joissa suorituskyvyn vaihtelua esiintyy ja vaikka myöhemmät systeemiset mallit, kuten *STAMP* ja *AcciMap*, laajentavat tarkastelua, ne eivät vielä täysin tavoita onnistumisten kylvämisen ydinidea suorituskyvyn vaihtelun ymmärtämisestä. Tätä näkökulmaa varten on kehitetty esim. *FRAM* (*Functional Resonance Analysis Method*) -malli (Hollnagel, 2012).<sup>24</sup>

Onnistumisia kylvävässä ajattelussa suorituskyvyn vaihtelu nähdään lähtökohtaisesti väistämättömänä (Smith & Plunkett, 2019, s. 511). Virheitä kitkevän ajattelutavan mukaisesti tällaista suorituskyvyn vaihtelua pidetään puolestaan ei-toivottuna ilmiönä ja jopa haittatapahtumien mahdollisena aiheuttajana (Hollnagel, 2015). Onnistumisten kylväminen korostaa, että sekä onnistunut toiminta että vaaratapahtumat syntyvät samoista lähtökohdista, ja suorituskyvyn vaihtelu on siten olennainen osa potilasturvallisuutta (Furniss ja muut, 2019). Virheitä kitkevän ajattelun ei nähdä huomioivan eroa suunnitellun työn (*work-as-imagined*) ja jokapäiväisen työn (*work-as-done*) välillä.<sup>25</sup> Protokollat, menettelytavat ja ohjeet perustuvat oletuksiin siitä, miten klinisen työn tulisi sujua ihanteellisissa olosuhteissa. Nämä oletukset eivät kuitenkaan useinkaan kykene kuvaamaan jokapäiväisen klinisen työn kompleksisuutta, sillä terveydenhuollossa sekä tilanteet että vuorovaikutussuhteet järjestelmän eri osien välillä vaihtelevat (Anderson ja muut, 2016; Hollnagel ja muut, 2016). Onnistumisten kylväminen korostaa, että poikkeamat menettelytavoista ja säännöistä ovat osa terveydenhuollon arkea ja välillä se mekanismi, jonka avulla ammattilaiset onnistuvat työssään (Hollnagel, 2014b). Terveydenhuolto on monimutkainen ja jatkuvasti muuttuva järjestelmä, jossa terveydenhuollon ammattilaiset tasapainoilevat eri vaatimusten välillä mukauttamalla toimintaansa. Onnistumisten kylvämisen näkökulmasta tämä sopeutumiskyky ja suorituskyvyn vaihtelu ovat organisaation resilienssin perusta (Sujan ja muut, 2016).

Keskeisinä eroina näissä turvallisuuskäsityksissä on siis ensinnäkin turvallisuuden määrittely<sup>26</sup>, sekä ajatus siitä, miten organisaatio voi oppia omasta toiminnastaan ja

---

<sup>24</sup> *FRAM*-mallissa tarkastellaan järjestelmän normaalia toimintaa ja siihen liittyvää vaihtelua, jotta voidaan tunnistaa, miten vaaratilanteet voivat kehittyä vähitellen jo ennen varsinaista onnettomuutta (Delikhoo ja muut, 2022). *FRAM*-mallia on sovellettu myös terveydenhuollon konteksteissa (ks. esim. Kaya ja muut, 2019; Schutijser ja muut, 2019; Oduyale ja muut, 2020).

<sup>25</sup> Ero suunnitellun työn (*work-as-imagined*) ja jokapäiväisen työn (*work-as-done*) välillä voidaan hahmottaa myös makro-, meso- ja mikrotasojen vuorovaikutuksena, jossa makrotason sääntely ja hallinnolliset ohjeet muotoutuvat mesotason organisaatorakenteiden kautta mikrotason ammattilaisten toiminnaksi. Esimerkiksi Colemanin (1990, s. 646) ”kylpyamme-mallin” avulla voidaan havainnollistaa sitä, kuinka esimerkiksi ylemmällä tasolla kehitetyt turvallisuusinterventiot muokkautuvat alemman tason toimijoiden toiminnan kautta.

<sup>26</sup> Tämä turvallisuuden ns. kovan ja pehmeän paradigman (ks. esim. Perelman, 2006) välinen jännite on aiemminkin tunnistettu ja sitä on käsitelty laajasti turvallisuus- ja kriisinhallinnan tutkimuksissa (ks. esim. Reason, 2000; Boin & McConnell, 2007; Comfort, 2007), joissa

toiseksi myös näkemys siitä, minkälainen merkitys toimijan suorituskyvyn vaihtelusta on turvallisuudelle. Pelkästään vaaratapahtumiin ja ei-toivottuihin lopputuloksiin keskittyvä oppiminen vaikuttaa onnistumisia kylvävästä näkökulmasta hyvin rajoittuneelta (Sujan ja muut, 2017; Sujan, 2018). Jos organisaation oppiminen perustuu vain vaaratapahtumista oppimiseen, vaarana on, että suorituskyvyn vaihtelun positiivinen vaikutus jää huomaamatta. Onnistumisia kylvävän turvallisuusajattelun mukaan oppimisen tulisi kohdistua terveydenhuollossa myös jokapäiväisen kliinisen työn ymmärtämiseen. Tämä edellyttää sitä, että terveydenhuollon ammattilaisten muutosten ennakointi ja toiminnan mukauttaminen esimerkiksi dynaamisten priorisointien ja kompromissien kautta tehdään näkyväksi. (Furniss ja muut, 2011; Larcos ja muut, 2017; Sujan ja muut, 2011.) Ajattelutapa korostaa, että onnistumiset perustuvat ihmisten taitoihin, joustavuuteen ja kykyyn mukautua jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa (Sujan ja muut, 2017), eikä yksistään sääntöjen ja määräysten tiukkaan noudattamiseen.

Turvallisuusjohtamisen kaudella turvallisuutta tarkastellaan täten koko järjestelmän näkökulmasta, huomioiden järjestelmän osien keskinäinen kytkeytyneisyys ja riippuvuus (Dekker, 2011; Leveson, 2012; Hollnagel, 2012). Kehityskauden antina on myös eri turvallisuusparadigmat ja niiden käsitykset siitä, miten turvallisuus syntyy ja ylläpidetään, painottaen sekä virheiden ehkäisyä että onnistumisten tukemista. Vaikka käsitteet *Safety I* ja *Safety II* on formalisoitu vasta tämän kehityskauden yhteydessä, *Safety I*:n periaatteet pohjautuvat kahden aiemman (teknologisten ja inhimillisten tekijöiden) kauden ajatteluun. Näin virheiden kitkemisen virhekeskeinen näkökulma voidaan nähdä aiempien kausien luonnollisena jatkumona mutta se on myös laajentunut systeemisillä onnettomuusmalleilla.<sup>27</sup> Samalla turvallisuusjohtamisen kaudessa korostuu onnistumisten kylväminen, jossa ei keskitytä virheisiin vaan järjestelmän kykyyn onnistua vaihtelevissa olosuhteissa, sopeutua muutoksiin ja ylläpitää turvallisuutta myös odottamattomissa tilanteissa. Tämä ajattelutapa painottaa ihmisen, teknologian ja organisaation vuorovaikutusta kompleksisessä kokonaisuudessa mutta siirtää samalla fokuksen virheiden analysoinnista kohti järjestelmän resilienssiä ja oppimiskykyä. Potilasturvallisuustutkimuksessa ihmisen rooli potilasturvallisuuden varmistamisessa on tulkittu eri tavoin sen mukaan, minkälaista turvallisuusajattelun kehystä ilmiön tarkastelussa on käytetty. Virheitä kitkevä lähestymistapa on usein nähnyt ihmisen riskitekijänä, jolloin poikkeama protokollasta tulkitaan virheeksi, eikä terveydenhuollon työntekijöille anneta juurikaan toimintavaltaa. Heidän odotetaan noudattavan tarkasti ennalta määriteltyjä käytäntöjä. Sen sijaan

---

korostetaan siirtymää perinteisistä kontrollikeskeisistä malleista kohti joustavampia, adaptiivisia ja osallistavia turvallisuuden hallinnan lähestymistapoja.

<sup>27</sup> Sekä *Safety-I*:n että *Safety-III*:n tavoitteena on vähentää ei-hyväksyttäviä tapahtumia. Näin ollen *Safety-III* voidaan ymmärtää eräänlaisena *Safety-I*:n modernina tai kehitettynä versiona (ks. esim. Stretton, 2022), ja tässä merkityksessä käsittelen sitä myös omassa väitöstitkimuksessani.

onnistumisten kylvämisen lähestymistapa korostaa ihmisen merkitystä turvallisuuden mahdollistajana ja antaa tilaa ammattilaisten harkinnalle ja päätöksenteolle, toisin sanoen toimintavaltaa. Tämän näkökulman mukaan terveydenhuollon arjen työ onnistuu useimmiten siksi, että ammattilaiset osaavat joustaa, sopeutua ja ylittää rakenteellisia rajoitteita tilanteen vaatimalla tavalla. (ks. esim. Young ja muut, 2025.)

Nämä eri tavoin turvallisuutta ja ihmisen roolia määrittävät turvallisuusparadigmat heijastavat samalla laajempaa eri suuntaan ohjaavien tavoitteiden *jännitettä*. Toisaalta korostetaan sääntöjen noudattamista, standardointia ja virheiden minimoimista, ja toisaalta painotetaan joustavuutta, sopeutumiskykyä ja terveydenhuollon ammattilaisten toimijuutta. (Hollnagel, 2014b.) Korkea rutiinien, standardoinnin ja formalisaation taso lisää vakautta, ennustettavuutta ja kontrollia sekä vähentää ad hoc -koordinaation tarvetta. Joustavuus ja muutoskyky puolestaan mahdollistavat oppimisen ja sopeutumisen epävarmuuden sekä uusien ja vaihtelevien vaatimusten edessä. (Grote, 2015, s. 73.) Hallintotieteellinen tutkimus on kautta aikojen rakentunut erilaisten jännitteiden varaan (Anderson & Duncan, 1977). Organisaatiot kohtaavat yhä monimutkaisempia haasteita, kun niiden on samanaikaisesti pyrittävä saavuttamaan useita osin ristiriitaisiakin tavoitteita. Esimerkiksi terveydenhuolto-organisaatiot pyrkivät jatkuvasti parantamaan hoidon laatua samalla kun ne pyrkivät hallitsemaan kustannuksia (Porter & Lee, 2013; Khalil ja muut, 2025). Nämä organisaation toimintaa eri tavalla arvottavat menestyksen mittarit voivat haastaa johtajien päätöksentekoa ohjaten sitä eri suuntiin (Hibbert ja muut, 2023, s. 4). Julkisella sektorilla haasteena on myös esimerkiksi pyrkiä samanaikaisesti täyttämään kahden erisuuntaisen toimintalogiikan vaatimuksia (*public administration logic vs. public service logic*)<sup>28</sup> (ks. esim. Sønderskov & Rønning, 2021).

Tällaisten eri suuntiin ohjaavien tavoitteiden välinen jännite ei ole kuitenkaan vain julkiselle sektorille tai terveydenhuollolle tyypillinen ilmiö, vaan se on laajasti tunnistettu organisaatio- ja johtamiskirjallisuudessa. Tällaiset tavoitteet voivat synnyttää systeemisiä jännitteitä<sup>29</sup>, jotka ilmenevät esimerkiksi tutkivan (*exploration*) ja hyödyntävän (*exploitation*) toiminnan, keskittämisen ja hajauttamisen (March, 1991; Andriopoulos & Lewis, 2009) sekä kontrollin ja autonomian (Feldman, 1989) välisinä vastakkaisina vetovoimina organisaation eri tasoilla (Lavie ja muut, 2010). Näihin jännitteisiin on pyritty vastaamaan muun muassa korostamalla tilannekohtaista

---

<sup>28</sup> Julkisen hallinnon logiikka korostaa muun muassa kollektiivisia tavoitteita ja julkisen arvon luomista, kun taas julkisen palvelun logiikka painottaa muun muassa yksittäisiä palvelun käyttäjiä ja arvon yhteisluontia (*value co-creation*) (Sønderskov & Rønning, 2021).

<sup>29</sup> Tällaiset jännitteet eivät ole yksittäisten toimijoiden valintoihin palautuvia, vaan juontuvat kompleksisten järjestelmien ja niiden osien välisestä vuorovaikutuksesta, sillä osajärjestelmillä on erilaiset ja muuttuvat tavoitteet, toiminnot sekä odotukset (ks. Lewis & Smith, 2014, s. 132). Tällöin puhutaan systeemistä vastakkaisuuksista tai paradoksaalisista jännitteistä, jotka ovat samanaikaisesti toisiaan edellyttäviä ja toisiinsa jännitteisesti kietoutuneita (ks. myös Andriopoulos & Lewis 2009; Gaim ja muut, 2024).

näkökulmaa, jonka mukaan organisaation tulisi painottaa tavoitteitaan sen mukaan, millaista epävarmuuden tasoa se kulloinkin kohtaa (ks. esim. Thompson, 1967). Sittemmin johtamisen eri aloilla on syntynyt enemmänkin käsitys siitä, että organisaatio tarvitsee samanaikaisesti sekä vakautta että joustavuutta (esim. Manz & Steward, 1997; Leana & Barry, 2000; Farjoun, 2010; Uhl-Bien & Arena, 2017.) Tämä teoreettinen suuntaus on vahvistanut käsitystä siitä, että johtamisessa ei ole kyse joko-tai-valinnoista, vaan pikemminkin sekä-että-ajattelusta.<sup>30</sup> Tämä näkökulma tuo uuden ulottuvuuden myös potilasturvallisuuden johtamiseen. Turvallisuuden ei tällöin nähdä syntyvän yksinomaan standardien, ohjeiden ja kontrollimekanismien kautta (*virheiden kitkeminen*), vaan myös organisaation kyvystä sopeutua, oppia ja menestyä kompleksisissa jatkuvasti muuttuvissa olosuhteissa (*onnistumisten kylväminen*). Johtamisen haasteeksi muodostuu siten kontrollin ja joustavuuden välisen jännitteen hallinta, toisin sanoen tasapainottelu eri suuntaan ohjaavien toimintalogiikkojen välillä. (Vrt. Uhl-Bien & Arena, 2017; Vartiainen & Raisio, 2020.) Tämä haastaa perinteiset managerialistiset hallinto-opit, joissa korostuvat rationaalisuus, kontrolli ja joko-tai-ajattelu, ja joissa jännitteet nähdään ongelmina, jotka tulisi ratkaista poissulkevalla valinnoilla (Hyyryläinen ja muut, 2022).

Nämä edellä esitetyt näkökulmat (*virheiden kitkeminen* ja *onnistumisten kylväminen*) potilasturvallisuuteen ovat lähentyneet toisiaan ja niitä yhdistävä tekijä on systeemiajattelu. Systeemiajattelu tarjoaa siis viitekehyksen, jossa terveydenhuoltoa tarkastellaan kokonaisuutena, vuorovaikutteisena järjestelmänä, jossa ihmiset, teknologia, prosessit ja organisaatorakenteet muodostavat monimutkaisen verkoston. Tällöin potilasturvallisuus nähdään systeemin emergenttina ominaisuutena, jota voidaan arvioida vain kokonaisuuden kontekstissa. Järjestelmän osan turvallisuutta ei voida määrittää irrallaan, sillä se voi olla turvallinen yhdessä ympäristössä, mutta ei toisessa (vrt. Leveson, 2012, s. 64). Terveydenhuollon potilasturvallisuustutkimuksessa systeemiajattelun hyödyntäminen on usein nojannut yksinkertaistettuun näkemykseen, jossa tutkimus on keskittynyt enemmän virheiden selittämiseen järjestelmätason tekijöillä kuin varsinaiseen systeemiajatteluun (St.Pierre ja muut, 2022, s. 20). Sen sijaan järjestelmän osien vuorovaikutusten ja dynaamisten riippuvuussuhteiden tutkimusta on tehty melko vähän, eikä yhteinen ymmärrystä käsitteestä tai sen soveltamisesta terveydenhuollossa ole vielä riittävästi kehittynyt (McNab ja muut, 2020).<sup>31</sup> Systeemiajattelun mukaisesti turvallisuus voidaan nähdä järjestelmän

---

<sup>30</sup> Smithin ja Lewisin (2011) mukaan organisaation jäsenet reagoivat paradokseihin kahdella tavalla: joko joko-tai-lähestymistavalla, jossa paradoksin yhtä osaa asetetaan toisen edelle, tai sekä-että-lähestymistavalla, jossa kilpailevia vaatimuksia tasapainotetaan ja pyritään löytämään synergiaa molempien näkökulmien saavuttamiseksi samanaikaisesti.

<sup>31</sup> STEW (*Systems Thinking for Everyday Work*) on systeemiajatteluun perustuva malli, joka on suunniteltu tukemaan työympäristöjen analysointia ja parantamista keskittymällä järjestelmän osien vuorovaikutukseen, dynaamisiin riippuvuussuhteisiin ja siihen miten ne vaikuttavat jokapäiväiseen työhön (ks. esim. McNab ja muut, 2020).

emergenttinä ominaisuutena, joka syntyy nimenomaan järjestelmän osien välisessä vuorovaikutuksessa (ks. esim. Sawyer, 2005).

Turvallisuuteen ja sen varmistamiseen liittyvät turvallisuusparadigmat eivät ole toisiaan poissulkevia, sen sijaan virheiden kitkeminen ja onnistumisten kylväminen täydentävät toisiaan (ks. esim. Ham, 2021; Young ja muut, 2025). Virheiden kitkeminen tarjoaa vain osittaisen kuvan kokonaisuudesta, sillä myös käytännön työssä ilmenevän osaamisen ja onnistumisten systemaattinen tunnistaminen ja analysointi on keskeistä (ks. esim. O'Malley ja muut, 2022). Systeemijattelu muodostaa eräänlaisen sillan virheiden kitkemisen ja onnistumisten kylvämisen välille.<sup>32</sup> Se tuo järjestelmätason näkökulman virheiden ehkäisyyn, hyödyntäen samalla resilienssin ja onnistuneen toiminnan analyysin mahdollisuuksia. Onnistumisten kylväminen voidaan nähdä ikään kuin laajenuksena virheiden kitkemiseen, lisäten ymmärrystä siitä, miten järjestelmä toimii käytännössä.<sup>33</sup> Yhdistämällä näkökulmat voidaan sekä tarkastella jo tapahtuneita vaaratapahtumia, ehkäistä tulevia, että ymmärtää, miten onnistumisia voidaan tukea ja vahvistaa. Vaikka vaaratapahtumat saavat paljon huomiota, terveydenhuollon ammattilaiset onnistuvat kuitenkin työssään huomattavasti useammin kuin epäonnistuvat (Hollnagel, 2013, s. 30). Taulukossa 2 on tiivistettynä kolmannen aikakauden potilasturvallisuusajattelun keskeiset näkökulmat.

**Taulukko 2.** Potilasturvallisuusajattelun keskeiset näkökulmat (mukaihen Hollnagel ja muut, 2015; osatutkimus II).

	Virheiden kitkeminen	Onnistumisten kylväminen
<b>Turvallisuuden määritelmä</b>	Turvallisuus saavutetaan varmistamalla, ettei turvallisuuden vaarantavia tapahtumia synny.	Turvallisuus saavutetaan varmistamalla, että asiat menevät oikein.
<b>Turvallisuuden johtaminen</b>	Kontrolloidaan ja valvotaan, että ihmiset noudattavat prosesseja ja tekevät työn kuten on suunniteltu ( <i>work-as-imagined</i> ).	Sallitaan ihmisten suorituskyvyn vaihtelu, ohjataan ja vahvistetaan ihmisten suoriutumista vaihtelevissa olosuhteissa ( <i>work-as-done</i> ).
<b>Toimijan rooli</b>	Ihmiset nähdään turvallisuusuhkana ja epäluotettavina toimijoina, joiden toimintaa tulee ohjata.	Ihmiset nähdään arvokkaina ja välttämättöminä resursseina turvallisuuden tuottamisessa.

<sup>32</sup> Kompleksisuusajattelun avulla voidaan laajentaa käsitystä vastakkaisista toimintalogiikoista korostamalla ilmiöiden systeemistä ja emergenttiä luonnetta (ks. Autioniemi, 2025a).

<sup>33</sup> *system-as-idealized* vs. *system-as-found* (ks. Young ja muut, 2025).

	Virheiden kitkeminen	Onnistumisten kylväminen
Turvallisuuden hallinta	Turvallisuuden hallinnan tavoitteena on saavuttaa ja ylläpitää tila, jossa virheitä tai vaaratapahtumia ei ole.	Turvallisuuden hallinnan tavoitteena on varmistaa, että paljon asioita menee mahdollisimman hyvin ja että jokapäiväinen työ saavuttaa sille asetetut tavoitteet.
	Pyritään tunnistamaan vaaratapahtuman taustalla olevien virheiden ja toimintahäiriöiden syyt.	Pyritään ymmärtämään, miten asiat yleensä sujuvat oikein, jotta voidaan selittää, miksi ne joskus menevät pieleen.

## 2.2 Rakenteet toimijuuden määrittäjinä potilasturvallisuudessa

Turvallisuusajattelun kehittymisen myötä on tunnistettu, että yksilön käyttäytyminen ei yksin selitä turvallista toimintaa, vaan kyse on järjestelmätason ilmiöstä, jossa rakenteet, prosessit ja resurssit sekä ohjaavat että mahdollistavat turvallisuuden ilmenemistä (esim. Vincent, 2010; Hollnagel, 2014b). Potilasturvallisuuden tarkastelussa rakenteiden voidaan nähdä muodostavan sen toimintakehyksen, jossa terveydenhuollon toimijat toimivat ja tekevät päätöksiä. Rakenne (*structure*) voidaan määrittellä varsin monitahoisena käsitteenä. Rakennetta ei nähdä staattisena, vaan eneminkin dynaamisena, joka muodostuu toimijoiden (*agent*) käytännöissä ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Rakenteet toimivat sääntöinä ja resursseina, joihin toimijat tukeutuvat käytännöissään, ja samalla ne vahvistavat järjestelmän eli esim. terveydenhuollon toimintamalleja (McPhee ja muut, 2014, s. 76).

Ensinnäkin rakennetta voidaan hahmottaa kahdenlaisina sääntöinä, normatiivisina (*normative elements*) sekä symbolisina ja kielellisinä järjestelminä, jotka määrittelevät, miten asioita ymmärretään ja tulkitaan (*codes of signification*). Säännöt ohjaavat ihmisten toimintaa ja samalla syntyy yhteisiä toimintatapoja. (Giddens, 1979, s. 67; Giddens, 1984, s. xxxi.) Potilasturvallisuutta tarkasteltaessa normatiiviset säännöt liittyvät esimerkiksi potilasturvallisuutta ohjaaviin lakeihin, organisaatioiden sääntöihin tai sosiaalisiin normeihin. Nämä normatiiviset elementit ovat usein helppo hahmottaa, koska ne liittyvät selkeisiin sääntöihin ja odotuksiin siitä, mikä on hyväksyttävää toimintaa. Globaalilla tasolla potilasturvallisuutta ohjaavat WHO:n kehittämät standardit ja normit, jotka tukevat turvallisen terveydenhuollon toteutumista. Potilasturvallisuuden kehittäminen on keskeinen osa WHO:n toimintaa ja sen

tavoitteena on luoda maailmanlaajuisesti yhtenäisiä käytäntöjä ja ohjeistuksia terveydenhuollon turvallisuuden parantamiseksi. WHO:n maailmanlaajuiset ohjelmat<sup>34</sup> ovat keskeisiä esimerkkejä siitä, miten potilasturvallisuuden kehittymistä ja toteuttamista on ohjattu globaalilla tasolla. WHO:n *Global Patient Safety Action Plan 2021–2030* asettaa suuntaviivat potilasturvallisuuden kehittämiseksi, ja se on ollut pohjana monille kansallisille strategioille, myös Suomessa.

Kansallisella tasolla lait ovat voimakkaita sosiaalisia sääntöjä, jotka vaikuttavat sosiaalisen järjestelmän jäsentymiseen (Giddens, 1984, s. 23). Suomessa terveydenhuollon toimintaa on säädelty monilla tasoilla, joissa lainsäädäntö, valvonta ja erilaiset ohjeistukset muodostavat rakenteen, joka muoaa terveydenhuoltojärjestelmän käytäntöjä ja toimintatapoja. Suomessa potilasturvallisuuteen liittyvä keskeinen laki; terveydenhuoltolaki (1326/2010), määrittää terveydenhuollon toiminnan laadun ja turvallisuuden perusvaatimukset. Laki edellyttää, että terveydenhuollon toimintayksiköiden tulee laatia suunnitelma, jossa määritellään potilasturvallisuuden täytäntöönpanon käytännöt. Tämän lisäksi esimerkiksi laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) säätelee potilasasiakirjojen merkintöjä. Näin järjestelmätason rakenteilla varmistetaan, että potilasturvallisuus on osa päivittäistä toimintaa ja ohjataan terveydenhuollon ammattilaisten toimintaa. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asetukset täydentävät lainsäädäntöä. Esimerkiksi asetus potilasasiakirjoista (94/2022) velvoittaa kirjaamaan hoidon aikana ilmenneet haitalliset vaikutukset ja vahinkoepäilyt. Lisäksi asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta (2011/341) ohjeistaa turvallisuus- ja laatuongelmien ennakoinnista sekä potilasturvallisuusriskien tunnistamisesta ja hallinnasta. Hyvinvointialueiden johtamis- ja valvontaratkaisut muodostavat keskeisen turvallisuutta mahdollistavan tai rajoittavan tekijän, sillä niitä ohjaavat edellisten lisäksi myös esimerkiksi laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta (741/2023) sekä laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä (612/2021). Lakien ja asetusten lisäksi myös sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiat (2009–2013, 2017–2021, 2022–2026) edistävät yhteisiä käytäntöjä ja varmistavat, että potilasturvallisuus on keskiössä kaikessa terveydenhuollon toiminnassa. Myös strategiaa voidaan tarkastella potilasturvallisuuden todentumista ohjaavana rakenteena, joka määrittää suuntaviivat terveydenhuollon toiminnalle. Suomen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategian visio on tehdä Suomesta asiakas- ja potilasturvallisuuden mallimaa vuoteen 2026 mennessä, välttämällä vältettävissä olevia haittoja. Tavoitteena on edistää osallisuutta, turvallisuutta vahvistavia toimia ja turvallisuuskulttuurin johtamista (STM, 2022). Vaikka kansallinen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia (2022–2026) ei yksityiskohtaisesti määrittele hyvinvointialueiden sisäisiä

---

<sup>34</sup> Esimerkiksi "*Clean Care is Safer Care*" (WHO, 2005), "*Safe Surgery Saves Lives*" (WHO, 2009) ja "*Medication Without Harm*" (WHO, 2017).

rakenteita, se korostaa tarvetta tunnistaa ja määritellä johtamisen, kehittämisen ja omavalvonnan vastuut, joten hyvinvointialueiden voidaan nähdä muodostavat potilasturvallisuuden institutionaalisen kehyksen, jossa em. strategiset linjaukset, hallinnolliset vastuut ja käytännön potilastyö kohtaavat. Säännöt voivat olla myös mikä tahansa periaate, joka ohjaa ihmisten toimintaa (Poole & McPhee, 2005). Esimerkiksi erilaiset toimintaa ohjaavat eettiset periaatteet, kuten Hippokrateen vala, voidaan nähdä potilasturvallisuutta tukevin rakenteina, jotka ohjaavat ammattilaisten päätöksentekoa ja toimintaa (Olufowote, 2008).

Näiden edellä kuvattujen normatiivisten rakenteiden ohella terveydenhuollon organisaatioilla on potilaiden turvallisuutta varmistavia käytäntöjä ja rutiineja. Käytännöt liittyvät esimerkiksi henkilöstön tietoisuuden lisäämiseen ja kouluttamiseen, haittatapahtumaraportointiin ja niistä saatavan tiedon levittämiseen, sekä konkreettisiin potilashoitoon liittyviin käytäntöihin (Fernandez Sierra ja muut, 2014). Henkilöstön tietoisuutta ja osaamista potilasturvallisuusriskeistä vahvistetaan esimerkiksi organisaation tai työyhteisön yhteisillä potilasturvallisuuskatsauksilla (ks. esim. de Vos ja muut, 2023), minkä lisäksi organisaatioilla voi olla myös esimerkiksi toimintaohjeita tilanteisiin, joissa potilasturvallisuus on vaarantunut (ks. esim. Ikonen ja muut, 2023). Konkreettiset potilashoitoon liittyvät käytännöt sisältävät esimerkiksi potilaiden tunnistamiseen, infektioiden ehkäisyyn, käsihygienian parantamiseen, verensiirron jäljitettävyyteen, painehaavojen ja kaatumisten ehkäisyyn sekä lääkitysturvallisuuteen liittyviä toimintatapoja, kuten kaksoistarkistuksia ja erilaisia työtä tukevia tarkistuslistoja (Fernandez Sierra ja muut, 2014; Koyama ja muut, 2020; Lane ja muut, 2022; CDC, 2024; Agoglia ja muut, 2024; Rossi ja muut, 2025). Näiden lisäksi terveydenhuollossa kliinistä päätöksentekoa ohjaavat näyttöön perustuvat hoitosuositukset, joita julkaisevat kansallisella tasolla sekä Suomalainen lääkärisseura Duodecim että Hoitotyön tutkimussäätiö. Näiden suositusten tarkoituksena on yhdenmukaistaa hoitokäytäntöjä ja siten toimia potilasturvallista hoitoa tukevin rakenteina. Näyttöön perustuva (*evidence-based*) toiminta yhdistää tutkimustietoon perustuvat suositukset terveydenhuollon ammattilaisen asiantuntemukseen ja potilaskohtaiseen harkintaan (Crosby, 2013).

Säännöt symbolisina ja kielellisinä järjestelminä eli ”merkityskoodeina” ovat abstraktimpia, koska niitä ei aina ilmaista suoraan. Säännöt eivät siis aina ole ”näkyvillä”, kirjoitettuina sääntöinä tai ohjeina. Sen sijaan ne voivat ilmetä myös toiminnan kautta, jolloin niitä voidaan ymmärtää tarkastelemalla niitä ilmiötä, joita ne synnyttävät ja joiden kautta ne ilmenevät ympäristössä (vrt. Haslanger, 2014). Organisaatiokulttuuri on hyvä esimerkki tällaisesta käytäntöjen, kielen ja käyttäytymisen kautta ilmenevästä säännöstä. Terveydenhuollon organisaatiokulttuuri poikkeaa muista institutionaalisista kulttuureista, sillä sairaaloissa johtamistyyli, arvot ja toimintatavat perustuvat vahvasti perinteisiin, ammatillisiin käytäntöihin ja monialaisiin rakenteisiin

(Seren & Baykal, 2007).<sup>35</sup> Perinteisessä organisaatiokulttuurin tutkimuksessa kulttuuri on ymmärretty suhteellisen vakaana ja jaettuna kokonaisuutena, joka ohjaa jäsenten toimintaa yhtenäisten arvojen, normien ja käytäntöjen kautta (Weber & Dacin, 2011). Uudemmassa tutkimuksessa kulttuuri nähdään sen sijaan dynaamisena ja monimuotoisena ilmiönä, joka muotoutuu jatkuvasti organisaation jäsenten toiminnan ja vuorovaikutuksen kautta (Tietschert ja muut, 2024).<sup>36</sup> Potilasturvallisuuskulttuuri on organisaatiokulttuurin osa-alue, joka liittyy erityisesti terveydenhuollon organisaatioiden arvoihin ja uskomuksiin potilasturvallisuudesta. Se on yhteinen ymmärrys potilasturvallisuuden merkityksestä ja se syntyy dynaamisessa, vastavuoroisessa vuorovaikutuksessa ihmisten, tehtävien ja järjestelmien välillä. Tämä vastavuoroinen näkökulma kuvaa potilasturvallisuuskulttuuria sekä järjestelmätason että yksilöiden välisen vuorovaikutuksen kautta muotoutuvana kokonaisuutena. (Feng ja muut, 2008.) Näin ollen potilasturvallisuus sosiaalisesti jäsentyvänä ilmiönä sisältää sekä tunnistettuja että tunnistamattomia, sanattomia sääntöjä ja käytäntöjä, joita toimijat eri tasoilla sekä ylläpitävät että uudistavat (vrt. Giddens, 1984).

Toiseksi rakennetta voidaan jäsentää auktoritatiivisina ja allokatiiivisina resursseina, jotka vaikuttavat keskeisesti toimijoiden mahdollisuuksiin käyttää valtaa (Giddens, 1984) ja toteuttaa potilasturvallisuutta arjen työssä. Auktoritatiiviset resurssit liittyvät toiminnan koordinointiin ja ilmenevät terveydenhuollossa esimerkiksi johtamiskäytännöissä, hierarkioissa ja työpaikan kielenkäytössä. Johtajat käyttävät legitimiä auktoriteettiaan ohjatakseen ja valvoakseen henkilöstön toimintaa, jakaakseen tehtäviä, tarjotakseen mentorointia ja ohjausta sekä kannustaakseen ja korjatakseen toimintaa. Näiden käytäntöjen kautta he eivät ainoastaan ohjaa yksilöiden toimintaa, vaan myös luovat, ylläpitävät ja vahvistavat työyhteisön rakenteita ja toimintakäytäntöjä, jotka vaikuttavat potilasturvallisuuteen. Toimijuus ilmenee tässä sekä tietoisten päätösten ja ohjauksen että käytännön rutiinien kautta, jotka yhdessä muovaavat työyhteisön sosiaalista rakennetta ja kulttuuria (Sahay ja muut, 2022, s. 649). Organisaatioiden rakenteellinen ulottuvuus muotoutuu keskeisesti myös muodollisesti määritellyistä tehtävistä, vastuista ja rooleista, jotka jäsentävät toimijoiden

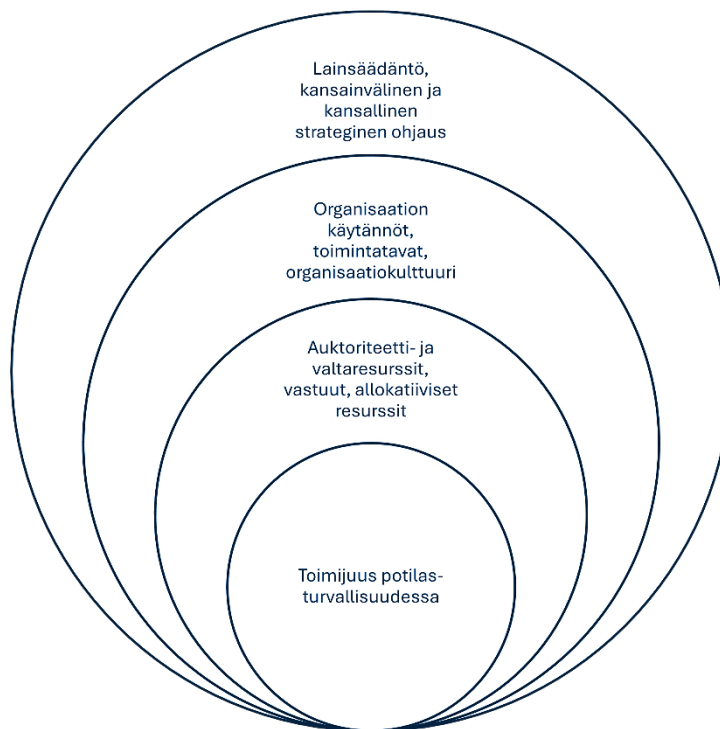
---

<sup>35</sup>Esim. Tiiringin (2014) tutkimuksessa asiakkaan näkökulmasta tarkasteltu terveyskeskuksen kulttuurinen monimuotoisuus jäsentyy neljän kulttuurimallin kautta, mikä kuvastaa eri näkökulmien ja merkitysten rinnakkaisuutta terveydenhuollon organisaatioiden toiminnassa.

<sup>36</sup>Perinteinen kulttuurikäsitelmä korostaa johtajien roolia kulttuurin ylläpitäjinä sekä kulttuurin pysyvyyttä ja ohjaavaa vaikutusta yksilöiden ajatteluun ja toimintaan (Weber & Dacin, 2011). Uudemmassa lähestymistavassa kulttuuri ymmärretään dynaamisena, monimuotoisena ja muuttuvana ilmiönä, muotoutuen jatkuvasti yksilöiden havaintojen, kokemusten ja toimintojen kautta. Lisäksi se tunnistaa erityisesti terveydenhuolto-organisaatioiden monialaisuuden, kompleksisuuden sekä eri ammattiryhmien erilaiset normit, arvot ja roolit (Tietschert ja muut, 2024). Tässä lähestymistavassa kulttuuri ei ainoastaan rajoita toimintaa, vaan tarjoaa myös resursseja toimijuudelle, sillä siinä yksilöt käyttävät kulttuurisia aineksia käytännöllisinä resursseina (Weber & Dacin, 2011).

välisiä suhteita sekä päätöksenteon ja toiminnan puitteita (ks. esim. March & Simon, 1958). Terveydenhuollon organisaatioissa potilasturvallisuus rakentuu monitasoisista vastuista, joissa esimerkiksi kliiniset roolit, johtamisvastuut ja organisatoriset raportointisuhteet määrittävät turvallisuudelle annettua painoarvoa (Hibbert ja muut, 2023) sekä voivat vaikuttaa esimerkiksi siihen, miten organisaation käytäntöjä tai ohjeistuksia otetaan käyttöön (Appleby, 2019). Tutkimus kuitenkin osoittaa, että terveydenhuollon toimijoiden keskuudessa esiintyy epäselvyyttä erityisesti etulinjan kliinisen työn ja johtamisen roolien ja vastuiden osalta (Flynn & Brennan 2021). Tällainen vastuunjaon ja roolien epäselvyys voi muodostua toiminnalliseksi rajoitteeksi, ja näin rakenteet, joiden tulisi tukea turvallisuutta voivat myös rajoittaa sitä.

Allokatiiviset resurssit kattavat fyysiset ja aineelliset tekijät, jotka tukevat käytännön toimintaa ja potilasturvallisuutta. Näihin kuuluvat muun muassa ympäristön turvallisuus, lääketurvallisuus, tiedonhallintajärjestelmät, kuten sähköiset potilastietojärjestelmät tai päätöksenteon tukijärjestelmät (esim. Drenth-van Maanen ja muut, 2018), sekä muu tarvittava teknologia ja laitteet. Rakenteelliset tekijät, kuten esimerkiksi lääkehoitoprosesseissa käytetyt automatisoidut vaiheet, voivat parantaa potilasturvallisuutta poistamalla virheille alttiita työvaiheita (Stowasser, 2018; Risør ja muut, 2018). Samalla sähköisten potilastietojärjestelmien ohjaavat toiminnot voivat kaventaa ammattilaisten toimijuutta rajoittamalla päätösvaltaa ja asiantuntijuuden hyödyntämistä, esimerkiksi estämällä tiettyjen tutkimusten määräämisen, pakottamalla valmiiden hoitopolkujen noudattamiseen tai rajoittamalla vapaata kirjallista ilmaisua. Tällöin valta siirtyy yksilöltä järjestelmälle, mikä voi heikentää ammatillista autonomiaa, osallisuutta ja mahdollisuuksia tehdä tilanteeseen parhaiten soveltuvia ratkaisuja. (Sittig ja muut, 2016, s. 8.) Digitaaliset teknologiat voivat tukea tai rajoittaa myös johtamista. Näiden rakenteiden hyödyntämistä edistävät soveltuva teknologia, suosiollinen toimintaympäristö sekä asiantuntijoiden mahdollisuudet käyttää niitä työssään (Suhonen ja muut, 2022, s. 169). Rakenteet eivät siis ole neutraaleja, vaan ne muovaavat, ohjaavat ja toisinaan myös rajoittavat toimijuuden toteutumista. Kuviossa 1 on havainnollistettu luvussa esitettyjä keskeisiä rakenteellisia tekijöitä, jotka vaikuttavat toimijuuteen ja sitä määrittäviin reunaehtoihin potilasturvallisuuden kontekstissa.



**Kuvio 1.** Rakenteet toimijuuden määrittäjinä potilasturvallisuudessa

## 2.3 Toimijuus potilasturvallisuuden kontekstissa

Turvallisuus kytkeytyy perustavanlaatuisesti ihmisiin, heidän toimintaansa ja keskinäiseen vuorovaikutukseensa (ks. Reiman, 2025, s. 22), minkä vuoksi toimijuus on keskeisessä roolissa turvallisuutta määriteltäessä ja tutkittaessa. Toimijuutta (*agency*) käsitteellistetään monin eri tavoin<sup>37</sup>, ja se ilmenee organisaatioissa sekä yksilö-, ryhmä- että järjestelmätasolla (Caldwell, 2005, s. 84–85). Väitöskirjassa toimijuutta käsitellään meso- ja mikrotason ilmiönä.<sup>38</sup> Mesotasolla keskitytään organisaation sisäisiin vuorovaikutusjärjestelmiin ja työyhteisön johtamiseen, esimerkiksi siihen, miten tiimit ja esihenkilötyön käytännöt tukevat potilasturvallisuutta. Mikrotasolla puolestaan tarkastellaan yksittäisiä potilaskohtauksia ja terveydenhuollon ammattilaisen toimijuutta näissä tilanteissa, sitä, miten ammattilainen käyttää

<sup>37</sup> Esim. rationaaliset mallit, joissa ihmiset toimivat järkevästi ennalta asetettujen tavoitteiden mukaisesti tai esim. sosiaalisen konstruktionismin näkemykset, jossa tieto ja toiminta ovat aina kulttuurisesti ja ajallisesti suhteellisia. Seurauksena on, että organisaatioteorioiden kenttä on pirstaloitunut, eikä ole olemassa yhtä yhtenäistä teoriaa toimijuudesta, vaan lukuisia osin ristiriitaisiakin näkemyksiä (Caldwell, 2005).

<sup>38</sup> Turvallisuustutkimuksessa vakiintuneita käsitteitä ovat "*sharp end*" ja "*blunt end*". *Terävä pää* viittaa siihen, missä työ konkreettisesti tapahtuu ja missä toiminnan seuraukset näkyvät välittömästi, esimerkiksi potilaan hoitotilanteessa. *Tylppä pää* puolestaan kuvaa organisaation ja johtamisen tasoja, jotka vaikuttavat työn edellytyksiin, mutta ovat ajallisesti ja paikallisesti etäällä varsinaisesta toiminnasta. (Hollnagel, 2014b, s. 24.)

toimijuuttaan potilasturvallisuuden edistämiseksi (vrt. Stenvall & Virtanen, 2021, s. 107–108).

Toimijuuden määrittelyssä voidaan hyödyntää ajatusta, jonka keskiössä on toiminnan ja rakenteen vuorovaikutus (ks. esim. Giddens, 1984). Toimijoita ei tällöin ymmärretä täysin vapaasti valintoja tekevinä, mutta ei myöskään passiivisina rakenteiden ohjailemina yksilöinä (Emirbayer & Mische, 1998, s. 1004). Näkökulma korostaa toimijuutta prosessina, jossa toimijat uusintavat ja muokkaavat rakenteita samalla kun heidän toimintansa on rakenteiden mahdollistamaa ja rajoittamaa. Toimijuutta voidaan lähestyä myös kulttuurisesti tuotettuna ja ulkoisesti valtuutettuna edustuksena (Meyer & Jepperson, 2000). Tässä lähestymistavassa toimija, esimerkiksi yksilö, nähdään legitimiinä edustajana, joka toimii jonkin yhteiskunnallisesti hyväksytyn tahon tai periaatteen nimissä. Toimijuus ei ole vain valinnan tai refleksiivisyyden tulos, vaan asema, joka edellyttää kulttuurista ja institutionaalista hyväksyntää. Näin ollen terveydenhuollon ammattilaisten toiminta arjen potilastyössä kytkeytyy rakenteisiin käytäntöjen, päätösten ja rutiinien tasolla, kun taas esimerkiksi lähiesihenkilöiden toimijuus rakentuu institutionaalisesti tunnustetun ja kulttuurisesti hyväksytyn auktoriteetin varaan. Rakenteet eivät siis ole toimijoista irrallisia ulkoisia voimia, vaan suhteessa, jossa toinen ei voi olla ilman toista.<sup>39</sup>

Toimijuutta voidaan käsitteellistää myös tilannesidonnaisena ja ajallisesti rakentuvana prosessina. Tällöin toimijuus rakentuu kolmen ajallisen ulottuvuuden kautta. Iteraatio viittaa menneisyyden toimintatapojen ja kokemusten toistamiseen. Projekti puolestaan kattaa tulevaisuuden mahdollisuuksien ja tavoitteiden ennakoinnin. Praktinen arviointi tarkoittaa hetkessä tapahtuvaa harkintaa ja päätöksentekoa tilanteen vaatimusten mukaan. Toimijuus ei näin ollen ole staattinen ominaisuus, vaan dynaaminen ja kontekstisidonnainen prosessi, jossa menneisyys, tulevaisuus ja nykyhetki kietoutuvat toisiinsa. (Emirbayer & Mische, 1998, s. 962.) Edellä esitetty praktinen arviointi on kiinnostava erityisesti toimijuutta korostavan turvallisuusajattelun näkökulmasta. *Onnistumisia kylvävässä* turvallisuusajattelussa (safety II) huomio kiinnitetään juuri siihen, miten toimijat esimerkiksi yksilöt onnistuvat selviytymään jokapäiväisen työn haasteista ja ylläpitämään toimintakykyään dynaamisissa olosuhteissa. (Hollnagel, 2015.) Tällainen sopeutumiskyky korostaa toimijuutta, joka ei ole passiivinen ominaisuus vaan aktiivinen prosessi, jossa toimijat tekevät tietoisia valintoja toiminnassaan. Toimijuus voidaankin liittää tapahtumiin, joissa yksilö on toimija siinä mielessä, että hän olisi voinut missä tahansa toiminnan vaiheessa tehdä toisin, eli toimijuus voidaan määritellä myös tarkoitukselliseksi ja tavoitteelliseksi prosessiksi (Giddens, 1984, s. 8; Archer, 2000). Toimijuus mahdollistaa siten sen, että yksilöt ja yhteisöt voivat muokata toimintaansa ja sopeutua muuttuviin tilanteisiin.

---

<sup>39</sup> Tätä dualiteettia käsitellään tarkemmin luvussa 2.4.

Terveysthuollossa on tunnistettu useita sidosryhmiä, jotka voivat vaikuttaa organisaation sopeutumiskykyyn. Näitä sidosryhmiä on aiemmassa tutkimuksessa jäsennelly esimerkiksi vaikutusvallan ja motivaation perusteella kolmeen ryhmään: kohteet (*subjects*), kontekstin muokkaajat (*context setters*) ja avainryhmät (*players*). (Guise ja muut, 2024.)<sup>40</sup> Näistä viimeisin on potilasturvallisuuden näkökulmasta kiinnostava, sillä heillä on sekä motivaatiota että vaikutusvaltaa muun muassa turvallisuuden ylläpitämiseen. Tähän ryhmään voidaan sijoittaa terveydenhuollon ammattilaiset sekä mikro- ja mesotason johtajat. He toimivat potilastyön rajapinnassa ja voivat vaikuttaa potilasturvallisuuteen tekemällä reaaliaikaisia päätöksiä ja sopeutuksia muuttuvissa tilanteissa.

Toimijuus ei kuitenkaan viittaa ihmisten aikomuksiin toimia, vaan heidän kykynsä toimia ylipäätään, minkä vuoksi toimijuus merkitsee myös valtaa. Toimija tarvitsee valtaa saadakseen aikaan jotakin, toisin sanoen kyetäkseen toimimaan. Toimijuus on siten aina yhteydessä sosiaalisiin rakenteisiin, jotka sekä mahdollistavat että rajoittavat toimintaa. (Giddens, 1984, s. 9, 14.) Valta ei näin ollen ole vain ulkoinen pakote, vaan keskeinen osa sitä, miten toimijuus rakentuu. Toimijuus voi siten viitata myös esimerkiksi yksilön kykyyn säilyttää ammatillinen autonomia, päätäntävalta ja siten valmius reagoida tilanteen mukaan, mikä on olennaista myös onnistumisia kylvävän turvallisuusajattelun näkökulmasta. Potilasturvallisuuteen liittyvää toimijuutta voidaan lähestyä täten myös toimijoiden arjessa tekemien ratkaisujen kautta, jolloin harkinta (*discretion*) ja selviytyminen (*coping*) muodostuvat keskeisiksi toimijuuden ilmentymiksi. Terveysthuollon arjessa toimijuus rakentuu ammattilaisten päivittäisten päätösten ja harkinnan varaan. Terveysthuollon ammattilaisten on jatkuvasti sovitettava yhteen organisaation linjaukset, resurssit, ohjeistukset sekä potilaan tarpeet ja etu, jotka eivät aina ole keskenään yhdenmukaisia. Ammattilaisten tekemät ratkaisut ovat legitiimejä vain, jos ne onnistuvat tasapainottamaan ammatillisen vastuun, organisatoriset vaatimukset ja muun muassa potilaan edun. (Vrt. Rivera & Knox, 2023; Choi ja muut, 2025).<sup>41</sup> Vastaavasti selviytyminen voidaan potilas-

---

<sup>40</sup> Kohteet ovat pääasiassa potilaita, joilla on tietenkin merkittävä intressi turvallisuuden parantamiseen mutta rajallinen vaikutusmahdollisuus. Kontekstin muokkaajat viittaavat päätöksentekijöihin ja sääntelyviranomaisiin, jotka määrittävät terveydenhuollon rakenteelliset ja laadulliset puitteet, mutta osallistuvat vain välillisesti arjen käytäntöihin. Näitä ovat muun muassa, STM, THL, Kela, Valvira STUK ja Fimea (ks. Tiirinki & Syrjä, 2020). Näiden ryhmien tarkastelu on rajattu tämän väitöstutkimuksen ulkopuolelle, koska niiden vaikutus potilasturvallisuuteen välittyy pääosin avainryhmien kautta.

<sup>41</sup> Tämä muistuttaa byrokraattisen harkinnan luonnetta: se ei koskaan toimi tyhjiössä, vaan poliittiset, taloudelliset, sosiaaliset ja organisatoriset paineet muokkaavat jatkuvasti päätöksentekoa. Byrokraattien on tasapainoteltava ylhäältä tulevien ohjeiden, organisaation sääntöjen ja rakenteiden sekä alhaalta tulevien kansalaisten odotusten välillä, ja legitimitteetti syntyy vain, jos tämä tasapaino onnistuu. (Rivera & Knox, 2023; Choi ja muut, 2025.) Ajatus asettuu myös Lipskyn (1980) *street-level bureaucracy* -kehikseen, jossa julkisten palvelujen työntekijöiden harkintavalta muovaa politiikan käytännön toteutumista institutionaalisten ja tilannekohtaisten paineiden keskellä.

turvallisuuden näkökulmasta ymmärtää myös osana toimijuutta. Terveydenhuollon ammattilaisten on usein löydettävä keinoja joustaa sääntöjen ja ohjeiden noudattamisessa sekä tehtävä valintoja siitä, mihin hoidon osa-alueisiin keskitytään potilaan tarpeiden ja käytettävissä olevien resurssien mukaan, siten että potilaan turvallisuus ja hyvinvointi säilyvät myös kuormittavissa olosuhteissa. (Vrt. Tummers ja muut, 2015.)<sup>42</sup> Toimijuus ilmenee siinä, miten ammattilaiset hallitsevat näitä järjestelmässä ilmeneviä sisäisiä ristiriitoja<sup>43</sup> suorituskyvyn vaihtelun ja dynaamisten kompromissien avulla (ks. esim. Furniss ja muut, 2020), määrittäen näin arjen työnsä, josta sekä hyvät että huonot lopputulokset syntyvät (vrt. Majjala ja muut, 2025).

Lääkärin autonomiaa pidetään tärkeänä arvona, mutta terveydenhuollon toimintaympäristöissä autonomia ja itseohjautuvuus asettuvat kuitenkin usein jännitteeseen suhteeseen sääntelyn kanssa, joka voidaan kokea ulkopuolisena puuttumisena ja kliinistä työtä häiritsevänä tekijänä (Oikonomou ja muut, 2019). Ammatillisen autonomia tulisi tarkoittaa potilaan etujen mukaista hoitoa, ei esimerkiksi ammattilaisen henkilökohtaisiin mieltymyksiin perustuvaa toimintaa. Autonomia toteutuu asianmukaisesti silloin, kun toimintaa mukautetaan ensisijaisesti vastaamaan potilaan yksilölliseen tilanteeseen. (Crosby, 2013.) Terveydenhuollossa ammatillinen autonomia<sup>44</sup> tarkoittaa siis valtaa tehdä päätöksiä ja vapautta toimia ammatillisen tietopohjan mukaisesti (Skår, 2010). Toimijuuden näkökulmasta ammatillinen autonomia antaa terveydenhuollon ammattilaisille mahdollisuuden käyttää asiantuntemustaan ja tehdä päätöksiä oman ammattiharkinnan mukaisesti (Both-Nwabuwe ja muut, 2020). Ammatillinen autonomia parantaa tutkimusten mukaan potilaan hoidon laatua (Spence Laschinger, 2008) ja potilasturvallisuutta (Lee & Choi, 2019), sekä vähentää kuolleisuutta ja komplikaatioita (Rao ja muut, 2016).

---

<sup>42</sup> Julkishallinnon tutkimuksessa selviytymistä (*coping*) on tarkasteltu etulinjan työntekijöiden, kuten opettajien, sosiaalityöntekijöiden ja poliisien, toimijuuden ilmentymänä. Selviytyminen voi tarkoittaa esimerkiksi sääntöjen venyttämistä asiakkaiden hyväksi tai palvelujen priorisointia, mikä korostaa ammatillisen harkinnan ja asiakkaan edun välistä tasapainoa. (Tummers ja muut, 2015.) Samaa ilmiötä voidaan soveltaa myös terveydenhuollon arkeen, jossa ammattilaiset joutuvat tekemään vastaavia ratkaisuja potilasturvallisuuden varmistamiseksi.

<sup>43</sup> Terveydenhuollon ammattilaiset joutuvat usein tekemään kompromisseja tehokkuuden ja perusteellisuuden välillä (*efficiency-thoroughness trade-off, ETTO*), ja on tunnistettu, että nämä kompromissit ovat olennainen osa päivittäistä työtä. Tällaiset tasapainotukset selittävät, miten ammattilaiset sopeutuvat työolosuhteiden ja odottamattomien tilanteiden mukaan. Näiden sopeutusten seurauksena syntyy ero jokapäiväisen ja suunnitellun työn välillä (Hollnagel, 2009).

<sup>44</sup> Hoitajien autonomiaa on kirjallisuudessa usein tarkasteltu kahdesta erillisestä näkökulmasta: kliinisenä ja ammatillisena autonomiana. Kliininen autonomia viittaa erityisesti suoraan potilashoitoon osallistuvien hoitajien kykyyn tehdä päätöksiä yksittäisten potilaiden hoidosta ja toimia tavanomaisen käytännön ulkopuolella (Oshodi ja muut, 2019), kun taas ammatillinen autonomia liitetään laajemmin ammattikäytäntöjen, työn organisoinnin ja päätöksenteon hallintaan (Varjus ja muut, 2011). Tässä väitöstutkimuksessa ammatillinen autonomia ymmärretään laajasti siten, että se sisältää myös kliinisen autonomian osana terveydenhuollon ammattilaisten päätöksentekoa ja itsenäistä toimijuutta potilastyössä.

## 2.4 Toimijuuden, toiminnan ja rakenteiden vuorovaikutus

Toimijuuden ja rakenteiden suhde ymmärretään yhä useammin prosessuaalisena ja kontekstuaalisena vuorovaikutuksena, jossa kumpikaan ei ole ensisijainen tai pysyvä. Rakenteet sekä mahdollistavat että rajoittavat toimintaa, ja toiminta puolestaan muokkaa rakenteita. Ne nähdään siis toisiaan rakentavina (ja siten erottamattomina) elementteinä. (Giddens, 1979, 1984.)<sup>45</sup> Toimijuuden ja rakenteiden tarkastelu terveydenhuollon potilasturvallisuuden kontekstissa ei edellytä yksilöllisen ja sosiaalisen täydellistä erottamista<sup>46</sup>, vaan pikemminkin niiden vuorovaikutuksen tunnistamista ja sen ilmenemisen seuraamista konkreettisissa tilanteissa (Emirbayer & Mische, 1998). Elder-Vassia (2010) mukailten voidaan myös sanoa, että toimijuus rakentuu, kun yksilön kyvyt ja sosiaalisten normien vaikutus kytkeytyvät toisiinsa, sillä ihmiset kykenevät reflektoimaan normeja, hyväksymään tai hylkäämään niitä, ja näin he voivat muuttaa myös sosiaalisia rakenteita. Toimijuus saa erilaisia muotoja eri konteksteissa, ja sen avulla ihmiset voivat arvioida ja muuttaa vallitsevia rakenteita. Toimijoiden toiminta on aina sidoksissa aikaan, paikkaan ja rakenteisiin, se ei koskaan ole täysin niistä vapaa, mutta ei myöskään täysin niiden mukaan määräytynyt (Emirbayer & Mische, 1998, s. 1003–1004).

Turvallisuutta ei voida luoda vain suunnittelemalla ja standardoimalla, sen sijaan huomioon tulee ottaa lisäksi se, miten turvallisuus rakennetaan toimijoiden arjen käytännöissä (Chuang, 2013, s. 164–165). Terveystieteiden arki koostuu suurelta osin toistuvista, vakiintuneista käytännöistä, joita voidaan tarkastella sekä yksilöllisen käyttäytymisen (ts. tapojen)<sup>47</sup> että kollektiivisten rutiinien näkökulmasta.

---

<sup>45</sup>Esim. Archer (2010) haastaa tässä Giddensin teorian ajatuksen sulauttaa toimija ja rakenne yhdeksi samanaikaiseksi prosessiksi, jossa niitä ei voida analyttisesti erottaa toisistaan. Archerin mukaan tämä ajatus hämärtää kysymyksen siitä, mikä osuus muutoksesta johtuu olemassa olevista rakenteista ja mikä toimijoiden valinnoista. Hänen morfogeneettinen mallinsa perustuu analyttiseen dualismiin, jossa rakenne ja toiminta erotetaan ajallisesti: rakenteet edeltävät tiettyjä toimintamahdollisuuksia, toimijat käyttävät ja muokkaavat näitä mahdollisuuksia, ja tämän seurauksena rakenteet joko muuttuvat (morfogeneesi) tai säilyvät (morfostaasi). Näin Archer tekee näkyväksi sekä rakenteen kausaalisen roolin että toimijoiden kyvyn tuottaa muutosta, mikä jää Giddensin teoriassa vähemmälle huomiolle.

<sup>46</sup> Tässä yhteydessä korostetaan dualiteettia, jossa yksilöllinen ja sosiaalinen ovat erottamattomasti kytkeytyneitä, toisin kuin dualismissa, jossa ominaisuudet ovat vastakkaisia ja pois-sulkevia. (ks. Farjoun, 2010).

<sup>47</sup> Tavan käsitteellä viitataan yksilötason automatisoituneeseen käyttäytymiseen, joka syntyy toistojen kautta ja aktivoituu tietyn tilanteen tai ympäristövihjeen laukaisemana ilman tietoista harkintaa (ks. esim. Gardner, 2015; Lally ja muut, 2010). Tässä väitöstutkimuksessa ei kuitenkaan tarkastella tapaa erillisenä yksilöpsykologisena ilmiönä. Sen sijaan teoreettinen viitekehys painottaa rakenteiden ja toiminnan välistä suhdetta (Giddens, 1984) sekä sitä, kuinka toistuvat käytännöt ja kollektiiviset rutiinit muovaavat ja ylläpitävät sosiaalisia järjestelmiä, jolloin yksilön toiminta on kiinteässä suhteessa organisatorisiin rakenteisiin. Ajatuksena on, ettei psykologinen tapakäsitys yksinään riitä selittämään monimutkaista, moniammatillista ja kontekstisidonnaista toimijuutta potilasturvallisuuden näkökulmasta.

Organisaatiokirjallisuudessa rutiinilla tarkoitetaan “toistuvia, tunnistettavia ja toisistaan riippuvia toimintamalleja, joita toteuttavat useat toimijat” (Feldman & Pentland, 2003, s. 95). Esimerkiksi akuutin aivohalvauspotilaan hoito päivystyksessä edellyttää useiden terveydenhuollon ammattilaisten yhteistoimintaa hyvin standardoidulla tavalla, jotta potilaan vaurioita voidaan minimoida. Vaikka rutiinit useimmiten määritellään ei-reflektiivisiksi tapahtumiksi toistuvuutensa ja kontekstisidonnaisuutensa vuoksi ne voivat sisältää myös reflektiivistä ajattelua vaativia toimintoja. (Potthoff ja muut, 2022, s. 2.) Giddensin (1984) teorian valossa tavat ja rutiinit ilmentävät rakenteita, mutta eivät määrää niitä mekaanisesti. Toimijat voivat reflektiivisesti arvioida ja muuttaa niitä, erityisesti silloin, kun totutut käytännöt eivät enää palvele tarkoitustaan tai kohtaavat ristiriidan uuden tilanteen kanssa. Tämä korostaa toimijuuden dynaamisuutta. Vaikka osa terveydenhuollon potilastyöstä perustuu ei-reflektiivisiin, automaattisiin prosesseihin (esim. seulonnat, kirjaaminen, toistuvat lääkemääräykset) (Potthoff ja muut, 2022, s. 2), tilanteet voivat edellyttää siirtymistä reflektiiviseen toimintaan, esimerkiksi silloin, kun potilaan tilanne poikkeaa rutiininomaisesta odotuksesta.

Näin määritellen rutiinit voidaan nähdä rakentuvan myös ihmisten jatkuvan refleksiivisen toiminnan kautta. Tällöin rutiinit määritellään keskeisiksi sekä yksilön identiteetin että yhteiskunnan rakenteiden jatkuvuuden kannalta. Ne eivät ole pelkää mekaanista toistoa, vaan rakentuvat käytännöllisen tietoisuuden varaan ja syntyvät sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Juuri esimerkiksi rutiinien kautta terveydenhuollon toimijat tuottavat ja uusintavat sekä omaa toimijuuttaan että rakenteita päivittäisessä työssään. (Vrt. Giddens, 1984, s. 60, 64.) Toimijan refleksiivisyyttä ja rutiinien merkitystä tarkennetaan *strong structuration* -teoriassa, jossa toimijuus jaetaan yleisiin dispositionaalisiin ja tilannesidonnaisiin ulottuvuuksiin. Edelliset viittaavat toimijan laaja-alaiseen, sisäistettyyn tietoon ja osaamiseen, jälkimmäiset taas kontekstisidonnaiseen tulkintakehykseen, jonka avulla toimija arvioi ja sovittaa toimintaansa tilanteen mukaan. (Stones, 2005.) Vaikka rutiinit toistuvat usein samanlaisina niitä voidaan myös joustavasti soveltaa tilanteen mukaan (ks. esim. Feldman & Pentland, 2003), sillä käytännössä terveydenhuollon toimijat (esim. lääkärit, hoitajat, tiimit) eivät tee päätöksiä kaavamaisesti tai aina ”oppikirjan mukaan”, vaan rakentavat tilannekohtaista ymmärrystä yhdistämällä tietoa, ohjeita, muiden näkemyksiä, potilaiden toiveita ja käytännön realiteetteja (ks. esim. Braithwaite ja muut, 2021). Terveydenhuollon ammattilaisten toimijuus potilasturvallisuuden edistämässä perustuu pitkälti heidän asiantuntemukseensa, ammatillisiin kyvykkyyksiinsä ja hallittuihin rutiineihinsa.

Giddensin (1984) mukaan toiminta on aina tietoista, mutta sen seuraukset voivat olla joko tarkoituksellisia tai odottamattomia.<sup>48</sup> Näin ollen myös sellainen toiminta, jossa rakenteisiin vaikutetaan ilman eksplisiittistä aikomusta, voidaan ymmärtää toimijuuden muotona<sup>49</sup>. Tämä ajatus on potilasturvallisuuden kontekstissa mielenkiintoinen ja tarjoaa yhden teoreettisen selityksen sille, miksi esimerkiksi turvallisuustyökalut ja -käytännöt voivat saada aikaan vaikutuksia, joita ei osattu ennakoida (ks. esim. Abdelaziz ja muut, 2024) tai miksi esimerkiksi turvallisuusinterventioiden, kuten tarkistuslistojen, raportointijärjestelmien tai riskinhallintatyökalujen ja muiden innovaatioiden juurtuminen käytäntöön voi olla haastavaa (ks. esim. Greenhalgh ja muut, 2004). Vaikka työkalut tuodaan käytäntöön tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi, niiden käytännön vaikutukset rakentuvat vuorovaikutuksessa olemassa olevien rakenteiden, kulttuuristen käytäntöjen ja toimijoiden tulkintojen kanssa, mikä korostaa systeemisen ymmärryksen merkitystä (vrt. Coleman, 1990). Tämä vastaa käsitystä siitä, että toiminta ei ainoastaan perustu rakenteisiin, vaan myös uusintaa tai muuttaa niitä, joko tietoisesti tai ilman ennakoitua suunniteltua intentiota. Käytännön tasolla tämä näkyy siinä, että turvallisuustoimien vaikutukset voivat jäädä vaimeiksi tai jopa kääntyä alkuperäisiä tavoitteita vastaan, jos ne eivät kohtaa organisaation käytännön työn todellisuutta (Vincent ja muut, 2014; Greenhalgh ja muut, 2017). Moni turvallisuusinterventio ei huomioi sitä, että kliininen työ on luonteeltaan dynaamista ja vaatii jatkuvaa toimijoiden tilannekohtaista sopeutumista. Tällöin formaalit järjestelmät saattavat jopa häiritä työn tekemistä sen sijaan, että tukisivat sitä. (Braithwaite ja muut, 2015.)

Näin ollen rakenne ei ole vain ulkoinen voima, joka säätelee toimijoiden toimintaa, vaan se syntyy ja uusiintuu juuri toimijoiden toiminnan kautta (Giddens, 1984). Toisin sanoen, rakenteet kuten potilasturvallisuuteen liittyvät ohjeistukset, toimintamallit ja käytännöt eivät itsessään takaa turvallisuutta, elleivät ne kiinnity toimijoiden konkreettiseen työhön ja tule osaksi heidän toimijuuttaan. Tämä korostaa toimijoiden roolia turvallisuuden aktiivisina rakentajina, ei ainoastaan sääntöjen noudattajina, vaan arkityönsä kautta turvallisuuden ehtoja muokkaavina ja tuottavina toimijoina (ks. esim. Furniss ja muut, 2019).

---

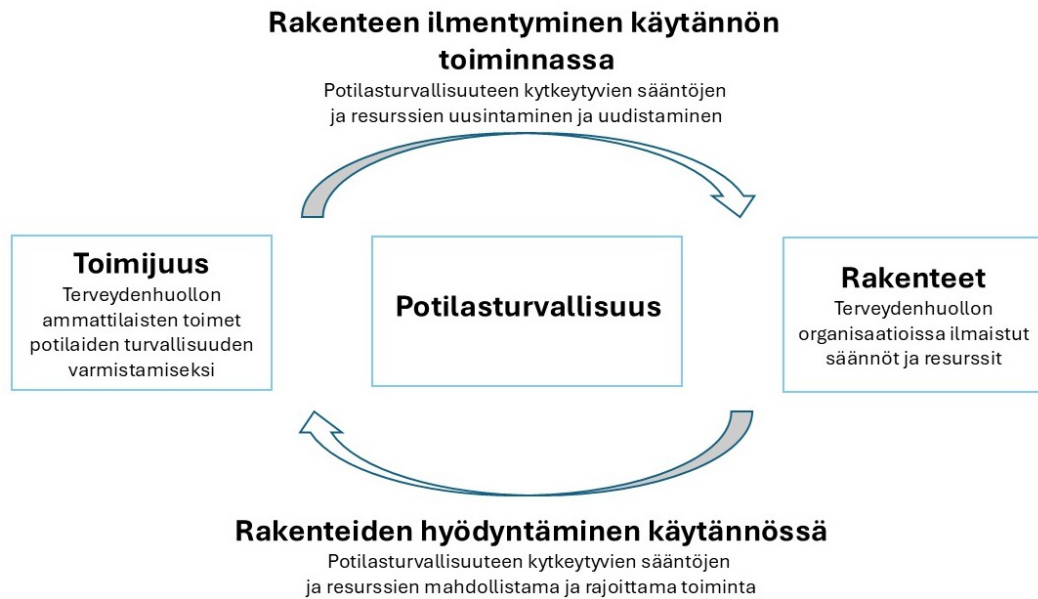
<sup>48</sup> Tämä mahdollistaa emergentin kehityksen tunnistamisen sosiaalisissa järjestelmissä: vaikka toimijat toimivat refleksiivisesti, he eivät voi täysin hallita rakenteiden muotoutumista. Kuitenkin Giddensin (1984) painotus tietoiseen toimintaan eroaa kompleksisuusteorian näkemyksestä, jossa emergentti kehitys voi syntyä myös järjestelmän sisäisistä, ei-tietoisuuteen perustuvista prosesseista, mikä tuo esiin sosiaalisten ilmiöiden itseorganisoituvan luonteen (ks. esim. Cairney, 2012).

<sup>49</sup> Tässä väitöstutkimuksessa erotan käsitteellisesti toimijuuden ja tekijyyden. Vaikka molemmissa tapauksissa subjektin toiminnalla on kausaalisia vaikutuksia ympäristöönsä, toimijuuteen liittyy reflektio omista mahdollisuuksista ja valinnoista. Tekijyys puolestaan viittaa enemmänkin ei-reflektiiviseen toimintaan. (Ks. esim. Heiskala, 2000, s. 189.) Toimijuus ymmärretään tässä tutkimuksessa muutosvoimana, jossa toimija käyttää valtaa tietoisien harkinnan kautta, toimien joko rakenteita uusintaan tai niitä muuttaen.

Potilasturvallisuuden systeeminen tarkastelu ei edellytä vain rakenteiden tai toimijoiden tarkastelua erikseen, vaan nimenomaan niiden välisten rajapintojen huomiointia. Toimijuuden ja rakenteiden väliset yhteydet ilmenevät esimerkiksi siinä, miten toimijat käyttävät valtaa hyödyntämällä rakenteisiin liittyviä resursseja, kuten asemaansa organisaatiossa. Sääntöjä noudattaessaan toimijat puolestaan nojaavat normeihin, jotka määrittävät hyväksyttävän käyttäytymisen. Nämä niin sanotut modaliteetit toimivat sillanrakentajina toimijoiden ja rakenteiden välillä. (Giddens, 1984, s. 29.) Toimijoiden mahdollisuus hyödyntää näitä modaliteetteja määräytyy kuitenkin sen mukaan, missä asemassa toimija on suhteessa muihin ja mitä resursseja ja tietoa hänellä on käytettävissään. Sosiaalisissa järjestelmissä tieto ja resurssit jakautuvat epätasaisesti, joten toimijoiden asema rakenteissa ei ole välttämättä yhdenvertainen. (Poole ja muut, 1986, s. 249.) Potilasturvallisuuden kontekstissa ongelmallisia ovat tilanteet, joissa ammattilaisella on vastuu potilaan hoidosta ja hoidon tuloksista, mutta ei valtaa tehdä tarvittavia päätöksiä. Näissä tilanteissa ammattilaisen päätösvaltaa rajoitetaan esimerkiksi standardien ja ohjeiden kautta, mutta käytännön työn kompleksisuus voi tehdä sääntöjen tiukasta noudattamisesta haastavaa tai jopa potilaalle haitallista (vrt. Woods ja muut, 2017, s. 166). Toimijuus ja rakenteet eivät siis toimi erillään vaan kietoutuvat yhteen käytännössä. Tämä näkyy myös johtajien vallassa, joka perustuu osittain siihen, että se on yleisesti hyväksyttyä ja koetaan oikeutetuksi (Whittington, 2015, s. 149).

Järjestelmän rakenteelliset ominaisuudet ovat sekä toiminnan edellytys että samanaikaisesti tämän toiminnan tuottamia ja siinä uusinnettuja. Rekursiivisuus on siis toiminnan perustava ominaisuus. Tämä tarkoittaa sitä, että toiminta ei ole vain yksittäisiä tapahtumia, vaan niitä toistetaan ja ne vaikuttavat myös tulevaisuuden toimintaan. Toimijat tekevät valintoja ja toimivat tietynlaisten rajoitusten ja mahdollisuuksien puitteissa. Nämä rakenteet, kuten yhteiskunnan (tai organisaation) säännöt, normit tai resurssit, eivät määrittele suoraan yksilön toimintaa, mutta ne luovat puitteet, joiden sisällä toimija voi tehdä valintojaan. Toiminta siis tapahtuu tietyissä olosuhteissa, jotka vaikuttavat siihen, mitä voidaan tehdä ja miten toimitaan. Toimijat voivat suunnitella toimintaansa ja pyrkiä tiettyihin seurauksiin. Toiminta tuottaa kuitenkin usein myös odottamattomia seurauksia, ja toiminta aina jollain tavalla muokkaa niitä olosuhteita, joissa se tapahtuu. (Giddens, 1984, s. 4–5.) Toimintaympäristön vaatimukseen mukautuva toiminta edellyttää jatkuvaa reagointia, arviointia ja sopeutumista. Terveystieteiden toiminta muodostuu monista toisiinsa vaikuttavista osista, joiden väliset vuorovaikutukset luovat jatkuvasti uusia mahdollisuuksia (vrt. Spyridopoulos ja muut, 2014). Kokonaisuus ei ole staattinen, vaan muokkautuu jatkuvasti tilanteiden ja olosuhteiden mukaan (Begun ja muut, 2003, s. 256). Siten potilasturvallisuuden voidaan nähdä rakentuvan arjen toiminnassa syntyvien vuorovaikutusten, sääntöjen, resurssien ja ammattilaisten toiminnan yhteisvaikutuksesta. Kuviossa

2 on esitetty rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutuksessa syntyvän emergentin ominaisuuden eli potilasturvallisuuden rakentuminen.



**Kuvio 2.** Rakenteen ja toimijuuden vuorovaikutus systeemissä potilasturvallisuuden tarkastelussa

Tulkitsen, että *virheitä kitkevässä turvallisuusajattelussa* rakenteet nähdään ensisijaisina. Ajattelu korostaa rakenteiden merkitystä virheiden ehkäisyssä ja järjestelmän vakauden ylläpitämisessä. Sääntöjen ja standardien seuraaminen voi helpottaa päätöksentekoa, mutta ne eivät yksin riitä turvaamaan potilasturvallisuutta muuttuvissa tilanteissa. Epäonnistumiset tulkitaan usein järjestelmävirheiksi, joita korjataan uusilla ohjeilla ja koulutuksella. Kuitenkin pelkkä menneisiin virheisiin perustuva sääntely ei riitä estämään tulevia ongelmia, sillä terveydenhuoltoympäristö muuttuu jatkuvasti ja vaatii sopeutumiskykyä myös järjestelmän tasolla. (Chuang, 2013, s. 163–164.) Virheitä kitkevässä näkökulmassa keskitytään siihen, mikä voi mennä pieleen, ja rakenteet nähdään ensisijaisesti ohjaus- ja kontrollimekanismeina, joiden avulla pyritään estämään poikkeamat normaalista toiminnasta. Näkökulma korostaa, että rakenteet, kuten protokollat, ohjeistukset ja hierarkiat, luovat puitteet turvalliselle toiminnalle ja määrittelevät odotukset siitä, miten toimijoiden tulisi toimia eri tilanteissa. (Braithwaite ja muut, 2015; Furniss ja muut, 2019, s. 695.) Yksinkertaisten standardien asettaminen monimutkaiselle prosessille ei kuitenkaan tee siitä yksinkertaista (Patterson, 2008). Liiallinen yksinkertaistaminen voi myös heikentää organisaation kykyä tunnistaa ja käsitellä olennaisia kysymyksiä (vrt. Carmine & De Marchi, 2023). Hyvästä tarkoituksesta huolimatta standardointi ei yksin riitä potilasturvallisuuden varmistamiseen.

*Onnistumisia kylvävä turvallisuusajattelu* siirtää katseen toimijuuteen ja sen merkitykseen potilasturvallisen hoidon rakentumisessa. Terveystieteiden toimijat tulisi nähdä keskeisenä elementtinä systeemissä vuorovaikutuksessa, jossa potilasturvallisuus todentuu. Tämä tarkoittaa siirtymistä sääntökeskeisestä turvallisuusajattelusta kohti lähestymistapaa, joka rakenteiden lisäksi tunnistaa ja tukee ammattilaisten toimijuutta, kontekstiherkkyttä ja kykyä sopeutua muuttuviin tilanteisiin. (Chuang, 2013, s. 168.) Toimijuutta korostava näkökulma kuvaa ihmisten kykyä kehittää ratkaisuja, jotka ilmenevät sopeutusten ja mukautumisen kautta. Ihmiset eivät toimi mekaanisesti, vaan pystyvät reagoimaan yllätyksiin, järjestelmän puutteisiin ja löytävät mahdollisuuksia suorituksensa parantamiseen. (Furniss ja muut, 2019, s. 695.)

Tutkimuksessani rakennan näiden olemassa olevien kehysten varaan ja yhdistän ne tarkastelemalla potilasturvallisuutta *systemisenä järjestelmäilmiönä, jossa toimijoiden ja rakenteiden välinen vuorovaikutus* on keskiössä. Systemiajattelun tavoin hahmotan potilasturvallisuuden syntyvän järjestelmän tasolla, mutta samalla hyödynnän eri turvallisuusparadigmojen tarjoamaa ymmärrystä, yhtäältä tietoisuutta siitä, miten virheitä ja riskejä voidaan vähentää, ja toisaalta ymmärrystä siitä, miten inhimillinen sopeutuminen ja resilienssi mahdollistavat onnistuneen toiminnan.

### 3 TUTKIMUSMENETELMÄT JA METODISET VALINNAT

#### 3.1 Tutkimuksen taustaoletukset

Tutkimuksessa on tärkeää tunnistaa ja ymmärtää ne taustaoletukset, jotka ohjaavat tutkimusprosessia. Näihin kuuluvat erityisesti näkemykset siitä, mitä pidämme tietona (ontologia) ja miten tiedämme sen, minkä tiedämme (epistemologia). Lisäksi taustaoletukset vaikuttavat tutkimuksen metodologiaan eli siihen, millaisia tutkimusmenetelmiä valitaan ja miten niitä sovelletaan. (Kakkuri-Knuuttila & Heinlahti, 2006, s. 131.) Väitöstutkimuksessani tieteofilosofiset taustaoletukset jäsentävät tapaa, jolla potilasturvallisuus ymmärretään tutkimuskohteena, millaista tietoa siitä voidaan tuottaa ja millaisin tutkimuksellisin ratkaisuin tätä tietoa on mahdollista tavoitella. Tieteen tehtävänä on perinteisesti nähty totuuden tavoittelu.<sup>50</sup> Yhteiskuntatieteellisessä tutkimuksessa totuudenmukaisuus ei kuitenkaan ole yksiselitteinen kysymys, sillä tutkimus ja sen raportointi kytkeytyvät väistämättä tutkijan tekemiin tulkeihin, retoriseen argumentaatioon, kielenkäyttöön sekä vallitseviin teoreettisiin viitekehyksiin, jotka ohjaavat sitä, miten ilmiöitä tarkastellaan ja esitellään. (Ks. Autioniemi, 2025b, s. 26.)

Ontologisesta näkökulmasta väitöstutkimustani ohjaa käsitys potilasturvallisuudesta emergenttina ilmiönä, joka rakentuu terveydenhuollon arjen käytännöissä toimijoiden, rakenteiden ja kontekstisidonnaisten vaatimusten vuorovaikutuksessa (vrt. Giddens, 1984). Potilasturvallisuus ymmärretään prosessinomaisena ja monimerkityksisenä pikemminkin kuin staattisena ja yksiselitteisesti mitattavana tilana. Tämä ontologinen lähtökohta merkitsee etäisyyden ottamista vahvasti positivistisista totuus-käsityksistä, joissa potilasturvallisuus redusoituu poikkeamiin, virheisiin tai yksinkertaistettuihin kausaalisuhteisiin, ja asettuu lähemmäs tulkinnallista yhteiskuntatieteellistä tutkimusperinnettä (Kakkuri-Knuuttila & Heinlahti, 2006, s. 133–134). Potilasturvallisuutta ei ymmärretä yksittäisten osien summana, vaan systeemisesti eri osien välisessä vuorovaikutuksessa rakentuvana, mikä merkitsee, että potilasturvallisuutta tarkastellaan ilmiönä, joka ilmenee aina tietyissä historiallisissa, organisatorisissa ja ammatillisissa konteksteissa, eikä sitä voida irrottaa niistä käytännöistä ja merkityksistä, joissa se rakentuu (vrt. Gadamer, 2004). Ontologisesti käsitys potilasturvallisuudesta on myös lähellä relationaalista näkökulmaa, jossa potilasturvallisuus ymmärretään syntyväksi ihmisten välisissä suhteissa (vrt. Bartels ja muut, 2025). Turvallisuus rakentuu jatkuvassa vuorovaikutuksessa toimijoiden,

---

<sup>50</sup> Tämä määritelmä tieteen tehtävästä perustuu pitkälti klassiseen positivistiseen näkemykseen, jonka mukaan tieteellinen tutkimus pyrkii objektiivisesti paljastamaan maailmasta säännönmukaisuuksia ja totuuksia, jotka ovat riippumattomia tutkijasta ja yhteiskunnallisista tekijöistä. Tällöin tutkimuksen päämääränä on yksiselitteisten ja mittaamisten kautta saavutettavien totuuksien löytäminen. (Kakkuri-Knuuttila & Heinlahti, 2006, s. 133–137.)

rakenteiden ja kontekstin kanssa, ja sen tarkastelu edellyttää huomion kiinnittämistä erilaisiin dynaamisiin suhteisiin, joissa merkitykset syntyvät ja uudistuvat (Emirbayer, 1997).

Epistemologisesti tutkimus nojaa ymmärtämiseen ja tulkintaa pyrkivään tiedonintressiin, jossa potilasturvallisuutta koskeva tieto nähdään kontekstuaalisena, osittaisena ja vuorovaikutuksessa rakentuvana (Habermas, 1984). Tällainen tulkinnallinen lähestymistapa korostaa, että tiedon syntyminen on aina riippuvaista tutkijan näkökulmasta ja havaintojen kontekstista (Gadamer, 2004). Tämä tulkinnallinen lähestymistapa korostaa myös tiedon epävarmuuden periaatetta (fallibilismi), jonka mukaan mikään tieto ei ole lopullisesti varmaa, vaan tulkinnat voivat periaatteessa osoittautua osittain virheellisiksi uusien näkökulmien tai uuden tutkimustiedon myötä (Kakkuri-Knuutila & Heinlahti, 2006, s. 33). Tutkijan rooli ei tällöin ole paljastaa potilasturvallisuuden ”objektiivista totuutta”, vaan osallistua merkitysten ja jännitteiden näkyväksi tekemiseen sekä tulkinnallisen ymmärryksen syventämiseen.

Näiden ontologisten ja epistemologisten näkemysten pohjalta tutkimuksen metodologinen lähestymistapa perustuu laadullisiin ja tulkinnallisiin menetelmiin, jotka mahdollistavat ilmiön systemaattisen tarkastelun eri toimijoiden, rakenteiden ja kontekstien välisessä vuorovaikutuksessa. Laadullisten menetelmien etuna on niiden kyky kytkeä tutkimus käytäntöön, tuottaa uusia näkökulmia sekä syventää ymmärrystä ilmiöiden kokonaisuudesta, erityisesti monimutkaisissa ja kontekstisidonnaisissa tutkimuskohteissa (Ospina ja muut, 2018). Tutkimustani ohjaa tulkinnallinen ja ymmärrykseen pyrkivä lähestymistapa, jossa tieto rakentuu sosiaalisessa ja kontekstuaalisessa vuorovaikutuksessa, ja jossa tulkinta mahdollistaa ilmiön systeemisen tarkastelun. Näkökulma yhdistää sosiaalisen konstruktivismiin<sup>51</sup> käsityksen tiedon rakentumisesta (Lincoln & Guba, 1985; Schwandt, 2000) ja hermeneuttisen perinteen, jossa ymmärtäminen syntyy tutkijan ja ilmiön, sen historiallisten ja sosiaalisten kontekstien sekä tutkijan ennako-oletusten välisessä vuorovaikutuksessa (Gadamer, 2004). Tehtävänäni ei näin ollen ole etsiä universaaleja kausaalisuhteita tai säännönmukaisuuksia, vaan pyrkiä ymmärtämään ja selittämään ilmiöitä tietyssä kontekstissa. Tällöin tutkimus ei ole vain yksittäisten faktojen ja totuuksien paljastamista, vaan ilmiöiden kompleksisuuden ja moniulotteisuuden tarkastelua. Väitöstutkimukseni on edennyt iteratiivisena prosessina, jossa osatutkimukset, teoreettinen viitekehys ja yhteenvedon tutkimuskysymykset ovat muotoutuneet vähitellen toisiaan peilaten ja täydentäen. Osassa osatutkimuksista tätä prosessia on tukenut useamman tutkijan yhteistyö, joka on rikastanut tulkintojen muodostumista. Tutkimukseni teoreettinen viitekehys ei ollut ennalta laadittu vaan ymmärrykseni on kehittynyt tutkimusmatkan aikana siitä, miten osatutkimukset yhdistyvät loogiseksi toisiaan

---

<sup>51</sup> Sosiaalisen konstruktivismiin peruslähtökohta on, että todellisuus rakentuu sosiaalisesti, kulttuurisesti ja historiallisesti (ks. esim. Lincoln & Guba, 1985; Schwandt, 2000).

tukevaksi kokonaisuudeksi. Täten tämä yhteenveto on rakentunut aikaisemman teollisen keskustelun, osatutkimusten tulosten ja tutkijan esiyttämyksen vuoropuhelusta (Alvesson & Sandberg, 2024), joten siinä hyödynnettyä päättelylogiikkaa voidaan kutsua abduktiiviseksi (van Hulst & Visser, 2025), eli teorian ja empirian välistä edestakaista tulkintaa hyödyntäväksi.

## 3.2 Tutkimuksen aineistot ja analyysitavat

Väitöstutkimukseni koostuu kolmesta osatutkimuksesta, joissa on hyödynnetty sekä dokumentti- että haastatteluaineistoja. Kussakin osatutkimuksessa on käytetty erilaista aineistonkeruumenetelmää, mikä on mahdollistanut potilasturvallisuuden tarkastelun useasta näkökulmasta sekä empiirisen ja teoreettisen tiedon yhdistämisen analyysissä.

Osatutkimuksessa I käytettiin dokumenttiaineistoa, joka koostui eräässä keskussairaalassa vuosina 2017–2023 tehdyistä vakavista vaaratapahtumailmoituksista (HaiPro-ilmoitukset). Tutkimuksessa tarkasteltiin potilasturvallisuuden myötävaikuttavien tekijöiden keskinäistä dynamiikka vaaratapahtumailmoitusten pohjalta. Tutkimus toteutettiin hyödyntämällä laadullista vertailevaa analyysiä (QCA, *qualitative comparative analysis*). Aineiston muodostivat 20 terveydenhuollon vakavaa vaaratapahtumailmoitusta, sisältäen sekä haittaan johtaneita (n=11) että läheltä piti -tapahtumia (n=9). Lisäksi hyödynnettiin myös vakavien vaaratapahtumien tutkinta-aineistoja. Aineisto sisälsi sekä laadullista kirjallista kuvausta tapahtumista että strukturoitua tietoa tapahtumatyyppien ja muiden tapahtumaan liittyvien taustatekijöiden osalta. Aineiston valinnassa pyrkimyksenä oli, tapaustutkimukselle tyypillisesti, saada aineistoa, joka kuvaa mahdollisimman monipuolisesti ja tarkasti ilmoituksissa käsiteltyjä vaaratapahtumia. QCA mahdollisti perinteistä vertailevaa tapaustutkimusta syvällisemmän ymmärryksen siitä, miten eri tekijät vuorovaikuttivat ja mitkä niistä olivat kriittisiä lopputuloksen kannalta (Rihoux & Ragin, 2009).

Toisen osatutkimuksen aineisto muodostui tutkimuskatsauksessa kerätyistä aiemmista tutkimuksista. Tutkimuskatsauksen tarkoituksena oli yhdistää hajallaan olevaa tietoa ja muodostaa tässä väitöstutkimuksessa tarkasteltavasta ilmiöstä teoreettinen kuvaus. Tutkimuskatsaus toteutettiin mukailemalla Arksey'n ja O'Malley'n (2005) metodologista kehystä, joka koostuu viidestä vaiheesta; tutkimuskysymysten muotoilusta, relevanttien tutkimusten tunnistamisesta ja valinnasta, tietojen kartoittamisesta sekä tulosten kokoamisesta ja raportoinnista. Tiedonhaku toteutettiin Web of Science ja Scopus tietokannoista, sillä ne tarjoavat kattavasti monitieteistä aineistoa, mikä mahdollisti tutkitun ilmiön tarkastelun eri tieteenalojen näkökulmista. Hakustrategia laadittiin tunnistamalla keskeiset englanninkieliset käsitteet tutkittavalle

ilmiölle (*unexpected, unpredictable, mistake, error, failure, adverse event, sentinel event, near-miss, incident*), prosessille (*observation, identification, preparation, reflection, learning, acceptance, development, implementation, anticipation, coping, handling, adapting*), toimijoille (*management, leadership, governance*) ja kontekstille (*healthcare, hospital*). Boolean operaattoreita (AND, OR, NOT) ja sanojen katkaisua käytettiin muodostetussa hakulausekkeessa kattavuuden lisäämiseksi. Tutkimuskatsaukseen valittiin ne tutkimukset, jotka täyttivät ennalta asetetut sisäänottokriteerit. Katsauksen aineistoon valikoitui etukäteen asetettujen sisäänottokriteerien mukaisesti 52 tutkimusartikkelia. Aineiston analyysissä yhdistettiin aineistolähtöinen ja teoriaohjaava sisällönanalyysi. Teoriaohjaava näkökulma tuki aineistolähtöisten havaintojen jäsentämistä ja ilmiöiden tarkastelua kokonaisvaltaisesti, ilman että analyysi pyrki testaamaan olemassa olevaa teoriaa. Tavoitteena oli tunnistaa uusia näkökulmia ja syventää ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä (Tuomi & Sarajärvi, 2011).

Kolmannessa osatutkimuksessa aineistonkeruussa hyödynnettiin teemahaastattelua, jonka kohderyhmänä olivat julkisessa erikoissairaanhoidossa työskentelevät lääkärit. Tutkimuksen aineiston muodostivat 16 lääkärin teemahaastattelut, jotka toteutettiin loppuvuoden 2021 ja alkuvuoden 2022 aikana. Haastatellut työskentelivät anesthesiologian tai akuuttilääketieteen parissa ja osa toimi potilastyön ohella myös lähiesihenkilöinä. Kohderyhmä valittiin lumipallo-otannalla. Litteroitu haastatteluaiaineisto analysoitiin aineistolähtöisesti abduktiivista päättelyä hyödyntäen, jossa tutkijan ajattelu on keskeistä, mutta sidottu teoreettiseen esiyymmärrykseen (Eskola & Suoranta, 2000). Teemahaastatteluiden etuna oli joustavuus, ja mahdollisuus syventää ymmärrystä tutkittavasta ilmiöstä. Haastatteluaiaineiston avulla saatiin tietoa ammattilaisten kokemuksista ja näkemyksistä, jotka eivät välttämättä tule esiin dokumenttiaineistosta tai tutkimuskatsauksesta.

### 3.3 Tutkimuksellisten valintojen ja luotettavuuden arviointi

Hyvän tieteellisen käytännön (ks. tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2023) noudattaminen on tutkimuksen luotettavuuden keskeinen edellytys. Tutkimuksen eettisyys on ollut keskeinen osa tutkimusprosessia kaikissa sen vaiheissa. Väitöstutkimukseni eettiset kysymykset ovat liittyneet erityisesti muun muassa osallistujien anonymiteetin ja vaaratapahtuma-aineiston luottamuksellisuuden turvaamiseen, aineiston käsittelyn huolellisuuteen sekä tutkijan reflektiiviseen rooliin tiedon tuottajana (Guillemin & Gillam, 2004; Tracy, 2010). Väitöstutkimuksessani osallistujien oikeuksia ja etuja pidettiin ensisijaisena tärkeinä kaikissa päätöksissä, jotka koskivat aineiston raportointia ja tulosten julkaisemista. Pidin tutkimukseen osallistuneiden organisaatioiden nimet ja muut merkittävät tunnistetiedot luottamuksellisina ja huolehdin

siitä, että tutkimusaineisto ja siihen liittyvät asiakirjat säilytettiin huolellisesti koko tutkimusprosessin ajan.

Väitöstutkimukseni abduktiivinen lähestymistapa (Alvesson & Sandberg, 2024) on mahdollistanut ilmiön tarkastelun joustavasti, teorian ja empirian vuoropuhelussa. Abduktiivinen logiikka on kuitenkin myös tuonut mukanaan tietynlaista polkuriippuvuutta. Tarkoitin tällä sitä, että ensimmäisessä osatutkimuksessa muodostunut alkuymmärrys on väistämättä vaikuttanut myöhempien osatutkimusten suuntaan ja tulokintoihin. En näe tätä kuitenkaan tutkimuksellisenä heikkoutena, vaan osana laadullisen tutkimuksen luonnetta, jossa tiedonmuodostus on prosessuaalista ja kumulatiivaa.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida monesta näkökulmasta. Uskottavuus (*credibility*), siirrettävyys (*transferability*), riippuvuus (*dependability*) ja vahvistettavuus (*confirmability*) tarjoavat vakiintuneen viitekehyksen (Lincoln & Guba, 2000), mutta laadullisen tutkimuksen erityisluonne edellyttää myös kontekstuaalista ja reflektiivistä tarkastelua. Tutkimuksen monimenetelmäinen ja moniaineistoinen lähestymistapa on ollut keskeinen keino vahvistaa tutkimuksen luotettavuutta ja siinä hyödynnetty triangulaatio tukee tulosten varmentamista eri näkökulmista. Tämän vuoksi tarkastelen tutkimukseni luotettavuutta myös sen perusteella, kuinka tarkoituksenmukaisia käytetyt aineistot ja menetelmät ovat suhteessa tutkimuksen tavoitteisiin ja tutkittavan ilmiön kompleksisuuteen. (Vrt. valideetti, Tuomi & Sarajarvi, 2017.) Osatutkimukset ovat tuottaneet toisiaan täydentäviä ja osin risteviäkin näkökulmia potilasturvallisuuden rakentumiseen, sen taustalla vaikuttaviin tekijöihin sekä johtamisen dynamiikkaan. Jokainen osatutkimus lähestyi ilmiötä omasta kulmastaan, tuoden siihen oman kontribuutionsa. Täten triangulaatio ei ole ollut vain tekninen ratkaisu, vaan se heijastaa ennen kaikkea tutkimukseni edelle esitettyä epistemologista lähtökohtaa, jossa potilasturvallisuus ymmärretään moniulotteisena ja kontekstuaalisena ilmiönä. Vaikka väitöstutkimukseni tavoitteena ei ole tulosten yleistettävyys, luotettavuuden arvioinnissa on tärkeää kiinnittää huomiota siihen missä määrin tutkimuksessa tarkasteltu ilmiö on sovellettavissa tai vertailtavissa toiseen kontekstiin. Tämän mahdollistamiseksi olen pyrkinyt tutkimuskontekstin yksityiskohtaiseen kuvaamiseen, jotta lukija saa riittävät tiedot tulosten sovellettavuuden arvioimiseksi muihin tilanteisiin. Tutkimuksen luotettavuutta vahvistaa myös se, että väitöskirja on artikkelimuotoinen, jolloin osatutkimukset ovat käyneet läpi tiedeyhteisön kriittisen arvioinnin jo tutkimusprosessin aikana, ja ne voidaan näin ollen nähdä osana käynnissä olevaa tieteellistä keskustelua jo ennen väitöstutkimuksen valmistumista.

Aineistoihin liittyy kuitenkin myös rajoitteita. Osatutkimus I:n dokumenttiaineisto on kerätty yhdestä keskussairaalaista, mikä voi rajoittaa löydösten yleistettävyttä.

Aineiston ajallinen laajuus (2017–2023) ja sen sisältämä tapauskohtainen tarkastelu tarjoaa rikkaan näkymän vaaratapahtumien dynamiikkaan, mutta se perustuu organisaation sisäiseen raportointiin, joka voi olla altis valikoitumiselle ja aliraportoinnille. Osatutkimus II:n kirjallisuuskatsaus tarjoaa laaja-alaisen näkymän ilmiöön, mutta sen rajaus tieteellisiin artikkeleihin sulkee pois esimerkiksi harmaata kirjallisuutta tai käytännön toimijoiden hiljaista tietoa. Osatutkimus III:n haastatteluaineisto tuo esiin lääkärien kokemuksia, mutta ei kata kaikkia ammattiryhmiä tai organisaatiotasoja, kuten ylimmän johdon tai hoitajien näkökulmia. Näin ollen tutkimuksen kokonaisuus rakentuu eräänlaisista kohdennetuista tarkasteluista ilmiöön – ei kattavana kartoituksena, vaan tulkintoina, jotka yhdessä mahdollistavat ilmiön systemisen tarkastelun. Yksi keskeinen rajoite liittyy väitöstutkimuksen kontekstuaaliseen rajaukseen. Tutkimus kohdistuu julkiseen terveydenhuoltoon Suomessa. Tämä rajaus on ollut perusteltu tutkimuksen tavoitteiden ja resurssien näkökulmasta, mutta se sulkee pois esimerkiksi sosiaalihuollon, yksityisen sektorin ja myös potilaiden näkökulmat. Näin ollen tutkimuksen tuottama ymmärrys on sidoksissa tiettyyn organisatoriseen ja kulttuuriseen kontekstiin, eikä sitä voida suoraan yleistää muihin ympäristöihin ilman kriittistä kontekstualisointia.<sup>52</sup> Näin ollen väitöstutkimukseni ei pyri tarjoamaan tyhjentävää selitystä potilasturvallisuudesta tai sen johtamisesta, vaan se tuottaa yhdenlaisen, hallintotieteellisesti orientoituneen tulkinnan ilmiöstä. Tutkimukseni arvo ei ole sen kattavuudessa, vaan siinä, miten se avaa uusia näkökulmia ja jäsentää ilmiötä tavalla, joka mahdollistaa jatkotutkimuksen ja käytännön kehittämistyön. Tutkimuksen tuottama tieto toimii näin perustana potilasturvallisuuden systeemille ymmärtämiselle ja sen johtamisen kehittämiselle kompleksisessä terveydenhuollon järjestelmässä.

---

<sup>52</sup> Esimerkkinä kulttuurisidonaisuudesta toimii luvussa 5.3 esitetty paradoksien kohtaaminen. Länsimaisessa ajatteluperinteessä paradoksit nähdään usein ongelmina, jotka edellyttävät ratkaisua, selkeyttämistä tai valintaa kilpailevien vaihtoehtojen välillä. Sen sijaan monissa itämaisissa kulttuureissa paradokseihin suhtaudutaan pikemminkin toisiaan täydentävinä jännitteinä, joita ei pyritä poistamaan vaan elämään niiden kanssa. Tämä kulttuurinen ero korostaa, että paradoksien tulkinta ja niihin liittyvät toimintatavat eivät ole universaaleja, vaan sidoksissa laajempiin kulttuurisiin merkitysjärjestelmiin. (Gaim ja muut, 2024, s. 43–49.)

## 4 OSATUTKIMUSTEN TULOKSET

Väitöstutkimukseni koostuu kolmesta itsenäisestä osatutkimuksesta sekä niitä koavasta yhteenvedosta. Tutkimusten esittämisjärjestys ei ole kronologinen, koska artikkeliväitöskirjassa artikkelit on järjestetty teoreettisen ja analyttisen etenemisen mukaisesti, ei julkaisuajankohdan perusteella. Valitulla järjestyksellä pyritään rakentamaan johdonmukainen kokonaisuus väitöskirjan tutkimuskysymysten, käsitteellisen kehyksen ja tulosten tulkinnan kannalta. Tässä luvussa tarkastelen väitöskirjan kolmea osatutkimusta ja niiden keskeisiä tuloksia. Kahdessa osatutkimuksessa lähestyn ilmiötä empiirisesti, ja yhden osatutkimuksen olen toteuttanut aihepiiriin aiempaan tutkimukseen perustuvan kirjallisuuskatsauksen avulla. Yhdessä nämä osatutkimukset rakentavat yhtenäistä ja kokonaisvaltaista kuvaa potilasturvallisuudesta systeemisenä ilmiönä sekä siitä, miten rakenteiden ja toimijuuden välinen vuorovaikutus ilmenevät. Taulukossa 3 on esitetty jokaisen osatutkimuksen tavoitteet, käytetyt aineistot, keskeiset tulokset sekä tulosten kontribuutio väitöstutkimuksen kokonaisuuteen.

**Taulukko 3.** Yhteenvedo väitöstutkimuksen osatutkimuksista.

OSATUTKIMUS I	
<b>Tutkimuksen tavoitteet</b>	Tutkimuksen keskiössä myötävaikuttavat tekijät ja niiden yhdistelmät vaaratapahtumien erilaisissa lopputuloksissa, joko toteutuneissa haitassa tai läheltä piti -tilanteissa. Potilasturvallisuuden tarkastelu systeemisenä ja kompleksisena ilmiönä sekä uudenlainen tulkintakehys vaaratapahtumien dynamiikan analyysiin.
<b>Aineisto ja analyysimetelmä</b>	Vaaratapahtumat (n=20). Laadullinen vertaileva analyysi (QCA)
<b>Keskeiset tulokset</b>	Aktiivinen virhe on keskeinen myötävaikuttava tekijä kaikissa tapauksissa, joissa vaaratapahtuma johti haittaan. Yksittäiset puutteet eivät riitä selittämään haittoja mutta niiden yhdistyminen aktiivisiin virheisiin kasvattaa merkittävästi riskiä. Toimiva kommunikatio potilaan kanssa toimii haitalta suojavaan mekanismina, sillä läheltä piti -tilanteissa potilaan ja henkilökunnan välisessä viestinnässä ei havaittu puutteita.
<b>Kontribuutio väitöskirjan kokonaisuuteen</b>	Vastaa väitöstutkimuksen tutkimuskysymykseen 1.
OSATUTKIMUS II	
<b>Tutkimuksen tavoitteet</b>	Kokonaiskuvan muodostaminen terveydenhuollon vaaratapahtumien hallinnasta kartoittavan tutkimuskatsauksen ( <i>scoping review</i> ) avulla. Eri tieteenaloilla ja erilaisista lähtökohdista toteutettujen

	tutkimusten keskeisten havaintojen kokoaminen, toimijuuden ilmenemismuotojen jäsentäminen sekä vaaratapahtumien hallintaa mahdollistavien ja estävien tekijöiden sekä turvallisuutta tuottavien hallintakäytäntöjen tunnistaminen.
<b>Aineisto ja analyysimetelmä</b>	Tieteelliset artikkelit (n=52). Aineistolähtöinen ja teoriaohjaava sisällönanalyysi
<b>Keskeiset tulokset</b>	Vaaratapahtumien hallinta muodostuu kolmivaiheisesta prosessista: proaktiivinen, tapahtumahetken ja reaktiivinen hallinta. Prosessin onnistuminen edellyttää vaiheiden välistä vuoropuhelua sekä toimivaa johtajuutta ja organisaatiokulttuuria, jotka tukevat luottamusta ja avointa viestintää. Keskeisiä toimijoita ovat yksilöt, ryhmät ja yhteisöt, joiden toimijuuteen vaikuttavat muun muassa osaaminen, psykologinen turvallisuus ja organisatoriset rakenteet. Vaaratapahtumien hallinnan mahdollistajia ovat erityisesti avoin ja syyllistämätön ilmapiiri, selkeät käytännöt sekä johtaminen, joka tukee oppimista ja virheistä raportointia.
<b>Kontribuutio väitöskirjan kokonaisuuteen</b>	Vastaa väitöstutkimuksen tutkimuskysymyksen 1. ja 2.
<b>OSATUTKIMUS III</b>	
<b>Tutkimuksen tavoitteet</b>	Ymmärryksen syventäminen erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkärien kokemuksissa ilmenevistä potilasturvallisuuden erilaisista näkökulmista. Näihin näkökulmiin liittyvien jännitteiden tunnistaminen sekä niiden yhteensovittamisen mahdollisuudet potilasturvallisuuden johtamisessa. Tulkinnan muodostaminen julkisen terveydenhuollon kyvystä johtaa samanaikaisesti osin ristiriitaisia tavoitteita.
<b>Aineisto ja analyysimetelmä</b>	Teemahaastattelut (n=16). Abduktiivista päättelyä hyödyntävä aineistolähtöinen sisällönanalyysi
<b>Keskeiset tulokset</b>	Tutkimuksessa tunnistetaan kaksi turvallisuuden rakentumisen tapaa: muodollisiin rakenteisiin ja prosesseihin perustuva näkökulma, jossa pyritään minimoimaan virheet ohjeistusten ja järjestelmien avulla, sekä toimijuutta korostava näkökulma, jossa turvallisuus syntyy tilanteen mukaan joustavalla yhteistyöllä ja ammattilaisten asiantuntijuudella. Lähijohtajalla on keskeinen rooli näiden näkökulmien yhdistäjänä. Hän vastaa prosessien suunnittelusta, valvonnasta ja kehitysideoiden edistämisestä sekä tukee työntekijöiden autonomiaa, hyvinvointia ja yhteistyötä. Potilasturvallisuus perustuu monialaiseen tiimityöhön, jossa työntekijöiden hyvinvointi mahdollistaa jatkuvan kehittämisen ja innovoinnin.

Kontribuutio väitöskirjan kokonaisuuteen	Vastaa väitöstutkimuksen tutkimuskysymyksen 1. ja 2.
--	--

#### 4.1 Osatutkimus I - Laadullinen vertaileva analyysi vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä

**Tausta ja tarkoitus:** Potilasturvallisuuden vaarantumiseen myötävaikuttavat monet tekijät (Härkänen ja muut, 2017; Bengtsson ja muut, 2021). Vaaratapahtumiin myötävaikuttavia tekijöitä on tunnistettu terveydenhuollon tutkimuksessa, mutta se miten nämä myötävaikuttavat tekijät ovat vuorovaikutuksessa toisiinsa on jäänyt vähemmälle huomiolle. Tutkimus nojaa käsitykseen, jossa potilasturvallisuus nähdään dynaamisena ilmiönä, jossa turvallisuus muodostuu useiden toisiinsa kytkeytyvien tekijöiden vuorovaikutuksessa. Tämä dynaaminen ja mahdollisesti epälineaarinen vuorovaikutus synnyttää epäsymmetrisen rakenteen, jota sekä ylläpidetään että muovataan vastaamaan alati muuttuvan ympäristön vaatimuksia (Cilliers, 2005). Tällaisen kompleksisuuden hyväksyminen voidaan nähdä keskeiseksi tekijäksi potilasturvallisuuden varmistamisessa ja kehittämisessä. Kompleksisuusajattelu on yleistynyt terveydenhuollon kontekstissa (Carroll ja muut, 2023) mutta sen soveltaminen potilasturvallisuuteen ja siihen liittyvien tekijöiden ymmärtämiseen on kuitenkin vielä kehittymässä. Ymmärryksen lisääminen potilasturvallisuuden vaarantavien tapahtumien myötävaikuttavista tekijöistä ja niiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta on tärkeää, jotta kuvaa potilasturvallisuudesta ilmiönä voidaan rakentaa ja potilasturvallisuutta edelleen kehittää. Tutkimuskysymyksenä on, *mitkä myötävaikuttavat tekijät ovat yhteydessä vaaratapahtumien eri lopputuloksiin?*

Tämä tutkimus on tuonut vaaratapahtumien tarkasteluun uuden näkökulman, sillä se tarkastelee vaaratapahtumien myötävaikuttavia tekijöitä enneminkin kausaalisisina ketjuina kuin yksittäisinä tekijöinä. Tutkimusta on ohjannut ensinnäkin oletus siitä, että tiettyjen tapahtumien toteutuminen tai toteutumattomuus voi riippua useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Toinen tutkimuksen johtoajatus on ollut se, että saman lopputuloksen voi saavuttaa eri polkuja pitkin eli erilaiset tekijöiden yhdistelmät voivat johtaa samaan lopputulokseen. (Lagendijk ja muut, 2020, s. 152.) Tämän tutkimuksen kontekstissa tämä tarkoittaa sitä, että potilasturvallisuuteen myötävaikuttavat tekijät eivät toimi lineaarisina syy-seuraussuhteina, vaan dynaamisina vuorovaikutusketjuina, jossa samankaltaiset lopputulokset voivat syntyä eri polkuja pitkin ja eri myötävaikuttavien tekijöiden yhteisvaikutuksesta. Tutkimuksessa on hyödynnetty, edellä kuvattuihin oletuksiin nojaten, laadullisen vertailevan analyysin (QCA) mahdollisuuksia tunnistaa ne vaaratapahtumiin myötävaikuttavien tekijöiden yhdistelmät, jotka voivat liittyä tiettyyn lopputulokseen (Rihoux & Ragin, 2009). Tässä tutkimuksessa analyysi ei ainoastaan kuvaa yksittäisiä vaaratapahtumia ja niiden

myötävaikuttavia tekijöitä, vaan pyrkii ymmärtämään niiden taustalla olevia rakenteellisia, organisatorisia ja inhimillisiä tekijöitä sekä ennen kaikkea näiden tekijöiden keskinäistä dynamiikkaa. Tutkimuksen pyrkimyksenä on näin ollut rakentaa kuvaa potilasturvallisuudesta vuorovaikutteisena ja dynaamisena ilmiönä.

**Tulokset:** Analyysin tuloksena havaittiin, että yksittäiset myötävaikuttavat tekijät eivät sellaisenaan riitä selittämään vaaratapahtumien lopputuloksia, mutta tietyt tekijät osana useiden muuttujien yhdistelmiä voivat olla merkityksellisiä. Keskeisinä mekanismeina osana eri ehtoyhdistelmiä tunnistettiin henkilökunnan aktiiviset virheet sekä potilaan ja henkilökunnan välinen kommunikaatio. Aktiivinen virhe oli mukana kaikissa tapauksissa, joissa vaaratapahtuma johti potilaalle aiheutuneeseen haittaan. Sen sijaan kommunikaatio potilaan ja henkilökunnan välillä oli toimivaa niissä tilanteissa, joissa haitta vältettiin. Tulokset osoittavat, että vaikka yksittäiset puutteet, kuten resurssivajeet tai ongelmat toimintakäytännöissä, eivät yksinään aiheuta haittaa, ne voivat yhdessä aktiivisten virheiden kanssa lisätä riskiä merkittävästi. Vastaavasti hyvät käytännöt ja sujuva kommunikaatio potilaan kanssa voivat toimia suojaavina mekanismeina, jopa tilanteissa, joissa muu toiminta ei ole ollut optimaalista.

**Päätelmät:** Tutkimus osoittaa, että potilasturvallisuuteen vaikuttavat tekijät muodostavat kompleksisia ja keskinäisriippuvaisia kokonaisuuksia, joissa yksittäiset tekijät, kuten aktiiviset virheet, eivät yksin riitä selittämään haitallista lopputulosta, vaan merkittäväksi muodostuu niiden yhdistyminen esimerkiksi resurssiongelmiin tai puutteelliseen viestintään. Kommunikaation toimivuus potilaan ja henkilökunnan välillä näyttäytyi keskeisenä suojaavana mekanismina läheltä piti -tilanteissa, joissa haitta onnistutaan välttämään. Samalla tulokset tukevat systeemistä ja inhimilliset tekijät huomioivaa turvallisuusajattelua osoittaen, ettei aktiivinen virhe yksin määritä vaaratapahtuman lopputulosta, vaan virheen merkitys muodostuu vuorovaikutuksessa muiden järjestelmätason tekijöiden kanssa. QCA-menetelmä mahdollisti aineistosta tunnistettujen ehtoyhdistelmien tarkastelun ja toi esiin, kuinka potilasturvallisuus rakentuu vuorovaikutuksessa toiminnan ja rakenteiden välillä dynaamisessa ja muuttuvassa järjestelmässä. Tutkimuksen tulokset korostavat tarvetta kehittää potilasturvallisuutta systeemiseen ja inhimilliset tekijät huomioivaan lähestymistapaan nojautuen, vahvistamalla terveydenhuollon ammattilaisten osaamista myötävaikuttavien tekijöiden tunnistamisessa, varmistamalla toiminnan edellyttävät resurssit, selkeyttämällä vastuurakenteita sekä tukemalla potilaiden ja heidän läheistensä tarkoituksenmukaista osallistumista hoitoon ja potilasturvallisuustyöhön.

**Kontribuutio väitöstutkimukseen:** Osatutkimus asemoituu väitöstutkimuksen kokonaisuuteen kolmella tavalla. Ensinnäkin potilasturvallisuus rakentuu dynaamisena ja käytännössä muotoutuvana ilmiönä, jossa toimijoiden ja rakenteiden vuorovaikutus on keskeistä. Toiseksi osatutkimus vahvistaa käsitystä siitä, että

potilasturvallisuutta tulisi tarkastella systeemisenä ilmiönä, jossa klinisen työn vuorovaikutukset, organisaation resurssit ja rakenteet sekä potilastapausten erityispiirteet kytkeytyvät moniulotteisesti toisiinsa turvallisuuden muodostumisessa. Kolmanneksi osatutkimuksen tulokset osoittavat, että yksittäiset inhimilliset ja organisatoriset tekijät eivät selitä tapahtumien lopputuloksia, vaan ratkaisevaa on se, millaisissa ehtoyhdistelmissä ne esiintyvät. Samat tekijät voivat johtaa joko haittatapahtumaan tai sen estymiseen, joten virheet ja onnistumiset muodostuvat samoista lähtökohdista. Tämä korostaa potilasturvallisuuden kausaalisen rakenteen epälineaarisuutta ja kontekstisidonnaisuutta sekä haastaa lineaariset, yksittäisiin syy-seuraussuhteisiin perustuvat tulkinnat.

## 4.2 Osatutkimus II - Terveysthuollon vaaratapahtumien hallinta

**Tausta ja tarkoitus:** Tulevaisuuden haasteet, kuten ikääntyvän väestön aiheuttama terveysthuollon kasvava kysyntä (Valkama & Oulasvirta, 2021) ja terveysthuollon tuottamisen lisääntyvä kompleksisuus (Greenhalgh & Papoutsi, 2018) ennakoivat myös terveysthuollon vaaratapahtumien määrän kasvua. Tämä korostaa tarvetta tunnistaa potilasturvallisuutta edistäviä käytäntöjä myös vaaratapahtumien hallintaan liittyen. Potilasturvallisuuteen liittyvää tutkimusta on tehty laajasti sekä kansallisesti (esim. Holmström ja muut, 2015; Takala ja muut, 2011) että kansainvälisesti (esim. Hollnagel ja muut, 2015). Tutkimustieto on kuitenkin varsin hajanaista, mikä vaikeuttaa kokonaiskuvan muodostamista potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien hallinnasta. Tässä tutkimuksessa kootaan yhteen eri tieteenaloilla ja erilaisista näkökulmista toteutettujen tutkimusten keskeiset havainnot. Tavoitteena on hahmottaa potilasturvallisuuteen kiinteästi liittyvien vaaratapahtumien hallinnan prosessia sekä tarkastella yksilön toimintaa tässä prosessissa toimijuus käsitteen avulla. Lisäksi pyritään syventämään ymmärrystä hallinnan prosessiin vaikuttavista rakenteista analysoimalla potilasturvallisuuden hallinnan mahdollistajia ja esteitä. Tutkimuskysymykset ovat: *Millaisena prosessina terveysthuollon vaaratapahtumien hallintaa kuvataan aiemmassa tutkimuksessa? Miten toimijuus ilmenee vaaratapahtumien hallinnassa? Mitä mahdollistajia ja esteitä vaaratapahtumien hallinnassa tunnistetaan?*

**Tulokset:** Tutkimuskatsaukseen valikoitui yhteensä 52 tutkimusta. Analyysin tuloksena muodostettiin kuva vaaratapahtumien hallinnan prosessista, toimijuudesta sekä hallintaa mahdollistavista että estävistä tekijöistä. Seuraavaksi esitetään keskeiset vastaukset tutkimuskysymyksiin. Vaaratapahtumien hallinnan prosessi jakaantuu proaktiiviseen, tapahtumahetken ja reaktiiviseen hallintaan. *Proaktiivinen hallinta* sisältää vaaratapahtumien estämisen ja vähentämisen, riskien ja

haavoittuvuuksien tunnistamisen sekä ennakoivan hallinnan menetelmät. Proaktiivinen hallinta perustuu pitkälti laadun parantamisen menetelmiin, kuten toimintatapojen yhtenäistämiseen, turvallisuustyökalujen käyttöönottoon ja koulutukseen. *Tapahtumahetken hallinta* keskittyy organisaation ja sen toimijoiden kykyyn selviytyä vaaratilanteista. Tapahtumahetken hallinta jakaantuu toiminnan mukauttamiseen ja toimijoiden tilanteeseen sopeutumiseen. Mukauttaminen tarkoittaa sellaisia toimia, joilla tilanne pyritään palauttamaan normaaliksi tai rajoittamaan potilaalle aiheuttavia seurauksia, kun taas sopeutuminen viittaa yksilön henkilökohtaisiin sopeutumisstrategioihin. *Reaktiivinen hallinta* tarkoittaa organisaation reagoimista vaaratapahtumiin ja niistä oppimista. Reaktiivisen hallinnan ytimessä on pyrkimys estää vaaratapahtumia analysoimalla niiden perimmäisiä syitä ja jakamalla tietoa jo tapahtuneista vaaratilanteista. Tärkeää on myös ammattilaisten tukeminen tapahtuman jälkeen. Vaaratapahtumien hallinnan toimijoita ovat yksilöt, ryhmät ja yhteisöt. Yksilöt, kuten hoitajat, lääkärit ja johtajat, vaikuttavat vaaratapahtumien hallintaan ammatillisen identiteetin, osaamisen, autonomian, vaikutusmahdollisuuksien ja työssä jaksamisen kautta. Johtajuus voi tukea tai rajoittaa muiden toimijuutta sekä edistää psykologista turvallisuutta, mikä rohkaisee tuomaan esiin virheitä. Ryhmien ja yhteisöjen toimijuus vahvistuu avoimen ja syyllistämättömän kulttuurin sekä tiimityön kautta, mutta hierarkiat ja sosiaaliset mekanismit voivat myös rajoittaa sitä, esimerkiksi estämällä virheiden raportointia. Vaaratapahtumien hallinnan keskeiset mahdollistajat ovat johtajuus, organisaatiokulttuuri ja yhtenäiset käytännöt. Johtajuus luo perustan turvallisuuskulttuurille edistämällä avointa viestintää, psykologista turvallisuutta ja oppimista. Läpinäkyvä johtaminen lisää raportointia ja työntekijöiden halua tuoda esiin epäkohtia. Organisaatiokulttuuri vaikuttaa turvallisuuden hallintaan syyllistämättömän ilmapiirin, raportointikäytäntöjen ja osallistavan vuorovaikutuksen kautta. Toimivat rakenteet ja selkeät ohjeistukset tukevat turvallisuustoimintaa, mutta liiallinen byrokratia tai sokea luottamus työkaluihin voi heikentää yksilöiden tarkkaavaisuutta ja oppimista. Kirjallisuuskatsauksen perusteella vaaratapahtumien hallinta voidaan jäsentää kolmen toisiinsa liittyvän vaiheen prosessiksi: proaktiivinen, tapahtumahetken ja reaktiivinen hallinta. Prosessin onnistuminen edellyttää vuoropuhelua vaiheiden välillä. Keskeisiä kontekstitekijöitä ovat johtajuus ja organisaatiokulttuuri, jotka edistävät luottamuksen rakentumista ja avoimen kommunikation syntymistä. Ne muodostavat perustan kokonaisvaltaiselle hallinnalle. Lisäksi toimijuus, niin yksilöiden kuin ryhmien, vaikuttaa siihen, kuinka eri vaiheet voidaan toteuttaa käytännössä. Yksilötasolla toimijuutta voivat rajoittaa organisatoriset rakenteet, säännöt ja sosiaaliset mekanismit, kun taas vahva osaaminen ja mahdollisuus vaikuttaa omaan työhön vahvistavat toimijuutta. Ryhmätasolla toimijuutta tukee syyllistämätön ja avoin kulttuuri sekä toimiva tiimityö. Toisaalta myös ryhmien toimijuuteen voivat vaikuttaa rajoittavasti sosiaaliset mekanismit.

**Päätelmät:** Tutkimus osoittaa, että potilasturvallisuus rakentuu monikerroksisena ja dynaamisena ilmiönä, jossa vuorottelevat perinteiset kontrolloivat toimintatavat ja toisaalta uudenlainen, adaptiivisuutta ja itseorganisoitumista painottava turvallisuusajattelu. Vaikka terveydenhuollon organisaatiot on yhä useammin tunnistettu kompleksisiksi adaptiivisiksi systeemeiksi (CAS), ei tämä organisaatioajattelun muutos ole vielä juurtunut potilasturvallisuustyön käytäntöihin täysimääräisesti. Turvallisuuden hallinta näyttäytyy edelleen pitkälti virheiden ehkäisyyn ja sääntöjen noudattamiseen keskittyvänä toimintana (Safety-I), vaikka rinnalle on noussut myös toimintaa ymmärtävä ja onnistumisia huomioiva lähestymistapa (Safety-II). Toimijuuden ja rakenteiden vuorovaikutus jäsentyy potilasturvallisuuden kontekstissa jännitteisenä suhteena kahden toimintalogiikan välillä: *Operatiivinen toiminta* perustuu ylhäältä ohjattuihin, lineaarisiin ja standardoituihin käytäntöihin, jotka mahdollistavat tehokkaan ja yhdenmukaisen turvallisuustyön. *Aloitteellinen toiminta* perustuu puolestaan alhaalta kumpuavaan, epämuodolliseen ja kontekstiin sopeutuvaan toimijuuteen, jota tukevat horisontaaliset verkostot ja itseorganisoitumista suosivat rakenteet. Nämä kaksi ulottuvuutta eivät ole toisiaan poissulkevia, vaan potilasturvallisuuden kokonaisvaltainen johtaminen edellyttää niiden yhteensovittamista. Vaaratapahtumien ennaltaehkäisy ja hallinta edellyttävät systemaattista toimintaa, mutta ennakoimattomien tilanteiden keskellä tarvitaan tilaa joustavuudelle, epäviralliselle tiedonkululle ja moniammatilliselle reflektiolle. Johtamisella on keskeinen rooli tässä vuorovaikutuksessa. Johtajien tehtävänä on mahdollistaa oppiminen sekä onnistumisista että epäonnistumisista, rakentaa syyllistämätöntä kulttuuria ja kehittää viestinnän rakenteita niin virallisissa kuin epävirallisissakin verkostoissa. Tämä tukee organisaation resilienssiä ja mahdollistaa turvallisuuden rakentumisen jatkuvana, arjen käytännöissä ilmenevänä prosessina.

**Kontribuutio väitöstudkimukseen:** Osatutkimuksen suhdetta väitöskirjan kokonaisuuteen tarkasteltaessa voidaan huomata, että potilasturvallisuus rakentuu dynaamisena ja vuorovaikutteisena ilmiönä, jossa yhdistyvät kontrolloiva, virheitä kitkevät, turvallisuustyö (*Safety-I*) sekä joustavuutta ja oppimista korostava, onnistumisia kylvävä, lähestymistapa (*Safety-II*). Ensimmäistä osatutkimusta vahvistaen voidaan todeta, että turvallisuus ei ole pysyvä tai staattinen tila, vaan se muodostuu jatkuvasti uudelleen erilaisten toimijoiden, rakenteiden ja tilanteiden yhteisvaikutuksesta. Toimijuuden ja rakenteiden välinen vuorovaikutus jäsentyy kahden toimintalogiikan kautta: ylhäältä operatiivisena toimintana, jota ohjaavat standardoidut rakenteet ja lineaariset prosessit, ja toisaalta aloitteellisena toimintana, joka mukautuu arjen tilanteisiin ja edellyttää moniammatillista yhteistyötä sekä kontekstiin reagoivaa toimijuutta. Nämä näkökulmat risteävät erityisesti ennakoimattomissa tilanteissa ja vaaratapahtumien käsittelyssä. Potilasturvallisuuden johtamisessa keskeistä on luoda edellytykset näiden kahden lähestymistavan yhteensovittamiselle. Turvallisuustyö ei saa rajoittua pelkästään kontrolliin ja raportointiin, vaan sen tulee

mahdollistaa myös informaali viestintä, reflektiivinen oppiminen ja aloitteellinen toiminta. Johtajilla on keskeinen rooli tämän tasapainon tukemisessa sekä organisaatiokulttuurin suunnan näyttämisessä. Tällainen kokonaisvaltainen lähestymistapa tukee potilasturvallisuuden resilienssipohjaista kehittämistä, jossa turvallisuus ymmärretään paitsi virheiden ehkäisyä myös onnistumisten tunnistamisena ja arjen sopeutumiskyvyn vahvistamisena.

### 4.3 Osatutkimus III - Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä

**Tausta ja tarkoitus:** Potilasturvallisuus on perinteisesti nähty vaaratapahtumien minimointina, ja sen hallinta on perustunut korkean riskin organisaatioista johdettuihin malleihin, jossa virheet tulkitaan prosessien epäonnistumisiksi (Helmreich, 2000; Hollnagel ja muut, 2015). Tällainen järjestelmän roolia korostava näkökulma tarkastelee turvallisuutta kokonaisuutena, jossa pyritään eliminoimaan riskitekijät ja luomaan erilaisia suojauskeinoja (Reason, 2000). Viime vuosina enemmän jalkaan on saanut myös niin kutsuttu resilienssiä korostava näkökulma, joka painottaa organisaation kykyä ennakoita, selviytyä ja mukautua muuttuviin olosuhteisiin (Boin & van Eaten, 2013). Resilienssi -näkökulmassa yhdistyy toiminnan suojaava (*defensive*) ja uudistava (*offensive*) ulottuvuus (Rajala & Jalonen, 2023). Tutkimuksessa tarkastellaan näitä näkökulmia toisiaan täydentävinä, ei vastakkaisina, ja sovelletaan molempikätisyyden (*ambidexterity*) sekä paradoksien viitekehystä organisaatioiden potilasturvallisuuden johtamiseen (Smith & Lewis, 2011; Backhaus ja muut, 2022). Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, miten potilasturvallisuus rakentuu erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkäreiden näkökulmasta ja kuinka erilaiset turvallisuusnäkökulmat sekä niiden ristiriitaisuus ilmenevät käytännössä. Tutkimuskysymykset ovat: *Millaisina eri turvallisuusnäkökulmat näyttäytyvät ja miten niiden keskinäinen riippuvuus ja/tai ristiriitaisuus ilmenee erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkäreiden kuvaamina? Millaista molempikätisyyttä erikoissairaanhoidossa työskentelevät lääkärit kuvaavat potilasturvallisuuden johtamisen yhteydessä?*

**Tulokset:** Tutkimuksessa erottuvat kaksi erilaista tapaa rakentaa turvallisuutta. Ensimmäinen rakenteita korostava näkökulma, jossa turvallisuus perustuu muodollisiin, systemaattisiin rakenteisiin ja tarkasti määriteltyihin prosesseihin. Tässä pyritään minimoimaan turvallisuutta uhkaavat tekijät ja inhimilliset virheet luottamalla ohjeistuksiin, potilastietojärjestelmiin ja standardoituihin toimintamalleihin. Potilasturvallisuuden kehittäminen perustuu virheiden tunnistamiseen, analysointiin ja juurisyiden korjaamiseen. Tiedonkulku ja oppiminen ovat tässä näkökulmassa muodollista ja organisaation ohjaamaa. Organisaation tavoitteena on virheiden minimointi, kustannustehokkuus ja resurssien tehokas hyödyntäminen, mikä saattaa

joskus olla ristiriidassa työntekijöiden tarpeiden kanssa. Toisessa näkökulmassa korostuu toimijuus, jossa turvallisuus rakentuu potilastyön välittömien tilanteiden, nopean päätöksenteon sekä muuttuvien ja ennakoimattomien olosuhteiden pohjalta. Tässä näkökulmassa turvallisuutta ylläpidetään tilannesidonnaisella yhteistyöllä, osaamisella ja verkostoitumisella ilman tiukkoja prosessikaavioita. Virheitä ei voida täysin poistaa, ja kompleksisuuden kasvaessa virheiden riski lisääntyy. Oppiminen tapahtuu työn lomassa, vuorovaikutuksessa ja kokemusten jakamisessa, mikä koetaan tehokkaammaksi kuin pelkkä muodollinen tiedottaminen. Tässä painotetaan ammattilaisten asiantuntijuutta, joustavuutta toimintatavoissa sekä käytäntöjen kehittämistä onnistumisten kautta. Lähijohtajalla on keskeinen rooli potilasturvallisuuden johtamisessa, sillä hän yhdistää muodolliset prosessit ja joustavan resilienssin tukemisen. Muodollisessa roolissaan lähijohtaja vastaa prosessien suunnittelusta, valvonnasta, epäkohtien esiin nostamisesta sekä kehitysideoiden viemisestä ylemmille organisaatiotasolle. Lisäksi hän huolehtii työolosuhteista, työvälineistä ja henkilöstön osaamisesta. Resilienssi -näkökulma korostaa johtajuuden tilannesidonnaisuutta ja epävirallisuutta, missä turvallisuudesta vastaavat kaikki potilastyöhön osallistuvat. Tämä vaatii ammatillista autonomiaa, itsenäistä päätöksentekoa sekä työhyvinvoinnin tukemista. Lähijohtajan odotetaan edistävän resilienssiä tukemalla työntekijöiden hyvinvointia, kannustamalla yhteistyöhön ja ottamalla vastaan uusia kehitysideoita. Potilasturvallisuus edellyttää monialaista tiimityötä, jossa erilainen osaaminen täydentää toisiaan. Työntekijöiden hyvinvointi on keskeistä, sillä se mahdollistaa turvallisuuden jatkuvan kehittämisen ja innovoinnin.

**Päätelmät:** Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että turvallisuuden rakentamisessa esiintyy paradoksaalisia piirteitä, joissa muodollista organisoitumista ja systemisyyttä painottava turvallisuustyö sekä joustava, resilienssiä korostava ja tarvelähtöinen toiminta näyttäytyvät vastakkaisina mutta samalla toisiaan täydentävinä näkökulmina. Nämä näkökulmat kytkeytyvät erilaisiin käsityksiin oppimisesta, rooleista ja turvallisuustyön tavoitteista, jotka heijastavat työn ja organisaation moninaisuutta. Turvallisuustyössä tarvitaan sekä virheistä oppimista että onnistumisten näkyväksi tekemistä, ammatillista autonomiaa että organisaation normien ja ohjeistusten noudattamista. Näiden välillä tasapainoileminen voi aiheuttaa jännitteitä ja epävarmuutta yksilöllisen ammatillisen identiteetin, ryhmän toimintatapojen ja organisaation odotusten välillä. Johtajuudessa korostuu paradoksien tunnistaminen ja niiden aktiivinen hallinta. Lähijohtajien rooli on keskeinen turvallisuusnäkökulmien yhteensovittamisessa: heidän tulee tukea sekä muodollisia prosesseja, että paikallista, joustavaa toimintaa, huomioida yksilölliset tarpeet ja koko organisaation toimivuus, sekä edistää samanaikaisesti ammatillista autonomiaa ja moniammatillista yhteistyötä. Tämä edellyttää tilannekohtaista, joustavaa ja osallistavaa johtamista. Paradoksien hyväksyminen ja niiden näkeminen toisiinsa kytkeytyvinä ja täydentävinä voi vahvistaa työntekijöiden kokemusta työn mielekkyydestä, lisätä

työtyytyväisyyttä ja organisaatioon sitoutumista. Näin ollen paradoksien hallinta ei ole vain turvallisuuden kehittämisen kannalta merkityksellistä, vaan se tukee myös terveydenhuollon johtamisen kestävyttä ja henkilöstön hyvinvointia.

**Kontribuutio väitöstudkimukseen:** Osatutkimuksen kontribuutio väitöskirjan kokonaisuudessa hahmottuu seuraavalla tavalla. Tulosten perusteella toimijuuden ja rakenteiden vuorovaikutus jäsentyy paradoksaalisena, mutta toisiaan täydentävänä ilmiönä. Toimijuus näkyy työntekijöiden kykynä ja tarpeena toimia joustavasti, tilannelähtöisesti ja paikallisesti, erityisesti tilanteissa, joissa formaalit rakenteet eivät riitä tukemaan potilasturvallisuutta. Rakenteet puolestaan ilmentyvät muodollisina prosesseina, ohjeistuksina ja järjestelminä, jotka pyrkivät yhdenmukaistamaan ja hallitsemaan turvallisuustyötä. Vuorovaikutus näiden välillä ei ole yksiselitteinen, sillä työntekijät joutuvat jatkuvasti tasapainoilemaan omaehtoisen toiminnan, ammatillisen harkinnan ja organisaation asettamien normien välillä. Tämä vuorovaikutus näyttäytyy muun muassa turvallisuustyön erilaisina oppimisen ja kehittämisen logiikkoina (virheistä vs. onnistumisista oppiminen), rooliodotusten ristipaineina (autonomia vs. normien noudattaminen), sekä tavoitteiden moninaisuutena (yksilön ja yhteisön tarpeet vs. organisaation linjaukset). Näin ollen vuorovaikutus ei ole pelkästään rakenteiden mahdollistamaa tai rajoittamaa toimijuutta, vaan molempien jatkuvaa yhteismuovautumista terveydenhuollon arjessa. Johtamisen näkökulmasta tulokset korostavat tarvetta tunnistaa ja hyväksyä toimijuuden ja rakenteiden väliset jännitteet. Näiden ei tule olla toisiaan poissulkevia, vaan toisiaan täydentäviä ja vuorovaikutuksessa kehittyviä elementtejä. Potilasturvallisuuden turvallisuuden johtamisessa tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että sekä virheistä että onnistumisista oppiminen nähdään merkityksellisenä, että henkilöstölle luodaan tilaa ammatilliselle harkinnalle ilman, että formaaleja rakenteita ohitetaan, ja että paikallinen, tarpeista nouseva toiminta saa tilaa muodollisten prosessien rinnalla. Johtamisen osalta lähi-johtajilla on keskeinen rooli jännitteiden kohtaamisessa. Heidän tehtävänsä on tukea työntekijöiden toimijuutta, mahdollistaa joustava reagointi käytännön tilanteisiin, mutta samalla varmistaa, että toiminta on linjassa organisaation rakenteiden ja tavoitteiden kanssa. Tämä edellyttää osallistavaa, dialogista ja tilannelähtöistä johtamisotetta.

## 5 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tavoitteenani on ollut tuottaa tietoa, joka syventää potilasturvallisuuden rakentamisen systeemistä ymmärrystä ja samalla rikastaa hallintotieteellistä tutkimusta erityisesti järjestelmien osien välisen vuorovaikutuksen osalta.<sup>53</sup> Lisäksi tavoitteenani on ollut tuottaa tietoa siitä, miten potilasturvallisuutta voidaan johtaa kompleksisessa, jatkuvasti muuttuvassa terveydenhuollon järjestelmässä. Väitöstutkimukseni tehtävänä on ollut vastata seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

- Millaisena ilmiönä potilasturvallisuus ilmenee terveydenhuollon järjestelmässä?

- Millaisena rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutus näyttäytyy potilasturvallisuuden johtamisen kontekstissa?

Yhdistämällä erilaisia, toisiaan tukevia ja täydentäviä teoreettisia lähtökohtia olen pyrkinyt tässä väitöskirjassa rakentamaan syvällisen ja monipuolisen kuvan potilasturvallisuudesta (ks. esim. Peters & Torfing, 2025, s. 307). Useampiin teoreettisiin perinteisiin nojaava ja niistä synteesiä rakentava lähestymistapa on varsin yleinen tapa kehittää yhteiskuntateoreettista käsitteistöä (Heiskanen, 2000, s. 13) ja syventää sosiaali- ja terveyshallintotieteellisten ilmiöiden ymmärrystä (Niiranen & Lammintakanen, 2011, s. 132–133). Terveydenhuollon toimintaympäristöä on kuvattu kompleksiseksi (Plsek & Greenhalgh, 2001; Braithwaite ja muut, 2013), mikä väistämättä heijastuu myös tapoihin ymmärtää niitä prosesseja ja sitä vuorovaikutusta, jossa potilasturvallisuus rakentuu. Potilasturvallisuuden tarkasteleminen systeemisenä ilmiönä haastaa perinteisinä pidettyjä terveydenhuollon hallinta- ja johtamismalleja.<sup>54</sup> Huomiota tulee siksi suunnata myös siihen, miten johtamisella luodaan edellytyksiä rakentaa ja ylläpitää potilasturvallisuutta. Tämän luvun kahdessa ensimmäisessä alaluvussa vastaan asettamiini kahteen tutkimusongelmaan. Kolmas alaluku toimii tutkimuksen johtopäätöslukuna.

---

<sup>53</sup> Vaikka tarkastelen väitöstutkimuksessani järjestelmän eri osien välistä vuorovaikutusta, tutkimukseni ei osallistu keskusteluun vuorovaikutteisesta (*interactive governance*) tai yhteistoiminnallisesta (*collaborative governance*) hallinnasta, sillä tutkimukseni ensisijainen kiinnostuksen kohde ei ole kansalaisten ja hallinnon väliset vuorovaikutussuhteet (Edelenbos & van Meerkerk, 2016) tai julkisten ja ei-valtiollisten toimijoiden välinen muodollinen ja konsensukseen pyrkivä päätöksenteko (Ansell & Gash, 2008). Sen sijaan tutkimukseni fokus on rajattu potilasturvallisuuden systeemiseen tarkasteluun.

<sup>54</sup> Perinteisinä pidetyt johtamismallit perustuvat hierarkkisiin, ylhäältä alas suuntautuviin rakenteisiin (Smith & Bhavsar, 2021).

## 5.1 Käsitys potilasturvallisuudesta monipuolistuu

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä pohditaan, millaisena ilmiönä potilasturvallisuus ilmenee terveydenhuollon järjestelmässä. Tutkimukseni perusteella potilasturvallisuus tulisi hahmottaa *systemisenä ilmiönä*, sillä se syntyy useiden toisiinsa kytkeytyvien osien yhteisvaikutuksesta ja konkretisoituu arjen käytännöissä työn vaatimusten, resurssien ja toimijoiden toiminnan välisenä yhteensovittamisena. Tunnistan, että potilasturvallisuus ei synny yksittäisten toimenpiteiden tai rakenteiden tuloksena, vaan se *rakentuu dynaamisesti toimijoiden ja rakenteiden välisessä vuorovaikutuksessa* (Lehesvuo & Nordin, 2026), mikä vahvistaa aiempaa systeemijatteluun perustuvaa ymmärrystä (Dekker, 2011; Leveson, 2012; Hollnagel, 2012). Potilasturvallisuus ei ole seurausta pelkästään muodollisista rakenteista tai ohjeista eikä yksinomaan ammattilaisten autonomiaa hyödyntävästä tilannesidonnaisesta toiminnasta, vaan näiden kahden osin vastakkaisenkin selitysmallin keskinäinen vuorovaikutus on ratkaisevaa. Rakenteet ja standardoidut prosessit minimoivat virheitä, luovat enustettavuutta ja tukevat turvallisuuden varmistamista organisaation näkökulmasta. Toisaalta toimijuutta ilmentävä autonomia ja tilannesidonnainen päätöksenteko mahdollistavat reagoinnin odottamattomiin tilanteisiin, osaamisen hyödyntämisen ja informaalin yhteistyön. (Lehesvuo, 2023.)

Potilasturvallisuutta voidaan kuvata myös *emergentiksi ilmiöksi*<sup>55</sup>, joka syntyy osien välisistä suhteista, mutta ei palaudu mihinkään yksittäiseen osaan.<sup>56</sup> Turvallisuuden mekanismit ovat näiden suhteiden rakenteita ja käytäntöjä (esim. tiedonkulku, työnjako, palautejärjestelmät, turvallisuuskulttuuri), joiden kautta kausaalinen voima toimii (Elder-Vass, 2010; Lehesvuo & Nordin, 2026). Ne voivat olla olemassa latentisti, mutta aktivoituvat esimerkiksi kriisin tai virheen hetkellä. Emergenssi ei siten ole yksisuuntaista tai hallitsematonta kehitystä, vaan jatkuvaa vuorovaikutusta rakenteiden ja toimijoiden välillä. (Elder-Vass, 2010.) Potilasturvallisuuden näkökulmasta emergenssi ei myöskään tarkoita sattumanvaraisia tai vailla taustasyitä ilmeneviä potilasturvallisuuden vaarantavia tapahtumia, vaan pikemminkin sitä, että turvallisuus ja turvattomuus rakentuvat arjen toiminnassa toimijoiden, rakenteiden ja

<sup>55</sup> Elder-Vassin (2010) mukaan emergenssi voidaan ymmärtää kausaalisen voiman kautta. Kausaliteettia ei tulisi käsittää yksinkertaisena tapahtumien välisenä syy-seuraussuhteena, vaan emergentin kokonaisuuden ominaisuutena: se syntyy osien välisistä suhteista, mutta ei palaudu yksittäisiin osiin. Näiden suhteiden kautta muodostuvat mekanismit välittävät kausaalista voimaa, joka on todellinen ja olemassa myös silloin, kun sen vaikutukset eivät vielä konkretisoidu. Kausaalinen voima on siis kyky saada aikaan vaikutuksia tietyissä olosuhteissa, ei deterministinen syy. Myös Blitz (1992) jäsentää emergenssin kaksisuuntaisena prosessina, jossa yksittäisistä osista muodostuu ylemmän tason rakenteita, jotka puolestaan vaikuttavat takaisin yksilöiden toimintaan niin sanotun laskevan syy-seuraussuhteen (downward causation) kautta.

<sup>56</sup> Tällä tarkoitetaan tilanteita, joissa järjestelmän osien keskinäisestä vuorovaikutuksesta syntyy uusia laadullisia piirteitä tai kokonaisuuksia, joita ei voida täysin ennakoida tarkastelemalla yksittäisiä osia erillään (Goldstein, 1999, s. 57).

tilanteisten tekijöiden dynaamisessa yhteen kietoutumisessa. Esitän, että terveydenhuollon potilasturvallisuudessa merkityksellisiä ovat tekijöiden yhdistelmät, joissa toimijuus ja rakenteet kytkeytyvät toisiinsa. Esimerkiksi ammattilaisen tekemä virhe ei välttämättä yksinään johda haittaan potilaalle, mutta sen yhdistyminen puutteellisiin resursseihin tai epäselvään kommunikaatioon kasvattaa riskiä merkittävästi (Lehesvuo & Nordin, 2026). Tämä vuorovaikutus tuottaa joskus odottamattomia, emergenttejä ilmiöitä, jotka eivät ole täysin ennakoitavissa tai hallittavissa kontrolliin perustuvien mekanismeiden. Potilasturvallisuuden näkökulmasta tämä tarkoittaa, että turvallisuus rakentuu osin myös epävirallisesti, paikallisissa käytännöissä ja moniäänisessä vuorovaikutuksessa, jota ei voida täysin ohjata ylhäältä käsin (Lehesvuo, 2023). Samalla tavalla esimerkiksi potilasturvallisuutta tukeva turvallisuuskulttuuri ei synny pelkästään johdon linjauksista (vrt. Coleman, 1990)<sup>57</sup>, vaan rakentuu arjen käytännöissä, joissa ammatillinen identiteetti, osaaminen ja koettu autonomia muovaavat sitä, miten turvallisuuskäytäntöjä otetaan käyttöön ja kehitetään. Tutkimuksessa tunnistettu vuorovaikutus ei näin ollen ole pelkästään rakenteiden mahdollistamaa tai rajoittamaa toimijuutta, vaan molempien jatkuvaa yhteismuovautumista terveydenhuollon arjessa (vrt. Giddens, 1984). Potilasturvallisuudessa tämä vuorovaikutus konkretisoituu esimerkiksi kiireessä tai kommunikaation epäselvyydessä, jotka eivät sellaisenaan aiheuta potilaalle haittaa, mutta voivat lisätä riskiä, yhdistyessään esimerkiksi aktiiviseen virheeseen (Lehesvuo & Nordin, 2026).

Tutkimukseni tuottaman ymmärryksen perusteella potilasturvallisuutta voidaan tarkastella myös *kompleksisena ilmiönä*. Sosiaalinen kompleksisuus ymmärretään dynaamisena prosessina, jossa kyse ei ole ainoastaan asioiden kompleksisuudesta, vaan siitä, miten ilmiöt kehittyvät ja muuttuvat kompleksisiksi vuorovaikutuksen seurauksena (Byrne, 1998; Cilliers, 1998; Gerrits & Pagliarin, 2021). Tutkimus osoittaa, että sama lopputulos voi syntyä monen eri tekijän yhteisvaikutuksesta, mikä korostaa potilasturvallisuusprosessin *epälineaarisuutta*. Potilasturvallisuus ei tällöin näyttäydy prosessin lopputuloksena, vaan dynaamisena ominaisuutena, joka rakentuu ja muotoutuu jatkuvasti toiminnan aikana. Näin ollen potilasturvallisuuden rakentuminen terveydenhuollon järjestelmässä näyttäytyy ilmiönä, joka ei seuraa lineaarista syyseurauslogiikkaa, vaan muotoutuu dynaamisista vuorovaikutusketjuista. Tällaisissa ketjuissa esimerkiksi virheet, kommunikaation laatu ja organisatoriset rakenteet muodostavat merkityksellisiä yhdistelmiä, joiden yhteisvaikutus määrittää potilasturvallisuuden rakentumisen potilasrajapinnan käytännöissä. (Lehesvuo & Nordin, 2026.) Väitöskirjani systeeminen lähestymistapa tarjoaa välineitä hahmottaa tätä kompleksisuutta, sillä siinä tunnistetaan, että turvallisuus rakentuu

---

<sup>57</sup> Colemanin (1990) mikro- ja makrotasojen välistä suhdetta koskeva jäsenyys auttaa ymmärtämään, miksi makrotason ohjaus ei välttämättä sellaisenaan tavoita käytännön työtä: rakenteet vaikuttavat toimintaan vain toimijoiden tulkintojen ja arjen tekemisen (vrt. *work-as-done*) kautta.

kontekstisidonnaisesti eri toimijoiden ja rakenteiden keskinäisessä vuorovaikutuksessa (McNab ja muut, 2020). Potilasturvallisuuteen kiinteästi liittyvät vaaratapahtumat eivät useinkaan ole yksittäisiä tai staattisia ongelmia, vaan ne rakentuvat dynaamisista, toisiinsa kytkeytyvistä tekijöistä, jotka muotoutuvat kompleksisiksi vuorovaikutussuhteiksi (Lehesvuo & Nordin, 2026).

Tämä ei kuitenkaan tarkoita, että potilasturvallisuus olisi hallitsematon ilmiö, vaan kyse on ennemminkin dynaamisesta kokonaisuudesta, jossa toiminta ja rakenteet muotoutuvat jatkuvasti uudelleen. Rakenteiden voidaan nähdä siten yhtä aikaa sekä mahdollistavan että rajoittavan toimijuutta (ks. Giddens, 1984). Rakenteellinen tuki mahdollistaa sen, että turvallisuutta edistävät toimintatavat kiinnittyvät osaksi arjen toimintaa ja tukevat toimijoiden kykyä edistää organisaation yhteisiä potilasturvallisuustavoitteita. Rakenteet voivat kuitenkin myös rajoittaa toimijuutta erityisesti silloin, kun hallinta on keskitetty etäälle arjen työstä. Lisäksi normiohjaukseen perustuvat jäykät rakenteet voivat ylläpitää hierarkioita, jotka vaikeuttavat moniammatillista yhteistyötä. (Lehesvuo, 2023.) Liiallinen ohjeisiin tukeutuminen voi myös heikentää työntekijöiden ongelmanratkaisukykyä, joustavuutta, harkintakykyä ja tilanneherkkyyttä (Lehesvuo & Jalonen, 2022; Lehesvuo, 2023). Toisaalta terveydenhuollon ammattilaisten toimijuus vaikuttaa myös rakenteisiin. Tällöin toimijuus voidaan nähdä ajallisesti rakentuvana ja tilanteisiin mukautuvana prosessina, jossa toimijat osallistuvat erilaisiin rakenteellisiin ympäristöihin niitä uusintaen ja uudistaen (Emirbayer & Mische, 1998). Yksilöt ja ryhmät voivat esimerkiksi tuoda esiin epäkoh-  
tia ja kehitystarpeita, jolloin rakenteet voivat muuttua ja kehittyä. Myös epäviralliset verkostot ja käytännöt voivat haastaa formaaleja rakenteita niitä uudistaen. Tarpeet pyrkiä muuttamaan rakenteita kumpuavat toimijoiden kokemuksista, joissa ”ulkoa” tulevat ohjeet koetaan irrallisiksi arjen tarpeista tai kokemuksista, joissa turvallisuuden tuottamisen tavoitteet eroavat organisaation ja kliinisen työn näkökulmasta. (Lehesvuo, 2023.) Tätä ajatusta tukee myös aiempi kirjallisuus (Hollnagel, 2009), jossa on osoitettu, miten terveydenhuollon ammattilaiset joutuvat tekemään valintaa esimerkiksi organisaation tavoitteleman tehokkuuden ja ammattilaisen omaa työtä ohjaavan perusteellisuuden vaatimusten välillä.

Tämän *kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen* ymmärtäminen tarjoaa uusia lähtökohtia potilasturvallisuuden kehittämiseksi. Samalla se ehkäisee vaaratapahtumien syntyä koskevia liian yksinkertaistavia tulkintoja. Terveydenhuoltojärjestelmät ovat adaptiivisia ja monitasoisia kokonaisuuksia, joissa potilasturvallisuuden hallinta edellyttää kykyä tunnistaa ja johtaa järjestelmän sisäisiä ja järjestelmien välisiä vuorovaikutussuhteita (Plsek & Greenhalgh, 2001). Tutkimukseni vahvistaa käsitystä, että epälineaarinen ja jatkuvasti muuttuva toimintaympäristö korostavat tarvetta ymmärtää

potilasturvallisuus systeemisenä ilmiönä, jossa merkitykselliset tapahtumat<sup>58</sup> syntyvät useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta (Lehesvuo & Nordin, 2026).

Systeemisen, emergentin ja kompleksisen ilmiön ohella potilasturvallisuus ilmenee *jatkuvasti kehittyvänä ja liikkeessä olevana kontekstisidonnaisena prosessina*. Olen tunnistanut kolme toisiaan täydentävää ulottuvuutta. Ensinnäkin turvallisuutta rakennetaan ennakoimalla riskejä ja varautumalla mahdollisiin häiriöihin. Toiseksi siihen kuuluu toimijoiden kyky toimia tarkoituksenmukaisesti ja joustavasti erilaisissa, välillä odottamattomissa ja yllättävissäkin tilanteissa. Kolmanneksi turvallisuus vahvistuu, kun tapahtuneita poikkeamia<sup>59</sup> käsitellään jälkikäteen ja niistä opitaan. Näiden ulottuvuuksien yhteispeli muodostaa perustan turvallisuuden jatkuvalle ylläpitämiselle ja kehittämislle. (Lehesvuo & Jalonen, 2022.) Tämä jäsenitys tuo virheiden ehkäisyn lisäksi esiin näkökulmia, joissa korostuvat onnistumisten tukeminen, toimijoiden sopeutumiskyky ja järjestelmän palautumiskyky eli resilienssi (kts. esim. Hollnagel ja muut, 2015). Turvallisuus ei tällöin synny pelkästään sääntöjen noudattamisesta tai virheiden välttämisestä, vaan myös siitä, miten toimijat mukauttavat toimintaansa tilanteen vaatimalla tavalla. Terveysthuollon arjessa tämä näkyy konkreettisesti siten, että ammattilaiset tekevät päivittäin pieniä sopeutuksia ja epävirallisia ratkaisuja, jotka mahdollistavat työn sujuvuuden ja potilaan hoidon etene-  
misen tilanteissa, joissa resurssit tai ohjeistukset eivät täysin vastaa todellisuutta (Braithwaite ja muut, 2024). Näitä arkisia päätöksiä ja sopeutuksia voidaan tulkita myös praktisen arvioinnin ilmentymiksi (Emirbayer & Mische, 1998, s. 962), sillä ne rakentuvat jatkuvasti arvioinnin, harkinnan ja kontekstisidonnaisen päätöksenteon varaan. Tällainen inhimillinen päätöksenteko kietoutuu usein kokemukseen, tilannekohtaiseen tulkintaan ja hiljaiseen tietoon (Doreswamy & Horstmanshof, 2023), joiden vaikutuksia potilasturvallisuuteen ei välttämättä tavoiteta nykyisissä vaarata-  
pauhtumien raportointi- ja tutkintakäytännöissä. Tutkimukseni tunnistaa kuitenkin, että nämä ammattilaisten tekemät epäviralliset ratkaisut eivät perustu vain virheiden korjaamiseen, vaan myös onnistumisten mahdollistamiseen. Ne osoittavat toimijoiden kykyä käyttää harkintaa, mukautua ja ylläpitää turvallisuutta muuttuvissa olo-  
suhteissa.

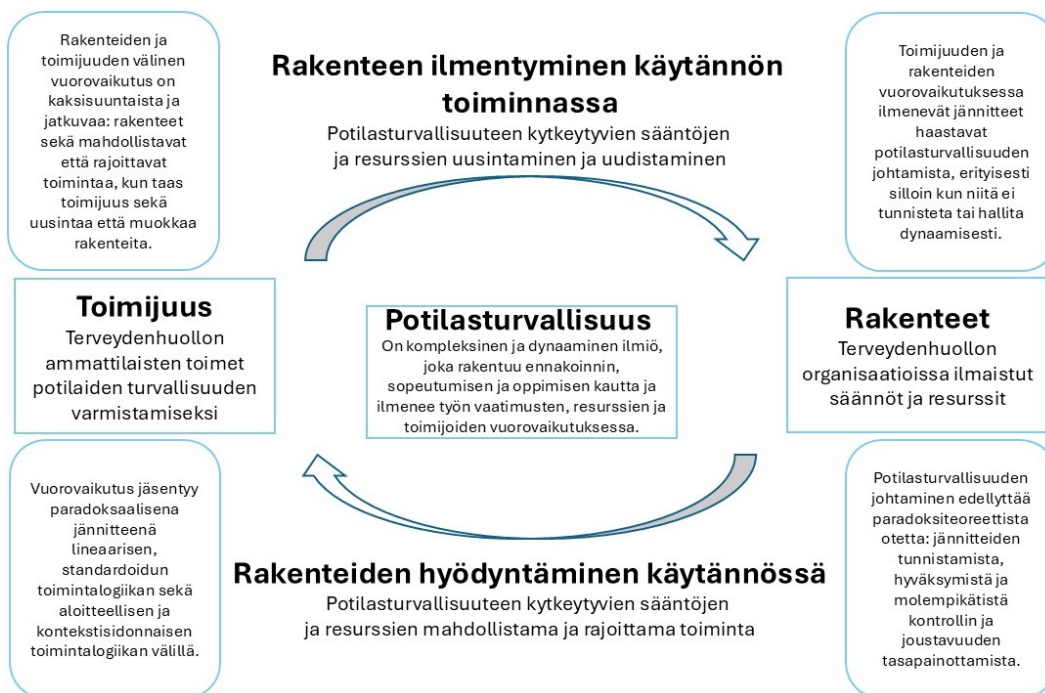
Tutkimus lisää ymmärrystä potilasturvallisuudesta moniulotteisena ilmiönä ja haastaa samalla perinteisen lineaarisen turvallisuusajattelun (Reason, 2000), jossa

---

<sup>58</sup> Tarkoitan merkityksellisellä tapahtumalla lopputulosta, joka syntyy vuorovaikutuksessa järjestelmän eri osien välillä, ja se voi olla joko ei-toivottu tapahtuma (esim. haittatapahtuma) tai onnistunut, turvallinen toiminta.

<sup>59</sup> Tässä yhteydessä viitataan poikkeamalla eroon suunnitellun työn (*work-as-imagined*) ja todellisuudessa toteutuvan työn (*work-as-done*) välillä. Poikkeama ei siis välttämättä tarkoita virhettä tai sääntöjen rikkomista, vaan voi ilmentää työntekijöiden sopeutumiskykyä ja tilannekohtaista harkintaa, jolla pyritään ylläpitämään toiminnan sujuvuus ja potilasturvallisuus.

oletetaan, että virheet voidaan jäljittää yksittäisiin syihin tai puutteisiin tietyissä järjestelmän osissa. Osoitan, että potilasturvallisuutta ei voida jäsentää yhden selittävän kehiksen kautta<sup>60</sup>, vaan se rakentuu eri tavoin riippuen toimintaympäristöstä, tilanteiden ennakoitavuudesta ja käytettävissä olevista rakenteellisista resursseista. Tämä on ominaista kompleksisille terveydenhuollon järjestelmille, joissa turvallisuus rakentuu toiminnan vaihtelun ja tilannekohtaisen sopeutumisen kautta (Plsek & Greenhalgh, 2001; Hollnagel ja muut, 2015). Kuvio 3 kokoaa tutkimukseni keskeiset havainnot ja samalla havainnollistaa, miten osatutkimusten tulokset ja niitä jäsentävä teoreettinen tulkinta ovat yhdessä tuottaneet vastaukset väitöskirjassa esitettyihin tutkimuskysymyksiin.



**Kuvio 3.** Väitöstutkimuksen keskeiset havainnot.

## 5.2 Potilasturvallisuuden johtaminen – turvallisuus syntyy tasapainosta

Toinen tutkimuskysymys ohjasi tarkastelemaan sitä, millaisena rakenteiden ja toimijuuden välinen vuorovaikutus näyttäytyy potilasturvallisuuden johtamisen kontekstissa. Tutkimukseni osoittaa, että potilasturvallisuuden hallinta jäsenyy

<sup>60</sup> Ihmisten kyky hahmottaa kompleksisia järjestelmiä, kuten terveydenhuoltoa, on väistämättä rajallinen, minkä vuoksi potilasturvallisuutta tulkitaan erilaisten käsitteellisten ja kategoristen kehysten avulla eikä mitään yksittäistä selitysmallia voida pitää tyhjentävänä tai lopullisena (vrt. Richardson, 2008).

proaktiivisen, tapahtumahetken ja reaktiivisen hallinnan jatkumoksi (Lehesvuo & Jalonen, 2022), jossa standardointi ja kontrolli (*safety I*) sekä tilannesidonnainen harkinta ja resilienssi (*safety II*) ovat toisiinsa kytkeytyneitä. Tutkimuksessani nämä ymmärretään *toisiaan täydentävinä ja toisistaan riippuvina ulottuvuuksina*, joista kumpikaan ei yksinään riitä takaamaan potilaille turvallista toimintaa, vaan potilasturvallisuus edellyttää molempien huomioimista samanaikaisesti. Siinä missä toinen tarjoaa rakenteelliset reunaehdot, toisen tehtävänä on mahdollistaa tilannesidonnaisen reagointi, osaamisen hyödyntäminen ja sopeutuminen. Liiallinen kontrolli heikentää kykyä reagoida ja sopeutua odottamattomiin tilanteisiin, kun taas yksinomaan toimija- ja tilannesidonnainen toiminta voi johtaa epäyhtenäisiin käytäntöihin ja heikentää toiminnan ennustettavuutta (Lehesvuo, 2023). Johtajat luovat edellytyksiä muiden toimijuuden toteutumiselle. Tämä tarkoittaa hierarkioiden madaltamista, psykologisen turvallisuuden ilmapiirin vahvistamista sekä avoimuuden edistämistä. (Lehesvuo & Jalonen, 2022.)

Tutkimuksessa tunnistamiini rakenteita ja toimijuutta eri tavoin korostavien ulottuuksien *keskinäisriippuvuus* synnyttää toimintaan ristiriitaisia tavoitteita ja vaatimuksia, sillä terveydenhuollon ammattilaiset joutuvat jatkuvasti tasapainoilemaan omaehtoisen toiminnan, ammatillisen harkinnan ja organisaation asettamien normien välillä. Toimijuuden ja rakenteiden väliset osin ristiriitaiset tavoitteet jäsennetään erityisesti virheiden kitkemisenä (*safety-I*) ja onnistumisten kylvämisenä (*safety-II*). Näissä painottuvat yhtäältä standardointiin ja kontrolliin perustuva turvallisuusustyö ja toisaalta toimijoiden sopeutumiskykyä painottava näkökulma (vrt. myös Young ja muut, 2025). Väitöskirjassani virheiden kitkemisen korostaminen edustaa keskitettyä kontrollia, ja onnistumisten kylvämistä painottava tulkinta hajautettua ja sopeutuvaa toimijuutta. Tässä vuorovaikutuksessa terveydenhuollon ammattilaisten tilanelähtöinen harkinta ja organisaation muodolliset prosessit sekä haastavat että täydentävät toisiaan (vrt. Smith & Lewis, 2011). Samalla ne synnyttävät osin ristiriitaisia tavoitteita ja vaatimuksia, jotka näyttäytyvät muun muassa turvallisuusustyön erilaisina oppimisen ja kehittämisen logiikkoina (virheistä vs. onnistumisista oppiminen<sup>61</sup>), rooliodotusten ristipaineina (autonomia vs. normien noudattaminen), sekä tavoitteiden moninaisuutena (yksilön ja yhteisön tarpeet vs. organisaation linjaukset) (Lehesvuo, 2023).

---

<sup>61</sup> Yksi Safety-II-ajattelun keskeisistä piirteistä on oppiminen siitä, miten asiat sujuvat hyvin päivittäisessä kliinisessä työssä – toisin sanoen oppiminen niin sanotun ”normaalin työn” toimintamalleista eikä varsinaisesti vain ”onnistumisista” (Braithwaite ja muut, 2015).

Tutkimukseni osoittaa, että nämä ristiriitaiset tavoitteet luovat *jännitteitä*<sup>62</sup> ja tekevät turvallisuuden johtamisesta<sup>63</sup> dynaamisen prosessin, jossa johtamisen tehtävänä on sovittaa yhteen vastakkaisia tavoitteita ja vaatimuksia. Johtamisella pyritään varmistamaan riittävät resurssit ja osaaminen, vahvistamaan psykologista turvallisuutta, edistämään avointa viestintää ja oppimista sekä tukemaan formaalien ja informaalien verkostojen toimivuutta (Lehesvuo & Jalonen, 2022; Lehesvuo, 2023). Nämä tutkimuksessa tunnistetut jännitteet ovat luonteeltaan monitasoisia, vuorovaikutuksessa syntyviä mutta myös *paradoksaalisia*<sup>64</sup>. Ne eivät paikannu yksiselitteisesti yksittäisiin toimijoihin tai tilanteisiin, vaan rakentuvat ja todentuvat samanaikaisesti yksilön, organisaation ja laajemman järjestelmän tasoilla. Yksilötasolla jännitteet ilmenevät esimerkiksi ammattilaisten harkinnan, vastuun ja eettisten velvoitteiden suhteessa ohjeisiin ja odotuksiin. Organisaatiotasolla ne kytkeytyvät muun muassa rooleihin ja vastuisiin, toimintamalleihin ja johtamiskäytäntöihin, jotka pyrkivät sekä varmistamaan yhdenmukaisuuden että mahdollistamaan joustavuuden. Järjestelmätasolla jännitteet liittyvät puolestaan esimerkiksi kansalliseen sääntelyyn ja resurssien jakautumiseen, jotka vaikuttavat organisaatioiden ja ammattilaisten toiminnan reunaehtoihin.

Keskeistä on myös havainto siitä, että nämä tasot eivät toimi toisistaan irrallaan, vaan jännitteet rakentuvat niiden välisessä vuorovaikutuksessa. Potilasturvallisuuteen liittyvät jännitteet ovat siten luonteeltaan relationaalisia, sillä ne syntyvät ja muotoutuvat ihmisten, käytäntöjen, rakenteiden välisissä suhteissa. Jännitteet tulevat käytännön potilastyössä näkyviksi erityisesti tilanteissa, joissa toimijat joutuvat neuvottelemaan erilaisten, samanaikaisesti oikeutettujen vaatimusten välillä (vrt. Hollnagel, 2009). Paradoksaalinen jännite ilmenee terveydenhuollon arjessa kahtena

---

<sup>62</sup> Jännitteillä tarkoitetaan erilaisten, usein keskenään kilpailevien logiikkojen, odotusten ja käytäntöjen rinnakkaiseloja, joita joudutaan sovittamaan yhteen sekä arjen työssä että johtamisessa. Jännite ymmärretään usein laajana käsitteenä, jolla kuvataan myös näihin kilpaileviin vaatimuksiin liittyviä kokemuksia, kuten stressiä, ahdistusta tai epämukavuutta sekä organisaatorakenteiden pohjimmiltaan jännitteistä, jatkuvasti muotoutuvaa, (epä)vakaata luonnetta (Putnam ja muut, 2016, s. 69; Mease, 2019, s. 414).

<sup>63</sup> Johtajuus voidaan määritellä pyrkimykseksi saavuttaa tavoitteita muiden toimijoiden avulla tai heidän kanssaan. Johtajuus voidaan nähdä kykynä mobilisoida johdettavia ja ohjata heitä kohti yhteisiä päämääriä luoden yhteistä visiota ja merkityksiä, jotka saavat aikaan muutosta. Tämä määritelmä eroaa johtajuudesta, joka enemmänkin painottaa henkilöstön ohjaamista ja valvontaa vakiintuneiden sääntöjen, normien ja standardien mukaan. (Peters & Torfing, 2025, s. 311.)

<sup>64</sup> Tunnetun määritelmän mukaan paradoksi tarkoittaa "ristiriitaisia, mutta toisiinsa liittyviä elementtejä, jotka esiintyvät samanaikaisesti ja säilyvät ajan kuluessa" (Smith & Lewis, 2011, s. 386) – elementtejä, jotka vaikuttavat loogisilta erillisinä, mutta samanaikaisesti esiintyessään voivat näyttää absurdeilta ja järjettömiltä (Lewis, 2000, s. 760). Myös Putnam ja muut (2016, s. 72) jäsentävät paradoksit ajassa säilyvinä ja toisiinsa kietoutuneina ristiriitoina, jotka jatkuvuutensa myötä voivat kehittyä näennäisesti irrationaalisiksi tai absurdeiksi tilanteiksi, joissa vaihtoehdot näyttäytyvät toisensa poissulkevinä ja tekevät niiden välisestä valinnasta vaikeaa.

rinnakkaisena ja osin vastakkaisena toimintalogiikkana. Yhtäältä toimintaa ohjaavat standardoidut rakenteet ja lineaariset prosessit, jotka pyrkivät ennakoitavuuteen ja hallittavuuteen. Toisaalta potilasturvallisuuden toteutuminen edellyttää aloitteellista, tilanteisiin mukautuvaa toimijuutta, joka rakentuu moniammatillisessa yhteistyössä ja reagoi kontekstuaalisiin vaatimuksiin. (Lehesvuo, 2023.) Nämä toimintalogiikat risteävät erityisesti ennakoimattomissa tilanteissa sekä poikkeamien käsitteilyssä, joissa jännite rakenteellisen ohjauksen ja toimijoiden harkinnan välillä tulee näkyväksi. Jännitteisyyden kehityksessä turvautuminen pelkästään kontrolloiviin rakenteisiin kapeuttaa organisaation kykyä vastata kompleksisuuteen, koska silloin organisaatiossa ei tunnisteta eikä tueta ammattilaisten työn väistämätöntä ja tarpeellista tilannesidonnaista joustavuutta (Provan ja muut, 2020).

Tutkimuksessa tunnistettu jännitteisyys haastaa lineaariset ja yksinkertaistavat käsitykset potilasturvallisuudesta sekä vahvistaa näkemystä siitä, että turvallisuus on paradoksaalinen ilmiö, joka voi olla samanaikaisesti organisaation ensisijainen tavoite ja yhteensovittavissa muiden organisaation tavoitteiden kanssa (ks. Hu ja muut, 2020). Vuorovaikutuksessa ilmenevät jännitteet voivat aiheuttaa myös ongelmia, etenkin silloin kun jännitteitä ei tunnisteta tai niitä pyritään ratkaisemaan yksipuolisesti, on vaarana, että turvallisuustyö kaventuu joko pelkäksi kontrolliksi tai informaaliksi improvisaatioksi (Lehesvuo, 2023). Kontrollin korostaminen voi kuitenkin johtaa jäykkään ja vaikeasti mukautuvaan organisaatioon, joka ei kykene reagoimaan yllättäviin tilanteisiin. Toisaalta myös toimijuutta ensisijaisesti korostava näkökulma näyttää ongelmallisena, sillä mikäli toimintaa ohjaavat rakenteet puuttuvat, uusia toiminnasta nousseita kehittämistarpeita ja ideoita ei välttämättä pystytä hyödyntämään. Tämä voi puolestaan johtaa kaaokseen, joka voi heikentää organisaation suorituskykyä (vrt. Brown & Eisenhardt, 1997). Tällainen niin sanottu joko-tai-ajattelutapa voi ohjata johtajia korostamaan yhtä tavoitetta toisen kustannuksella. Esimerkiksi johtajat saattavat pyrkiä ylläpitämään turvallisuutta asettamalla yleispäteviä ohjeistuksia kaikkiin käytännön työtilanteisiin. Tämä vakauteen pyrkivä lähestymistapa voi kuitenkin johtaa tilapäisiin ratkaisuihin, poikkeamiin ja tarkoituksellisiin turvallisuusstandardien rikkomisiin, sillä se ei ota huomioon työympäristön jatkuvaa muutosta ja sen seurauksena ilmenevää joustavuuden tarvetta. Tämä voidaan tulkita myös kuiluksi suunnitellun työn (*work-as-imagined*) ja jokapäiväisen työn (*work-as-done*) välillä (Braithwaite ja muut, 2016). Väitöstutkimukseni tukee käsitystä siitä, että terveydenhuollon potilasrajapinnassa tehtävä käytännön työ ei aina vastaa työn muodollista kuvausta tai hallinnollista ohjeistusta (vrt. Woods ja muut, 2017, s. 164), sillä käytännön työssä turvallisuus rakentuu myös epävirallisten verkostojen, hiljaisen tiedon ja kokeneiden ammattilaisten välittämien paikallisten ratkaisujen varaan (Lehesvuo, 2023). Tämän vuoksi potilasturvallisuuden johtamisessa olisi keskeistä ymmärtää potilastyön todellisia reunaehtoja, jotta hallinnollinen päätöksenteko ja ohjaus tukisivat käytännön työn vaatimuksia. Terveydenhuollossa

meso- (*blunt end*) ja mikrotasojen (*sharp end*) välistä etäisyyttä kasvattaa usein kuitenkin se, että poliittisia ja organisatorisia päätöksiä tehdään terveydenhuollon toimintayksiköiden ulkopuolella, mikä voi aiheuttaa yksiköiden rajat ylittäviä ongelmia ja heikentää hoidon laatua ja potilasturvallisuutta. (Bellandi ja muut, 2021, s. 135.)

Tätä tutkimuksessa tunnistettua jännitteisyyttä ei kuitenkaan tulisi ymmärtää pelkästään haasteena, vaan sen voidaan nähdä muodostavan rakentavan dynamiikan, jossa vuorovaikutus tuottaa turvallisuutta. Jännitteet voivat olla paitsi välttämätön, myös hyödyllinen ilmiö (esim. Backhaus ja muut, 2022, s. 16). Jännitteet voidaan nähdä tuottavaksi voimavaraksi, joka edistää turvallisuutta kompleksisessa, jatkuvasti muuttuvassa terveydenhuollon ympäristössä. Näin ollen sen sijaan, että jännitteet nähtäisiin poikkeamina tai epäonnistumisen merkkeinä, ne näyttäytyvät tutkimukseni valossa potilasturvallisuuden olennaisina ja pysyvinä piirteinä. Se, miten nämä jännitteet tunnistetaan, nimetään ja tehdään näkyviksi, vaikuttaa ratkaisevasti siihen, millaisina johtamisen kysymyksinä ne ymmärretään ja millaisia ratkaisuja pidetään mahdollisina ja oikeutettuina (ks. Gaim ja muut, 2024, s. 28).

Potilasturvallisuuden johtamisessa johtajan tehtävä ei ole tehdä valintaa näiden eri suuntaan ohjaavien tavoitteiden välillä vaan *mahdollistaa niiden yhteensovittaminen*. Johtajien tulee yhtä aikaa valvoa ja kehittää prosesseja, nostaa esiin epäkohtia, huolehtia työolosuhteista, työvälineistä ja osaamisesta sekä tukea ammatillista autonomiaa, moniammatillista tiimityötä, henkilöstön hyvinvointia ja organisaation resilienssiä. Potilasturvallisuuden yhteydessä tämä tarkoittaa erityisesti esimerkiksi sitä, että oppiminen perustuu sekä virheiden että onnistumisten tarkasteluun, henkilöstön ammatillista harkintaa tuetaan muodollisia rakenteita kunnioittaen, ja paikallisista tarpeista nousevalle toiminnalle annetaan tilaa vakiintuneiden prosessien rinnalla (Lehesvuo, 2023). Tämä kontekstisidonnaisten turvallisuuden toimintalogiikojen yhteensovittaminen muodostaa potilasturvallisuuden johtamisen ytimen. Näiden toimintalogiikojen yhtäaikainen huomioiminen ei ainoastaan tasapainota kontrollia ja joustavuutta, vaan vahvistaa myös organisaation resilienssiä<sup>65</sup> (ks. Wiig ja muut, 2020). Tämän vuoksi potilasturvallisuuden tavoittelu edellyttää dynaamista tasapainottelua ristiriitaisten tavoitteiden välillä ja sekä-että-ajattelua, jossa eri näkökulmat ja vaatimukset otetaan huomioon samanaikaisesti. Aiemmassa potilasturvallisuuskirjallisuudessa sekä-että-lähestymistapa on ymmärretty pääasiassa jännitteenä virheiden ehkäisemisen ja virheistä oppimisen välillä (ks. esim. Lei & Naveh, 2019; Cunha ja muut, 2024). Tutkimukseni laajentaa näkökulmaa osoittamalla, että terveydenhuollon arjessa keskeinen sekä-että-haaste liittyy erilaisten turvallisuutta tuottavien toimintalogiikojen rinnakkaiseen olemassaoloon ja yhteensovittamiseen.

---

<sup>65</sup> Terveydenhuollon toimintaan liittyvä resilienssi voidaan määritellä *“kyvyksi sopeutua haasteisiin ja muutoksiin eri järjestelmätasoilla siten, että korkealaatuinen hoito säilyy”* (Wiig ja muut, 2020, s. 330).

Tutkimukseni havainnot potilasturvallisuuden ristiriitaisista, jännitteitä luovista tavoitteista, kytkeytyvät teoreettisessa viitekehyksessä esiin nostettuun tarpeeseen tasapainottaa eri suuntiin ohjaavia tavoitteita. Johtamisen kontekstissa tämä korostaa erityisesti jännitettä hierarkkiseen kontrolliin perustuvan ohjauksen ja itseohjautuvuutta mahdollistavien, toimijuutta tukevien johtamiskäytäntöjen välillä. Tavoitteena ei ole niinkään jännitteiden yksiselitteinen ratkaiseminen, vaan niiden dynaaminen hyödyntäminen (Smith & Lewis 2011). Tutkimukseni tuo esiin, että lähijohtajilla on keskeinen rooli tämän tasapainon ylläpitämisessä. Heidän tehtävänä on paitsi valvoa rakenteiden uusintamista, myös tunnistaa ja tukea arjessa syntyvää toimijuutta, esimerkiksi epämuodollista johtajuutta, hiljaisen tiedon jakamista ja verkostomaista yhteistyötä (Lehesvuo, 2023). Hyväksymällä useiden samanaikaisten näkökulmien olemassaolon sekä organisaation dynaamisen luonteen lähijohtajat voivat edistää tasapainoa toiminnassa ilmenevien paradoksaalisten vaatimusten välillä (vrt. myös Smith & Lewis, 2011; Hargrave & Van de Ven, 2017).

Potilasturvallisuuden johtamisessa jännitteet voidaan siten myös tulkita *organisatorisina ja johtamisen paradokseina*, joissa samanaikaisesti tavoiteltavat päämäärät ovat osittain keskenään ristiriitaisia. Tällaiset erilaiset kilpailevat vaatimukset kuuluvat luontaisesti organisaatioiden arkeen, ja ne ilmaantuvat ympäristön olosuhteiden, toimijoiden merkityksellistämisen (*sensemaking*) tai relationaalisen dialogin kautta (Smith & Tracey, 2016, s. 455). Potilasturvallisuuden johtaminen edellyttää tutkimukseni mukaan kykyä tunnistaa ja hyväksyä toimijuuden ja rakenteiden väliset jännitteet, sillä kyse ei ole joko–tai-asetelmasta, vaan sekä–että-dynamiikasta, jossa kontrolli ja joustavuus, normit ja autonomia, virheistä ja onnistumisista oppiminen ovat samanaikaisesti läsnä (ks. Smith & Tracey, 2016; Putnam ja muut, 2016; Gaim ja muut, 2022). Potilasturvallisuus ei ole yksinomaan rakenteiden tai terveydenhuollon toimijoiden vastuulla, vaan se syntyy niiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta (Lehesvuo & Jalonen, 2022; Lehesvuo, 2023; Lehesvuo & Nordin, 2026). Toisaalta tarvitaan selkeitä rakenteita, ohjeita ja prosesseja, jotka tukevat ennakoitavuutta ja yhdenmukaisuutta, ja toisaalta joustavuutta, joka mahdollistaa toimijoiden mukautumisen tilanteisiin, joissa formaalit rakenteet eivät riitä (ks. esim. Young ja muut, 2025, s. 87). Paradoksiteoreettinen näkökulma siirtää huomion jännitteiden poistamisen tavoittelusta niiden kanssa elämiseen ja niihin sopeutumiseen (Lüscher & Lewis 2008, s. 234). Paradoksiteorian mukaan organisaatiot toimivat pysyvässä jännitteisessä tilassa, jossa vastakkaiset vaatimukset, kuten kontrolli ja joustavuus, eivät ratkea lopullisesti, vaan edellyttävät jatkuvaa tasapainottelua ja niiden rinnakkaista huomioimista (Smith & Lewis, 2011). Tutkimukseni rakentama kuvaus potilasturvallisuudesta ilmiönä ja siinä hyödynnetty vastakkaisiin suuntiin ohjaavien tavoitteiden tunnistamista korostava lähestymistapa tuovat esille potilasturvallisuuden hallinnan monitasoisuuden sekä rakenteiden ja toimijuuden dynaamisen vuorovaikutuksen huomioon ottamisen tärkeyden.

### 5.3 Paradoksaaliset jännitteet osana systeemistä potilasturvallisuuden johtamista

Tarkastelen tutkimukseni antia ennen kaikkea tiedon käytön näkökulmasta, sillä olennaista on, tuoda näkyväksi se, miten tutkimustietoa voidaan hyödyntää käytännön päätöksenteossa, hallinnossa ja johtamisessa (Niiranen & Lammintakanen, 2011; Jäntti ja muut, 2022). Väitöskirjani vastaa tähän tarpeeseen tuottamalla ymmärrystä, joka ei pysähdy ilmiön kuvaamiseen, vaan jäsentää potilasturvallisuuden johtamisen kannalta keskeiset jännitteet ja dynamiikat. Väitöskirjani tuottaa hallintotieteellistä ja potilasturvallisuusjohtamista koskevaa kontribuutiota jäsentämällä potilasturvallisuuden systeemisestä, emergenttina ja kompleksisena ilmiönä sekä prosessina, joka sisältää paradoksaalisia jännitteitä. Teoreettisesti tutkimus haastaa lineaarisen syyseurauslogiikan, joka on pitkään ohjannut turvallisuusajattelua (Reason, 2000) ja asemoituu kompleksisuus- ja systeemiajattelun perinteeseen, jossa terveydenhuollon järjestelmät ymmärretään adaptiivisina, monitasoisina ja keskinäisriippuvaisina kokonaisuuksina (Plsek & Greenhalgh, 2001; Plsek & Papoutsi, 2016). Turvallisuus näyttäytyy tällöin ominaisuutena, joka ei palaudu yksittäisiin osiin, vaan ilmenee rakenteiden, käytäntöjen ja ihmisten välisten suhteiden kautta (esim. Elder-Vass, 2010).

Tämä tutkimuksessa rakentunut luonnehdinta siirtää huomion yksittäisten vikojen etsimisestä kohti vuorovaikutuksen ja kontekstisidonnaisen prosessin dynamiikkaa, jossa turvallisuus syntyy, kun työn rakenteelliset reunaehdot, eri suuntaan ohjaavat vaatimukset, resurssit ja toimijoiden käytännöt sovitetaan yhteen potilasrajapinnassa tapahtuvassa käytännön työssä. Usein tämä tapahtuu epälineaaristen vuorovaikutusketjujen, tilannesidonnaisen joustavuuden ja onnistumisia mahdollistavien sopeutusten kautta (Hollnagel ja muut, 2015; Braithwaite ja muut, 2024). Näin ollen potilasturvallisuustutkimuksen kenttään tutkimukseni tuo empiirisesti ankkuroituneen käsityksen siitä, että turvallisuus rakentuu rinnakkaisista, osin vastakkaisista toimintalogiikoista. Standardoitu, kontrolliin ja vakauteen tukeutuva turvallisuustyö (*safety-I*) on välttämätöntä ennakoitavissa tilanteissa. Tilannesidonnainen, adaptiivisuuden ja onnistumisten tukemisen logiikka (*safety-II*) on puolestaan ratkaiseva ennakoimattomien tilanteiden edessä ja muutosten keskellä (Hollnagel ja muut, 2015; Young ja muut, 2025).

Hallintotieteelliseen keskusteluun tutkimukseni kontribuoi ensinnäkin syventämällä ymmärrystä rakenteiden ja toimijuuden kaksisuuntaisesta suhteesta: rakenteet sekä mahdollistavat että rajoittavat toimijuutta, ja samalla toimijat muokkaavat ja uudistavat rakenteita (Giddens, 1984). Tämä tapahtuu tuomalla esimerkiksi esiin epäkohdita, rakentamalla epävirallisia käytäntöjä ja neuvottelemalla työn reunaehtoja (Hollnagel, 2009). Toiseksi tutkimukseni kytkee potilasturvallisuuden hallintotieteelliseen keskusteluun paradoksien hallinnasta ja osoittaa, että turvallisuuden johtaminen on luonteeltaan paradoksaalisten jännitteiden tasapainottamista, ei niiden poistamista (Smith & Lewis, 2011; Berti ja muut, 2021). Systeemisestä näkökulmasta

tarkasteltuna jännitteitä ei voi välttää, jos halutaan hyödyntää kaikkien turvallisuutta tukevien elementtien vuorovaikutusta. Päätös niiden olemassaolosta ei siis ole organisaation käsissä, ainoastaan se, miten niihin reagoidaan. Kun johtajat hyväksyvät jännitteiden olemassaolon ja sietävät niitä sen sijaan, että pyrkisivät ratkaisemaan ne lopullisesti, he voivat muuttaa epämukavuuden voimavaraksi ja nähdä jännitteet mahdollisuutena (Gaim ja muut, 2024).<sup>66</sup> Silloin kun paradoksaaliset jännitteet huomioidaan organisaation eri tasoilla, voidaan yhdistää toisiaan täydentäviä toimintatapoja ja hyödyntää oppimisen synergioita (Andriopoulos & Lewis, 2009, s. 707). Potilasturvallisuuden johtamisessa paradoksaalisten jännitteiden huomioiminen eri tasoilla tarkoittaa, että organisaatio tunnistaa sekä rakenteisiin (virheiden kitkeminen) liittyvät vaatimukset, kuten prosessit, ohjeistukset ja kontrollimekanismit että toimijuuteen (onnistumisten kylväminen) liittyvät vaatimukset, kuten ammatillisen harjunnan, kyvyn reagoida ja sopeutua muuttuviin tilanteisiin. Toisiaan täydentävien toimintatapojen yhdistäminen potilasturvallisuuden johtamisessa tarkoittaa, että organisaatio käyttää sekä kontrollin keinoja että joustavuutta, esimerkiksi vaalii standardoituja protokollia, mutta jättää tilaa ammattilaisten asiantuntijuuteen perustavalle päätösvallalle. Oppimisen synergioiden hyödyntäminen voidaan puolestaan tulkitä potilasturvallisuuden kontekstissa niin, että organisaatio kerää sekä virheiden että onnistumisten kautta saatua tietoa ja hyödyntää sitä kehittääkseen sekä prosesseja että ammattilaisten osaamista. Yhdessä nämä tekijät voivat luoda hyveellisiä syklejä (*virtuous cycles*)<sup>67</sup>, joissa ristiriitaiset tavoitteet voivat toteutua samanaikaisesti. (Vrt. Andriopoulos & Lewis, 2009, s. 708.)<sup>68</sup>

Paradoksaalisten jännitteiden hyväksyminen tarjoaa organisaatioille mahdollisuuden hyödyntää ristiriitaisia vaatimuksia turvallisuuden edistämiseen. Paradoksiteoriassa jännitteiden tarkastelu saattaa kuitenkin jäädä kapeaksi, koska huomio kohdistuu pääasiassa toimijoiden tai organisaatioiden kokemina näyttäytyviin vastakkaisiin vaatimuksiin, eikä niiden laajempiin vuorovaikutuksellisiin kytkentöihin (Autioniemi, 2025). Tässä mielessä tutkimukseni laajentaa näkökulmaa huomioimalla myös potilasturvallisuuden systeemisen ja dynaamisen luonteen tuomalla esiin, miten rakenteet, toimijuus ja turvallisuusnäkökulmat kytkeytyvät toisiinsa ja synnyttävät jännitteitä vuorovaikutuksen seurauksena.

---

<sup>66</sup>Tätä tapaa käsitellä jännitteitä kuvataan myös käsitteellä aktiivinen lähestymistapa (*active response*), jossa jännitteitä hyödynnetään ja luodaan tilaa synergialle. Vastakohtana on puolustava lähestymistapa (*defensive response*), jonka tavoitteena on poistaa tai pyrkiä ratkaisemaan jännitteet. (ks. esim. Jarzabkowski ja muut, 2013; Smith & Lewis, 2022; Gaim ja muut, 2022.)

<sup>67</sup>Hyveellisellä syklillä tarkoitetaan organisaation toimintamallia, jossa paradoksaaliset tavoitteet yhdistyvät hedelmällisesti. Kun sykli on muodostunut, se yleensä luo itseään vahvistavan kehän. Esimerkiksi avoimuuden ja syyllistämättömyyden kulttuuri voi lisätä psykologista turvallisuutta, mikä puolestaan edistää oppimista ja jatkuvaa kehittämistä. (Tsoukas & Cunha, 2017, s. 404.)

<sup>68</sup>Paradoksaalisten jännitteiden kieltäminen tai ristiriitaisten tavoitteiden joko-tai-kohtaaminen, voivat puolestaan synnyttää noidankehä (*vicious cycles*), ja jopa lamauttaa päätöksenteon (ks. esim. Berti & Simpson, 2021). Myös noidankehät voivat olla itseään vahvistavia (ks. esim. Lewis 2000).

Väitöskirjassa kuvatus kokonaisvaltaisen, systeemisen lähestymistavan soveltaminen terveydenhuollon käytännöissä ja arjessa voi kuitenkin olla haastavaa, sillä se edellyttää samanaikaisesti ristiriitaisten vaatimusten huomioimista, epävarmuuden sietämistä ja jatkuvaa sopeutumista monimutkaisissa toimintaympäristöissä. Haasteellisuus juontuu erityisesti totutuista toimintatavoista, ammatillisiin rooleihin pohjautuvista positioista sekä toimintakulttuurisista erityispiirteistä. Pienten voittojen viitekehys (ks. esim. Termeer & Dewulf, 2019) voisi tarjota kuitenkin mahdollisen keinon juurruttaa systeeminen lähestymistapa osaksi terveydenhuoltojärjestelmää, terveydenhuollon arkea ja arjen johtamista. Viitekehyksessä huomio suunnataan aseteittaiseen etenemiseen ja arjessa syntyviin merkityksellisiin edistysaskeliin. Siinä esimerkiksi vakiintuneisuuden (*robustness*), voimaantumisen (*energizing*) ja tekemällä oppimisen kaltaiset mekanismit voivat auttaa ymmärtämään, kuinka yksittäiset, usein paikalliset muutokset voivat ajan myötä kasautua, vahvistua ja institutionalisoitua osaksi uusia käytäntöjä. Näin potilasturvallisuuden systeemisen näkökulman vahvistaminen voisi kehittyä vaiheittain ja kestävästi ilman tarvetta laajoille ja kerralla toteutettaville uudistuksille, jotka eivät välttämättä ole edes mahdollisia terveydenhuollon toimintaympäristöjen todellisuudessa.

Väitöskirjani johtopäätöksenä esitän, että potilasturvallisuuden vahvistaminen edellyttää huomion kiinnittämistä niihin tekijöihin, jotka tukevat turvallisuuden emergenttiä rakentumista jokapäiväisessä potilasrajapinnassa tapahtuvassa käytännön työssä. Nämä tekijät eivät kuitenkaan ole yksittäisiä toimenpiteitä, vaan toisiinsa kietoutuvia rakenteellisia, toiminnallisia ja kulttuurisia edellytyksiä. Erityisesti toimijuutta mahdollistavat rakenteet, virheiden ja onnistumisten kautta tapahtuva oppiminen ja johtamisen dynaaminen tasapainottelu tunnistettiin tässä tutkimuksessa turvallisuuden emergenttiä rakentumista tukeviksi tekijöiksi. Potilasturvallisuus ei näyttäyty tässä tutkimuksessa staattisena tilana, vaan jatkuvasti muotoutuvana ilmiönä, jonka ylläpitäminen edellyttää johdonmukaista ja pitkäjänteistä työtä vuorovaikutussuhteiden, oppimiskäytäntöjen ja toimijuutta tukevien rakenteiden vahvistamiseksi.

#### *Jatkotutkimusehdotukset*

Tutkimuksen tulokset korostavat systeemisen potilasturvallisuusajattelun merkitystä terveydenhuollon turvallisuustyön keskeisenä lähtökohtana, mutta tuovat samalla esiin tarpeen syventää ymmärrystä siitä, mitä systeemiseen näkökulmaan liittyvät elementit käytännössä tarkoittavat turvallisuustyön ja sen johtamisen arjessa. Onnistumisia kylvävässä turvallisuusajattelussa huomio kiinnitetään terveydenhuollon jokapäiväiseen kliiniseen työhön (Back ja muut, 2017; Debono & Braithwaite, 2015; Sujan ja muut, 2015; Furniss ja muut, 2018). Terveydenhuolto on kuitenkin poikkeuksellisen monimuotoinen toimintaympäristö, jossa kliininen työ voi näyttäytyä hyvin eri tavoin riippuen hoitoympäristöstä ja potilasryhmistä. Tämän vuoksi yhden yhtenäisen ja kaikille soveltuvan käytännön ratkaisun esittäminen voi olla

haastavaa. (ks. esim. Vincent & Amalberti, 2016.) Jatkossa olisi tarpeen tutkia tarkemmin, miten systeeminen potilasturvallisuusajattelu konkretisoituu terveydenhuollon eri osa-alueiden käytännöissä, johtamisessa ja päätöksenteossa. Jatkotutkimus voisi siten tämentää edellytyksiä ja haasteita, joiden puitteissa systeemistä potilasturvallisuusajattelua voidaan käytännössä edistää ja juurruttaa entistä vahvemmin osaksi terveydenhuollon toimintaa.

Tässä väitöskirjassa tehdyt havainnot osoittavat, että potilasturvallisuus ei perustu pelkästään ohjeisiin tai rakenteisiin. Turvallisuus rakentuu pitkälti arjen työssä tapahtuvassa vuorovaikutuksessa ja toimijoiden välisissä suhteissa, jotka myös ylittävät organisatorisia ja ammatillisia rajoja. Erityisesti ennakoimattomissa ja odottamattomissa tilanteissa yksisuuntaiset ohjauskeinot eivät yksin riitä tukemaan turvallista toimintaa ja voivat jopa heikentää yhteistä oppimista ja toimijuutta. Nämä havainnot kytkeytyvät myös laajempaan ajankohtaiseen keskusteluun julkisten palvelujen uudistamisesta, jossa relationaalisen lähestymistavan merkitys on viime vuosina kasvanut merkittävästi (ks. esim. Bartels ja muut, 2025). Viimeaikaisissa julkisten palvelujen uudistamista koskevissa käytännön kuvauksissa keskeiseksi ongelmaksi on tunnistettu valtion ja julkisten palvelujen mekaaninen, yksisuuntainen toimintalogiikka, kun taas relationaalisuus<sup>69</sup> nähdään keskeisenä keinona vastata tähän ongelmaan (ks. esim. Wilson ja muut, 2024). Tämän pohjalta ehdotan jatkotutkimusta, jossa potilasturvallisuutta tarkastellaan systemaattisesti *relationaalisena ilmiönä*. Tällainen tutkimus voisi esimerkiksi selvittää, millä tavoin turvallisuus rakentuu ammattilaisten välisissä suhteissa, organisaatioiden rajapinnoilla ja myös vuorovaikutuksessa potilaiden kanssa. Lisäksi relationaalinen lähestymistapa voisi selvittää, miten johtamisen käytännöt voivat tukea näitä turvallisuutta vahvistavia suhteita. Tämä näkökulma voisi avata uuden suunnan potilasturvallisuuden tutkimukselle, jossa huomio kohdistuu sekä käytännön suhteisiin että niiden merkitykseen potilaille turvallisten terveydenhuollon palveluiden tuottamisessa.

Tutkimukseni on toteutettu terveydenhuollon kontekstissa, minkä vuoksi jatkotutkimuksessa olisi perusteltua tarkastella ilmiötä myös sosiaalihuollon toimintaympäristössä. Kansainvälisesti sosiaali- ja terveydenhuollon turvallisuusohjelmat ovat perinteisesti painottuneet potilasturvallisuuteen, mutta Suomessa sosiaalihuollon asiakkaiden turvallisuus on nostettu potilasturvallisuuden rinnalle jo edellisellä strategiakaudella (STM, 2022). Tämä linjaus korostaa tarvetta tarkastella turvallisuutta laajasti koko sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmässä. Jatkotutkimuksessa olisi tärkeää tarkastella, miten turvallisuus rakentuu sosiaalihuollon kontekstissa ja millaisia merkityksiä toimijat ja rakenteet saavat turvallisten sosiaalihuollon

---

<sup>69</sup> "Relationaalisella" tarkoitetaan ihmisten, sosio-poliittisten kontekstien ja hallintajärjestelmien monimutkaista keskinäistä yhteyttä mutta myös panostusta suhteisiin, yhteistoimintaan ja yhteiskehittämiseen (Wilson ja muut, 2024; Bartels ja muut, 2025).

palveluiden tuottamisessa. Erityisesti olisi tarpeen tutkia sosiaalihuollon ammattilaisten toimijuutta, arjen käytäntöjä ja päätöksentekoa sekä sitä, miten organisatoriset, lainsäädännölliset ja kulttuuriset rakenteet mahdollistavat tai rajoittavat asiakkaiden turvallisuuden toteutumista. Tällainen tarkastelu voisi tuottaa uutta ymmärrystä siitä, miten turvallisuus syntyy vuorovaikutuksessa yksilöllisen toiminnan ja rakenteellisten tekijöiden välillä myös sosiaalihuollossa. Lisäksi jatkotutkimus voisi hyödyntää vertailua terveydenhuollon ja sosiaalihuollon välillä, jolloin olisi mahdollista tunnistaa sekä yhteisiä että kontekstisidonnaisia piirteitä turvallisuuden rakentumisessa. Tämä ymmärrys voisi tukea asiakas- ja potilasturvallisuuden kehittämistä poikkihallinnollisesti sekä edistää sellaisten toimintamallien ja rakenteiden kehittämistä, jotka vahvistavat turvallisuutta koko hyvinvointipalvelujärjestelmässä.

## Lähteet

Abdelaziz, S., Garfield, S., Neves, A. L., Lloyd, J., Norton, J., van Dael, J., Wheeler, C., McLeod, M. & Franklin, B. D. (2024). What are the unintended patient safety consequences of healthcare technologies? A qualitative study among patients, carers and healthcare providers. *BMJ open*, 14(11), e089026.

<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-089026>

Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ] (2024). *Root cause analysis. Patient safety primer*. <https://psnet.ahrq.gov/primer/root-cause-analysis>

Agoglia, M., Kelly, K., Kelman, G., & VanPatten, R. (2024). Competency-Based Medication Administration and Error Reporting. *The Journal of nursing education*, 63(5), 320. <https://doi.org/10.3928/01484834-20240305-07>

Alvesson, M. & Sandberg, J. (2024). The Art of Phenomena Construction: A Framework for Coming Up with Research Phenomena beyond 'the Usual Suspects'. *Journal of management studies*, 61(5), 1737–1765. <https://doi.org/10.1111/joms.12969>

Anderson, J. P. & Duncan, W. J. (1977). The Scientific Significance of the Paradox in Administrative Theory. *Management International Review*, 17(3), 99–106.

<http://www.jstor.org/stable/40227341>

Anderson, J.E., Ross, A.J. & Jaye, P. (2016). Modelling resilience and researching the gap between Work-As-Imagined and Work-As-Done. Teoksessa Braithwaite, J., Wears, R., Hollnagel, E. (toim.). *Resilient Health Care III: Reconciling work-as-imagined with work-as-done*. Ashgate, Farnham, s. 166–75.

Anderson, P. (1999). Perspective: Complexity Theory and Organization Science. *Organization Science* 10(3):216-232. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.3.216>

Andriopoulos, C. & Lewis, M. W. (2009). Exploitation-Exploration Tensions and Organizational Ambidexterity: Managing Paradoxes of Innovation. *Organization science*, 20(4), 696–717. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0406>

Ansell, C. & Gash, A. (2008). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>

Appleby, B. E. (2019). Implementing guideline-checklists: Evaluating health care providers intentional behaviour using an extended model of the theory of planned behaviour. *Journal of evaluation in clinical practice*, 25(4), 664-675.

<https://doi.org/10.1111/jep.13075>

Archer, M. S. (1995). *Realist Social Theory: The Morphogenetic Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

Archer, M. S. (2010). Morphogenesis versus structuration: on combining structure and action. *The British Journal of Sociology*, 61, 225-252.

<https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2009.01245.x>

Archer, M. S. (2000). *Being human: The problem of agency*. Cambridge: Cambridge University Press.

Arksey, H. & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>

Arnold, R. & Wade, J. (2015). A definition of systems thinking: A systems approach. *Procedia Computer Science*, 44, 669–678.

Asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta (134/2011). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saadokoelma/2011/341>

Asetus potilasasiakirjoista (94/2022). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saadokoelma/2022/94>

Autioniemi, J. (2025a). Paradoksaalinen kompleksisuusteoria: Paradoksien johtaminen kompleksisissa järjestelmissä. *Hallinnon Tutkimus*. 44(4). <https://doi.org/10.37450/ht.161517>

Autioniemi, J. (2025b). *Tieteellinen argumentointi hallinto- ja yhteiskuntatieteessä*. Vaasan yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-395-193-8>

Back, J., Ross, A. J., Duncan, M. D., Jaye, P., Henderson, K., & Anderson, J. E. (2017). Emergency Department Escalation in Theory and Practice: A Mixed-Methods Study Using a Model of Organizational Resilience. *Annals of emergency medicine*, 70(5), 659–671. <https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2017.04.032>

Backhaus, L., Reuber, A., Vogel, D. & Vogel, R. (2022). Giving sense about paradoxes: Paradoxical leadership in the public sector. *Public management review*, 24(9), 1478–1498. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1906935>

Bartels, K. P. R., von Heimburg, D., Jordan, G., & Ness, O. (2025). Debate: A relational agenda for changing public administration research and practice. *Public money & management*, 45(1), 3–5. <https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2402873>

Bastan, O., Benesl, T. & Fiedler, P. (2018). Resiliency, the path to safety-II. *Ifac-Paperonline*, 51(6), 468–472. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.07.105>

Batalden, P. B. & Stoltz, P. K. (1993). A framework for the continual improvement of health care: Building and applying professional and improvement knowledge to test changes in daily work. *The Joint Commission journal on quality improvement*, 19(10), 424. [https://doi.org/10.1016/S1070-3241\(16\)30025-6](https://doi.org/10.1016/S1070-3241(16)30025-6)

Bates, D. W., Levine, D. M., Salmasian, H., Syrowatka, A., Shahian, D. M., Lipsitz, S., Zebrowski, J. P., Myers, L. C., Logan, M. S., Roy, C. G., Iannaccone, C., Frits, M. L., Volk, L. A., Dulgarian, S., Amato, M. G., Edrees, H. H., Sato, L., Folcarelli, P., Einbinder, J. S., Reynolds, M. E. & Mort, E. (2023). The Safety of Inpatient Health Care. *The New England journal of medicine*, 388(2), 142. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa2206117>

Begun, J., Zimmerman, B. & Dooley, K. (2003). Health care organizations as complex adaptive systems. Teoksessa: S. M. Mick and M. Wytttenbach (toim.) *Advances in Health Care Organization Theory*. San Francisco: Jossey-Bass, s. 253-288.

Bengtsson, M., Ivarsson Ekedahl, A-B. & Sjöström, K. (2021). Errors linked to medication management in nursing homes: an interview study. *BMC Nursing*, 20(69). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00587-2>

Berti, M., & Simpson, A. V. (2021). The Dark Side of Organizational Paradoxes: The Dynamics of Disempowerment. *The Academy of Management review*, 46(2), 252–274. <https://doi.org/10.5465/amr.2017.0208>

Berti, M., Simpson, A. V., Cunha, M. P.e. & Clegg, S. (2021). *Elgar introduction to organizational paradox theory*. Edward Elgar.

Blanchet, K. & James, P. (2012). How to do (or not to do) . . . a social network analysis in health systems research. *Health policy and planning*, 27(5), 438-446. <https://doi.org/10.1093/heapol/czr055>

Blitz, D. (1992). *Emergent Evolution: Qualitative Novelty and the Levels of Reality*. Dordrecht: Kluwer.

Boin, A. & McConnell, A. (2007). Preparing for Critical Infrastructure Breakdowns: The Limits of Crisis Management and the Need for Resilience. *Journal of contingencies and crisis management*, 15(1), 50-59. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2007.00504.x>

Boin, A. & van Eeten, M. J. G. (2013). The resilient organization. *Public Management Review*, 15(3), 429–445. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.769856>

Both-Nwabuwe, J. M. C., Lips-Wiersma, M., Dijkstra, M. T. M. & Beersma, B. (2020). Understanding the autonomy-meaningful work relationship in nursing: A theoretical framework. *Nursing outlook*, 68(1), 104. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2019.05.008>

Braithwaite, J. Clay-Williams, R., Nugus, P. & Plumb, J. (2013). Health Care as a Complex Adaptive System. Teoksessa: Hollnagel, E., Braithwaite, J. & Wears, R. (toim.) *Resilient Health Care*. Milton: CRC Press. s.72-86. <https://doi.org/10.1201/9781315605722>

Braithwaite, J., Churruca, K., Ellis, L. A., Leask, E., Long, J. C., Sarkies, M., Zurynski, Y., & Clay-Williams, R. (2024). Resilient health care performance in the real world: fixing problems that never happened. *BMC health services research*, 24(1), 1250. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-11639-z>

Braithwaite, J., Ellis, L. A., Churruca, K., Long, J. C., Hibbert, P. & Clay-Williams, R. (2021). Complexity Science as a Frame for Understanding the Management and Delivery of High Quality and Safer Care. Teoksessa Donaldson, L. J., Sheridan, S. E., Ricciardi, W., Sheridan, S., & Tartaglia, R. (toim.). *Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management*. Springer International Publishing.

- Braithwaite, J., Wears, R. & Hollnagel, E. (2016). *Resilient Health Care III: Reconciling Work-as-Imagined with Work-as-Done*. Farnham, Ashgate.
- Braithwaite, J., Wears, R. L. & Hollnagel, E. (2015). Resilient health care: Turning patient safety on its head. *International journal for quality in health care*, 27(5), 418-420. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv063>
- Brown, S., L. & Eisenhardt, K., M. (1997). The art of continuous change: linking complexity theory and timepaced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 1-34. <https://doi.org/10.2307/2393807>
- Byrne, D. (1998). *Complexity Theory and the Social Sciences: An Introduction*. London; Routledge, New York. <https://doi.org/10.4324/9780203003916>
- Cairney, P. (2012). Complexity Theory in Political Science and Public Policy. *Political Studies Review*, 10(3), 346-358. <https://doi.org/10.1111/j.1478-9302.2012.00270.x>
- Caldwell, R. (2005). Things fall apart? Discourses on agency and change in organizations. *Human Relations*, 58(1), 83-114. <https://doi.org/10.1177/0018726705050937>
- Canham, A., Thomas Jun, G., Waterson, P. & Khalid, S. (2018). Integrating systemic accident analysis into patient safety incident investigation practices. *Applied ergonomics*, 72, 1. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2018.04.012>
- Carmine, S. & De Marchi, V. (2023). Reviewing paradox theory in corporate sustainability toward a systems perspective. *Journal of Business Ethics*, 184, 139-158. <https://doi.org/10.1007/s10551-022-05112-2>
- Carroll, Á., Collins, C., McKenzie, J., Stokes, D., & Darley, A. (2023). Application of complexity theory in health and social care research: a scoping review. *BMJ open*, 13(3), e069180. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069180>
- Centre for Disease Control and Prevention [CDC] (2024). *Clinical safety: hand hygiene for healthcare workers*. <https://www.cdc.gov/clean-hands/hcp/clinical-safety/index.html>
- Checkland, P. B. & Haynes, M. G. (1994). Varieties of systems thinking: The case of soft systems methodology. *System dynamics review*, 10(2-3), 189-197. <https://doi.org/10.1002/sdr.4260100207>
- Choi, H., Park, S. & Lee, S. (2025). Unpacking street-level discretion: a systematic review of its conceptualizations, antecedents and consequences. *Public Management Review*, 1-26. <https://doi.org/10.1080/14719037.2025.2559852>
- Chuang, S. (2013). Adaptation versus standardisation in patient safety. Teoksessa Hollnagel, E. Braithwaite, J. & Wears, R. L. (toim.). *Resilient health care*. Ashgate Publishing Limited.
- Cilliers, P. (2005). Complexity, Deconstruction and Relativism. *Theory, Culture & Society*, 22(5), 255-265. <https://doi.org/10.1177/0263276405058052>

Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Belknap Press of Harvard University Press.

Comfort, L. K. (2007). Crisis Management in Hindsight: Cognition, Communication, Coordination, and Control. *Public administration review*, 67(s1), 189-197. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2007.00827.x>

Cooper, R. & Foster, M. (1971). Sociotechnical systems. *The American psychologist*, 26(5), 467-474. <https://doi.org/10.1037/h0031539>

Crosby, E. (2013). Review article: The role of practice guidelines and evidence-based medicine in perioperative patient safety. *Canadian journal of anaesthesia*, 60(2), 143. <https://doi.org/10.1007/s12630-012-9855-9>

Cunha, M. P. e., Berti, M., Canhão, H., Barros, P. P. & Fonseca, F. B. (2024). The both-and approach in healthcare organisations: Reframing paradoxes to improve practice. *British Journal of Healthcare Management*, 30(1), 37-39. <https://doi.org/10.12968/bjhc.2023.0079>

de Vos, M. S., Verhagen, M. J. & Hamming, J. F. (2023). The Morbidity and Mortality Conference: A Century-Old Practice with Ongoing Potential for Future Improvement. *European journal of pediatric surgery*, 33(2), 114. <https://doi.org/10.1055/s-0043-1760836>

Debono, D. & Braithwaite, J. (2015). Workarounds in nursing practice in acute care: A case of a health care arms race? Teoksessa Wears, R., Hollnagel, E., Braithwaite, J. (toim.). *The Resilience of Everyday Clinical Work*. Ashgate, Farnham.

Dekker, S. (2011). *Drift into Failure: From Hunting Broken Components to Understanding Complex Systems*. Taylor & Francis Group

Delikhoon, M., Zarei, E., Banda, O.V., Faridan, M. & Habibi, E. (2022). Systems Thinking Accident Analysis Models: A Systematic Review for Sustainable Safety Management. *Sustainability*, 14, 5869. <https://doi.org/10.3390/su14105869>

DeRosier, J., Stalhandske, E., Bagian, J. P. & Nudell, T. (2002). Using health care Failure Mode and Effect Analysis: the VA National Center for Patient Safety's prospective risk analysis system. *The Joint Commission journal on quality improvement*, 28(5), 248-209. [https://doi.org/10.1016/s1070-3241\(02\)28025-6](https://doi.org/10.1016/s1070-3241(02)28025-6)

Doreswamy, N. & Horstmanshof, L. (2023). Attributes that influence human decision-making in complex health services: A scoping review. *JMIR Human Factors*, 10, e46490. <https://doi.org/10.2196/46490>

Drenth-van Maanen, A. C., Leendertse, A. J., Jansen, P. A. F., Knol, W., Keijsers, C. J. P. W., Meulendijk, M. C. & Marum, R. J. (2018). The Systematic Tool to Reduce Inappropriate Prescribing (STRIP): Combining implicit and explicit prescribing tools to improve appropriate prescribing. *Journal of evaluation in clinical practice*, 24(2), 317-322. <https://doi.org/10.1111/jep.12787>

- Duit, A. (2016). Resilience Thinking: Lessons For Public Administration. *Public administration (London)*, 94(2), 364-380. <https://doi.org/10.1111/padm.12182>
- Edelenbos, J. & van Meerkerk, I. (2016). Introduction: Three reflecting perspectives on interactive governance. Teoksessa J. Edelenbos & I. van Meerkerk (toim.), *Critical reflections on interactive governance*. Edward Elgar, s. 1–28.
- Elder-Vass, D. (2010). *The Causal Power of Social Structures: Emergence, Structure and Agency*. New York, Cambridge University Press.
- Emirbayer, M. & Mische, A. (1998). What Is Agency? *The American journal of sociology*, 103(4), 962-1023. <https://doi.org/10.1086/231294>
- Emirbayer, M. (1997). Manifesto for a relational sociology. *American Journal of Sociology*, 103(2), 281–317. <https://doi.org/10.1086/231209>
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- Farjoun, M. (2010). Beyond dualism: stability and change as a duality. *The Academy of Management review*, 35(2), 202-225. <https://doi.org/10.5465/AMR.2010.48463331>
- Feldman, M. S. & Pentland, B. T. (2003). Reconceptualizing Organizational Routines as a Source of Flexibility and Change. *Administrative Science Quarterly*, 48(1), 94–118. <https://doi.org/10.2307/3556620>
- Feldman, S. P. (1989). The Broken Wheel: The Inseparability of Autonomy and Control in Innovation Within Organizations. *Journal of management studies*, 26(2), 83-102. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1989.tb00719.x>
- Feng, X., Bobay, K. & Weiss, M. (2008). Patient safety culture in nursing: A dimensional concept analysis. *Journal of advanced nursing*, 63(3), 310. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2008.04728.x>
- Fernandez Sierra, M. A., Rodriguez del Aguila, M. d. M., Navarro Espigares, J. L. & Enriquez Maroto, M. F. (2014). Effect of patient safety strategies on the incidence of adverse events. *Journal of evaluation in clinical practice*, 20(2), 184-190. <https://doi.org/10.1111/jep.12105>
- Figuroa, C. A., Harrison, R., Chauhan, A. & Meyer, L. (2019). Priorities and challenges for health leadership and workforce management globally: a rapid review. *BMC Health Service Research*, 19, 239. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4080-7>
- Flynn, M. A. & Brennan, N. M. (2021), Mapping clinical governance to practitioner roles and responsibilities. *J Health Organ Manag*, 35(9), 18–33. <https://doi.org/10.1108/JHOM-02-2020-0065>
- Furniss, D., Back, J. & Blandford, A. (2011). Unwritten Rules for Safety and Performance in an Oncology Day Care Unit: Testing the Resilience Markers Framework.

Teoksessa Hollnagel, E., Rigaud, E., Besnard, D. (toim.). *Fourth Resilience Engineering Symposium*. Presses des Mines, Sophia Antipolis, s. 93–99.

Furniss, D., Mayer, A., Franklin, B. D. & Blandford, A. (2019). Exploring structure, agency and performance variability in everyday safety: An ethnographic study of practices around infusion devices using distributed cognition. *Safety science*, 118, 687–701. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.06.006>

Furniss, D., Nelson, D., Habli, I., White, S., Elliott, M., Reynolds, N. & Sujan, M. (2020). Using FRAM to explore sources of performance variability in intravenous infusion administration in ICU: A non-normative approach to systems contradictions. *Applied ergonomics*, 86, 103113. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2020.103113>

Furniss, D., Robinson, M. & Cox, A. (2018). Exploring resilience strategies in anaesthetists' work. Teoksessa Hollnagel, E., Braithwaite, J., Wears, R. L. (toim.). *Delivering Resilient Health Care*. Routledge, Abingdon, Oxon, s. 66–79.

Gadamer, H. (2004). *Hermeneutiikka: Ymmärtäminen tieteissä ja filosofiassa*. Vastapaino.

Gaim, M., Clegg, S. Cunha, M. P. & Berti, M. (2022). *Organizational Paradox*. Cambridge, Cambridge University Press.

Gaim, M., Clegg, S. R., & Pina e Cunha, M. (2024). *Organizational paradoxes: Theory & practice*. Sage.

Gardner, B. (2015). A review and analysis of the use of 'habit' in understanding, predicting and influencing health-related behaviour. *Health psychology review*, 9(3), 277–295. <https://doi.org/10.1080/17437199.2013.876238>

Giddens, A. (1979). *Central problems in social theory: Action, structure and contradiction in social analysis*. Macmillan.

Giddens, A. (1984). *The constitution of society: Outline of the theory of structuration*. Polity.

Goldstein, J. (1999). Emergence as a construct: History and issues. *Emergence*, 1(1), 49–72.

Graber, M. L., Castro, G. M., Danforth, M., Tilly, J., Croskerry, P., El-Kareh, R., Hemmalgarn, C., Ryan, R., Tozier, M. P., Trowbridge, B., Wright, J. & Zwaan, L. (2024). Root cause analysis of cases involving diagnosis. *Diagnosis (Berlin, Germany)*, 11(4), 353. <https://doi.org/10.1515/dx-2024-0102>

Greenhalgh, T. & Papoutsi, C. (2018). Studying complexity in health services research: desperately seeking an overdue paradigm shift. *BMC Medicine*, 16(95). <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1089-4>

Greenhalgh, T., Robert, G., Macfarlane, F., Bate, P., & Kyriakidou, O. (2004). *Diffusion of Innovations in Service Organizations: Systematic Review and Recommendations*.

*The Milbank quarterly*, 82(4), 581-629. <https://doi.org/10.1111/j.0887-378X.2004.00325.x>

Greenhalgh, T., Wherton, J., Papoutsis, C., Lynch, J., Hughes, G., A'Court, C., Hinder, S., Fahy, N., Procter, R. & Shaw, S. (2017). Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies. *Journal of medical Internet research*, 19(11), e367. <https://doi.org/10.2196/jmir.8775>

Greiner, A. C. & Knebel, E. (2003). *Health Professions Education: A Bridge to Quality*. National Academies Press.

Große, C. (2023). A review of the foundations of systems, infrastructure and governance. *Safety science*, 160, 106060. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2023.106060>

Grote, G. (2015). Promoting safety by increasing uncertainty – Implications for risk management. *Safety science*, 71, 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2014.02.010>

Guillemin, M. & Gillam, L. (2004). Ethics, reflexivity, and “ethically important moments” in research. *Qualitative Inquiry*, 10(2), 261–280.

Guise, V., Chambers, M., Lyng, H. B., Haraldseid-Driftland, C., Schibeveag, L., Fagerdal, B., Dombestein, H., Ree, E. & Wiig, S. (2024). Identifying, categorising, and mapping actors involved in resilience in healthcare: A qualitative stakeholder analysis. *BMC health services research*, 24(1), 230–26. <https://doi.org/10.1186/s12913-024-10654-4>

Habermas, J. (1984). *The theory of communicative action: Vol. 1, Reason and the rationalization of society*. Beacon.

Hale, A. & Hovden, J. (1998). Management and culture: the third age of safety – a review of approaches to organisational aspects of safety, health and environment. Teoksessa Feyer, A. & Williamson, A. (toim.) *Occupational injury: risk prevention and intervention*. Taylor and Francis, London, UK. s. 129–166.

Halinen, M., Tiirinki, H., Rauhala, A., Kiili, S. & Ikonen, T. (2024). Root causes behind patient safety incidents in the emergency department and suggestions for improving patient safety – an analysis in a Finnish teaching hospital. *BMC Emergency Medicine* 24(209). <https://doi.org/10.1186/s12873-024-01120-9>

Ham, D. (2021). Safety-II and Resilience Engineering in a Nutshell: An Introductory Guide to Their Concepts and Methods. *Safety and health at work*, 12(1), 10-19. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2020.11.004>

Hargrave, T. J. & Van de Ven, A. H. (2017). Integrating dialectical and paradox perspectives on managing contradictions in organizations. *Organization Studies*, 38(34), 319–339. <https://doi.org/10.1177/0170840616640843>

Härkänen, M., Saano, S. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2017). Using incident reports to inform the prevention of medication administration errors. *Journal of Clinical Nursing* 26(21-22), 3486-3499. <https://doi.org/10.1111/jocn.13713>

Haslanger, S. (2014). Social Meaning and Philosophical Method. *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 88: 16–37.

Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. S., Dellinger, E. P., Herbosa, T., Joseph, S., Kibatala, P., Lapitan, M. C., Merry, A. F., Moorthy, K., Reznick, R. K., Taylor, B. & Gawande, A. A. (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England journal of medicine*, 360(5), 491. <https://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>

Heinrich, H. W. (1941). *Industrial Accident Prevention*. McGraw-hill Book Company Inc., New York.

Heiskala, R. (2000). Toiminta, tapa ja rakenne: kohti konstruktionistista synteesiä yhteiskuntateoriassa. Gaudeamus.

Helmreich, R. L. (2000). On error management: lessons from aviation. *BMJ*, 320, 781–785. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.781>

Hetemaa, T., Knape, N., Kokko, P., Leipälä, J., Ridanpää, H. & Rissanen, P. (2022). Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus Suomessa 2020. Päätösten tueksi 3/2022. Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-840-8>

Hibbert, P. D., Stewart, s., Wiles, L. W., Braithwaite, J., Runciman, W. B. & Thomas, M. J. W. (2023). Improving patient safety governance and systems through learning from successes and failures: qualitative surveys and interviews with international experts, *International Journal for Quality in Health Care*, 35(4), 1–11. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzad088>

Hillman, K., Nosrati, H. & Braithwaite, J. (2017). RRS and the Culture of Safety. Teoksessa DeVita MA, Hillman K, Bellomo R, (toim.) *Textbook of Rapid Response Systems*. Cham, Switzerland: Springer International Publishing, s. 53-57.

Holland, J.H. (2006). Studying Complex Adaptive Systems. *Jrl Syst Sci & Complex* 19, 1–8. <https://doi.org/10.1007/s11424-006-0001-z>

Hollnagel, E. (2004). *Barriers and accident prevention*. Ashgate, Aldershot, UK.

Hollnagel, E. (2009). *The ETTO Principle: Efficiency-Thoroughness Trade-Off: Why Things That Go Right Sometimes Go Wrong*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315616247>

Hollnagel, E. (2012). FRAM: The Functional Resonance Analysis Method: Modelling Complex Socio-technical Systems. Farnham, Routledge. <https://doi.org/10.1201/9781315255071>

Hollnagel, E. (2013). Making Health Care Resilient: From Safety-I to Safety-II. Teoksessa Hollnagel, E., Braithwaite, J. & Wears, R. (toim.) *Resilient Health Care*. Milton: CRC Press. s. 29–39. <https://doi.org/10.1201/9781315605722>

Hollnagel, E. (2014a). Is safety a subject for science? *Safety Science*, 67, 21–24. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.07.025>

Hollnagel, E. (2014b). *Safety-I and Safety-II: The Past and Future of Safety Management*. Ashgate, London.

Hollnagel, E. (2015). Why is Work-as-Imagined different from Work-as-Done? Teoksessa Wears, R., Hollnagel, E. & Braithwaite, J. (toim.) *Resilient health care, volume 2: The resilience of everyday clinical work*. Farnham, Ashgate.

Hollnagel, E. (2016). Prologue: Why do our expectations of how work should be done never correspond exactly to how work is done. Teoksessa Braithwaite, J., Wears, R. & Hollnagel, E., (toim.) *Resilient Health Care III: Reconciling Work-As-Imagined a Work-As-Done*. Farnham, Ashgate. s. 7–16.

Hollnagel, E., Wears, R. L. & Braithwaite, J. (2015). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. The Resilient Health Care Net: Published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia.

Holmström, A.-R., Laaksonen, R. & Airaksinen, M. (2015). How to make medication error reporting systems work – Factors associated with their successful development and implementation. *Health Policy*, 119, 1046–1054.  
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.03.002>

Hu, X., Casey, T. & Griffin, M. (2020). You can have your cake and eat it too: Embracing paradox of safety as source of progress in safety science. *Safety science*, 130, 104824. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104824>

Hyyryläinen, E., Autioniemi, J. & Lehto, K. (2022). Paradoksit julkisen johtamisen uudelleenajattelun mahdollistajina. Teoksessa Jäntti, A, Kork, A-A., Kurkela, K., Leponiemi, U., Paananen, H., Sinervo L-M. & Tuurnas S. (toim.). *Hallinnon tutkimuksen tulevaisuus* (s. 83–104). Tampere: Vastapaino.  
[http://doi.org/10.58181/VP9789517689953\\_03](http://doi.org/10.58181/VP9789517689953_03)

Iflaifel, M., Lim, R.H., Ryan, K. & Crowley, C. (2020). Resilient Health Care: a systematic review of conceptualisations, study methods and factors that develop resilience. *BMC Health Service Research*, 20(324). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05208-3>

Ikonen, T. & Welling, M. (2020). Parempaa potilasturvallisuutta. *Lääkärilehti*, 75(20), 1211–1217. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2021042821273>

Ikonen, T., Halinen, M. & Laukkavirta, M. (2023). Näin toimin, kun epäilen potilasturvallisuuden vaarantuneen. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*, 139(19), 1554–62.

Institute of Medicine [IOM] (US) Committee on Quality of Health Care in America (2001). *Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century*. National Academies Press (US). <https://doi.org/10.17226/10027>

Jalonen, H. (2024). A complexity theory perspective on politico-administrative systems: Insights from a systematic literature review. *International Public Management Journal*, 28(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10967494.2024.2333382>

Jääntti, A., Kork, A.-A., Kurkela, K., Leponiemi, U., Paananen, H., Sinervo, L.-M. & Tuurnas, S. (2022). *Hallinnon tutkimuksen tulevaisuus*. Vastapaino.

Jarzbkowski, P., Lê, J. K. & Van de Ven, A. H. (2013). Responding to competing strategic demands: How organizing, belonging, and performing paradoxes coevolve. *Strategic Organization*, 11(3), 245-280.

<https://doi.org/10.1177/1476127013481016>

Kakkuri-Knuuttila, M. & Heinlahti, K. (2006). *Mitä on tutkimus?: Argumentaatio ja tieteenfilosofia*. Gaudeamus.

Kanjia, M. K., Kurth, C. D., Hyman, D., Williams, E. & Varughese, A. (2024). Perspectives on Anesthesia and Perioperative Patient Safety: Past, Present, and Future. *Anesthesiology (Philadelphia)*, 141(5), 835-848.

<https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000005164>

Kaya, G. K., Ovali, H. F. & Ozturk, F. (2019). Using the functional resonance analysis method on the drug administration process to assess performance variability. *Safety science*, 118, 835-840. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.06.020>

Kellogg, K. M., Hettinger, Z., Shah, M., Wears, R. L., Sellers, C. R., Squires, M. & Fairbanks, R. J. (2017). Our current approach to root cause analysis: is it contributing to our failure to improve patient safety? *BMJ quality & safety*, 26(5), 381-387.

<https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005991>

Khalil, H., Ameen, M., Davies, C. & Liu, C. (2025). Implementing value-based healthcare: A scoping review of key elements, outcomes, and challenges for sustainable healthcare systems. *Frontiers in public health*, 13, 1514098.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1514098>

Khan, S., Vandermorris, A., Shepherd, J., Begun, J. W., Lanham, H. J., Uhl-Bien, M. & Berta, W. (2018). Embracing uncertainty, managing complexity: Applying complexity thinking principles to transformation efforts in healthcare systems. *BMC health services research*, 18(1), 192-198. <https://doi.org/10.1186/s12913-018-2994-0>

Kohn, L. T., Corrigan, J. M. & Donaldson, M. S. (2000). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. National Academies Press (US).

<https://doi.org/10.17226/9728>

Koyama, A. K., Maddox, C. S., Li, L., Bucknall, T., & Westbrook, J. I. (2020). Effectiveness of double checking to reduce medication administration errors: A systematic review. *BMJ quality & safety*, 29(7), 595. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-009552>

Koyama, T., Iinuma, S., Yamamoto, M., Niimura, T., Osaki, Y., Nishimura, S., Harada, K., Zamami, Y. & Hagiya, H. (2024). International Trends in Adverse Drug Event-Related Mortality from 2001 to 2019: An Analysis of the World Health Organization Mortality Database from 54 Countries. *Drug Safety*, 47, 237-249.

<https://doi.org/10.1007/s40264-023-01387-0>

Legendijk, A. V., van der Velde, M. & Kuijpers, M. (2020). Looking for Causes of Effects in Cases: Evaluating Intermunicipal Collaboration in The Netherlands Applying QCA. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 64(3), 149–164.

<https://doi.org/10.1515/zfw-2019-0020>

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/1992/785>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisestä (612/2021). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2021/612>

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon valvonnasta (741/2023). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/saaduskokoelma/2023/741>

Lally, P., van Jaarsveld, C. H. M., Potts, H. W. W. & Wardle, J. (2010). How are habits formed: Modelling habit formation in the real world. *European journal of social psychology*, 40(6), 998–1009. <https://doi.org/10.1002/ejsp.674>

Lane, S., Gross, M., Arzola, C., Malavade, A., Szadkowski, L., Huszti, E. & Friedman, Z. (2022). What are we missing? The quality of intraoperative handover before and after introduction of a checklist. *Canadian journal of anaesthesia*, 69(7), 832.

<https://doi.org/10.1007/s12630-022-02238-9>

Larcos, G., Prgomet, M., Georgiou, A. & Westbrook, J. (2017). A work observation study of nuclear medicine technologists: Interruptions, resilience and implications for patient safety. *BMJ quality & safety*, 26(6), 466. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005846>

Laukka, E., Hammarén, M., Pölkki, T. & Kanste, O. (2023). Hospital nurse leaders' experiences with digital technologies: A qualitative descriptive study. *Journal of advanced nursing*, 79(1), 297–308. <https://doi.org/10.1111/jan.15481>

Lavie, D., Stettner, U. & Tushman, M. L. (2010). Exploration and Exploitation Within and Across Organizations. *The Academy of Management annals*, 4(1), 109–155.

<https://doi.org/10.1080/19416521003691287>

Leana, C. R. & Barry, B. (2000). Stability and Change as Simultaneous Experiences in Organizational Life. *The Academy of Management review*, 25(4), 753–759.

<https://doi.org/10.2307/259203>

Lee, S. S. & Choi, H. R. (2019). Convergence influences of nurses' professional autonomy and empathy on patient safety culture. *Journal of Digital Convergence*, 7(2), 231–241.

<https://doi.org/10.14400/JDC.2019.17.2.231>

Lehesvuo, R. & Jalonen, H. (2022). Terveystieteiden vaaratapahtumien hallinta. *Hallinnon tutkimus*, 41(2), 97–117. <https://doi.org/10.37450/ht.109159>

Lehesvuo, R. & Nordin, P. (2026). Laadullinen vertaileva analyysi vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä. *Hallinnon tutkimus*, 45(2).

<https://doi.org/10.37450/atahax18>

- Lehesvuo, R. (2023). Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä – haastattelututkimus erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille. *Hallinnon tutkimus*, 42(3), 303–321. <https://doi.org/10.37450/ht.120535>
- Lei, Z. & Naveh, E. (2019). Stuck Between Two Lives: The Paradox of Eliminating and Welcoming Errors. *American journal of medical quality*, 34(1), 92. <https://doi.org/10.1177/1062860618787641>
- Leveson, N. (2004). A new accident model for engineering safer systems. *Safety science*, 42(4), 237–270. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(03\)00047-X](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(03)00047-X)
- Leveson, N. (2012). *Engineering a Safer World: Systems Thinking Applied to Safety*. Cambridge: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/8179.001.0001>
- Leveson, N. (2020). Safety and Security Are Two Sides of the Same Coin. Teoksessa Bieder, C. & Pettersen Gould, K. (toim.). *The Coupling of Safety and Security: Exploring Interrelations in Theory and Practice*. Cham: Springer International Publishing AG.
- Lewis, M. W. & Smith, W. K. (2014). Paradox as a Metatheoretical Perspective: Sharpening the Focus and Widening the Scope. *The Journal of applied behavioral science*, 50(2), 127–149. <https://doi.org/10.1177/0021886314522322>
- Lewis, M. W. (2000). Exploring Paradox: Toward a More Comprehensive Guide. *The Academy of Management review*, 25(4), 760–776. <https://doi.org/10.2307/259204>
- Lincoln, Y. & Guba, E. (2000). Paradigmatic controversies, contradictions, and emerging confluences. Teoksessa Denzin, N. K. & Lincoln, Y. (toim.). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks, CA, Sage, s. 163-188.
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage.
- Lipsitz, L. A. (2012). Understanding health care as a complex system: the foundation for unintended consequences. *JAMA*, 308(3), 243–244. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.7551>
- Lipsky, M. (1980). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services*. New York, NY: Russell Sage Foundation.
- Livesay, K., Petersen, S., Walter, R., Zhao, L., Butler-Henderson, K. & Abdolkhani, R. (2023). Sociotechnical Challenges of Digital Health in Nursing Practice During the COVID-19 Pandemic: National Study. *JMIR nursing*, 6, e46819. <https://doi.org/10.2196/46819>
- Lüscher, L. S. & Lewis, M. W. (2008). Organizational change and managerial sense making: Working through paradox. *Academy of Management Journal*, 51(2), 221–240. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.31767217>
- Maijala, S., Rantamäki, A., Kurkela, K., Tuurnas, S. & Jalonen, H. (2025). Roles of professionals in value co-creation: A systematic literature review. *Public management review*, 27(11), 2643–2667. <https://doi.org/10.1080/14719037.2024.2431609>

- Mannion, R. & Braithwaite, J. (2017). False Dawns and New Horizons in Patient Safety Research and Practice. *International journal of health policy and management*, 6(12), 685–689. <https://doi.org/10.15171/ijhpm.2017.115>
- Manz, C. C. & Stewart, G. L. (1997). Attaining Flexible Stability by Integrating Total Quality Management and Socio-Technical Systems Theory. *Organization science (Providence, R.I.)*, 8(1), 59-70. <https://doi.org/10.1287/orsc.8.1.59>
- March, J. G. & Simon, H. A. (1958). *Organizations*. New York, NY: Wiley.
- March, J. G. (1991). Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization science*, 2(1), 71–87. <https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71>
- McFadden, K. L., Henagan, S. C. & Gowen, C. R. (2009). The patient safety chain: Transformational leadership's effect on patient safety culture, initiatives, and outcomes. *Journal of operations management*, 27(5), 390-404. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.01.001>
- McKee, M. & Correia, T. (2025). The Future of the Health Professions: Navigating Shortages, Imbalances, and Automation. *International Journal of Health Planning and Management*, 40, 289-292. <https://doi.org/10.1002/hpm.3865>
- McNab, D., McKay, J., Shorrock, S., Luty, S. & Bowie, P. (2020). Development and application of 'systems thinking' principles for quality improvement. *BMJ open quality*, 9(1), e000714. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-000714>
- McPhee, R. D., Poole, M. S. & Iverson, J. (2014). Structuration theory. Teoksessa Putnam, L. & Mumby, D. (toim.). *The SAGE handbook of organizational communication: Advances in theory, research, and methods*. Sage Publications, s. 75-100.
- Meadows, D. H. (2008). *Thinking in systems*. A primer. London: Earthscan.
- Mease, J. J. (2019). Applied tensional analysis: Engaging practitioners and the constitutive shift. *Management learning*, 50(4), 409–426. <https://doi.org/10.1177/1350507619849604>
- Meyer, J. W. & Jepperson, R. L. (2000). The “Actors” of Modern Society: The Cultural Construction of Social Agency. *Sociological Theory*, 18(1), 100–119. <https://doi.org/10.1111/0735-2751.00090>
- Montuori, A. (2011). Systems approach. Teoksessa Runco, M. & Pritzker, S. (toim.) *Encyclopedia of Creativity Vol 2*. Academic press.
- Newnam, S., Goode, N., Read, G., Salmon, P. & Gembarovski, A. (2021). Systems-thinking in action: Results from implementation and evaluation of the patient handling injuries review of systems Toolkit. *Safety Science*, 134, 105086. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.105086>
- Niiranen, V. & Lammintakanen, J. (2011). Hallintotieteen rajapinnoilla–sosiaalihal-  
lontotieteen ja terveyshallintotieteen tutkimuksen alan ja kohteen näkökulmia. Teoksessa T. Virtanen, P. Ahonen, A. Syväjärvi, P. Vartiainen, J. Vartola & J. Vuori

(toim.), *Suomalainen hallinnon tutkimus – Mitä, mistä minne?* (s. 113–139). Tampere University Press.

O'Malley, R., O'Connor, P., Madden, C. & Lydon, S. (2022). A systematic review of the use of positive deviance approaches in primary care. *Family practice*, 39(3), 493–503. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab152>

O'Brien-Pallas, L., Meyer, R. M., Hayes, L. J. & Wang, S. (2011). The Patient Care Delivery Model - an open system framework: Conceptualisation, literature review and analytical strategy. *Journal of clinical nursing*, 20(11–12), 1640–1650. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03391.x>

Oduyale, M. S., Patel, N., Borthwick, M. & Claus, S. (2020). Co-administration of multiple intravenous medicines: Intensive care nurses' views and perspectives. *Nursing in critical care*, 25(3), 156–164. <https://doi.org/10.1111/nicc.12497>

Oikonomou, E., Carthey, J., Macrae, C., & Vincent, C. (2019). Patient safety regulation in the NHS: Mapping the regulatory landscape of healthcare. *BMJ open*, 9(7), e028663. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028663>

O'Kelly, C. & Dubnick, M. J. (2006). Taking Tough Choices Seriously: Public Administration and Individual Moral Agency. *Journal of public administration research and theory*, 16(3), 393–415. <https://doi.org/10.1093/jopart/mui050>

Olufowote, J. O. (2008). A structural analysis of informed consent to treatment: Societal evolution, contradiction, and reproductions in medical practice. *Health communication*, 23(3), 292. <https://doi.org/10.1080/10410230802056404>

Oshodi, T. O., Bruneau, B., Crockett, R., Kinchington, F., Nayar, S. & West, E. (2019). Registered nurses' perceptions and experiences of autonomy: A descriptive phenomenological study. *BMC nursing*, 18(1), 51–14. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0378-3>

Ospina, S. M., Esteve, M. & Lee, S. (2018). Assessing Qualitative Studies in Public Administration Research. *Public administration review*, 78(4), 593–605. <https://doi.org/10.1111/puar.12837>

Patterson, E. S. (2008). Structuring flexibility: The potential good, bad and ugly in standardisation of handovers. *Quality & safety in health care*, 17(1), 4–5. <https://doi.org/10.1136/qshc.2007.022772>

Peerally, M. F., Carr, S., Waring, J. & Dixon-Woods, M. (2017). The problem with root cause analysis. *BMJ Quality & Safety*, 26, 417–422. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2016-005511>

Perelman, L. J. (2006). *Shifting Security Paradigms. Toward Resilience*. CIPP Working Paper 10- 06. Arlington, VA: George Mason University.

Peters, B. G. & Torfing, J. (2025). Theoretical Framing of Public Administration Research. *International journal of public administration*, 48(5–6), 306–320. <https://doi.org/10.1080/01900692.2024.2446901>

Plsek, P. E. & Greenhalgh, T. (2001). Complexity science: the challenge of complexity in health care. *BMJ*, 323(7313), 625–628.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.323.7313.625>

Pollitt, C. & Bouckaert, G. (2017). *Public Management Reform: A Comparative Analysis-Into the Age of Austerity*. Oxford University Press.

Poole M. S. & McPhee R. D. (2005). Structuration theory. Teoksessa May S. & Mumby D.K. (toim.). *Engaging Organizational Communication Theory & Research: Multiple Perspectives*. Sage, Thousand Oaks, CA, s. 171–195.

Poole, M. S., Seibold, D. R. & McPhee, R. D. (1986). A structurational approach to theory-building in group decision-making research. Teoksessa R. Y. Hirokawa & M. S. Poole (toim.), *Communication and group decision-making*. Beverly Hills, CA: Sage, s. 237–264.

Porter, M. E. & Lee, T. H. (2013). The strategy that will fix health care. *Harvard business review*, 91(10), 50–70.

Potilasvakuutuskeskus. (n.d). *Potilasturvallisuus*. <https://www.pvk.fi/terveydenhuolto/potilasturvallisuus>

Potthoff, S., Kwasnicka, D., Avery, L., Finch, T., Gardner, B., Hankonen, N., Johnston, D., Johnston, M., Kok, G., Lally, P., Maniatopoulos, G., Marques, M., McCleary, N., Presseau, J., Rapley, Tm., Sandels, T., ten Hoor, G., Vale, L., Verplanken, B. & Grimshaw, J. M. (2022). Changing healthcare professionals' non-reflective processes to improve the quality of care. *Social science & medicine* (1982), 298, 114840.  
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2022.114840>

Prigogine, I. & Nicolis, G. (1989). *Exploring complexity: An introduction*. Freeman, New York.

Pronovost, P., Needham, D., Berenholtz, S., Sinopoli, D., Chu, H., Cosgrove, S., Sexton, B., Hyzy, R., Welsh, R., Roth, G., Bander, J., Kepros, J. & Goeschel, C. (2006). An intervention to decrease catheter-related bloodstream infections in the ICU. *The New England journal of medicine*, 355(26), 2725.  
<https://doi.org/10.1056/NEJMoa061115>

Provan, D. J., Woods, D. D., Dekker, S. W. A. & Rae, A. J. (2020). Safety II professionals: How resilience engineering can transform safety practice. *Reliability Engineering & System Safety*, 195, 106740. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2019.106740>

Putnam, L. L., Fairhurst, G. T. & Banghart, S. (2016). Contradictions, Dialectics, and Paradoxes in Organizations: A Constitutive Approach. *The Academy of Management annals*, 10(1), 65–171. <https://doi.org/10.5465/19416520.2016.1162421>

Rajala, T., & Jalonen, H. (2023). Stress tests for public service resilience: Introducing the possible-worlds thinking. *Public management review*, 25(4), 762–786.  
<https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2048686>

- Rajpurkar, P., Chen, E., Banerjee, O. & Topol, E. J. (2022). AI in Health and Medicine. *Nature Medicine* 28(1), 31–38. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01614-0>
- Rao, A. D., Kumar, A. & McHugh, M. (2016). Better nurse autonomy decreases the odds of 30-day mortality and failure to rescue. *Journal of Nursing Scholarship*, 49(1), 73–79. <https://doi.org/10.1111/jnu.12267>
- Rasmussen, J. & Svedung, I. (2000). *Proactive risk management in a dynamic society*. Swedish Rescue Services Agency.
- Rasmussen, J. (1997). Risk management in a dynamic society: a modelling problem. *Safety Science*, 27(2-3), 183-213. [https://doi.org/10.1016/S0925-7535\(97\)00052-0](https://doi.org/10.1016/S0925-7535(97)00052-0)
- Ratnapalan, S. & Lang, D. (2020). Health Care Organizations as Complex Adaptive Systems. *The health care manager*, 39(1), 18-23. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000284>
- Reason J. (2000). Human error: models and management. *BMJ (Clinical research ed.)*, 320(7237), 768–770. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>
- Reason, J. (1990). *Human error*. Cambridge university press.
- Reason, J. (1995). Understanding adverse events: human factors. *Quality in Health Care*, 4, 80–89.
- Reiman, T. (2025). *Safety in Complex Organizations: A Cultural Approach* (1. painos). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003491156>
- Reiman, T., Pietikäinen, E., Oedewald, P. & Gotcheva, N. (2012). System modeling with the DISC framework: evidence from safety-critical domains. *Work (Reading, Mass.)*, 41(1), 3018–3025. <https://doi.org/10.3233/WOR-2012-0558-3018>
- Rihoux, B. & Ragin, C. (2009). *Configurational Comparative Methods: Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques* (Osat/vuosik. (vols. 1-51)). Online: SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452226569>
- Risør, B. W., Lisby, M. & Sørensen, J. (2018). Complex automated medication systems reduce medication administration errors in a Danish acute medical unit. *International journal for quality in health care*, 30(6), 457-465. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzy042>
- Rivera, J. D. & Knox, C. C. (2023). Bureaucratic Discretion, Social Equity, and the Administrative Legitimacy Dilemma: Complications of New Public Service. *Public Administration Review* 83(1): 65–77. <https://doi.org/10.1111/puar.13550>
- Rosenberg, A., & McIntyre, L. (2019). *Philosophy of science: A contemporary introduction*. Routledge.
- Rossi, N., Cortina-Borja, M., Golinelli, L., Bersani, F. & Geraci, M. (2025). The association between surgical complications and compliance to the World Health Organization Surgical Safety Checklist: A retrospective analysis of hospital records. *Journal of*

evaluation in clinical practice, 31(3), e14208-n/a.  
<https://doi.org/10.1111/jep.14208>

Sahay, A., Willis, E., Kerr, D. & Rasmussen, B. (2022). Nurse leader agency: Creating an environment conducive to support for graduate nurses. *Journal of Nursing Management*, 30(3), 643–650. <https://doi.org/10.1111/jonm.13561>

Sawyer, R. K. (2005). *Social Emergence. Societies as Complex Systems*. Cambridge: Cambridge University Press.

Schutijser, B. C. F. M., Jongerden, I. P., Klopotowska, J. E., Portegijs, S., de Bruijne, M. C. & Wagner, C. (2019). Double checking injectable medication administration: Does the protocol fit clinical practice? *Safety science*, 118, 853–860.  
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2019.06.026>

Schwandt, T. A. (2000). Three epistemological stances for qualitative inquiry. Teo-kssessa Denzin, N. K & Lincoln, Y. S (toim.), *Handbook of qualitative research* (2.painos, s. 189–213). Thousand Oaks, CA: Sage.

Seren, S. & Baykal, U. (2007). Relationships Between Change and Organizational Culture in Hospitals. *Journal of nursing scholarship*, 39(2), 191–197.  
<https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2007.00166.x>

Simon, H. A. (1962). The Architecture of Complexity. *Proceedings of the American Philosophical Society*, 106(6), 467-482.

Simsekler, M. C. E., Kaya, G. K., Ward, J. R. & Clarkson, P. J. (2019). Evaluating inputs of failure modes and effects analysis in identifying patient safety risks. *International journal of health care quality assurance*, 32(1), 191-207.  
<https://doi.org/10.1108/IJHCQA-12-2017-0233>

Sittig, D. F., Wright, A., Ash, J. & Singh, H. (2016). New Unintended Adverse Consequences of Electronic Health Records. *Yearbook of medical informatics*, 25(1), 7–12.  
<https://doi.org/10.15265/IY-2016-023>

Skår, R. (2010). The meaning of autonomy in nursing practice. *Journal of clinical nursing*, 19(15–16), 2226–2234. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02804.x>

Slawomirski, L. & Klazinga, N. (2022). The economics of patient safety: From analysis to action. *OECD Health Working Papers*, 145. OECD Publishing, Paris.  
<https://doi.org/10.1787/761f2da8-en>

Smith, A. F. & Plunkett, E. (2019). People, systems and safety: resilience and excellence in healthcare practice. *Anaesthesia*, 74(4), 508–517.  
<https://doi.org/10.1111/anae.14519>

Smith, A., Boulton, M., Woods, I. & Johnson, S. (2010). Promoting patient safety through prospective risk identification: Example from peri-operative care. *Quality & safety in health care*, 19(1), 69–73. <https://doi.org/10.1136/qshc.2008.028050>

Smith, K. & Bhavsar, M. (2021). A new era of health leadership. *Healthcare management forum*, 34(6), 332–335. <https://doi.org/10.1177/08404704211040817>

Smith, W. K. & Lewis, M. W. (2011). Toward a Theory of Paradox: A Dynamic Equilibrium Model of Organizing. *The Academy of Management review*, 36(2), 381–403. <https://doi.org/10.5465/AMR.2011.59330958>

Smith, W. K. & Tracey, P. (2016). Institutional complexity and paradox theory: Complementarities of competing demands. *Strategic Organization*, 14(4), 455–466. <https://doi.org/10.1177/1476127016638565>

Sønderskov, M. & Rønning, R. (2021). Public Service Logic: An Appropriate Recipe for Improving Serviceness in the Public Sector? *Administrative Sciences*, 11(3), 64. <https://doi.org/10.3390/admsci11030064>

Sorensen, R. & Iedema, R. (2008). Managing clinical processes: objectives, evidence and context. Teoksessa Sorensen, R. & Iedema, R. (toim.), *Managing Clinical Processes in Health Services*. Elsevier, Sydney.

Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö [STM]. (2022). *Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022–2026*. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisuja, 2022, 2. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8464-6>

Sosiaalihuoltolaki (1301/2014). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2014/1301>

Sova, P. M., Holmström, A., Airaksinen, M. & Sneck, S. (2024). Using Healthcare Failure Mode and Effect Analysis in prospective medication safety risk management in secondary care inpatient wards. *European journal of hospital pharmacy. Science and practice*, 31(3), 227–233. <https://doi.org/10.1136/ejhpharm-2021-003109>

Spence Laschinger, H. K. (2008). Effect of empowerment on professional practice environments, work satisfaction, and patient care quality: Further testing the nursing work life model. *Journal of Nursing Care Quality*, 23(4), 322–330. <https://doi.org/10.1097/01.NCQ.0000318028.67910.6b>

Spyridopoulos, T., Topa, I., Tryfonas, T. & Karyda, M. &. (2014). A Holistic Approach for Cyber Assurance of Critical Infrastructure with the Viable System Model. *IFIP Advances in Information and Communication Technology*, 428, 438–445. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-55415-5\\_37](https://doi.org/10.1007/978-3-642-55415-5_37)

St.Pierre, M., Grawe, P., Bergstrom, J. & Neuhaus, C. (2022). 20 years after To Err Is Human: A bibliometric analysis of 'the IOM report's' impact on research on patient safety. *Safety science*, 147, 105593. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105593>

Stalter, A. M., Phillips, J. M., Ruggiero, J. S., Scardaville, D. L., Merriam, D., Dolansky, M. A., Goldschmidt, K. A., Wiggs, C. M. & Winegardner, S. (2017). A Concept Analysis of Systems Thinking. *Nursing Forum*, 52, 323–330. <https://doi.org/10.1111/nuf.12196>

Stenvall, J. & Virtanen, P. (2021). Ihmiskeskeinen hallinnon uudistaminen: Hallinto-reformien toteutus monimutkaisessa yhteiskunnassa. Tietosanoma/Art House Oy.

Stones, R. (2005), *Structuration theory*. Basingstoke: Palgrave MacMillan.

Stowasser, D. (2018). Is electronic prescribing all that is needed for medicines to be safe in the electronic world? A case for closed-loop electronic medication management. *Journal of pharmacy practice and research*, 48(1), 7-9.

<https://doi.org/10.1002/jppr.1421>

Stretton, P. (2022). The future of safety and the new view refracted. *Professional Safety*, 67(6), 38–41.

Suhonen, M., Leinonen, J., Nurmi, H., Kivivirta, V. & Syväjärvi, A. (2022). Digitalisaatio haastaa hyvinvointijohtamista ja edellyttää uusia painotuksia hallinnon tutkimukselle. *Hallinnon tutkimus*, 41(2), 166–173. <https://doi.org/10.37450/ht.113839>

Sujan, M. (2018). A safety-II perspective on organisational learning in healthcare organisations; comment on “false dawns and new horizons in patient safety research and practice”. *International Journal of Health Policy Management*, 7, 662–666.

<https://doi.org/10.15171/ijhpm.2018.16>

Sujan, M., Huang, H. & Braithwaite, J. (2016) Learning from incidents in health care: critique from a Safety-II perspective. *Safety Science*, 99.

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.005>

Sujan, M., Huang, H. & Braithwaite, J., (2017). Learning from incidents in health care: critique from a safety-II perspective. *Safety Science*, 99, 115–121.

<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.005>

Sujan, M., Pozzi, S., Valbonesi, C. & Ingram, C., (2011). *Resilience as Individual Adaptation: Preliminary Analysis of a Hospital Dispensary*. 4th Workshop HCP Human Centered Processes. Italy.

Sujan, M., Spurgeon, P. & Cooke, M. (2015). The role of dynamic trade-offs in creating safety—a qualitative study of handover across care boundaries in emergency care. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 54–62.

<https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.006>

Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys [SPTY] (n.d.). *Tietoa potilas- ja asiakasturvallisuudesta*. <https://www.spty.fi/asiakkaat/tietoa-potilasturvallisuudesta>

Takala, R., Pauniahho, S.-L., Kotkansalo, A., Helmiö, P., Blomgren, K., Helminen, M., Kinnunen, M., Takala, A., Aaltonen, R., Katila, A., Peltomaa, K. & Ikonen, T. (2011). A pilot study of the implementation of WHO surgical checklist in Finland: improvements in activities and communication. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 55(10), 1206–14. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2011.02525.x>

Talbot, C. (2010). *Theories of Performance: Organizational and Service Improvement in the Public Domain*. Oxford University Press.

Termeer, C. J. & Dewulf, A. (2019). A small wins framework to overcome the evaluation paradox of governing wicked problems. *Policy & society*, 38(2), 298–314.

<https://doi.org/10.1080/14494035.2018.1497933>

- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos [THL] (2023). Terveydenhuollon menot ja rahoitus 2020: Koronaepidemian aiheuttama terveydenhuollon menojen kasvu näkyi etenkin erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon avohoidossa (Tilastoraportti, SVT 18/2023). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe2023050841652>
- Terveydenhuoltolaki (1326/2010). <https://www.finlex.fi/fi/lainsaadanto/2010/1326>
- Thomas, E. J. (2020). The harms of promoting 'Zero Harm'. *BMJ quality & safety*, 29(1), 4. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2019-009703>
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action: Social science bases of administrative theory*. Mc Graw-Hill.
- Tietschert, M., Bahadurzada, H. & Kerrissey, M. (2024). Revisiting organizational culture in healthcare: Heterogeneity as a resource. *Social science & medicine* (1982), 356, 117165. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117165>
- Tiirinki, H. (2014). *Näkyvien ja piilotettujen merkitysten rajapinnoilla – terveystieteeseen liittyvät kulttuurimallit asiakkaan näkökulmasta* [Väitöskirja, Oulun yliopisto]. Oulun yliopisto. <https://urn.fi/URN:ISBN:9789526204215>
- Tiirinki, H., & Syrjä, V. (2020). *Potilas- ja asiakasturvallisuuden kansallinen tilannekuva: Viranomaisorganisaatioiden roolit ja tietopohja* (Työpäpaperi 42/2020). Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-343-596-4>
- Tracy, S. J. (2010). Qualitative quality: Eight “big-tent” criteria for excellent qualitative research. *Qualitative Inquiry*, 16(10), 837–851.
- Tsoukas, H. & Cunha, M. P. E. (2017). On organizational circularity: Vicious and virtuous cycles in organization. Teoksessa W. K. Smith, M. W. Lewis, P. Jarzabkowski, & A. Langley (toim.). *The Oxford handbook of organizational paradox* (s. 393–412). Oxford, UK: Oxford University Press.
- Tummers, L. L. G., Bekkers, V., Vink, E. & Musheno, M. (2015). Coping During Public Service Delivery: A Conceptualization and Systematic Review of the Literature. *Journal of public administration research and theory*, 25(4), 1099-1126. <https://doi.org/10.1093/jopart/muu056>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2011). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2017). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomikoski, K., Liljamo, P., Reponen, J. & Kanste, O. (2022). Digihoitopolkujen vaikutukset terveydenhuollon ammattilaisten toimintaprosesseihin erikoissairaanhoidossa. *Finnish Journal of eHealth and eWelfare*, 14(3). <https://doi.org/10.23996/fjhw.112648>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2023). *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa*. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisu 2/2023. [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTKohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTKohje_2023.pdf)

Uhl-Bien, M. & Arena, M. (2017). Complexity Leadership: Enabling People and Organizations for Adaptability. *Organizational Dynamics*, 46, 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.12.001>

Uhl-Bien, M., Marion, R. & McKelvey, B. (2007). Complexity Leadership Theory: Shifting leadership from the industrial age to the knowledge era. *The Leadership quarterly*, 18(4), 298–318. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.04.002>

Valkama, P. & Oulasvirta, L. (2021). How Finland copes with an ageing population: adjusting structures and equalising the financial capabilities of local governments. *Local Government Studies*, 47(3), 429–452. <https://doi.org/10.1080/03003930.2021.1877664>

Valtiontalouden tarkastusvirasto [VTV]. (2021). Potilas- ja asiakasturvallisuuden ohjaus ja seuranta. *Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 2021*, 7. <https://vtv.fi/wp-content/uploads/2025/08/VTV-Tarkastus-7-2021-Potilas-ja-asiakasturvallisuuden-ohjaus-ja-seuranta.pdf>

Van Der Wal, Z. (2017). Challenges and opportunities: The 21<sup>st</sup> century public manager in a VUCA world. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(2), 299–301. <https://doi.org/10.1093/jopart/mux042>

van Hulst, M., & Visser, E. L. (2025). Abductive analysis in qualitative research. *Public administration review*, 85(2), 567–580. <https://doi.org/10.1111/puar.13856>

van Stralen, S. A., van Eikenhorst, L., Vonk, A. S., Schutijser, B. C. & Wagner, C. (2024). Evaluating deviations and considerations in daily practice when double-checking high-risk medication administration: A qualitative study using the FRAM. *Heliyon*, 10(4), e25637. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25637>

Varjus, S., Leino-Kilpi, H. & Suominen, T. (2011). Professional autonomy of nurses in hospital settings - a review of the literature. *Scandinavian journal of caring sciences*, 25(1), 201–207. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2010.00819.x>

Vartiainen, P. & Raisio, H. (2020). Johtaminen kompleksisessa maailmassa: Viisautta pirullisten ongelmien kohtaamiseen. Helsinki: Gaudeamus.

Verhagen, M. J., de Vos, M. S., Sujan, M. & Hamming, J. F. (2022). The problem with making Safety-II work in healthcare. *BMJ quality & safety*, 31(5), 402–408. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2021-014396>

Vincent, C. & Amalberti, R. (2016). *Safer Healthcare*. Springer International Publishing.

Vincent, C. (2010). *Patient Safety*. John Wiley & Sons, Incorporated.

- Vincent, C., Burnett, S. & Carthey, J. (2014). Safety measurement and monitoring in healthcare: A framework to guide clinical teams and healthcare organisations in maintaining safety. *BMJ quality & safety*, 23(8), 670. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-002757>
- von Bertalanffy, L. (1968). *General system theory: Foundations, development, applications*. George Braziller, New York.
- Wahlström, B. & Rollenhagen, C. (2014). Safety management – A multi-level control problem. *Safety science*, 69, 3–17. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2013.06.002>
- Walker, G. H., Stanton, N. A., Salmon, P. M. & Jenkins, D. P. (2008). A review of sociotechnical systems theory: A classic concept for new command and control paradigms. *Theoretical issues in ergonomics science*, 9(6), 479-499. <https://doi.org/10.1080/14639220701635470>
- Waterson, P. (2009). A critical review of the systems approach within patient safety research. *Ergonomics*, 52(10), 1185–1195. <https://doi.org/10.1080/00140130903042782>
- Wears, R. & Sutcliffe, K. (2019). Reflection. Teoksessa Wears, R & Sutcliffe, K. (toim.). *Still Not Safe: Patient Safety and the Middle-Managing of American Medicine*. Oxford University Press, s. 193-210.
- Wears, R., L., Sutcliffe, K., M. & Van Rite, E. (2014) Patient safety: a brief history. Teoksessa Zipperer, L. (toim.). *Patient Safety: Perspectives on Evidence, Information, and Knowledge Transfer*. Taylor & Francis Group, s. 49–67.
- Weaver, S., Stewart, K. & Kay, L. (2021). Systems-based investigation of patient safety incidents. *Future healthcare journal*, 8(3), e593–e597. <https://doi.org/10.7861/fhj.2021-0147>
- Weber, K. & Dacin, M. T. (2011). The Cultural Construction of Organizational Life: Introduction to the Special Issue. *Organization science (Providence, R.I.)*, 22(2), 287-298. <https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0632>
- Weick, K. E. (1987). Organizational Culture as a Source of High Reliability. *California management review*, 29(2), 112–127. <https://doi.org/10.2307/41165243>
- Whittington, R. (2015). Giddens, structuration theory and strategy as practice. Teoksessa Golsorkhi, D., Rouleau, L., Seidl, D. & Vaara, E. (toim.). *Cambridge Handbook of Strategy as Practice*. Cambridge University Press, s. 145-164.
- Wiig, S., Aase, K., Billett, S., Canfield, C., Røise, O., Njå, O., Guise, V., Haraldseid-Driftland, C., Ree, E., Anderson, J. & Macrae, C. (2020). Defining the boundaries and operational concepts of resilience in the resilience in healthcare research program. *BMC health services research*, 20(1), 330–339. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05224-3>
- Wilson, B. & van Haperen, K. (2015). *Soft systems thinking, methodology and the management of change*. Palgrave.

Wilson, R., French, M., Hesselgreaves, H., Lowe, T., & Smith, M. (2024). New development: Relational public services-reform and research agenda. *Public money & management*, 44(6), 553-558. <https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2344902>

Woods, D., Dekker, S., Cook, R., Johannesen, L. & Sarter, N. (2017). *Behind Human Error, 2nd Edition*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781315568935>

World Health Organization [WHO] (2005). *Global Patient Safety Challenge: Clean care is safer care*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/events/detail/2005/10/13/default-calendar/clean-care-is-safer-care>

World Health Organization [WHO] (2009). *WHO guidelines for safe surgery 2009: Safe surgery saves lives*. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/44185>

World Health Organization [WHO] (2017). *Medication without harm: Global patient safety challenge on medication safety*. World Health Organization. <https://www.who.int/initiatives/medication-with-out-harm>

World Health Organization [WHO] (2021). *Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care*. Global patient safety action plan 2021-2030. <https://iris.who.int/handle/10665/343477>

World Health Organization [WHO] (2024). *Global burden of preventable medication-related harm in health care: a systematic review*. <https://iris.who.int/handle/10665/376203>

Young, R. A., Xiao, Y., Fulda, K. G., White, A. & Gurses, A. P. (2025). Safety-I Versus Safety-II: A Mixed-Methods Study Revealing the Imbalance of Approaches in Primary Care Medication Safety. *Journal of patient safety*, 21(7Supp), S81–S88. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001400>

Železnik, D., Kokol, P. & Blažun Vošner, H. (2017). Adapting nurse competence to future patient needs using Checkland's Soft Systems Methodology. *Nurse education today*, 48, 106–110. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.09.015>

# Laadullinen vertaileva analyysi terveydenhuollon vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä



Riikka Lehesvuo & Patrik Nordin

## TIIVISTELMÄ

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollon palvelujärjestelmän periaatteita ja toimintoja, joiden tavoitteena on suojata asiakkaita ja potilaita vahingoittumiselta. Potilasturvallisuus voi vaarantua useiden myötävaikuttavien tekijöiden seurauksena, minkä vuoksi sen kompleksisuuden ymmärtäminen on keskeistä laadukkaan ja turvallisen hoidon varmistamisessa.

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan vaaratapahtumiin johtavia ehtoyhdistelmiä hyödyntäen laadullista vertailevaa analyysiä ja systeemiajattelua. Aineisto koostuu valikoidusta joukosta raportoituja vaaratapahtumailmoituksia (n=20). Tulokset osoittavat, että aktiiviset virheet yhdessä ammattilaisten ja potilaiden välisen puutteellisen viestinnän sekä työympäristöön ja resursien kohdentamiseen liittyvien ongelmien kanssa lisäävät haittatapahtumien riskiä.

Tutkimus syventää ymmärrystä potilasturvallisuuden edistämisen edellytyksistä tarkastelemalla vaaratapahtumiin myötävaikuttavien tekijöiden keskinäistä vuorovaikutusta.

Avainsanat: terveydenhuolto, potilasturvallisuus, vaaratapahtumat, systeemiajattelu, laadullinen vertaileva analyysi

## ABSTRACT

Qualitative comparative analysis of factors influencing patient safety events in healthcare

Patient safety refers to the prevention of unintended or unexpected harm during healthcare delivery. A range of contributing factors can compromise it. Therefore, understanding the complexity of patient safety is essential in ensuring high-quality and safe care.

By applying the Qualitative Comparative Analysis and systems thinking, this study examines configurations of conditions that lead to adverse patient safety events. The data consisted of a selectively chosen group of cases from reported patient safety incidents (n=20). The results show that active errors, combined with poor communication between professionals and patients or with problems related to the work environment and resource allocation, significantly contribute to adverse events.

This research enhances understanding of the conditions necessary for improving patient safety by examining the interaction of contributing factors in patient safety incidents.

Keywords: healthcare, patient safety incidents, systems thinking, qualitative comparative analysis

## JOHDANTO

Terveydenhuollon toimintaympäristössä potilasturvallisuuden kompleksisuuden ymmärtäminen on olennaista laadukkaan ja turvallisen hoidon takaamiseksi. Potilasturvallisuuden vaarantumiseen vaikuttavat monet tekijät, kuten hoitohenkilökunnan pätevyys, työympäristö, potilaan tila, ammattilaisten välinen yhteistyö, organisaation käytännöt sekä tekniset ja inhimilliset virheet (Härkänen ym. 2017; Bengtsson ym. 2021; Putra ym. 2022). Näiden moninaisten tekijöiden vuorovaikutus luo olosuhteita, jotka vaarantavat potilasturvallisuuden. Vaaratapahtumiksi luetaan sekä potilaille haittaa aiheuttavat haittatapahtumat että läheltä piti -tilanteet, jotka olisivat voineet aiheuttaa haittaa.

Terveydenhuollon vaaratapahtumat ovat monitasoinen ilmiö, joka koskettaa niin yhteiskuntaa, organisaatioita kuin yksilöitäkin. Maailman terveysjärjestö WHO:n arvion mukaan korkean

tulotason maissa keskimäärin yksi kymmenestä potilaasta kokee haittatapahtuman sairaanhoitajaksonsa aikana. Haittatapahtumien aiheuttamien suorien kustannusten arvioidaan olevan noin 2,5 % terveydenhuollon kokonaiskustannuksista. (WHO 2021.) Tämä taloudellinen taakka heijastuu terveydenhuoltojärjestelmiin, yhteisöihin ja koko yhteiskuntaan (Slawomirski ym. 2017) ja korostuu entisestään nykyisen terveydenhuollon kustannuskriisin myötä. Haittatapahtumat aiheuttavat kustannusten lisäksi myös inhimillistä kärsimystä. Odottamattomat tapahtumat ovat väistämättömiä erityisesti kompleksisissa asiantuntijatehtävissä ja organisaatioissa, mutta terveydenhuollossa ne voivat johtaa vakaviin seurauksiin, kuten potilaan kuolemaan (Brittain & Carrington 2021). Tämä korostaa riskienhallinnan merkitystä ja motivoi organisaatioita kehittämään potilasturvallisuuteen liittyviä käytäntöjään (Frese & Keith 2014). Moniulotteisten ja ennakoimattomien toimintaympäristöjen vuoksi kiinnostus systeemiajatteluun ja kompleksisuusteorioihin on kasvanut sekä hallintotieteellisessä tutkimuksessa (Eppel 2017; Jalonen 2025) että terveydenhuollon tutkimuksessa (Braithwaite ym. 2017a).

Tutkimus tarkastelee potilasturvallisuuden vaaratapahtumia moniulotteisina ilmiöinä osana terveydenhuollon kompleksista järjestelmää. Richardsonin (2008) tunnistamista kolmesta kompleksisuusteoreettisesta lähestymistavasta (uusreduktionismi, metaformismi ja kriittispluralismi) kriittispluralistinen koulukunta soveltuu tämän tutkimuksen teoreettiseksi taustaksi. Sen keskeinen oletus on, että ihmisten ymmärrys kompleksisista järjestelmistä (esim. terveydenhuollosta) on väistämättä rajallinen. Todellisuutta tulkitaan tällöin erilaisten kategorioiden kehysten kautta, jolloin mitään yksittäistä mallia tai selitystä ei voida pitää lopullisena. Tämä näkökulma soveltuu potilasturvallisuuden tarkasteluun, sillä vaaratapahtumat eivät ole yhden syyn tai yhden näkökulman avulla täysin selitettävissä, vaan pikemminkin seurausta monisyisistä, toisiinsa kytkeytyvistä tapahtumaketjuista. Taustalla on ajatus siitä, että sekä toimijuus (kausaaliset voimat) että rakenne (säännöt ja resurssit) ovat osaltaan synnyttämässä sosiaalisia käytäntöjä, jotka luovat ja muuttavat toimintaympäristöä (Giddens 1984). Tämä lähtökohta edellyttää, että potilasturvallisuutta tar-

kastellaan systeemisestä näkökulmasta osana vuorovaikutteista terveydenhuollon järjestelmää.

Tutkimus hyödyntää laadullisen vertailevan analyysin (Qualitative Comparative Analysis, QCA) mahdollisuuksia tunnistaa ne vaaratapahtumiin myötävaikuttavien tekijöiden yhdistelmät, jotka voivat liittyä tiettyyn lopputulokseen (Rihoux & Ragin 2009). QCA:ssa on kolme keskeistä periaatetta. Ensinnäkin menetelmä perustuu kausaaliseen kompleksisuuteen, jonka perusteella lähes välttämättömät ja riittävät ehdot tiettyjen tapahtumien toteutumiseksi tai toteutumattomuudelle voivat koostua useista yksittäisistä ehdoista. Toiseksi QCA korostaa tasapuolisuuden periaatetta, mikä tarkoittaa, että tiettyyn tulokseen päätymiseen voi olla useita eri polkua. Kolmanneksi muuttujien väliset suhteet ymmärretään epätäydellisenä, jolloin ehto voi olla ”melkein aina” välttämätön tai riittävä tietyn lopputuloksen saavuttamisen kannalta. (Lagendijk ym. 2020.) Näiden periaatteiden avulla voidaan tuoda näkyviin tilanteita, joissa esimerkiksi rakenteelliset tekijät yhdessä toimijuuteen liittyvien tekijöiden kanssa johtavat haittaan, tai sen estymiseen.

Tutkimuksen tavoitteena on tunnistaa merkitseviä myötävaikuttavia tekijöitä vaaratapahtumien eri lopputuloksille: joko toteutuneelle haitalle tai läheltä piti -tilanteelle, jossa haitta vältettiin. Tutkimus pyrkii QCA-menetelmää hyödyntäen vastaamaan kysymykseen, mitkä myötävaikuttavat tekijät ovat yhteydessä vaaratapahtumien erilaisiin lopputuloksiin. Tutkimus kytkeytyy potilasturvallisuustutkimukseen tarjoamalla kompleksisuusajatteluun pohjautuvan tulkintakehyksen, jonka avulla voidaan ymmärtää vaaratapahtumien dynamiikkaa ja hahmottaa potilasturvallisuuteen vaikuttavien tekijöiden keskinäisiä suhteita. Samalla tutkimus pyrkii syventämään ymmärrystä terveydenhuollon kaltaisten palveluorganisaatioiden kompleksisista toimintaympäristöistä tarkastelemalla potilasturvallisuutta systeemisestä näkökulmasta, jossa rakenteet, toimijat ja prosessit muodostavat keskinäisriippuvaisen kokonaisuuden (Braithwaite ym. 2021). Lisäksi tutkimus tarjoaa empiiristä näyttöä siitä, miten myötävaikuttavien tekijöiden erilaiset yhdistelmät ovat yhteydessä vaaratapahtumien erilaisiin lopputuloksiin. QCA:n avulla on mahdollista tunnistaa kausaalisia konfiguraatioita, jotka joko lisäävät poti-

laalle aiheutuvan haitan riskiä tai tukevat sen ehkäisemistä. Vaaratapahtumien hallinta liittyy pohjimmiltaan johtamiskäytäntöihin (Liukka & Sahlström 2024), joten tutkimuksellisen kontribuution lisäksi tutkimuksen havainnot tarjoavat myös kehittämistä ohjaavia näkökulmia potilasturvallisuuden johtamiseen.

## TEOREETTINEN VIIITEKEHYS

### Potilasturvallisuus ja sen vaarantavat tapahtumat terveydenhuollossa

Potilasturvallisuus koostuu organisoiduista toiminnoista, joihin kuuluvat mm. johtaminen, organisaatio- ja toimintakulttuuri, käytännöt, henkilöstön osaaminen ja työympäristö. Tavoitteena on systemaattisesti ja pitkäjänteisesti vähentää vältettävissä olevia riskejä, tehdä virheistä vähemmän todennäköisiä ja lieventää sattuneiden vaaratapahtumien vaikutuksia (WHO 2021). Potilasturvallisuus on siten alati muuttuvan kompleksisen järjestelmän ominaisuus, joka syntyy dynaamisesti erilaisten vuorovaikutusten kautta. Vaaratapahtumien hallinta edellyttää jatkuvaa reagoitua, sopeutumista ja oppimista (Lehesvuo & Jalonen 2022) ja potilasturvallisuuden kehittämisen edellyttää ymmärrystä siitä, miten organisaation eri osien välinen vuorovaikutus vaikuttaa turvallisuuden toteutumiseen (Vincent 2011; Brittain & Carrington 2021).

Vaaratapahtumat voidaan jakaa haittatapahtumiin ja läheltä piti -tilanteisiin. Haittatapahtumilla tarkoitetaan terveydenhuollossa tapahtuvia tilanteita, jotka aiheuttavat potilaille tahatonta ja tarpeetonta haittaa ja jotka olisivat olleet estettävissä (OECD 2018). Vakava haittatapahtuma määritellään potilasturvallisuustapahtumaksi, joka ei ensisijaisesti liity potilaan sairauden luonnolliseen kulkuun tai taustasairauteen ja joka johtaa potilaan kuolemaan, pysyvään haittaan sen vakavuudesta riippumatta tai vakavaan haittaan sen kestosta riippumatta (The Joint Commission 2023). Läheltä piti -tilanteissa esimerkiksi onnekkaat sattumat tai varoitoimenpiteet auttavat estämään haitalliset seuraukset tai tilanne havaitaan niin varhain, että sen eteneminen on vielä mahdollista pysäyttää (WHO 2009). Läheltä piti -tilanteita ilmenee huomattavasti enemmän kuin haittaan johtavia vaaratapahtumia (Isaksson ym. 2022).

Riskinarviointimatriisi (Awanic 2020) on keskeinen työkalu potilasturvallisuuden hallinnassa. Sen avulla voidaan määrittää vaaratapahtumaan liittyvän riskin suuruus seurausten vakavuuden ja todennäköisyyden perusteella. Tässä tutkimuksessa keskiössä ovat merkittävät ja vakavat riskit, jotka voivat aiheuttaa vakavia haittoja potilaille. Näihin riskiluokkiin ilmoitetut vaaratapahtumat sisältävät sekä haittatapahtumia että läheltä piti -tilanteita.

Myötävaikuttavalla tekijällä tarkoitetaan tekijää, joka vaikuttaa vaaratapahtuman alkuperään, kehittymiseen tai riskin lisääntymiseen. Vaaratapahtumiin myötävaikuttavia tekijöitä voidaan jäsentää rakenteellisiin ja toimijuuteen liittyviin tekijöihin. Rakenteellisia tekijöitä ovat esimerkiksi työvuorosuunnittelun ja resursoinnin puutteet, epäselvä vastuunjako tai organisaation huonosti suunnitellut prosessit. Toimijuuteen liittyviä myötävaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi yksilön kognitiiviset prosessit tai päätöksenteko, heikko tiimityö tai riittämätön viestintä. Myös potilaaseen liittyvät tekijät, kuten sairauden vakavuus/monimutkaisuus ja kommunikointiin liittyvät haasteet, voivat lisätä vaaratapahtuman riskiä. Myötävaikuttavat tekijät ovat usein taustalla vaikuttavia olosuhteita, eivätkä välttämättä yksinään aiheuta vaaratapahtumaa (WHO 2009).

Kommunikaatio-ongelmat ja puutteet tiimityössä ovat merkittäviä vakaviin vaaratapahtumiin myötävaikuttavia tekijöitä (The Joint Commission 2023). Puutteita kommunikaatiossa esiintyy sekä henkilökunnan keskinäisessä että potilaiden kanssa tapahtuvassa vuorovaikutuksessa (Boytim & Ulrich 2018; Mitchell ym. 2020; Goekcimen ym. 2023; Hooftman ym. 2024). Toinen merkittävimmistä vaaratapahtumiin myötävaikuttavista tekijöistä on inhimilliset virheet (Kohn ym. 2000), joiden on havaittu olevan yleinen osatekijä haittaan johtavissa terveydenhuollon vaaratapahtumissa (Källberg ym. 2015; Goekcimen ym. 2023; Cohen ym. 2024). Vaikka yksilön toiminnan huomioiminen on tärkeää turvallisuuden kannalta, inhimilliset tekijät huomioiva näkökulma korostaa organisaatioon liittyvien rakenteellisten tekijöiden, kuten liiallisen työkuorman, pitkien työvuorojen ja toimivien prosessien sekä turvallisuustyökalujen (Griffiths ym. 2014; Clendon & Gibbons 2015; Saxena ym. 2020) vaikutusta yksilön toi-

mintaan kompleksisissa järjestelmissä. Samalla organisaation potilasturvallisuuskulttuuri, joka heijastaa arvoja, asenteita, osaamista ja käyttäytymismalleja, muodostaa keskeisen perustan potilasturvallisuuden toteutumiselle (Carayon & Wood 2010; Braithwaite ym. 2017b). Myös epäselvät vastuukysymykset voivat myötävaikuttaa potilasturvallisuuden vaarantaviin tapahtumiin, esimerkiksi viivästyttämällä hoidon aloittamista (Källberg ym. 2017). Työolosuhteet ja työympäristö voivat näin ollen luoda vaaratapahtumille otollisia olosuhteita, jotka yhdessä aktiivisten virheiden kanssa voivat johtaa vaaratapahtumiin. Tällaisten niin sanottujen latenttien myötävaikuttavien tekijöiden huomioiminen, aktiivisten virheiden ohella on tärkeää, koska ne yhdistävät yksilön toiminnan laajempaan organisaatorisiin mekanismeihin (Reason 2000; Singh & Sittig 2016).

### **Kompleksisuus terveydenhuollon ja potilasturvallisuuden kontekstissa**

Terveydenhuolto on monimutkainen ja jatkuvasti muuttuva järjestelmä, jossa turvallisuus rakentuu monien rinnakkaisten, toisiinsa kietoutuvien tekijöiden vuorovaikutuksessa (Braithwaite ym. 2015). Systeemiteoreettinen lähestymistapa korostaa, ettei potilasturvallisuutta voida nähdä vain yksittäisten toimijoiden vastuuna, vaan koko terveydenhuoltojärjestelmän ominaisuutena, joka muotoutuu rakenteiden, prosessien ja yksilöiden toiminnan jatkuvassa vuorovaikutuksessa (Dekker & Leveson 2015). Tässä tutkimuksessa potilasturvallisuutta tarkastellaan systeemisellä ilmiönä, jossa kliinisen työn vuorovaikutukset, organisatoriset resurssit ja rakenteet sekä yksilöiden toiminta muodostavat keskinäisriippuvaisen kokonaisuuden turvallisuuden rakentumisessa.

Terveydenhuollon organisaatioita on yleisesti luonnehdittu varsin kompleksisiksi organisaatioiksi (Mitleton-Kelly 2011). Kompleksisuudella tarkoitetaan sellaista kokonaisuutta, joka koostuu monesta toisiinsa vaikuttavasta osasta, joiden keskinäinen suhde on vaikeasti selitettävissä (Eppel 2017). Stacey (1996) mukaan kompleksisuusajattelun avulla voidaan tutkia järjestelmiä, joissa on paljon toisiinsa vuorovaikuttavia osia. Järjestelmän osat vuorovaikuttavat keskenään sopeutuakseen ympäristöönsä ja vaikuttavat

mahdollisesti siten koko järjestelmään. Nämä vuorovaikutuksissa ilmenevät ominaisuudet aiheuttavat terveydenhuoltojärjestelmän ennakoimattoman ja kompleksisen dynamiikan. Tällöin näennäisesti saavutettu potilasturvallisuus voi äkkiä vaarantua, kun järjestelmä reagoi ennakoimattomalla tavalla. Potilasturvallisuus kytkeytyykin näin ollen laajemmin terveydenhuollon toimintaympäristön kompleksisuuteen. Esimerkiksi potilastyöhön kuuluvaan päätöksentekoon vaikuttavat monet samanaikaiset ja toisiinsa kytkeytyvät tekijät, kuten käytettävissä olevat resurssit, rakenteelliset reunaehdot, tiimityö, potilastapausten monimutkaisuus sekä toimijoiden toiminta arjen työssä (Zavala ym. 2018). Useamman potilasturvallisuuteen vaikuttavan tekijän alkusyyt ovat havaittavissa jo kauan ennen varsinaista potilaskohtaamista (Brennan & Oepfen 2022).

Nämä sosiaaliset ja organisatoriset tekijät muodostavat ne rakenteet, joissa terveydenhuollon ammattilaiset toimivat, ja niiden vuorovaikutus voi lisätä esimerkiksi päätöksenteon haastavuutta sekä altistaa potilasturvallisuuden vaarantumiselle. Kompleksisuusajattelu kannustaa tarkastelemaan erilaisia näkökulmia ja uusia mahdollisuuksia perinteisten, ehkä kapeastikin määriteltyjen kehityspolkujen sijaan. Kompleksisissa ympäristöissä ei riitä pelkkä vertikaalisissa hallintorakenteissa kulkeva kontrolli tai aloitteellisuus; tarvitaan joustavaa johtamista ja hallintoa, jossa kompleksisuus hyväksytään sen sijaan, että sitä pyrittäisiin vähentämään (Jalonen 2025). Pelkkä hierarkkinen kontrolli tai yksipuolinen aloitteellisuus ei riitä myöskään terveydenhuollossa, vaan turvallisten olosuhteiden luomiseksi kaikkien toimijoiden on pystyttävä sopeutumaan muuttuviin olosuhteisiin ja hyväksymään monimuotoisuus turvallisuusnäkökulmissa (Lehesvuo 2023). Kompleksisuusajattelun tarjoama dynaaminen lähestymistapa korostaa, että potilasturvallisuuden varmistaminen on jatkuva prosessi, jossa eri tekijöiden ja toimijoiden vuorovaikutus on keskeisessä roolissa. Kompleksisuuslinssein potilasturvallisuutta tarkasteltaessa sekä epäonnistumiset että onnistumiset nähdään kompleksisuudesta esiin nousevana ominaisuutena (Dekker ym. 2011).

Kompleksisuusajattelua voidaan soveltaa terveydenhuollon organisaatioiden ja potilasturvallisuuden ymmärtämisen välineenä pikem-

minkin kuin yhtenäisenä teoriana (Morel & Ramanujam 1999). Tämä lähestymistapa korostaa emergenttejä ilmiöitä, jotka syntyvät useiden toisiinsa kytkeytyvien tekijöiden vuorovaikutuksesta (Cilliers 1998). Näin ollen tutkimus linkittyy dynaamisten kausaalisuhteiden tarkasteluun ja mekanismiselittämiseen (vrt. Ylikoski 2018), jonka avulla voidaan jäsentää, miten rakenteelliset ja toiminnalliset tekijät yhdessä synnyttävät tietynkaltaisia lopputuloksia terveydenhuollon organisaatioiden toiminnassa (Zinkhan & Balazs 2004). Näiden tekijöiden dynaamisuus tekee kompleksisten organisaatioiden toiminnan ennustamisen mahdottomaksi. Greenhalgin ja Papoutsin (2018) mukaan terveydenhuollon tutkimusta tulisi täydentää tutkimuksella siitä, miten tätä ennustamattomuutta ja epävarmuutta voidaan käsitellä. Systeemin osat vuorovaikuttavat dynaamisesti ja mahdollisesti epälinearisesti, synnyttäen epäsymmetrisen rakenteen, jota ylläpidetään ja muovataan vastaamaan alati muuttuvan ympäristön vaatimuksia (Cilliers 2005, 257).

## TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tutkimus lähestyy vaaratapahtumia takautuvasti käyttämällä aineistona vaaratapahtumailmoituksia. Riskinarviointimatriisin avulla potilasturvallisuuden vaaratapahtumailmoituksista kertyneestä tapahtumajoukosta valittiin tarkempaan analyysiin tapahtumat tai tapahtumatyypit, joiden riskiluokaksi oli arvioitu merkittävä tai vakava riski. Tutkimusasetelma perustuu tapaustutkimukseen (Vuori n.d.), jossa analysoidaan jo tapahtuneita vaaratapahtumia systemaattisesti. Tutkimuksen kohteeksi valikoitui useampi vaaratapahtuma (ts. tapaus), jotka sisältävät sekä haittatapahtumia että läheltä piti-tilanteita. Tapaustutkimuksille on tyypillistä pyrkiä ymmärtämään tiettyjen tapausten systemistä kompleksisuutta kuvaamalla tapahtumiin vaikuttavia tekijöitä, mikä mahdollistaa tapahtumiin johtaneiden syiden tarkastelun (Hanchett Hanson ym. 2023). Vertailuun perustuvassa tapaustutkimuksessa tutkitaan tapauksia, joissa tietty lopputulos on ilmennyt, ja etsitään näille tapauksille yhteisiä ennakkoehtoja. Havaitut tapausten väliset yhteiset piirteet muodostavat perustan selitykselle siitä, miten lopputulos syntyy (Ragin 1999, 1226).

## Tutkimusmenetelmä ja aineisto

Tässä tutkimuksessa kompleksisten ilmiöiden tutkimiseen pienellä tapausmäärällä sovelletaan siihen hyvin sopivaa joukko-oppiin perustuvaa QCA-menetelmää, jossa olosuhteet kuvataan joukkoina tapahtumia (Ragin 1999, 1226; Gerrits & Pagliarin 2021). Tämä lähestymistapa on toimiva tilanteissa, joissa tapauksia on liian vähän perinteiseen tilastolliseen ja koneoppimiseen pohjautuvaan bayesilaiseen verkkoanalyysiin (kts. Chiu & Xu 2023), mutta kuitenkin riittävästi perinteisen yksittäisiä tapaustutkimuksia suuremman aineiston käsittelyyn.

Algoritmin näkökulmasta QCA pyrkii löytämään minimoidun sääntöjoukon eli ehtojen lukumäärän, jota on helpompi tulkita. Tämä mahdollistaa monimutkaisten vuorovaikutussuhteiden järjestelmällisen tutkimisen auttaen tunnistamaan niitä tekijöitä, jotka ovat välttämättömiä tai riittäviä tiettyyn lopputulokseen päätyksen kannalta. QCA:ssa keskiössä ovat muuttujien välisten yhteyksien vertailut ja erilaisiin lopputuloksiin johtavien ehtoyhdistelmien tunnistaminen (Ragin 1999). Kompleksiset riittävät ja välttämättömät ehdot sisältävät tyypillisesti toisteita, joissa sama asia ilmaistaan tai tehdään useammin kuin on tarpeellista. QCA crisp set -menetelmässä (csQCA) tällaiset toisteet on mahdollista poistaa Quine-McCluskey-optimoinnin avulla ennen kausaalista tulkintaa (Baumgartner 2008). Kyseessä on algoritmi, joka on suunniteltu loogisten lausekkeiden minimointiin ja sitä käytetään erityisesti Boolean algebrassa monimutkaisten loogisten lausekkeiden yksinkertaistamiseen. Quine-McCluskey-optimoinnin ensimmäisessä vaiheessa luodaan totuustaulu (truth table), joka esittää kaikki mahdolliset muuttujien yhdistelmät ja niiden tuottamat totuusarvot. Tämä taulukko toimii lähtökohdana lausekkeiden minimoinnille, mahdollistaen monimutkaisten kausaalisten ehtojen yksinkertaistamisen ja siten tutkimuksen kannalta olennaisten rakenteiden tarkemman analyysin (Baumgartner 2013, 5–12). Totuustaulussa jokainen sarake edustaa eri muuttujaa tai joukkoa, kuten tavallisessa datamatriisissa. Merkittävä ero löytyy kuitenkin riveistä: perinteisessä datamatriisissa kukin rivi edustaa eri tapausta (tai havaintoyksikköä), kun taas totuustaulussa jokainen rivi edustaa loogisesti mah-

dollisia yhdistelmiä eri ehtojen välillä. Jokainen ehto voi siis joko esiintyä tai olla esiintymättä. Jokainen rivi edustaa laadullisesti erilaista ehtojen yhdistelmää, eli rivien välinen ero on luonteeltaan laadullinen, ei määrällinen (Schneider & Wagemann 2012, 92).

QCA mahdollistaa perinteistä vertailevaa tapaustutkimusta syvällisemmän ymmärryksen siitä, miten eri tekijät vuorovaikuttavat toisiinsa ja mitkä niistä ovat kriittisiä lopputuloksen kannalta. Menetelmän tavoitteena on siis löytää olosuhteet, jotka voivat olla välttämättömiä ja/tai riittäviä lopputuloksen kannalta. Vaaratapahtumien syntymiseen vaikuttavat tutkimusten mukaan enemmän moninaiset kuin yksittäiset tekijät (Sahlström ym. 2025; Bowditch ym. 2025). Vastaavasti QCA:ssa yksittäinen olosuhde on harvoin välttämätön tai riittävä, sillä lopputulos voi muodostua useista erilaisista ja toisiaan täydentävistä ehtoyhdistelmistä (Gerrits & Pagliarin 2021).

Aineistona tässä tutkimuksessa toimivat eräissä keskussairaalassa vuosina 2017–2023 raportoidut vakavat vaaratapahtumailmoitukset (HaiProt) sekä niihin liittyvät mahdolliset tutkintaraportit ja alkuperäisiin vaaratapahtumailmoituksiin kirjatut tapahtumakuvaukset. Tutkimusaineistona hyödynnettiin sekä ilmoitukseen kirjattuja valmiita vastausvaihtoehtoja että laadullista tekstimuotoista aineistoa, joka sisälsi sekä tapahtumaselvityksiä, kuvauksia tapahtumasta sekä joihinkin vakaviin tapahtumiin liittyviä tutkintaraportteja. Merkittävän ja vakavan riskin vaaratapahtumailmoituksia oli yhteensä 203, joista kolmekymmentä oli vakavaksi luokiteltua haivatapahtumailmoitusta ja 173 merkittävän ja vakavan riskin läheltä piti -ilmoitusta. Pyrkimyksenä oli tapaustutkimukselle tyypillisesti (Vuori n.d.) saada aineistoa, joka kuvaa mahdollisimman monipuolisesti ja tarkasti valittuja tapaustyyppisiä. Aineistosta poissuljettiin ne tapaukset, joissa kuvaus tapahtuneesta ja myötävaikuttaneista tekijöistä oli analyysin kannalta liian niukkaa. Aineistosta poissuljettiin myös psykiatriseen hoitoon liittyvät vaaratapahtumat, sillä psykiatriseen hoitoon liittyvä potilasturvallisuustutkimus on perinteisesti keskittynyt väkivallan, itsetuhoisuuden ja itsemurhan ehkäisyyn (kts. Averill ym. 2023), joten poissulkemalla tällaiset vaaratapahtumat pyrittiin varmistamaan, että valitut tapaukset muodostavat

riittävän homogeenisen ja vertailukelpoisen joukon (Berg-Schlosser & Meur 2009, 20).

Lopullinen aineisto muodostui 20 vaaratapahtumailmoituksesta, sisältäen sekä haivatapahtumia (n=11) että läheltä piti -tilanteita (n=9). Kaikista haivatapahtumista oli saatavilla HaiPro-ilmoituksen lisäksi kyseisestä tapahtumasta laadittu tutkintaraportti tai esiselvitysraportti. Läheltä piti -tilanteista kahdeksassa oli käytettävissä ainoastaan HaiPro-ilmoitus, ja yhdestä lisäksi esiselvitysraportti. Pienen tapausmäärään keskittyvässä (Small-N) QCA-analyysissä tapausten määrä on tyypillisesti 12–50, mikä mahdollistaa yksityiskohtaisen vertailun tapausten välillä, säilyttäen samalla mahdollisuuden tehdä yleistyksiä tapausten perusteella. Tällaisessa lähestymistavassa kausaalisia ehtoja eli selittäviä muuttujia on yleensä 4–8. Tämä määrä on riittävä tunnistamaan yhdistelmiä, jotka voivat olla yhteydessä haluttuun lopputulokseen, mutta ei liian suuri, jotta analyysin hallittavuus säilyy. Small-N-analyysi perustuu pääosin induktiiviseen eksploraatiiviseen konfiguraatioanalyysiin, jossa lähtökohtana on havaintoaineistosta esiin nousevat kuviot, rakenteet tai yhteydet ilman valmiita hypoteeseja (Greckhamer ym. 2013, 54). Tutkimuksessa noudatettiin Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2023) hyvän tieteellisen käytännön linjauksia. Aineistoa käsiteltiin luottamuksellisesti, tunnistelliset tiedot poistettiin ennen analyysia, ja tutkimuksen toteutuksessa huomioitiin asianmukaiset tutkimusluvut sekä aineiston käyttöä ja sen hallintaan koskevat vaatimukset.

## TULOKSET

Analyysissä käytettävät muuttujat valittiin aluksi potilasturvallisuutta käsittelevän aiemman tutkimuksen perusteella. Näitä olivat muun muassa kommunikointi ja tiedonkulku, henkilökunnan toimintaan liittyvät tekijät (inhimilliset tekijät), toimintatavat ja käytännöt sekä työympäristö ja resurssit. Muuttujien operationalisoinnissa hyödynnettiin HaiPro -ilmoitusjärjestelmän omaa ohjetta myötävaikuttavien tekijöiden tarkastelusta (Awanic 2020). Aineiston systemaattisen läpikäynnin jälkeen tehtiin lopullinen valinta sen suhteen mitkä muuttujat voitiin luotettavasti tunnistaa tutkimuksen aineistosta. Näin muodostettiin lopullinen joukko selittäviä

Taulukko 1. Analyysiin valitut selittävät muuttujat.

Selittävä muuttuja A (KomHe)	Kommunikointi/tiedonkulku (henkilökunta): tapahtumassa myötävaikuttavana tekijänä ongelmat tai puutteet henkilökunnan välisessä kommunikaatiossa tai tiedonkulussa.
Selittävä muuttuja B (KomPo)	Kommunikointi/tiedonkulku (potilas): tapahtumassa myötävaikuttavana tekijänä kommunikaatiovaikeudet potilaan ja henkilökunnan välillä (vaikeus johtuu esim. potilaan sairaudesta/päihtymystilasta/kielimuurista).
Selittävä muuttuja C (AktVir)	Aktiiviset virheet: tapahtumassa myötävaikuttavana tekijänä henkilökunnan erehdys/virhe/lipsahdus/unohdus esim. hoidon suorituksessa tapahtuva virhe, potilaan tilan riittämätön tai puuttuva seuranta, diagnoosin tai hoidon viivästykset, virheellinen diagnoosi, virheet lääkkeiden määräämisessä, jakamisessa tai antamisessa tms.
Selittävä muuttuja D (TyoRes)	Työympäristö ja resurssit: tapahtumassa myötävaikuttavana tekijänä puutteet henkilöstön määrässä tai laadussa tai liiallinen työkuorma esim. tavanomaista enemmän potilaita, tavallista vaikeahoitoisempia potilaita tai aikapaineessa työskentelyä.
Selittävä muuttuja E (ToiKay)	Toimintatavat ja käytännöt: tapahtumassa myötävaikuttavana tekijänä yhtenäisten toimintaohjeiden, -tapojen tai käytäntöjen puute, epäkäytännöllisyys, toimimattomuus, riittämättömyys.

muuttujia, jotka olivat sekä teoreettisesti perusteltuja että empiirisesti havaittavissa analysoituissa tapauksissa. Koska tutkimuksessa käytettiin csQCA-menetelmää, jokaisen muuttujan arvo (0/1) määriteltiin laadullisen tulkinnan avulla arvioimalla, onko tietty muuttuja aineiston perusteella ollut tapauksessa läsnä (1) vai poissa (0). Taulukossa 1 on kuvattu analyysissä huomioitut selittävät muuttujat.

Lopputulostuottajana käytettiin vaaratapahtuman seurausta potilaalle eli sitä, seurasi-ko vaaratapahtumasta haittatapahtuma (1), tai läheltä piti -tilanne (0). Näiden perusteella oli mahdollista muodostaa totuustaulu, jossa esitetään kaikkien kausaalisten ehtojen ja lopputulosten arvot sekä kaikki teoreettisesti mahdolliset ehtoyhdistelmät ja niiden toteutuminen tarkastelluissa tapauksissa. Kaikkiaan oli mahdollista muodostaa  $2^n$  yhdistelmää, jossa  $n$  oli selittävien muuttujien määrä, Täten mahdollisia yhdistelmiä oli  $2^5$  eli 32. Se, että kaikki teoreettisesti mahdolliset yhdistelmät esiintyisivät valituissa tapauksissa, on poikkeuksellista. Totuustauluun (Taulukko 2) sisällytettiin ainoastaan aineistossa esiintyneet ehtojen yhdistelmät.

Vaaratapahtumiin myötävaikuttavien tekijöiden välisiä suhteita analysoitiin käyttäen TOSMANA-ohjelmaa (Cronqvist 2019), joka soveltaa totuustaulun käsittelyssä Quine-McCluskey-algoritmia. Analyysin tavoitteena

oli tunnistaa ne myötävaikuttavien tekijöiden ehtoyhdistelmät eli konfiguraatiot, jotka ovat yhteydessä vaaratapahtumien kahteen eri lopputulokseen: toteutuneeseen haittaan (1) ja läheltä piti -tilanteeseen (0). Koska analyysissä tarkasteltiin vain havaittuja ehtoyhdistelmiä, konsistenssiarvo oli kaikissa tapauksissa 1.0. Tämä tarkoittaa, että jokainen ehtoyhdistelmä selitti lopputuloksen kaikissa niihin kuuluvissa tapauksissa. Tämä vastaa QCA:ssa kompleksista ratkaisua, joka säilyttää kaikki kausaalisuhteet sellaisina kuin ne aineistosta havaittiin ilman yleistämistä aineiston ulkopuolelle (Ragin 2008). Tulokset esitetään kahdessa vaiheessa. Ensin tarkastellaan yksittäisten ehtojen roolia INUS-ehtoina, minkä jälkeen kuvataan vaaratapahtumien lopputuloksia selittävät riittävät ehtoyhdistelmät ja niiden kattavuudet.

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa tarkasteltiin totuustaulua tarkoituksena tunnistaa muuttujia, jotka eivät itsessään ole riittäviä lopputuloksen syntymiselle, mutta jotka muodostavat välttämättömän osan sellaista ehtoyhdistelmää, joka yhdessä muiden muuttujien kanssa on riittävä tuottamaan lopputuloksen. Tällaisia muuttujia kutsutaan INUS-ehdoiksi (an insufficient, but necessary part of an unnecessary but sufficient condition) (Mackie 1965, 245). Totuustaulun perusteella havaittiin kaksi INUS-ehdot täyttävää muuttujaa: C ja b. Muuttuja C

Taulukko 2. Tapaukset, selittävät muuttujat sekä lopputulosmuuttuja totuustauluun vietyinä.

Tapaukset	Selittävät muuttujat					Tulos
	A	B	C	D	E	
1.	1	0	1	0	1	1
2.	0	0	1	0	0	1
3.	1	0	1	0	0	1
4.	0	0	1	1	1	1
5.	0	0	1	0	0	1
6.	0	0	1	1	0	1
7.	0	1	1	0	0	1
8.	0	0	1	1	1	1
9.	0	1	1	1	0	1
10.	1	0	0	0	0	0
11.	1	0	0	0	1	0
12.	0	0	0	1	1	0
13.	0	0	1	0	1	0
14.	1	0	0	1	1	0
15.	1	0	1	0	1	0
16.	1	0	1	0	1	0
17.	1	0	1	0	0	1
18.	1	0	1	0	0	0
19.	1	0	1	1	1	0
20.	0	1	1	0	1	1

A (KomHe), B (KomPo), C (AktVir), D (TyoRes), E (ToiKay)  
Tulosarake= Haittatapahtuma eli haitta potilaalle (1), tai läheltä piti -tapahtuma, eli tapahtuma, joka olisi potentiaalisesti voinut aiheuttaa potilaalle vakavan haitan (0)

ei voi olla 0, jotta lopputuloksena voisi olla 1. Toisin sanoen kaikissa haittaan johtaneissa vaaratapahtumissa esiintyi jokin taulukossa 1 tarkemmin kuvatuista henkilökunnan aktiivisista virheistä. Myös muuttuja b täytti INUS-ehdon määrittelmän. Totuustaulun tarkastelu osoitti, että muuttuja b ei voi olla 1, jotta lopputuloksena voisi olla 0. Toisin sanoen tilanteissa, joissa potilaalle ei aiheutunut haittaa, ei esiintynyt potilaan ja henkilökunnan välisiä kommunikaatiovaikeuksia tai tiedonkulun häiriöitä. INUS-määrittelmän mukaisesti kumpikaan muuttuja C eikä b ole yksinään riittävä tuottamaan loppu-

tulosta, mutta molemmat ovat olennaisia osia riittävässä ehtoyhdistelmissä, jotka johtavat haittaan tai sen estymiseen.

Analyysin toisessa vaiheessa suoritettiin Quine-McCluskey-minimointi niiden ehtoyhdistelmien (konfiguraatioiden) tunnistamiseksi, jotka muodostavat riittävät ehdot lopputulokselle. Totuustaulun minimointi lopputuloksen 1 osalta tuotti seuraavat ehtoyhdistelmät (myötävaikuttavien tekijöiden lyhennysten selitykset Taulukossa 1, kirjainsymboli isolla = 1, pienellä = 0):

- (1) KomHe<sub>0</sub> \* AktVir<sub>1</sub> \* ToiKay<sub>0</sub> = aCe
- (2) KomHe<sub>0</sub> \* KomPo<sub>0</sub> \* AktVir<sub>1</sub> \* TyoRes<sub>1</sub> = abCD
- (3) KomHe<sub>0</sub> \* KomPo<sub>1</sub> \* AktVir<sub>1</sub> \* TyoRes<sub>0</sub> = aBCd

Tämän jälkeen ehtoyhdistelmien kattavuus laskettiin yhdistelmäkohtaisesti. Kattavuus kuvaa sitä, kuinka suuren osan lopputuloksen esiintymistä kukin ehtoyhdistelmä selittää. Ensimmäisen yhdistelmän (aCe) kattavuus (0.45) on analyysin kannalta merkittävin selittäen 45 % kaikista lopputuloksen 1 esiintymistä tässä aineistossa. Toinen ehtoyhdistelmä (abCD) kattaa (0.27) 27 % lopputuloksen 1 esiintymistä. Kolmannen ehtoyhdistelmän (aBCd) kattavuus (0.18) on pienempi, mutta se täydentää kokonaisuutta ja osoittaa, että haittatapahtumiin johtaa useita vaihtoehtoisia kausaalisia polkuja. Ehtoyhdistelmät korostavat aktiivisten virheiden keskeistä roolia, sillä minimointi lopputuloksen 1 suhteen osoittaa aktiivisen virheen (C) sisältyvän jokaiseen haittatapahtumaa selittävään ehtoyhdistelmään.

*”Pyrityt viivästyneen diagnoosin takia (AktVir=1) hoitamaan konservatiivisesti mutta tämä ei onnistu...Näin ollen mennään leikkaussaliin.” (Tapaus 2)*

*”Sairaanhoitaja, joka huolehti potilaasta, poisti katetrin, huomasi peniksen olevan musta sekä että penis ja ympäröivä alue olivat turvonneet. Sairaanhoitaja lähetti potilaan kotiin...Puutteita seurannassa, diagnoosin viivästyminen. Johtaa todennäköisesti pysyvään haittaan potilaille.” (AktVir=1) (Tapaus 5)*

Ehtoyhdistelmät kuvaavat myös sitä, kuinka yksittäiset myötävaikuttavat tekijät, kuten puutteet

tiedonkulussa ja kommunikoinnissa potilaan ja henkilökunnan välillä, työympäristössä tai resursseissa eivät itsessään ole riittäviä ehtoja haittatapahtuman syntymiseen, mutta niiden yhdistyminen aktiivisiin virheisiin kasvattaa kuitenkin merkittävästi riskiä vaaratapahtuman konkretisoitumiseen haittatapahtumaksi. Aineistossa havaittiin ehtoyhdistelmiä, joissa aktiivisen virheen ja muiden myötävaikuttavien tekijöiden yhteisvaikutus johti haittatapahtumaan.

*”Potilaan tilan riittämätön tai puuttuva seuranta, diagnoosin tai hoidon viivästyminen (AktVir=1), ei pystytty tekemään tarpeelliset tutkimukset...potilas ei siis yhteistyökykyinen missään asiassa” (KomPo=1) (Tapaus 20)*

*”Potilas saanut vahingossa neljä päivää peräkkäin Trexania (Metotreaksaatti). Määräys 2tbl kerran viikossa (AktVir=1) ... sairaanhoitaja työskenteli toisessa moduulissa ja siirsi vastuun (lääkkeenjaosta) perushoitajalle. Puutteelliset tiedot riskilääkkeistä hoitohenkilökunnalla.” (TyoRes=1) (Tapaus 4)*

Laajempi kuva tutkittavasta ilmiöstä saadaan tarkastelemalla myös käänteistulosta, jolloin totuustaulu minimoidaan lopputuloksen 0 suhteen. Minimoinnin tuloksena muodostetut ehtoyhdistelmät selittävät siis läheltä piti -tilanteet. Minimointi tuotti seuraavat ehtoyhdistelmät (myötävaikuttavien tekijöiden lyhennysten selitykset Taulukossa 1, kirjainsymboli isolla = 1, pienellä = 0):

- (1) KomHe{1} \* KomPo{0} \* AktVir{0} \* TyoRes{0} = Acbd
- (2) KomHe{1} \* KomPo{0} \* TyoRes{1} \* ToiKay{1} = AbDE
- (3) KomPo{0} \* AktVir{0} \* TyoRes{1} \* ToiKay{1} = bcDE
- (4) KomHe{0} \* KomPo{0} \* AktVir{1} \* TyoRes{0} \* ToiKay{1} = abCdE

Kattavuus laskettiin tässäkin yhdistelmäkohtaisesti. Kolmen ensimmäisen ehtoyhdistelmän kattavuus (0.22) selittää kukin 22 % kaikista lopputuloksen 0 esiintymistä, kun taas viimeisen kattavuus (0.11) selittää 11 % lopputuloksen 0 tapauksista. Tällaiset pienemmän kattavuuden ehtoyhdistelmät tuovat esiin, että sama lopputulos voi syntyä eri polkujen kautta. Muodostuneet ehtoyhdistelmät kertovat, että lopputuloksen 0 tapauksissa ehto b (potilaan ja

henkilökunnan välisessä kommunikaatiossa ei ole havaittu puutteita) esiintyy järjestelmällisesti. Tämä viittaa siihen, että ehto b voi olla osa ehtoyhdistelmää, joka estää haittatapahtuman syntymisen tai on tyypillinen niissä tilanteissa, joissa vaaratapahtuman lopputulos on läheltä piti -tilanne. Potilaan ja henkilökunnan välinen sujuva kommunikaatio voi tietyissä ehtoyhdistelmissä toimia kompensoivana mekanismina, joka estää vaaratapahtuman etenemisen haitta-

tapahtumaksi, vaikka henkilökunnan välisessä kommunikaatiossa esiintyisi puutteita.

*”Potilas kysyy silloin: ’Pitääkö minun saada kolme pussia verta tänään?’ ja vastaan: ’Ei, vain kaksi pussia tänään, kolmas tulee huomenna.’ Potilas sanoo, että hän on jo saanut kaksi pussia tänään. (KomPo=0) Menen lukemaan tietokoneelta, jossa ei ole dokumentoitu mitään toista aloitettua veripussia koskien (KomHe=1), soitan sen jälkeen aamuvuoron hoitajalle ja kysyn, kuinka monta veripussia hän on aloittanut, ja hän vastaa kaksi.” (Tapaus 10)*

Minimoinnin tuloksena syntyneet ehtoyhdistelmät osoittavat, että ilman aktiivista virhettä haittatapahtumaa ei aineiston perusteella syntyisi, vaikka resurssit, toimintatavat ja käytännöt olisivatkin puutteellisia. Toisaalta ehtoyhdistelmät osoittavat myös tilanteita, joissa aktiivisesta virheestä sekä toimintatapojen ja käytäntöjen puutteista huolimatta riittävät resurssit ja sujuva kommunikaatio potilaan ja henkilökunnan välillä ovat osana ehtoyhdistelmää, joka estä vaaratapahtuman konkretisoitumisen haittatapahtumaksi.

*”Potilas kotiutettiin leikkauksen jälkeen ja hänen tuli saada Klexane 40 mg sc ennaltaehkäisevästi 7 päivän ajan. Lääkäri oli kirjoittanut e-reseptin. Kun potilas haki myöhemmin illalla Klexanen, pakkauksessa luki, että hänen tuli ottaa sitä 3 kertaa päivässä. Potilas muisti, että sairaalassa oli sanottu vain kerran päivässä (Kompo=0)...annostusmääräys oli virheellinen, piti olla 1x1. (AktVir=1)...Kotihoito-ohjauksessa tarkistettava annettavien reseptien oikeellisuus. (ToiKay=1)” (Tapaus 13)*

Analyysin perusteella läheltä piti -tilanteita kuvaavissa ehtoyhdistelmissä korostuivat potilaan ja henkilökunnan välinen sujuva kommunikaatio. Samalla aktiivisen virheen esiintyminen sekä haittaa että läheltä piti -tilanteita selittävässä ehtoyhdistelmissä osoittaa, ettei aktiivinen virhe yksin määritä vaaratapahtuman lopputulosta, vaan sen merkitys muodostuu osana laajempaa vuorovaikutuksellista ja organisatorista kontekstia.

## POHDINTA

Tämä tutkimus vahvistaa systeemistä potilasturvallisuustutkimusta tuottamalla mekanismitason ymmärrystä haittatapahtumien synnystä ja osoittamalla empiirisesti, että haittatapahtumat ja läheltä piti -tilanteet syntyvät samoista lähtökohdista. Sen sijaan, että tutkimus pyrki tarjoamaan yleistettäviä selityksiä, se osoittaa, miten vaaratapahtumien lopputulokset rakentuvat dynaamisista ja kontekstisidonnaisista ehtoyhdistelmistä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitkä myötävaikuttavat tekijät ovat yhteydessä vaaratapahtumien eri lopputuloksiin. Vaaratapahtumista oppiminen on perinteisesti perustunut niiden tunnistamiseen, raportointiin ja tutkimiseen, ja tarkastelu on usein painottunut yksittäisiin tapahtumiin ja tapahtumajoukkoihin (Pietikäinen ym. 2010). Tutkimuksessa tunnistetut ehtoyhdistelmät kuitenkin osoittavat, että vaaratapahtumien lopputulokset eivät synny yksittäisten tekijöiden seurauksena, vaan useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta.

Tutkimuksessa havaittiin, että aktiiviset virheet ovat merkittävässä roolissa silloin kun potilaalle aiheutuu hoidon seurauksena haittaa. Tämä havainto on linjassa myös aiemman potilasturvallisuustutkimuksen kanssa (ks. esim. Källberg ym. 2015; Goekcimen ym. 2023; Cohen ym. 2024). Inhimilliset tekijät huomioivan turvallisuusajattelun mukaan virheet ovatkin väistämätön osa inhimillistä toimintaa, mutta ongelmat liittyvät ensisijaisesti järjestelmiin, joissa ammattilaiset toimivat, ei yksilöihin itseensä (Kohn ym. 2000). Tutkimuksessa kattavuudeltaan merkittävin ehtoyhdistelmä (aCe) osoittaa, että haittatapahtuma voi syntyä myös tilanteissa, joissa henkilökunnan välisessä kommunikaatiossa tai toimintakäytännöissä ei raportoitu puutteita. Tämä voi viitata siihen, ettei aineisto tavoita kaikkia kliiniseen päätöksentekoon vaikuttavia inhimillisiä (Doreswamy & Horstmanshof 2023) tai tilannekohtaisia tekijöitä, kuten kuormitusta, väsymystä tai osaamisen rajoja, joihin vaikuttavat myös esimerkiksi tiimityöilmapiiri ja johtamiskäytännöt (Huang ym. 2018). Analyysi osoittaa, että työkuorman kasvu, henkilöstön määrälliset ja laadulliset puutteet sekä potilaan ja henkilökunnan väliset kommunikaatio-ongelmat yhdessä aktiivisen virheen kanssa selittävät haittatapahtumien syntyä.

Havainnot kytkeytyvät laajempaan organisatoriseen kontekstiin, sillä johtamisella on keskeinen rooli siinä, miten henkilöstöä tuetaan potilasturvallisuuskysymysten huomioimisessa päivittäisessä työssä (Frankel ym. 2008). Näin ollen tutkimus on linjassa aiemman kirjallisuuden kanssa osoittaessaan, että johtamistason ratkaisut, kuten resurssien ja työolosuhteiden turvaaminen (Weng ym. 2017), voivat heijastuvat niihin ehtoyhdistelmiin, joiden lopputuloksena on haitta potilaalle.

Viestintäongelmat terveydenhuollossa on yhdistetty potilasvahinkoihin ja jopa kuolemantapauksiin (The Joint Commission 2023). Maailman terveysjärjestö (WHO 2023) ja myös viimeaikainen tutkimus (Keshtkar ym. 2025) ovat tunnistanee ammattilaisten välisen kommunikaation keskeiseksi potilasturvallisuuteen vaikuttavaksi tekijäksi. Tässä tutkimuksessa henkilökunnan väliset viestintähaasteet eivät kuitenkaan sisällyneet haittatapahtumiin johtaviin ehtoyhdistelmiin. Sen sijaan kommunikaatioongelmien puuttuminen oli osa kaikkia riittäviä yhdistelmiä, jotka selittävät potilaalle aiheuttavaa haittaa. Tämä saattaa heijastaa viime vuosien panostuksia henkilökunnan välisen viestinnän kehittämiseen esimerkiksi strukturoitujen raportointikäytäntöjen ja koulutuksen avulla (Müller ym. 2018; Alsabri ym. 2022; Hüner ym. 2023), mutta tulosta voi osin selittää myös se, ettei viestintäongelmia ole aineiston tapauksissa tunnistettu myötävaikuttaviksi tekijöiksi. Tulokset osoittavat kuitenkin, että tapauksissa, joissa henkilökunnan ja potilaan välisessä kommunikaatiossa ei ilmennyt puutteita, vaaratapahtuma ei myöskään konkretisoitunut potilaalle haitaksi vaan jäi läheltä piti -tilanteeksi. Potilaan ja henkilökunnan välinen toimiva kommunikaatio näyttäytyy näin ollen mahdollisena suojaavana mekanismina ehtoyhdistelmässä, joissa vaaratapahtuma ei etene haittatapahtumaksi. Havainto on merkittävä sillä, Suomen kansallinen asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia korostaa potilaiden ja läheisten osallisuutta turvallisuuden tuottamisessa (STM 2022). Käytännössä osallistuminen perustuu kuitenkin edelleen vahvasti yksilötason keinoihin ja palvelujen käyttäjien omaan aktiivisuuteen (Vaartio-Rajalin ym. 2023), vaikka se tunnistetaan keskeiseksi kehittämiskohteeksi (Kosklin ym. 2020, 83).

Tutkimus haastaa yksittäisiin myötävaikuttaviin tekijöihin perustuvat lineaariset selitysmallit osoittamalla, että samat inhimilliset ja organisatoriset tekijät voivat johtaa joko haittaan tai sen estymiseen riippuen niiden vuorovaikutuksellisesta kokonaisuudesta. QCA tarjoaa tehokkaan lähestymistavan kausaalisten suhteiden tarkasteluun pienillä aineistoilla ja mahdollistaa merkityksellisten tekijöiden ja niiden yhdistelmien tunnistamisen. Menetelmä soveltuu kompleksisten sosiaalisten ilmiöiden tarkasteluun, vaikka sen dikotominen logiikka väistämättä yksinkertaistaa dynaamista todellisuutta, jossa ilmiöt kehittyvät vuorovaikutuksen myötä kompleksisiksi (Byrne 1998; Cilliers 1998; Gerrits & Pagliarin 2021). Samoin vaaratapahtumat syntyvät usein dynaamisista ja toisiinsa kytkeytyvistä tekijöistä, jotka kehittyvät kompleksisiksi vuorovaikutusten kautta. Tässä mielessä QCA tarjoaa eksploratiivisen tavan hahmottaa rinnakkaisia kausaalisia polkuja samaan lopputulokseen, erityisesti tilanteissa, joissa perinteiset laadulliset tai määrälliset menetelmät eivät tavoita kaikkia kausaalisia rakenteita. Oleellista on kuitenkin tunnistaa menetelmän rajat, sillä QCA ei pyri tuottamaan absoluuttisia totuuksia, vaan vaihtoehtoisia tapoja ymmärtää ilmiöiden kausaalisia yhteyksiä ja niiden kontekstisidonnaisuutta erityisesti pienissä aineistoissa (vrt. Richardson 2008).

Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin QCA:sta kumpuavaa kausaalista kompleksisuusajattelua potilasturvallisuuden monitasoisen luonteen ymmärtämiseksi. Kompleksisuusajattelulle tyyppillinen dynaaminen ulottuvuus potilasturvallisuuden kontekstissa tulee esille emergenttiyden kautta eli tilanteissa, joissa systeemin osien vuorovaikutuksessa syntyy uusia laadullisia piirteitä tai kokonaisuuksia. Näitä ilmiöitä ei voida täysin ennustaa pelkästään yksittäisten järjestelmien osien perusteella (Goldstein 1999, 57). Kyse ei kuitenkaan ole emergenssistä, jossa esimerkiksi haittatapahtumat ilmaantuisivat ilman mitään näkyvää syytä (ns. ”things just happen” -tilanne). Päinvastoin QCA-menetelmää hyödynnettiin tunnistamaan ne ehtoyhdistelmät, jotka vaikuttavat vaaratapahtumien lopputuloksiin. Blitz (1992) kuvaa emergenssiä kaksisuuntaisena prosessina, jossa yksittäisistä osista kehittyvät ylemmän tason rakenteita, jotka puolestaan vaikuttavat takaisin yksittäisten osien toimim-

taan niin sanotun laskevan syy-seuraussuhteen (downward causation) kautta. Emergenssi ei siten ole yksisuuntaista, hallitsematonta kehitystä, vaan jatkuvaa vuorovaikutusta rakenteiden ja toimijuuden välillä. Tämä näkökulma kytkeytyy Giddensin (1984) ajatteluun, jonka mukaan rakenteet eivät ainoastaan rajoita toimijuutta vaan myös mahdollistavat sen uudistumalla jatkuvasti toiminnan kautta, sekä Emirbayerin ja Mischén (1998) käsitykseen toimijuudesta ajallisesti rakentuvana ja tilanteisiin mukautuvana prosessina. Myös tämän tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että vaaratapahtumien lopputulokset syntyvät rakenteiden ja toimijuuden vuorovaikutuksessa, jossa esimerkiksi yksilön toiminta, työympäristö, resurssit ja kommunikaatio kietoutuvat toisiinsa, niin ettei ilmiötä voida palauttaa yksittäisiin inhimillisiin virheisiin tai rakenteellisiin tekijöihin. Potilasturvallisuuden tarkastelu kompleksisena systeemisena ilmiönä ei tarkoita kaoottisuutta tai hallitsemattomuutta, vaan kyse on dynaamisesta järjestelmästä, jossa ilmaantuvat ilmiöt muokkaavat jatkuvasti rakenteita ja toimintaa. Tämän kaksisuuntaisen vuorovaikutuksen ymmärtäminen avaa uusia näkökulmia potilasturvallisuuden kehittämiseen ja hillitsee liian yksinkertaistavia selityksiä vaaratapahtumista täydentäen siten QCA:lla saatuja tuloksia.

### JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS-AIHEET

Tutkimus tuottaa arvokasta tietoa potilasturvallisuuden kehittämiseen tekemällä näkyväksi myötävaikuttavien tekijöiden yhdistelmät, jotka johtavat erilaisiin vaaratapahtumien lopputuloksiin. Tulokset tuovat esille kehittämistarpeita organisaatiotason toiminnassa ja turvallisuusjohtamisessa, sillä haattatapahtumien ehkäisy edellyttää huomion kohdistamista yksittäisten toimintatapojen sijaan järjestelmään kokonaisuutena, joissa inhimillinen toiminta, resurssit ja rakenteet kytkeytyvät toisiinsa.

Vaaratapahtumiin myötävaikuttavien tekijöiden tunnistamista tulisi vahvistaa, sillä ne ovat usein seurausta monista eri tekijöistä (Sahlström ym. 2025). Tämä edellyttää inhimilliset tekijät huomioivaa ja systeemiajatteluun perustuvaa lähestymistapaa (Bowditch ym. 2025). Erityisesti kliiniseen päätöksentekoon vaikuttavat tekijät

tulisi tunnistaa nykyistä systemaatisemmin, sillä nykyiset vaaratapahtumien raportointi- ja tutkintakäytännöt tavoittavat mahdollisesti vain näkyvät poikkeamat, mutta eivät riittävästi esimerkiksi kliiniseen päätöksentekoon vaikuttavia kognitiivisia ja tilannekohtaisia mekanismeja. Myötävaikuttavien tekijöiden systemaatisempi tunnistaminen mahdollistaisi organisaatioille paremman ymmärryksen myötävaikuttavien tekijöiden välisistä kompleksisista vuorovaikutussuhteista potilasturvallisuutta uhkaavissa tilanteissa. Vaikka aktiiviset virheet korostuivat haattatapahtumiin johtavissa ehtoyhdistelmissä, systeeminen ja inhimilliset tekijät huomioiva turvallisuusajattelu painottaa, että virheet juontuvat useimmiten järjestelmätason puutteista. Näitä voivat olla esimerkiksi haasteet johtamisessa, haattatapahtumista oppimisessa tai hoidon jatkuvuuden varmistamisessa. Lisäksi vastuurajapintojen epäselvyys organisaation sisäisten ja ulkopuolisten toimijoiden välillä voi heikentää turvallisuutta, erityisesti silloin kun riskienhallinta ei kata kaikkia organisaatiotasoja. (Niv & Tal 2024.) Systemaattinen ja yhdenmukainen potilasturvallisuuskoulutus voisi vahvistaa terveydenhuollon ammattilaisten valmiuksia tunnistaa korkean riskin tilanteita sekä vahvistaa yhtenäisiä toimintakäytäntöjä. Yhtenäiset toimintakäytännöt helpottavat paitsi poikkeamien havaitsemista myös tukevat harkittua joustavuutta tilanteissa, joissa standardista poikkeaminen on perusteltua. Lisäksi koulutuksen tulisi edistää potilasturvallisuuskulttuuria (Glarcher & Vaismoradi 2025), joka rohkaisee avoimeen vaaratapahtumaraportointiin ja luo edellytykset potilasturvallisuuden jatkuvalla parantamiselle (vrt. Heraghty ym. 2020).

Resurssien riittävyys sekä määrällisesti että laadullisesti muodostaa keskeisen perustan potilasturvallisuuden tukemiselle, sillä resurssivajeet voivat heikentää organisaation mahdollisuuksia panostaa turvallisuutta vahvistaviin käytäntöihin ja koulutukseen sekä lisätä terveydenhuollon ammattilaisten kuormittumista, mikä kasvattaa hoidon laadun vaarantumisen riskiä (Russo ym. 2016). Potilaalla näyttää olevan merkittävä rooli turvallisuuden tuottamisessa, mikä korostaa tarvetta kehittää asiakas- ja potilasturvallisuusstrategian mukaisesti nykyistä monipuolisempia ja järjestelmällisempiä osallistamiskäytäntöjä. Potilaiden ja läheisten osallis-

taminen vakavien vaaratapahtumien käsittelyyn voisi tuottaa monipuolisempaa tietoa, parantaa tutkinnan laatua, vahvistaa terveydenhuollon organisaatioiden oppimista ja lisätä luottamusta terveydenhuoltoon (Knap ym. 2024). Toimivan kommunikaation keskeinen merkitys potilasturvallisuudelle korostaa tarvetta suunnata kehittämistyötä myös terveydenhuollon ammattilaisten kielellisen osaamisen tukemiseen, erityisesti nykytilanteessa, jossa vieraskielisen työvoiman osuus Suomessa kasvaa.

Tutkimuksen aineistolliset haasteet liittyivät aineiston takautuvaan luonteeseen, sillä aineisto koostui vaaratapahtumailmoituksista ja niiden selvityksistä. Tämä asetti rajoituksia analyysin kattavuudelle, sillä aineisto sisälsi vain sen mitä oli alun perin kirjattu. Lisäksi on mahdollista, että tapahtumakuvauksissa korostuu yksittäisen henkilön subjektiivinen kokemus tapahtuneesta. Koska lisätietoa tapauksiin ei ollut saatavilla, analyysiin voitiin sisällyttää vain osa mahdollisista myötävaikuttavista tekijöistä, minkä vuoksi jotkin olennaiset tekijät saattoivat jäädä tarkastelun ulkopuolelle. Jatkossa tutkimusta olisi hyödyllistä täydentää laajemmalla kontekstilla, kuten mukana olleiden yksiköiden turvallisuuskulttuurilla, mikä voisi syventää ymmärrystä vaaratapahtumien taustalla vaikuttavista tekijöistä ja niiden yhdistelmästä. Lisäksi tutkintaraporttien epäyhtenäisyys haastoi osaltaan aineiston analyysiä (ks. myös Liukka & Sahlström 2024; Sahlström ym. 2025). Sosiaali- ja terveysministeriön vuonna 2023 julkaisema vaaratapahtumien tutkintaopas (STM 2023) voi edistää aiempaa yhtenäisemmän vaaratapahtuma-aineiston muodostumista, mikä helpottaisi sen tutkimuksellista jatkohyödyntämistä. Tämä mahdollistaisi QCA:n rinnalla myös koneoppimisalgoritmeihin perustuvan bayesilaisen verkkoanalyysin hyödyntämisen (mm. Barber 2012; Chiu & Xu 2023) suuremmilla aineistoilla. Tämä menetelmä mahdollistaisi tiettyihin lopputuloksiin johtavien tekijöiden todennäköisyyksien arvioinnin luokittelemalla havaintoja sääntöjoukkojen mukaisesti (esim. JOS (ehto A JA ehto B) TAI (ehto C), NIIN Y = TOSI). Sekä QCA että bayesiläinen verkkoanalyysi kykenevät paljastamaan monimutkaisia epälineaarisia suhteita aineistossa, mutta jälkimmäinen mahdollistaa paremman tulkittavuuden tekemällä suoria tulkintoja otoksen sisäisen sopivuuden ja kompleksisuuden välillä (Chiu & Xu 2023).

Tutkimuksen aineistoa olisi jatkossa mielenkiintoista tarkastella myös siitä näkökulmasta, miten merkityksellisiä eri tekijät ovat tietynlaisen riskien lopputuleman kannalta. Tämä olisi edellyttänyt esimerkiksi fsQCA:n (fuzzy set Qualitative Comparative Analysis) käyttämistä, jolloin analyysissä olisi voitu muodostaa asteikkollista dataa. Tämä olisi mahdollistanut kausaalisten yhteyksien tarkemman analysoinnin ja tarjonnut mahdollisesti syvempää ymmärrystä ja uusia näkökulmia potilasturvallisuusriskien ennakointiin ja hallintaan. Lisäksi eri muuttujien suhteellista tärkeyttä voisi olla jatkossa mahdollista arvioida tapahtumasarjojen tarkennuksen (sequence elaboration) avulla (Mahoney ym. 2009) ottamalla huomioon muuttujien asema ja muuttujien tyypit osana tapahtumasarjajakonaaisuutta.

## LÄHTEET

- Alsabri, M., Boudi, Z., Lauque, D., Dias, R. D., Whelan, J. S., Östlundh, L., Alinier, G., Onyeji, C., Michel, P., Liu, S. W., Jr Camargo, C. A., Lindner, T., Slagman, A., Bates, D. W., Tazarourte, K., Singer, S. J., Toussi, A., Grossman, S. & Bellou, A. (2022). Impact of teamwork and communication training interventions on safety culture and patient safety in emergency departments: a systematic review. *Journal of Patient Safety*, 18(1), e351. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000782>
- Averill, P., Vincent, C., Reen, G., Henderson, C. & Sevdalis, N. (2023). Conceptual and practical challenges associated with understanding patient safety within community-based mental health services. *Health expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 26(1), 51–63. <https://doi.org/10.1111/hex.13660>
- Awanic (2020). *HaiPro-käsittelijän ohjeet*. Haettu sivulta [https://awanic.fi/haipro/HaiPro\\_ohjeet/Kasittelijan-ohje.pdf](https://awanic.fi/haipro/HaiPro_ohjeet/Kasittelijan-ohje.pdf), 1.11.2024.
- Barber, D. (2012). *Bayesian reasoning and machine learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Baumgartner, M. (2008). Regularity theories reassessed. *Philosophia*, 36(3), 327–354. <https://doi.org/10.1007/s11406-007-9114-4>
- Baumgartner, M. (2013). Detecting causal chains in small-n data. *Field Methods*, 25(1), 3–24. <https://doi.org/10.1177/1525822X12462527>
- Bengtsson, M., Ekedahl, A.-B. & Sjöström, K. (2021). Errors linked to medication management in nursing homes: An Interview Study. *BMC*

- Nursing*, 20(69). <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00587-2>
- Berg-Schlosser, D. & Meur, G. (2009). Comparative research design: case and variable selection. Teoksessa Rihoux, B. & Ragin, C. (toim.) *Comparative research design: case and variable selection* (Vol. 51, s. 19–32). Lontoo: SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781452226569.n2>
- Blitz, D. (1992). *Emergent evolution: qualitative novelty and the levels of reality*. Dordrecht: Kluwer.
- Bowditch, L., Molloy, C., King, B., Abedi, M., Jackson, S., Bierbaum, M., Yu, Y., Raggett, L., Salmon, P., Braithwaite, J., Westbrook, J., Clay-Williams, R., Lingam, R., Middleton, S., Magrabi, F., Mumford, V. & Hibbert, P. (2025). Do patient safety incident investigations align with systems thinking? An analysis of contributing factors and recommendations. *BMJ Quality & Safety*. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2025-019063>
- Boytim, J. & Ulrich, B. (2018). Factors contributing to perioperative medication errors: a systematic literature review. *AORN Journal*, 107(1), 91–107. <https://doi.org/10.1002/aorn.12005>
- Braithwaite, J., Churruca, K., Ellis, L., Long, J., Clay-Williams, R., Damen, N., Herkes, J., Pomare, C. & Ludlow, K. (2017a). *Complexity science in healthcare – aspirations, approaches, applications, and accomplishments: a white paper*. Sidney: Australian Institute of Health Innovation, Macquarie University.
- Braithwaite, J., Herkes, J., Ludlow, K., Testa, L. & Lamprell, G. (2017b). Association between organisational and workplace cultures, and patient outcomes: systematic review. *BMJ Open* 2017;7: e017708. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017708>
- Braithwaite, J., Ellis, L., Churruca, K., Long, J., Hibbert, P. & Clay-Williams, R. (2021). Complexity science as a frame for understanding the management and delivery of high quality and safer care. Teoksessa: Donaldson, L.; Ricciardi, W.; Sheridan, S. & Tartaglia, R. (toim.) *Textbook of patient safety and clinical risk management*. Cham: Springer Nature. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9\\_27](https://doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9_27)
- Braithwaite, J., Wears, R. & Hollnagel, E. (2015). Resilient health care: turning patient safety on its head. *International Journal for Quality in Health Care*, 27(5), 418–420. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv063>
- Brennan, P. & Oeppen, R. (2022). The role of human factors in improving patient safety. *Trends in Urology and Men's Health*, 13, 30–33. <https://doi.org/10.1002/tre.858>
- Brittain, A. & Carrington, J. (2021). Organizational health and patient safety: a systematic review. *Journal of Hospital Management and Health Policy*, 5(2). <http://doi.org/10.21037/jhm-hp-20-57>
- Byrne, D. (1998). *Complexity Theory and the Social Sciences*. Lontoo: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203519585>
- Carayon, P. & Wood, K. (2010). Patient safety: the role of human factors and systems engineering. *Studies in Health Technology and Informatics*, 153, 23–46. <https://doi.org/10.3233/978-1-60750-533-4-23>
- Chiu, A. & Xu, Y. (2023). Bayesian rule set: a quantitative alternative to qualitative comparative analysis. *The Journal of Politics*, 85(1), 280–295. <https://doi.org/10.1086/720791>
- Cilliers, P. (1998). *Complexity and post-modernism understanding complex systems*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203012253>
- Cilliers, P. (2005). Complexity, deconstruction and relativism. *Theory, Culture & Society*, 22(5), 255–267. <https://doi.org/10.1177/0263276405058052>
- Clendon, J. & Gibbons, V. (2015). 12h shifts and rates of error among nurses: a systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 52(7), 1231–1242. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2015.03.011>
- Cohen, T. N., Berdahl, C. T., Coleman, B. L., Seferian, E. G., Henreid, A. J., Leang, D. W. & Nuckols, T. K. (2024). Medication safety event reporting: factors that contribute to safety events during times of organizational stress. *Journal of Nursing Care Quality*, 39(1), 51–57. <https://doi.org/10.1097/NCQ.0000000000000720>
- Cronqvist, L. (2019). Tosmana [Version 1.61]. Haettu sivulta <https://www.tosmana.net>, 4.12.2024.
- Dekker, S. & Leveson, N. (2015). The systems approach to medicine: controversy and misconceptions. *BMJ Quality & Safety*, 24(1), 7–9. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003106>
- Dekker, S., Cilliers, P. & Hofmeyr, J-H. (2011). The complexity of failure: implications of complexity theory for safety investigations. *Safety Science*, 49(6), 936–945. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.01.008>
- Doreswamy, N. & Horstmanshof, L. (2023). Attributes that influence human decision-making in complex health services: A scoping review. *JMIR Human Factors*, 10, e46490. <https://doi.org/10.2196/46490>
- Emirbayer, M. & Mische, A. (1998). What is agency? *American Journal of Sociology*, 103(4), 962–1023. <https://doi.org/10.1086/231294>

- Eppel, E. (2017). Complexity thinking in public administration's theories-in-use. *Public Management Review*, 19(6), 845–861. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1235721>
- Frankel, A., Grillo, S., Pittman, M., Thomas, E., Horowitz, L., Page, M. & Sexton, B. (2008). Revealing and resolving patient safety defects: the impact of leadership WalkRounds on frontline caregiver assessments of patient safety. *Health Service Research*, 43(6), 2050–2066. <https://doi.org/10.1111/j.1475-6773.2008.00878.x>
- Frese, M. & Keith, N. (2015). Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 661–687. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015205>
- Gerrits, L. & Pagliarin, S. (2021). Social and causal complexity in Qualitative Comparative Analysis (QCA): strategies to account for emergence. *International Journal of Social Research Methodology*, 24(4), 501–514. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1799636>
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society*. Oxford: Blackwell.
- Glarcher, M. & Vaismoradi, M. (2025). Promoting just culture in nursing education: a systematic integrative review on enhancing patient safety. *Nurse Education Today*, 152, 106776. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2025.106776>
- Goekcimen, K., Schwendimann, R., Pfeiffer, Y., Mohr, G., Jaeger, C. & Mueller, S. (2023). Addressing patient safety hazards using critical incident reporting in hospitals: a systematic review. *Journal of patient safety*, 19(1), e1. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001072>
- Goldstein, J. (1999). Emergence as a construct: history and issues. *Emergence*, 1(1), 49–72. [https://doi.org/10.1207/s15327000em0101\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327000em0101_4)
- Greckhamer, T., Misangyi, V. & Fiss, P. (2013). The two QCAs: from a small-n to a large-n set theoretic approach. Teoksessa: Fiss, P.; Cambré, B. & Marx, A. (toim.). *Configurational theory and methods in organizational research*. Leeds: Emerald, 49–75. [https://doi.org/10.1108/S0733-558X\(2013\)0000038007](https://doi.org/10.1108/S0733-558X(2013)0000038007)
- Greenhalgh, T. & Papoutsi, C. (2018). Studying complexity in health services research: desperately seeking an overdue paradigm shift. *BMC Medicine*, 16(1), 95. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1089-4>
- Griffiths, P., Dall'Ora, C., Simon, M., Ball, J., Lindqvist, R., Rafferty, A.-M., Schoonhoven, L., Tishelman, C. & Aiken, L. (2014). Nurses' shift length and overtime working in 12 European countries: the association with perceived quality of care and patient safety. *Medical Care*, 52(11), 975–81. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000000233>
- Hanchett Hanson, M., Eisman, J. & Hoyden, J. (2023). Affect, complexity and the case study method. Teoksessa: Ivcevic, Z.; Hoffmann, J. & Kaufman, J. (toim.). *The Cambridge handbook of creativity and emotions* (s. 30–46). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009031240.004>
- Heraghty, D., Rae, A. & Dekker, S. (2020). Managing accidents using retributive justice mechanisms: when the just culture policy gets done to you. *Safety Science*, 126, 104677. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104677>
- Hoofman, J., Dijkstra, A., Suurmeijer, I., van der Bij, A., Paap, E. & Zwaan, L. (2024). Common contributing factors of diagnostic error: a retrospective analysis of 109 serious adverse event reports from Dutch hospitals. *BMJ Quality & Safety*, 33(10), 642–651. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2022-015876>
- Huang, C.-H., Wu, H.-H. & Lee, Y.-C. (2018). The perceptions of patient safety culture: a difference between physicians and nurses in Taiwan. *Applied Nursing Research*, 40(April), 39–44. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.12.010>
- Hüner, B., Derksen, C., Schmiedhofer, M., Lippke, S., Riedmüller, S., Janni, W., Reister, F. & Scholz, C. (2023). Reducing preventable adverse events in obstetrics by improving interprofessional communication skills – results of an intervention study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 55–13. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05304-8>
- Härkänen, M., Saano, S. & Vehviläinen-Julkunen, K. (2017). Using incident reports to inform the prevention of medication administration errors. *Journal of Clinical Nursing*, 26(21–22), 3486–3499. <https://doi.org/10.1111/jocn.13713>
- Isaksson, S., Schwarz, A., Rusner, M., Nordström, S. & Källman, U. (2022). Monitoring preventable adverse events and near misses: number and type identified differ depending on method used. *Journal of Patient Safety*, 18(4), 325–330. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000921>
- Jalonen, H. (2025). A complexity theory perspective on politico-administrative systems: insights from a systematic literature review. *International Public Management Journal*, 28(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/10967494.2024.2333382>
- Keshtkar, L., Bennett-Weston, A., Khan, A.-S., Mohan, S., Jones, M., Nockels, K., Gunn, S., Armstrong, N., Bostock, J. & Howick, J. (2025). Impacts of communication type and quality on

- patient safety incidents: a systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 178(5), 687–700. <https://doi.org/10.7326/ANNALS-24-02904>
- Knap, L., Dijkstra-Eijkemans, R., Friele, R. & Legemaate, J. (2024). Involving patients and/or their next of kin in serious adverse event investigations: a qualitative study on hospital perspectives. *Journal of Patient Safety*, 20(8), 599. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001282>
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M. & Donaldson, M. S. (2000). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. National Academies Press (US). <https://doi.org/10.17226/9728>
- Kosklin, R., Lammintakanen, J. & Kivinen, T. (2020). Asiakaspalautetieto ja sen hyödyntäminen sairaalan johtamisessa. *Hallinnon Tutkimus*, 39(2), 75–89. <https://doi.org/10.37450/ht.98082>
- Källberg, A.-S., Ehrenberg, A., Florin, J., Östergren, J. & Göransson, K. (2017). Physicians' and nurses' perceptions of patient safety risks in the emergency department. *International Emergency Nursing*, 33, 14. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2017.01.002>
- Källberg, A.-S., Göransson, K., Florin, J., Östergren, J., Brixey, J. & Ehrenberg, A. (2015). Contributing factors to errors in Swedish emergency departments. *International Emergency Nursing*, 23(2), 156–161. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2014.10.002>
- Legendijk, A., Van der Velde, M. & Kuijpers, M. (2020). Looking for causes of effects in cases: evaluating intermunicipal collaboration in the Netherlands applying QCA. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 64(3), 149–164. <https://doi.org/10.1515/zfw-2019-0020>
- Lehesvuo, R. & Jalonen, H. (2022). Terveysthuollon vaaratapahtumien hallinta. *Hallinnon tutkimus*, 41(2), 97–117. <https://doi.org/10.37450/ht.109159>
- Lehesvuo, R. (2023). Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä – haastattelututkimus erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille. *Hallinnon tutkimus*, 42(3), 303–321. <https://doi.org/10.37450/ht.120535>
- Liukka, M. & Sahlström, M. (2024). Vakavien vaaratapahtumien tutkimukset Suomessa. *Hallinnon Tutkimus*, 43(4), 336–341. <https://doi.org/10.37450/ht.146683>
- Mackie, J., L. (1965). Causes and conditions. *American Philosophical Quarterly*, 2(4), 245–264.
- Mahoney, J., Kimball, E. & Koivu, K. (2009). The logic of historical explanation in the social sciences. *Comparative Political Studies*, 42(1), 114–14. <https://doi.org/10.1177/0010414008325433>
- Mitchell, R., Faris, M., Lystad, R., Fajardo Pulina, D., Norton, G., Baysari, M., Clay-Williams, R., Hibbert, P., Carson-Stevens, A. & Hughes, C. (2020). Using the WHO international classification of patient safety framework to identify incident characteristics and contributing factors for medical or surgical complication deaths. *Applied Ergonomics*, 82, 102920. <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2019.102920>
- Mitleton-Kelly, E. (2011). A complexity theory approach to sustainability: a longitudinal study in two London NHS hospitals. *The Learning Organization*, 18(1), 45–53. <https://doi.org/10.1108/096964711111095993>
- Morel, B. & Ramanujam, R. (1999). Through the looking glass of complexity: the dynamics of organizations as adaptive and evolving systems. *Organization Science*, 10(3), 278–293. <https://doi.org/10.1287/orsc.10.3.278>
- Müller, M., Jürgens, J., Redaelli, M., Klingberg, K., Hautz, W. E. & Stock, S. (2018). Impact of the communication and patient hand-off tool SBAR on patient safety: a systematic review. *BMJ open*, 8(8), e022202. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-022202>
- Niv, Y. & Tal, Y. (2024). Patient safety and risk management in medicine. Cham: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-49865-7\\_6](https://doi.org/10.1007/978-3-031-49865-7_6)
- OECD (2018). *Measuring patient safety: opening the black box*. Pariisi: OECD. <https://doi.org/10.1787/4a764a70-en>
- Pietikäinen, E., Ruuhilehto, K. & Heikkilä, J. (2010). *Vaaratapahtumista oppiminen – opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille*. Espoo: VTT Technical Research Centre of Finland. VTT Tutkimusraportti No. VTT-R-00414-10 Haettu sivulta <https://publications.vtt.fi/julkaisut/muut/2010/VTT-R-00414-10.pdf>, 11.6.2025.
- Putra, K., Wulandari, I., Suharsono, T. & Hany, A. (2022). Adverse events during intra-hospital transport of critically ill patients: an observational study. *Central European Journal of Nursing and Midwifery*, 13(3), 699–706. <https://doi.org/10.15452/cejnm.2022.13.0012>
- Ragin, C. (1999). Using qualitative comparative analysis to study causal complexity. *Health Service Research*, 34(5), 1225–1239.
- Ragin, C. (2008). *Redesigning social inquiry: fuzzy sets and beyond*. Chicago: University of Chicago Press.
- Reason, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ (Online)*, 320(7237), 768–770. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>
- Richardson, K. (2008). Managing complex organizations: complexity thinking and the science and art of management. *Corporate Finance Review*, 13(1), 23.

- Rihoux, B. & Ragin, C. (2009). *Configurational comparative methods: qualitative comparative analysis (QCA) and related techniques*. Lontoo: SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781452226569>
- Russo, E., Sittig, D., Murphy, D. & Singh, H. (2016). Challenges in patient safety improvement research in the era of electronic health records. *Healthcare*, 4(4), 285–290. <https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2016.06.005>
- Sahlström, M., Tiirinki, H. & Liukka, M. (2025). Safety investigation incident reports in social and health care: analysis of contributing factors in Finland. *Journal of Patient Safety*. <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000001419>
- Saxena, S., Krombach, J., Nahrwold, D. & Pirracchio, R. (2020). Anaesthesia-specific checklists: A systematic review of impact. *Anaesthesia Critical Care & Pain Medicine*, 39(1), 65–73. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2019.07.011>
- Schneider, C. & Wagemann, C. (2012). *Set-theoretic methods for the social sciences: a guide to qualitative comparative analysis*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139004244>
- Singh, H. & Sittig, D. (2016). Measuring and improving patient safety through health information technology: the Health IT safety framework. *BMJ Quality & Safety*, 25(4), 226. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004486>
- Slawomirski, L., Auraen, A. & Klazinga, N. (2017). *The economics of patient safety: strengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level*. OECD Health Working Papers, 96, 0\_1. <https://doi.org/10.1787/5a9858cd-en>
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus [STM] (2022). *Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022–2026*. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2022:2. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Haettu sivulta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8464-6>, 10.6.2025.
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus [STM] (2023). *Vaakavien vaaratapahtumien tutkimus: Opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille*. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2023:31. Helsinki: Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus. Haettu sivulta <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-9885-8>, 10.6.2025.
- Stacey, R. (1996). *Complexity and creativity in organizations*. Oakland: Berrett-Koehler.
- The Joint Commission (2023). *Sentinel Event Data 2023 Annual Review*. Haettu sivulta [https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/2024/2024\\_sentinel-event\\_annual-review\\_published-2024.pdf](https://www.jointcommission.org/-/media/tjc/documents/resources/patient-safety-topics/sentinel-event/2024/2024_sentinel-event_annual-review_published-2024.pdf), 24.6.2024.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (2023). Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2023:2. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta.
- Vaartio-Rajalin, H., Rauhala, A., Kalliokoski, J. & Ikonen, T. (2023). Kotiin annettavien palveluiden asiakas- ja potilasturvallisuuden käytänteet – kyselytutkimus julkisille ja yksityisille palveluntuottajille. *Sosiaalilääketieteen Aikakauslehti*, 60(4), 392–405. <https://doi.org/10.23990/sa.122139>
- Vincent, C. (2011). *Patient Safety*. Somerset: Wiley.
- Vuori, J. (n.d.). Tapaustutkimus. Teoksessa: Vuori, Jaana (toim.) *Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja*. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietokirjasto. Haettu sivulta <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/menettelmaopetus,2.1.2024>.
- Weng, S., Kim, S. & Wu, C. (2017). Underlying influence of perception of management leadership on patient safety climate in healthcare organizations – A mediation analysis approach. *International journal for quality in health care*, 29(1), 111–116. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzw145>
- World Health Organization [WHO] (2009). *The conceptual framework for the international classification for patient safety*. Geneva: World Health Organization. Haettu sivulta [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70882/WHO\\_IER\\_PSP\\_2010.2\\_eng.pdf?sequence=1,4.12.2024](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/70882/WHO_IER_PSP_2010.2_eng.pdf?sequence=1,4.12.2024)
- World Health Organization [WHO] (2023). *Medication without harm: Policy brief*. Geneva: World Health Organization. Haettu sivulta <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1eaccb6-838e-4787-bfd9-4bdeb4debfcf/content,4.12.2024>.
- World Health Organization [WHO] (2021). *Global patient safety action plan 2021–2030: towards eliminating avoidable harm in health care*. Geneva: World Health Organization. Haettu sivulta <https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/a28c34c0-089c-4f5d-a0b1-5d9c35a3cd67/content,4.12.2024>.
- Ylikoski, P. (2018). Selittäminen, ymmärtäminen ja kausaaliset mekanismit. Teoksessa: Kaidesoja, T., Kankainen, T. & Ylikoski, P. (toim.) *Systä selityksiin: Kausaalisuus ja selittäminen yhteiskuntatieteissä* (s. 20–54). Gaudeamus: Helsinki.
- Zavala, A., Day, G., Plummer, D. & Bamford-Wade, A. (2018). Decision-making under pressure: medical errors in uncertain and dynamic environments. *Australian Health Review*, 42(4), 395–402. <https://doi.org/10.1071/AH16088>
- Zinkhan, G. & Balazs, A. (2004). A stakeholder-integrated approach to health care management. *Journal of Business Research*, 57(9), 984–989. [https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(02\)00342-9](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(02)00342-9)

# Terveydenhuollon vaaratapahtumien hallinta



Riikka Lehesvuo & Harri Jalonen

## ABSTRACT

### Patient safety incident management in healthcare

Managing patient safety incidents (adverse events and near-misses) is a key part of healthcare management, but research on the subject is fragmented. This article conducts a scoping review to examine the management of patient safety incidents. The purpose of the review was to unveil the process of managing patient safety incidents, its antecedents, and the agents involved. The review suggests that managing patient safety incidents consists of three interdependent segments in which management is proactive (before the unexpected event), concurrent (during the unexpected event), or reactive (after the unexpected event). The key agents were individuals and groups working in healthcare. Management and organizational culture play a significant role in the success of a holistic system of patient safety incident management.

Keywords: patient safety incident; patient safety management, scoping review

## JOHDANTO

Turvallisuussuunnittelu ja riskienhallinta on terveydenhuollon organisaatiolle kriittistä toimintaa. Terveydenhuollossa turvallisuudessa on kysymys laajasta kokonaisuudesta, joka sisältää muun muassa taloudellisten riskien arviointia, erilaisiin poikkeustilanteisiin varautumista ja potilaiden hoitoon liittyvien riskien tunnistamista. Tämän artikkelin tarkoituksena ei ole tarkastella terveydenhuolto-organisaation kokonaisturvallisuutta. Sen sijaan pyrimme lisäämään ymmärrystä niistä prosesseista, jotka ovat kytköksissä terveydenhuollon vaaratapahtumien hallintaan. Rakenteiden sijaan artikkelim-

me pureutuu niihin potilasrajapinnassa konkretisoituvien tapahtumien hallitsemiseksi tehtyihin toimiin, jotka käsityksemme mukaan edistävät terveydenhuolto-organisaation kykyä tuottaa potilasturvallisuutta.

Se, että jokin menee pieleen terveydenhuollossa, on aina järkyttävä tapahtuma asianosaisille. Inhimillisen tragedian ja kärsimyksen välttämisen ohella potilasturvallisuuden parantamisella on keskeinen rooli terveydenhuoltojärjestelmään liittyvien kustannusten vähentämisessä, tehokkuuden parantamisessa ja yhteisöjen luottamuksen ylläpitämisessä (WHO 2019). Odottamattomat vaaratilanteet ovat usein kuitenkin väistämättömiä, varsinkin kompleksisissa, asiantuntijuuteen perustuvissa tehtävissä ja organisaatioissa (van Dyck ym. 2005). Vaaratapahtumien mahdollisesti vakavien seurausten, kuten sairaalapotilaan kuoleman, vuoksi terveydenhuolto-organisaatioilla on luonnostaan kiinnostusta niiden esiintymisen ja seurausten hallitsemiseen (Frese & Keith 2014).

Potilasturvallisuus ja vaaratapahtumien hallinta kytkeytyy hallintotieteelliseen ja julkisjohtamisen tutkimukseen erityisesti kolmella tavalla. Ensinnäkin potilasturvallisuutta uhkaavat tapahtumat ovat tekijöitä, jotka vaikuttavat julkisten organisaatioiden suorituskykyyn. Esimerkiksi Vartolaa (2009) mukaillen kysymys on hallintotieteen klassisesta ongelmasta eli siitä, millaisilla johtamisjärjestelmillä ja prosesseilla julkisorganisaatiot toimivat tehokkaasti ja saavat aikaiseksi vaikuttavia palveluja. Vaikka vaaratapahtumat konkretisoituvatkin inhimillisellä tasolla, niiden syyt ovat usein systeemisiä, kuten esimerkiksi tiedonkulun pullonkaulat, siilomaiset funktiot ja prosessien osaoptimointi. Toiseksi potilasturvallisuuden vaarantumiseen johtavat tapahtumat jättävät jälkensä niitä kohdanneisiin yksilöihin. Rakenteiden ohella hallintotieteessä ollaan kiinnostuneita prosessien vaikutuksista sekä julkisorganisaatioissa työskentelevien ih-

misten että kansalaisten toimijuuden (*agency*) toteutumiseen (O’Kelly & Dubnick 2005). Aivan kuten vaaratapahtumatkin, myös toimijuus konkretisoituu yksilöiden tasolla, mutta kuitenkin aina institutionaalisten rakenteiden puitteissa ja niiden ehdoilla (vrt. Giddens 1979). Kolmanneksi potilasturvallisuusajattelussa on tapahtunut käänne, jossa vaaratapahtumien minimoinnin rinnalle on noussut terveydenhuoltoorganisaatioiden kyky mukautua ja oppia yllättävistä tilanteista (Ball & Frerk 2015). ”Älä tee haittaa”-periaatetta kunnioitetaan edelleen, mutta sen lisäksi potilasturvallisuutta edistetään hyvin toimivien käytäntöjen aktiivisella tunnistamisella ja levittämällä. Potilasturvallisuutta organisaation mukautumisena korostava lähestymistapa onkin kytkettävissä hallinnan adaptiivisuutta (esim. Bovaird 2008) ja resilienssiä (esim. Duit 2016) tarkastelemaan tutkimukseen.

Suomessa tehdyissä aikaisemmissa tutkimuksissa potilasturvallisuutta on arvioitu eri näkökulmista ja erilaisissa ympäristöissä. Tutkimusta on tehty esimerkiksi vaaratapahtumien raportoinnista (Holmström ym. 2015), ja leikkaussalitoiminnan tarkistuslistoista (Takala ym. 2011). Myös niin sanottuun systeeminäkökulmaan pohjautuva potilasturvallisuuden kehittäminen on ollut kymmeniä vuosia tutkijoiden ja terveydenhuollon toimijoiden tavoitteena, mutta kasvaneesta kiinnostuksesta, potilasturvallisuuskeskustelun lisääntymisestä, aktiivisista toimista ja isoista investoinneista huolimatta terveydenhuollon potilasturvallisuuden kehitys on ollut hidasta. Esimerkiksi terveydenhuollon haittatapahtumien määrä näyttää olevan suhteellisen vakaa, sillä eriaisteisia ilmoitettuja haittatapahtumia liittyy keskimäärin 10 %:iin hoitotapahtumista, näistä vakavia tapahtumia on noin prosentin verran (Schwendimann ym. 2018; Rauhala ym. 2018). Tutkimusta aiheesta on paljon, mutta se on melko hajallaan olevaa ja pirstaleista. Kokonaiskuvaa potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien hallinnasta onkin vaikea hahmottaa.

Tämän tutkimuksen lähtökohtana on, että tulevaisuuden haasteet, erityisesti ikääntyvän väestön aiheuttama terveystalouden kasvava kysyntä (Valkama & Oulasvirta 2021) ja terveystalouden tuottamisen lisääntyvä kompleksisuus (Greenhalgh & Papoutsis 2018) merkitsevät myös vaaratapahtumien määrän kasvua.

Tarve potilasturvallisuutta tuottavien hallinnan käytäntöjen tunnistamiselle ja levittämiseksi on ilmeinen. Tässä kartoitettavan tutkimuskatsauksen (*scoping review*) menetelmää hyödyntävässä tutkimuksessa kootaan yhteen eri tieteenaloilla ja eri lähtökohdista toteutettujen tutkimusten keskeiset havainnot ja samalla pyritään paljastamaan potentiaalisia tutkimusaukkoja. Tutkimuksessa etsitään vastauksia seuraaviin kysymyksiin: Millaisena prosessina terveydenhuollon vaaratapahtumien hallintaa kuvataan aiemmassa tutkimuksessa? Miten toimijuus ilmenee vaaratapahtumien hallinnassa? Mitä mahdollistajia ja esteitä vaaratapahtumien hallinnassa tunnistetaan?

#### POTILASTURVALLISUUS JA VAARATAHAHTUMAT TERVEYDENHUOLLOSSA

Potilasturvallisuus pitää sisällään terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteet ja toiminnot, joiden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta. Se on siis tapa tehdä asioita minimoimalla vaaratapahtumien esiintyvyys ja vaikutus sekä maksimoilla niistä toipuminen. (Emanuel ym. 2009.) Potilasturvallisuudella on pitkä historia, mutta tieteellisenä tieteenalana se on hyvin nuori. Jo 1800- ja 1900-lukujen alussa tienraivaajat, kuten Semmelweis, Nightingale ja Codman, osoittivat, että potilashaittojen vähentäminen ja potilasturvallisuuden parantaminen on mahdollista. (Wears ym. 2016.) Kuitenkin vasta 2000-luvulle tultaessa potilasturvallisuus nousi maailmanlaajuisesti huolenaiheeksi. Tähän vaikutti erityisesti *Institute of Medicinen* (IOM 2000) raportti *To err is human: Building a safer health system*. Se toimi katalyyttinä, joka lisäsi kiinnostusta terveydenhuollon potilasturvallisuuden parantamista kohtaan (Stelfox ym. 2006). Raportissa terveydenhuollon haittatapahtumien arvioitiin johtavan Yhdysvalloissa useiden kymmenien tuhansien ihmisten kuolemaan vuosittain. Vähemmän vakavien vaaratapahtumien määrä on arvioitu moninkertaiseksi (Rauhala ym. 2018) ja jopa puolet tapahtumista ehkäistävissä oleviksi (Schwendimann ym. 2018).

Terveydenhuollossa haittatapahtumat ovat *tahattomia* ja *odottamattomia* tapahtumia, joilla voi olla eri asteisia seurauksia potilaalle riippumatta potilaan taudinkuvan tai terveysongel-

man laadusta (Leape ym. 1991; IOM 2000). Terveydenhuollossa puhutaan myös läheltä piti -tapahtumista. Ne ovat tilanteita, jossa meneillään olevan tapahtumasarjan kehittyminen ja sen mahdollisesti vakavat seuraukset pystytään estämään. Tällaisille tapahtumille on häiritsevien tapahtumien tapaan tyypillistä tahattomuus ja odottamattomuus. Läheltä piti -tapahtumia ilmenee huomattavasti enemmän kuin varsinaiseen haittaan johtavia tapahtumia. (Marks ym. 2013.) Niiden tutkiminen on nähty tarpeelliseksi, sillä ne ovat tarjonneet organisaatioille tietoa sekä niiden heikkouksista että vahvuuksista (Aspden ym. 2004). Yhteisesti häiritsevät tapahtumia ja läheltä piti -tapahtumia kutsutaan terveydenhuollossa vaaratapahtumiksi.

#### SYSTEEMINEN NÄKÖKULMA VAARATAHAHTUMIEN HALLINTAAN

Vaaratapahtumat ovat seurausta tiettyjen tunnistettavissa olevien tekijöiden vioista ja toimintahäiriöistä. Ihmiset ovat erehtyväisiä ja siksi heitä pidetään turvallisuusriskinä. (Hollnagel ym. 2015.) Näkemys perustuu esimerkiksi Reasonin (2000) tutkimuksiin inhimillisten ja organisatoristen tekijöiden vaikutuksista virheiden ja vaaratapahtumien syntyyn. Vaikka ajatus monimutkaisissa ja stressaavissa olosuhteissa työskentelevien ihmisten virheettömyydestä onkin epärealistinen, *systemisestä näkökulmasta* katsottuna tilanne ei ole toivoton. Esimerkiksi Spathin (2000) mukaan ihmisten erehtyväisyyttä voidaan paikata, kunhan järjestelmät, tehtävät ja prosessit suunnitellaan riittävän hyvin. Systeminäkökulmassa ongelmaa eli vaaratapahtumia tarkastellaan vuorovaikutuksen tuloksena, eikä vastuuta tai syytä vaaratapahtumasta siirretä organisaatiossa toimivan yksilön harteille. Siinä korostetaan myös avointa ja läpinäkyvää toimintaa sekä turvallisuuskulttuurin omaksumista. Turvallisuuskulttuurilla tarkoitetaan organisaatiokulttuuria, jossa turvallisuuteen liittyviä uskomuksia, arvoja ja asenteita pidetään merkityksellisinä (Williamson ym. 1997). Korkean turvallisuuskulttuurin organisaatioissa, toiminnan tehokkuutta ei priorisoida turvallisuuden kustannuksella.

Systemiteoreettisesti tarkasteltuna voidaan ajatella, että organisaation ylin johto on varsin merkittävässä roolissa esimerkiksi organisaati-

tiassa vallitsevan turvallisuuskulttuurin luomisessa, koska sen tehtävänä on suunnitella organisaatiossa hyödynnettävät valvontajärjestelmät. Vaikka vaaratapahtumat toteutuvatkin potilasrajapinnassa, niiden taustalla on usein systeemisiä syitä, kuten esimerkiksi toimijoiden vuorovaikutuksessa ilmeneviä ongelmia. Organisaatiossa vallitseva johtamistapa ja turvallisuuskulttuuri vaikuttavat eittämättä myös siinä potilasrajapinnan toimijoiden tapaan tulkita ohjeita ja edistää turvallisia tapoja toimia. Julkisten organisaatioiden turvallisuus- ja riskienhallintajärjestelmät ovat ottaneet enenevässä määrin liiketoiminnasta lähtöisin olevia sisäisen valvonnan ja riskienarvioinnin malleja käyttöönsä (STM 2011). Niiden arvo organisaatioille on, että ne pyrkivät poistamaan ”siilomaista” riskienhallintaa ottamalla huomioon monenlaisia riskejä integroidusti ja koko organisaation laajuisesti (Hoyt 2011). Yksi esimerkki systeemisestä lähestymistavasta turvallisuuden hallintaan, jota on sovellettu kansallisella tasolla myös terveydenhuollon organisaatioiden käytäntöön, on Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) – järjestön COSO-IC (Internal Control) ja COSO-ERM (Enterprise Risk Management) viitekehykset (Lilja 2016). Myös vaaratapahtumiin liittyvät erilaiset riskienarvioinnit, erilaiset valvontatoimenpiteet ja raportointijärjestelmät voidaan katsoa kuuluvaksi osaksi laajempaa organisaation sisäistä valvontaa. Tätä tukee myös COSO:n (2013) näkemys riskienarvioinnin tärkeydestä osana sisäistä valvontaa.

Perinteisen turvallisuusajattelun mukaan turvallisuus mielletään usein onnettomuuksien tai vaaratilanteiden puuttumisena. Toisin sanoen turvallisuus ymmärretään tilaksi, jossa mahdollisimman vähän asioita menee pieleen. Terveydenhuollon vaaratapahtumien hallinta on pohjautunut pitkälti muista korkean riskin organisaatioista (esim. teollisuus, ilmaliikenne) ja turvallisuustieteistä johdettuihin oppeihin erityisesti inhimillisten tekijöiden vaikutuksista virheisiin. Tämä on johtanut terveydenhuollon organisaatioiden turvallisuuskulttuuriarviointien (Sexton ym. 2006) kehittämiseen sekä ennakoivien riskienarvointitekniikoiden (DeRosier ym. 2002) käyttöönottoon. Näitä ovat täydentäneet muut laadun parantamisen lähestymistavat, joissa keskitytään tehokkuuden parantamiseen ja

hukan (*waste*) poistamiseen prosesseista. Laadun parantamisen lisäksi toinen merkittävä lähestymistapa terveydenhuollon vaaratapahtumien hallintaan on ollut jatkuvan parantamisen näkökulma, joka perustuu virheistä ja vaaratapahtumista oppimiseen. Tähän liittyy olennaisesti terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmien kehittäminen (Barach & Small 2000). Niiden avulla turvallisuutta on pyritty parantamaan ja oppimista lisäämään analysoimalla raportointijärjestelmien tuottamaa informaatiota. Analysoinnilla on pyritty tunnistamaan vaaratapahtumien syyt ja niihin myötävaikuttavat tekijät (Stelfox ym. 2006). Terveydenhuollon vaaratapahtumien hallintaan liittyvä tieteellinen keskustelu on rakentunut pitkälti terveydenhuollon vaaratapahtumien ehkäisyyn, riskien tunnistamiseen ja tapahtumista oppimiseen (Hollnagel ym. 2015). Painopiste on reaktiivisen toimintaorientaation lisäksi ollut sellaisissa tapahtumissa, jotka ovat johtaneet vakaviin seurauksiin. Edmondsonin (2004) mukaan vakaviin seurauksiin johtaneiden tapahtumien korostaminen saattaa kuitenkin peittää alleen sellaiset vaaratapahtumat, joita tapahtuu esimerkiksi hoitotyössä päivittäin, mutta jotka eivät aiheuta potilaalle vakavaa haittaa. Suurin osa sairaalassa esiintyvistä Edmondsonin kuvaamista tapahtumista havaitaan ja korjataan ennen niiden konkretisoitumista, mutta niistä harvoin opitaan.

Uuden turvallisuusajattelun mukaan turvallisuutta pitäisikin etsiä varmistamalla se, että mahdollisimman paljon asioita menee oikein, sen sijaan että keskityttäisiin pelkästään ongelmiin eli vaaratapahtumiin (Hollnagel ym. 2015). Tämä näkökulma korostaa mukautumiskykyä ja onnistumisia muuttuvissa olosuhteissa. Esimerkiksi läheltä piti -tapahtumien analysoinnin tarkoitus muuttuu systeemin heikkouksien etsimisestä systeemin vahvuuksien, kuten sopeutumiskyvyn tunnistamiseen.

Systemisestä näkökulmasta tarkasteltuna vaaratapahtumien hallinta on pitkälti perustunut valvontaan. Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, että vallalla olleessa turvallisuusajattelussa ihminen on nähty turvallisuusriskinä. Valvontavastuut ja niihin kiinteästi liittyvät tilivelvollisuus-suhteet suuntautuvat organisaatioissa hierarkkisesti sekä ylös että alaspäin (Lilja 2016). Systemisesti vaaratapahtumien hallintaa tarkastel-

taessa huomionarvoista on kuitenkin tiedostaa myös asiantuntijaorganisaation erityispiirteet. Terveydenhuollon työntekijöitä velvoittavat ammatilliset ja ammattieettiset ohjeet, ja he ovat tilivelvollisia paitsi potilaille myös organisaatiolle. Erityispiirteisiin kuuluu myös se, että valvonta ja kontrollointi on perinteisesti asiantuntijaorganisaatioissa hoidettu ammattikuntien sisällä ja ulkopuolisiin yrityksiin valvoa ammattiryhmien työtä on perinteisesti suhtauduttu varsin kielteisesti. Lisäksi muodollisen auktoriteetin valvontatehtävää voi vaikeuttaa terveydenhuoltotyöhön liittyvä ammattilaisten käyttämä harkintavalta potilassuhteiden hoitamisessa. (Kts. esim. Mintzberg 1983.)

Terveydenhuollon vaaratapahtumiin ja turvallisuuteen liittyvän näkökulman laajentuessa myös valvontavastuisiin ja niihin kiinteästi liittyviin tilivelvollisuussuhteisiin tulisi jatkossa kiinnittää enenevässä määrin huomiota. Tällöin paras tosiasiallinen valvontaosaaminen ei välttämättä olisikaan hierarkiassa ylempänä olevilla, vaan voisi edelleen toteutua professioiden sisällä verkostomaisesti. Valvonnan olisi siten mahdollista toteutua useista eri suunnista eikä niinkään puhtaasti hierarkkisesti (Lilja 2016). Vaaratapahtumien hallinnan pohjautuessa ensisijaisesti valvontaan, se asettaa rajoituksia työntekijöiden henkilökohtaisen ja ammatillisen toimivallan käytölle. Tämä haastaa terveydenhoitolalle leimallisen ammatillisen toimijuuden ja esimerkiksi siihen kiinteästi liittyvän professionaalisen autonomian. (Hirvonen 2014.)

## TOIMIJUUS VAARATAHAHTUMIEN HALLINNASSA

Yhteiskuntatieteistä lähtöisin oleva määritelmä toimijuudesta on vahvasti yksilöiden näkökulmasta rakennettu. Määritelmän mukaan ihmisen toiminta ja sitä seuraavat tapahtuvat liittyvät toimijuuteen vain silloin, kun toiminta on ollut aikomuksellista (Giddens 1984). Toisaalta esimerkiksi Emirbayer ja Mische (1998) ovat esittäneet, että yksilön toimijuus voisi ilmentyä myös totuttuna tapana, joka muodostuu tahattomasti toimijan aiempien kokemusten, kuten esimerkiksi virheiden pohjalta. Näiden perinteisten tulkintojen rinnalle on noussut näkökulma, joka tarkastelee toimijuutta sosiaalisesti rakennettuna ilmiönä (Eteläpelto ym. 2013).

Työelämää tarkasteltaessa toimijuutta voi siis olla tarpeen hahmottaa yksilöllisten lähtökohtien lisäksi myös ammatillisen toimijuuden kautta.

Sosiaalisesti rakennettuna ilmiönä kuvattuna ammatillinen toimijuus ottaa yksilöiden kyvykkyyksien (mm. motivaation, oppimiskyvyn ja hallinnan tunteen) lisäksi kontekstuaaliset tekijät huomioon toimijuutta rajoittavina ja sitä resursoivina voimina. Ammatilliseen toimijuuteen vaikuttavat lisäksi erilaiset sosiaaliset rakenteet, kuten toimijoiden väliset valtasuhteet, työyhteisöjen sosio-kulttuuriset tekijät ja tehtävän asettamat vaatimukset. Myös ammatillinen identiteetti vaikuttaa voimakkaasti siihen, miten toimijuus toteutuu. Ammatillisessa toimijuudessa otetaan yksilöiden lisäksi huomioon yhteisöt valintoja tekevinä toimijoina. Tällainen toimijuus voi ilmetä monin eri tavoin, esimerkiksi uusien toimintakäytäntöjen aloittamisena, nykyisten ylläpitona tai kamppailuna ehdotettuja muutoksia vastaan. (Eteläpelto ym. 2013.) Ammatillinen toimijuus ei näy vain lopputuloksessa, esimerkiksi vaaratapahtumien puuttumisena, vaan myös siinä, miten esimerkiksi erilaiset organisaation johtamistavat antavat tilaa toimijuuden toteutumiselle (Hirvonen 2014).

Terveydenhuollon vaaratapahtumien yhteydessä toimijuutta on pyritty käsitteellistämään eri tavoin. Potilasturvallisuustutkimus tunnustaa yksilön roolin vaaratapahtumien syntymisessä, mutta korostaa myös yksilön ajattelutavan ja toiminnan kontekstiriippuvuutta (Bellandi ym. 2021). Tarkastelu on kohdistunut yhtäältä yksilöihin virheiden tekijöinä (Lesar ym. 1990) ja toisaalta systeemin rooliin virheiden mahdollistajana (Perrow 1984). Yksilön roolia tutkiva näkemys ehdottaa koulutuksellisia ja teknisiä toimenpiteitä virheiden määrän vähentämiseksi. Systeemisyyttä korostavissa tutkimuksissa virheet nähdään välttämättöminä inhimillisen toiminnan tuloksina, jolloin tärkeämpänä pidetään sellaisten työympäristöjen rakentamista, jotka mahdollistavat virheistä oppimisen (Edmondson 2004).

#### TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Kartoittava tutkimuskatsaus (*scoping review*) on tarkoituksenmukainen menetelmä, kun halutaan saada monipuolinen kuva aiheeseen liittyvästä kirjallisuudesta ja muodostaa yhtenäisen

kuva tutkittavasta ilmiöstä (Arksey & O'Malley 2005). Yleensä kartoitettavaa tutkimuskatsausta käytetään, kun halutaan selvittää toimivia määritelmiä ja aiheen tai tutkimuskentän käsitteellisiä rajoja. Kartoittavat tutkimuskatsaukset ovat erityisen hyödyllisiä silloin, kun ilmiötä kuvaava kirjallisuus on monimuotoista. (Levac ym. 2010.) Kartoittava tutkimuskatsaus voidaan nähdä myös itsenäisenä menetelmänä. Tällöin tavoitteena on tunnistaa puutteet olemassa olevassa tutkimuksessa ja yrittää löytää tutkimusaukot, joita voidaan myöhemmässä vaiheessa täydentää. (Arksey & O'Malley 2005.)

Tämän tutkimuskatsauksen tavoitteena on potilaan hoitoon liittyvien vaaratapahtumien hallinnan pirstaleisen tutkimuksen yhteen kokoaminen ja mahdollisten tutkimusaukkojen tunnistaminen. Tutkimuskatsaus toteutettiin Arksey'n ja O'Malleyn (2005) metodologista kehystä mukaillen, jossa kartoittava tutkimuskatsaus kuvataan iteratiiviseksi ja refleksiiviseksi prosessiksi. Menetelmä koostuu viidestä vaiheesta: tutkimuskysymysten muotoilu, relevanttien tutkimusten tunnistaminen, tutkimusten valinta, tietojen kartoittaminen sekä tulosten kokoaminen, yhteenveto ja raportointi.

Tutkimuskysymysten tunnistamisen jälkeen hakua varten määriteltiin ensin tutkittavaa ilmiötä kuvaavat keskeiset englanninkieliset käsitteet (*unexpected, unpredictable, mistake, error, failure, adverse event, sentinel event, near-miss, incident*), tutkimuksen kohteena olevaan ilmiöön liittyvä prosessi (*observation, identification, preparation, reflection, learning, acceptance, development, implementation, anticipation, coping, handling, adapting*), prosessin mahdollistavat toimijat (*management, leadership, governance*) sekä haluttu konteksti (*healthcare, hospital*). Näiden pohjalta laadittiin hakustrategia. Hausta rajattiin pois englanninkieliset käsitteet *safety* ja *security* turvallisuuden käsitteeseen liittyvän merkittävän arvo-, asenne-, tunne- ja poliittisen latauksen vuoksi (esim. Niemelä & Lahikainen 2000). Tutkimustehtävän mukaisesti hakusanat ilmentävät potilasrajapinnassa konkreettisia tapahtumia.

Hakulausekkeiden muodostuksessa käytettiin Boolean operaattoreita AND, OR ja NOT. Kattavuuden kasvattamiseksi käytettiin sanojen katkaisua. Tietokannoiksi valittiin *Web of Science* ja *Scopus*. Haku kohdennettiin ilmiön

tasolla otsikkoon ja muiden osien kohdalla abstraktiin. Tällä varmistettiin se, että haun tulokset keskittyvät nimenomaan tutkittuun ilmiöön eli vaaratapahtumiin. Monivaiheisen hakuprosessin tuloksena löytyneistä julkaisuista valittiin katsaukseen mukaan ne tutkimukset, jotka täyttivät etukäteen asetetut sisäänottokriteerit. Haun eteneminen, käytetty hakulauseke ja sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu kuviossa 1.

Aineiston analysoinnissa hyödynnettiin aineistolähtöisen ja teoriaohjaavan sisällönanalyysin yhdistelmää. Analyysi aloitettiin lukemalla tutkimukset kokonaiskuvan muodostamiseksi, minkä jälkeen havaitut merkityksisällöt teoitetettiin ja luokiteltiin tutkimuskysymysten mukaisesti. Tutkimuskysymysten lisäksi analyysiä ohjasivat artikkelin toisen kirjoittajan esiyymäryys vaaratapahtumista sairaalaympäristössä. Teoriaohjaavassa analyysissä johtoajatus auttaa jäsentämään aineistosta tehtyjä havaintoja. Tässä tutkimuksessa johtoajatuksena toimi käsitys potilasturvallisuudesta systeemisenä ilmiönä. Vaikka teoriaohjaavassa analyysissä on tunnistettavissa aikaisemman tiedon vaikutus, se ei ole teoriaa testaavaa, vaan pikemminkin uusia ajatuksia aukovaa (Tuomi & Sarajärvi 2011).

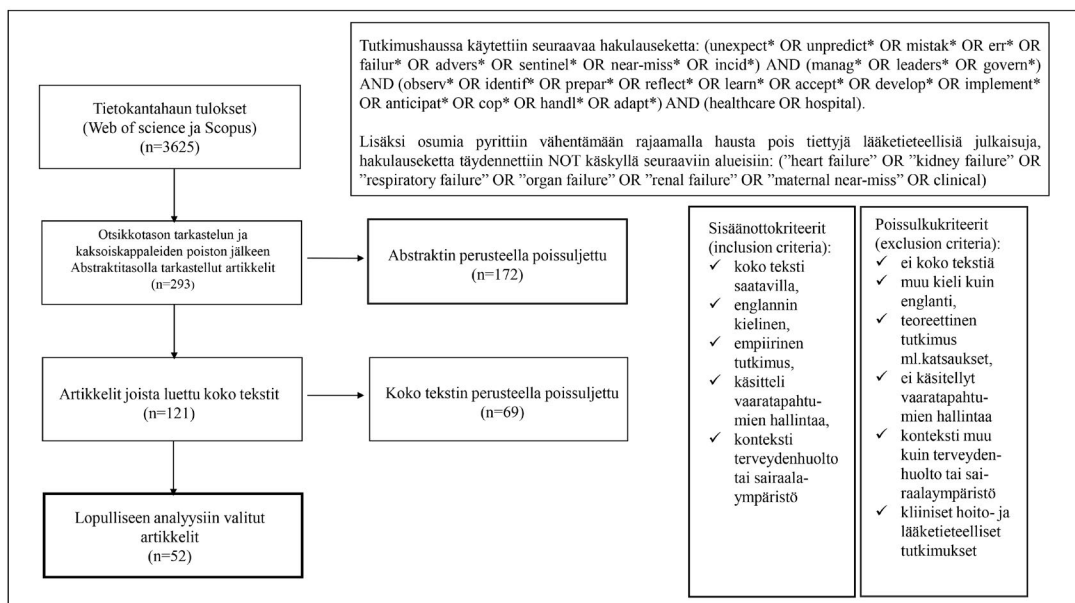
## VAARATAPAHTUMIEN HALLINTA TUTKIMUSTEN VALOSSA

Tutkimuskatsaukseen valikoitui yhteensä 52 tutkimusta. Katsauksen aineisto ja sen kohdentuminen katsauksessa esiin nousseisiin teemoihin on kuvattu liitteessä 1. Seuraavassa esitetään vaaratapahtumien hallinnan systeemiset elementit tutkimuskysymyksittäin jäsennehtynä.

### Terveystenhuollon vaaratapahtumien hallinnan prosessi

*Proaktiivisella* hallinnalla tarkoitetaan organisaation ennakoivaa vaaratapahtumiin vaikuttaviin tekijöihin paneutumista. Aineiston perusteella proaktiivinen hallinta voidaan jakaa vaaratapahtumien estämiseen ja vähentämiseen, riskien ja haavoittuvuuksien tunnistamiseen sekä muihin ennakoivan hallinnan menetelmiin.

Tapahtumia estävät ja vähentävät toimet perustuvat pitkälti perinteisiin laadun parantamisen menetelmiin. Organisaation keinoina estää ja vähentää vaaratapahtumia nähdään toimintatapojen ja -käytäntöjen yhtenäistäminen ja työprosessien suunnittelu (Jylhä ym. 2016; van der Sluijs ym. 2019), erilaisten turvallisuustyökalujen käyttöönotto (Yu ym. 2019) ja teknologiset



Kuvio 1. Analyysiin valitun aineiston hakuprosessi.

ratkaisut inhimillisten virheiden vähentämiseen (Ravi ym. 2011). Lisäksi tarvitaan koulutusta, joka liitetään laaja-alaisesti välittömässä potilas-työssä olevien osaamisen kehittämiseen (Simon- sen ym. 2011) johtajien osaamisen kehittämiseen (Barkhordari-Sharifabad ym. 2020). Vaaratapahtumista saatua tietoa hyödynnetään myös ammattilaisten koulutusohjelmien parantamisessa (Tallentire ym. 2015).

Riskien ja haavoittuvuuksien hallinnan keinoihin lukeutuvat riskinarvioitiin (Ortiz-Barríos ym. 2018) ja piilevien riskien tunnistamiseen tähtäävät menetelmät (Elkhider ym. 2020) sekä vaaratapahtumiin myötävaikuttavien inhimillisten tekijöiden tunnistamiseen ja niihin puuttumiseen kohdistuvat keinot (Alyahya ym. 2021). Proaktiivinen vaaratapahtumien hallinta ei koostu ainoastaan teknisistä ratkaisuista, vakioi- duista toimintatavoista tai riskien ja haavoittu- vuuksien tunnistamisesta. Tärkeää on myös joh- tajuuden (Stewart ym. 2020), tiimityön (Morey ym. 2002) ja organisaatiokulttuurin (Steyrer ym. 2013; Wang ym. 2014) rooli. Ennakoinnilla on tärkeä tapahtumahetken hallintaa edistävä funktio. Kiinnittämällä huomiota esimerkiksi läheltä piti -tapahtumiin ja niihin myötävaikut- taneisiin tekijöihin (Kessels-Habraken ym. 2010) voidaan parantaa organisaation ja sen toimijoi- den mukautumiskyvykkyyttä itse vaaratapahtu- man hetkellä.

*Tapahtumahetken* liittyvällä vaaratapahtu- mien hallinnalla tarkoitetaan niitä keinoja, joil- la organisaatio ja sen toimijat pyrkivät selviyty- mään vaaratilanteesta. Tapahtumahetken hallin- ta jakaantuu sekä toiminnan mukauttamiseen (*adaptation*) muuttuneisiin olosuhteisiin että toimijoiden tapahtumaan sopeutumiseen.

Toiminnan mukauttamiseen päädytään yleensä silloin, kun ihanteelliset ratkaisut eivät ole syystä tai toisesta mahdollisia. Tällöin tar- vitaan toimia, jotka auttavat palauttamaan til- anteen normaaliksi tai rajoittamaan potilaalle aiheutuvia seurauksia (Kessels-Habraken ym. 2010). Turvallisuussäännöistä ja -menettelyistä huolimatta tapahtumia ei voida kokonaan vält- tää, koska ne eivät voi koskaan kattaa kaikkia mahdollisia tilanteita, joihin ammattilaiset työ- sään törmäävät. Toiminnan mukauttamisella tarkoitetaan myös sitä tapaa, jolla työntekijät tulkitsevat formaaleja sääntöjä ja ohjeistuksia ja käyttävät omaa harkintaa tapahtumasta selviyty-

miseen (Naveh ym. 2005). Terveysthuollossa ongelmiin haetaan ratkaisuja myös informaale- ja kanavia pitkin esimerkiksi kollegan kanssa keskustelemalla (Tucker ym. 2003) ja nopeilla ratkaisuilla, joissa potilaan hoitoon osallistuva henkilö tunnistaa ja korjaa turvallisuuden vaar- rantavan tapahtuman ennen kuin siitä aiheutuu haittaa (Jeffs ym. 2012). Toiminnan tapahtuma- hetken mukauttaminen on usein tarpeen sekä työn sujuvuuden että turvallisuuden vuoksi, mutta mahdollisuudet oppia joustavista käytän- nöistä ja mekanismeista, joilla virhe vältetään, menetetään, koska niistä harvoin jaetaan tietoa organisaation sisällä (Tucker ym. 2003, Kessels- Habraken ym. 2010).

Toimijoiden sopeutumisella tarkoitetaan yksilön henkilökohtaisia selviytymisstrategioita tapahtuman hetkellä. Vastuun hyväksyminen, suunnitelmallinen ongelmanratkaisu, tuen etsi- minen ja emotionaalinen itsehillintä ovat selviy- tymisstrategioita, jotka auttavat yksilöä sopeu- tumaan tilanteeseen. Tilanteeseen sopeutumi- nen ja työyhteisön tuki saattavat auttaa työn- tekijää hallitsemaan tapahtuman aiheuttamia negatiivisia tunteita, kuten vihaa, syyllisyyttä ja häpeää rakentavasti (Karga ym. 2011). Selviy- tymisstrategiat ovat hyödyllisiä yksittäisille ter- veydenhuollon ammattilaisille, mutta ne lisäävät myös yhteistyötä ja yhteenkuuluvuuden tunnet- ta ammattiryhmien sisällä (van Os ym. 2015). Mukautuvalla toiminnalla ja tilanteeseen sopeu- tumisella on vaikutusta myös terveydenhuollon vaaratapahtumien hallinnan seuraavaan vaihee- seen, sillä tilanteeseen sopeutumisen voidaan katsoa olevan ennakkoehto oppimiselle.

*Reaktiivisella* hallinnalla tarkoitetaan organi- saation reagoimista vaaratapahtumiin ja niihin liittyviin ärsykkeisiin. Reaktiivisen toiminnan ensisijaisena tarkoituksena on välttää tapahtu- mat tulevaisuudessa niistä oppimalla. Reaktii- visen hallinnan ytimessä on pyrkimys estää vaar- atapahtumia analysoimalla ratkaisukeskeisesti jo sattuneiden tapahtumien perimmäisiä syitä (Anoosheh ym. 2008). Formaali tapahtumatie- don keräämisen (Itoh ym. 2009) ja jakamisen (Anderson & Kodate 2015) kanavat sekä tapah- tuman jälkeiset yhteiset toimintamallit (Mira ym. 2015) tukevat tapahtumista oppimista, niis- tä selviytymistä ja tapahtumien uudelleen tois- tumisen ehkäisemistä. Tietoa tapahtuneesta jae- taan myös epävirallisemmin esimerkiksi kol-

legojen välisessä epävirallisessa viestinnässä (Simonsson ym. 2018) ja informaaleissa itseorganisoiduissa ryhmissä (Matthews ym. 2007). Tällainen oppiminen voi olla tehokasta, mutta oppiminen saattaa jäädä melko paikalliseksi, rajoittuen tiettyyn yksilöön tai ryhmään. Informaalit ryhmät voivat myös ruokkia huhuja ja pahimmillaan estää oppimisen sekä vaikeuttaa proaktiivista tapahtumien hallintaa (Ferrús ym. 2021).

Reaktiiviseen tapahtumien hallintaan liittyy keskeisesti myös vaaratapahtumaan osallisten ammattilaisten (*second victim*) tukeminen. Tämä psykososiaalinen tuki on tärkeässä roolissa, kun pyritään mahdollistamaan yksilön virheistä oppiminen ja siten ennaltaehkäisemään uusia virheitä (Mira ym. 2015). Johtajan rooli henkilökunnan tukemisessa tapahtuneen jälkeen ja psykologisesti turvallisen ilmapiirin luomisessa on merkittävä (Hirak ym. 2012).

### Toimijuuden ilmeneminen vaaratapahtumien hallinnassa

Vaaratapahtumien hallinnan toimijoita ovat yksilöt, ryhmät ja yhteisöt. Yksilöitä, joilla voidaan katsoa olevan kykyä vaikuttaa vaaratapahtumien hallintaan, ovat hoitotyöntekijät, lääkärit ja johtajat. Ammatillinen toimijuus konkreettisesti yksilöllisinä tunteina ja kokemuksina siitä, missä määrin sairaalaympäristö luo työntekijöille mahdollisuuksia tai asettaa rajoitteita aktiiviselle osallistumiselle ja vaikuttamiselle. Yksilöiden toimijuuteen vaikuttavat ammatillinen identiteetti (van Os ym. 2015) ja osaaminen (Ghezeljeh ym. 2021; Moumtzoglou 2010; Tucker ym. 2003), statushierarkiat (Simonsson ym. 2018), ammatillinen autonomia (Tucker ym. 2003; Ghezeljeh ym. 2021), vaikutusmahdollisuudet (Moumtzoglou 2010) ja työhön sitoutuminen (Tucker ym. 2003). Myös psykologiset tekijät kuten stressi, työtaakka ja univaje vaikuttavat ammattilaisten kykyyn hallita tapahtumia. (Alyahya ym. 2021).

Johtajien toimijuus näyttäytyy lähinnä muiden yksilöiden toimijuutta lisäävänä tai rajoittavana tekijänä (Barkhordari-Sharifabad ym. 2020; Labrague 2021). Johtajuuden avulla voidaan vähentää ja madaltaa hallintoon, ammatikuntiin ja kulttuuriin liittyviä hierarkioita (Stewart ym. 2020). Lisäksi johtajuus on tärkeäs-

sä roolissa psykologisen turvallisuuden ilmapiirin luomisessa (Tucker ym. 2003; Hirak ym. 2012), mikä puolestaan edistää yksilöiden kykyä ja halua tuoda esille virheitä ja potilasturvallisuuden vaarantaneita tapahtumia.

Ryhmät ja yhteisöt, joilla on kykyä vaikuttaa vaaratapahtumien hallintaan, ovat saman ammattikunnan tai moniammatilliset ryhmät sekä organisaation yksiköiden muodostamat yhteisöt. Ryhmien toimijuutta vahvistaa yhdessä luotu syyllistämätön ja avoin kulttuuri (Simonsson ym. 2018) sekä onnistunut tiimityö (Morey ym. 2002). Myös organisaation eri yksiköiden välinen vuorovaikutus vaikuttaa siihen, miten hyvin yhteisöt pystyvät hallitsemaan tapahtumia (Tucker ym. 2003). Sosiaaliset mekanismit rajoittavat toimijuutta saman ammattikunnan sisällä. Tämä näkyy esimerkiksi ammattikunnan arvostuksen menettämisen pelkona, minkä vuoksi pienet virheet jätetään usein raportoimatta (Ghezeljeh ym. 2021). Ryhmät saattavat myös heikentää yksilön toimijuutta tapahtumienhallinnassa. Näin käy, kun luotto ryhmien asemaan tai eri ammattikunnan valtaan ja vastuuseen horjuttaa yksilön itsenäistä ajattelua, vastuullisuutta ja keskittymistä (Kerr ym. 2009).

### Vaaratapahtumien hallinnan esteet ja mahdollistajat

Tärkeimmät vaaratapahtumien hallinnan mahdollistajat liittyvät johtajuuteen, organisaatioissa vallitsevaan kulttuuriin ja yhtenäisiin käytänteisiin. Johtaminen ja organisaatiokulttuuri muodostavat kokonaisvaltaisen vaaratapahtumien hallinnan perustan ja auttavat luomaan organisaatioon ympäristön, joka edistää luottamusta ja avointa kommunikaatiota.

Johtajat ovat merkittävässä asemassa tapahtumista oppimisen prosesseissa. Läpinäkyvä johtajuus kannustaa työntekijöitä avoimuuteen päätöksentekoon tarvittavien tietojen jakamisessa (Wong ym. 2013), avoimen kommunikaatioilmapiirin luomisessa (Simonsson ym. 2018) ja psykologisen turvallisuuden edistämässä (Hirak ym. 2012; Wang ym. 2014). Johtajan luoma syyllistämätön ilmapiiri lisää tapahtumista raportointia, joka on ensiarvoisen tärkeää oppimisen kulttuurin kehittämisessä (Wang ym. 2014). Viestinnän avoimuutta lisää myös se, että tapahtumia lähestytään systeeminäkö-

kulmasta, mikä mahdollistaa tapahtumien erilaisten syiden tunnistamisen (Bos ym. 2020; Ghezeljeh ym. 2021). Johtajan rooli korostuu myös palautteen antamisessa (Tucker ym. 2003; Bos ym. 2020). Kuulluksi tuleminen kasvat-  
taa työntekijöiden motivaatiota ja halua tuoda esille epäkohtia rakentavassa hengessä. Omalla läsnäolollaan ja esimerkillään johtaja välittää viestiä siitä, että turvallisuuteen liittyvät asiat ovat tärkeitä (Naveh ym. 2005; van Dyck ym. 2013; Drach-Zahavy ym. 2014). Tämä edistää myös psykologisen turvallisuuden ilmapiiriä. (Hirak ym. 2012). Mikäli johtaja ei tarjoa tukea, monet tukeutuvat epävirallisiin sosiaalisiin verkostoihin, jotka auttavat yksilöä pääsemään yli tapahtuneesta, mutta voivat pahimmillaan ruokkia huhuja ja estää organisaation oppimista (Ferrus ym. 2021).

Organisaatio voi kehittää turvallisuuskulttuuriaan panostamalla syyllistämättömään ilmapiiriin, tapahtumista raportointiin, organisaation oppimiseen ja viestinnän avoimuuteen (Wang ym. 2014; Richter ym. 2015; Ghezeljeh ym. 2021). Tapahtumista oppimista helpottaa muodolliset rakenteet ja prosessit, joiden avulla osallistava vuorovaikutus taataan (Anderson & Kodate 2015). Turvallisuuskulttuuriin liittyvät myös henkilöstöresurssien asianmukainen suunnittelu, tarkoituksenmukainen infrastruktuuri ja henkilökunnan turvallisuusaaminen (Anoosheh ym. 2008). Henkilöstöresurssien riittämättömyys paitsi lisää vaaratapahtumia myös vähentää niistä ilmoittamista (Wang ym. 2014; Simonsson ym. 2018). Johdon tuki ja henkilöstön osallistaminen lisäävät myös eri turvallisuustyökalujen käyttöönoton onnistumista (Richter ym. 2015; Ghezeljeh ym. 2021).

Monissa organisaatioissa vaaratapahtumien hallinta on keskitetty riskinhallintayksiköihin tai potilasturvallisuusyksiköihin. Tämä voi heikentää turvallisuusohjeiden ja -käytäntöjen toimeenpanoa päivittäisessä toiminnassa (Drach-Zahavy ym. 2014). Reaktiivista hallintaa saattaa vaikeuttaa myös se, että organisaatioissa ei ole yhtenäistä linjausta siitä, minkä tyyppiset ja kuinka vakavat vaaratapahtumat tulisi analysoida. Lisäksi analyysin tai suositusten heikko laatu voi johtaa tapahtumien uusiutumiseen (Bos ym. 2020). Organisaation vaaratapahtumien hallintaa voidaan edistää selkeillä ja koko organisaation kattavilla toimintaohjeilla (Bos ym. 2020;

Ghezeljeh ym. 2021). Hallintaa heikentää kuitenkin, jos organisaatioissa luotetaan liikaa turvallisuustyökaluihin, -sääntöihin ja -menetelmiin, sillä seurauksena voi olla yksilöiden tarkkaavaisuuden, harkinnan ja tilanneherkkyyden väheneminen (Naveh ym. 2005; Yu ym. 2019). Organisaation rakenteet voivat myös estää tapahtumista oppimista silloin, kun vastuut eivät ole selkeästi määriteltyjä ja kun organisaation tuki puuttuu (Anderson & Kodate 2015). Liian byrokraattiset prosessit, sääntöihin perustuva kulttuuri, hierarkkinen viestintä ja keskitetty hallintotapa saattavat kuitenkin jopa rajoittaa vaaratapahtumista saadun tiedon hyödyntämistä ja mukautuvaa oppimista (Matthews ym. 2007).

#### POTILASTURVALLISUUDENHALLINTA MUKAUTUVANA SYSTEMINÄ

Terveys- ja hyvinvoinnin organisaatioissa ja niiden tutkimuksessa on tapahtunut käänne, jossa weberiläisen byrokratian sijaan kiinnostus on kohdistunut mataliin hierarkioihin, horisontaalisiin organisaatorakenteisiin ja eri toimijoita yhdistäviin verkostoihin (esim. Pollit 2009). Yhtenä lupaavana organisaatorakenteena on pidetty kompleksista adaptiivista systeemiä (*complex adaptive system, CAS*). Kysymys on nimensä mukaisesti mukautuvasta systeemisestä, joka kykenee sopeutumaan ja selviytymään nopeasti muuttuvassa toimintaympäristössä (Bovaird 2008). Mukautuva systeemi koostuu joukosta näennäisesti erillisistä, mutta tosiallisesti toisistaan riippuvaisista osista (kuten ihmiset, tekniikka, osastot, ammattiryhmät). Mukautumisen ytimessä on systeemin sisäinen ja ulkoinen vuorovaikutus, joka voi olla luonteeltaan sekä järjestystä ylläpitävää että uutta luovaa. Vuorovaikutuksessa ilmaantuu (*emergence*) kollektiivista käyttäytymistä, jota ei voi palauttaa yksittäisiin toimijoihin (Rhodes 2008). Organisaation hallinnan uusi paradigma on tavoittanut myös terveydenhuollon organisaatiot ja niiden on nähty olevan kompleksisia mukautuvia systeemejä, joiden johtaminen ja hallinta eroaa professionaalisen byrokratian johtamisesta (Greenhalgh & Papoutsis 2018).

Paradigmamuutos ei kuitenkaan ole välittänyt täysipainoisesti terveydenhuollon potilasturvallisuusajatteluun. Katsaukseen pohjautuen

Taulukko 1. Virheiden kitkeminen ja onnistumisten kylväminen (mukaiillen Hollnagel 2015 ym.).

	Virheiden kitkeminen (Safety I)	Onnistumisten kylväminen (Safety II)
<b>Turvallisuuden määritelmä</b>	Turvallisuus saavutetaan, varmistamalla ettei turvallisuuden vaarantavia tapahtumia synny.	Turvallisuus saavutetaan varmistamalla, että asiat menevät oikein.
<b>Turvallisuuden johtaminen</b>	Kontrolloidaan ja valvotaan, että ihmiset noudattavat prosesseja ja tekevät työn kuten suunniteltu.	Sallitaan ihmisten suorituskyvyn vaihtelu, ohjataan ja vahvistetaan ihmisten suoriutumista vaihtelevissa olosuhteissa.
<b>Toimijan rooli</b>	Ihmiset nähdään turvallisuusuhkana ja epäluotettavina toimijoina.	Ihmiset nähdään arvokkaina ja välttämättöminä resursseina.
<b>Tapahtumien hallinta</b>	Hallinnan tavoitteena on saavuttaa ja ylläpitää tila, jossa virheitä tai vaaratapahtumia ei ole.	Hallinnan tavoitteena on varmistaa, että paljon asioita menee mahdollisimman hyvin ja että jokapäiväinen työ saavuttaa sille asetetut tavoitteet.
	Reaktiivinen: toimintaa muutetaan vasta tapahtuman jälkeen.	Proaktiivinen: kehityskulkujen ja tapahtumien ennakointi.
	Lineaaristen syy-seuraussuhteiden etsintä.	Keskinäisriippuvuuksien tunnistaminen.

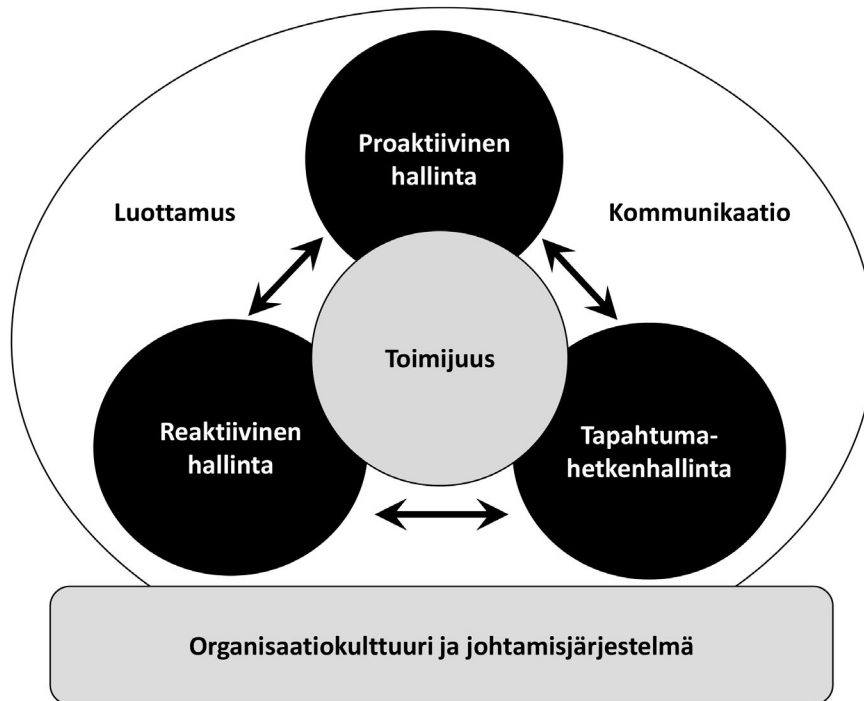
voidaan todeta, että terveydenhuolto-organisaation turvallisuuden varmistaminen on pitkälti keskittynyt yksittäisten toimijoiden toiminnan valvontaan, kontrollointiin ja rajoittamiseen. Tällaista systeeminäkökulmaan nojaavaa käsitystä, jossa ihminen nähdään uhkana, voidaan kutsua *virheitä kitkeväksi* vaaratapahtumien hallinnaksi (vrt. *Safety I*). Toisenaista katsauksessa huomattavasti vähemmän esiin nousutta lähestymistapaa, jossa ihmisen toimintaa pyritään ymmärtämään ja huomiota kiinnitetään turvallisuutta tukeviin tekijöihin ja prosesseihin, voidaan kutsua *onnistumisia kylväväksi* vaaratapahtumien hallinnaksi (vrt. *Safety II*). (Hollnagel 2015.)

Virheiden kitkemistä ja onnistumisten kylvämistä korostavat näkökulmat turvallisuuteen eivät ole toisiaan poissulkevia, sillä kokonaisvaltainen potilasturvallisuuden hallinta koostuu niiden tilannekohtaisesta yhdistelmästä. Ajatus kahden eri hallintatavan yhdistämisestä ei ole uusi. Kysymys on klassisesta haasteesta, jossa pyritään yhdistämään enemmän tai vähemmän vastakkaisia toimintalogiikoita. Uhl-Bienia ja Arenaa (2017) mukailien virheiden kitkeminen edustaa operatiivista (*operational*) toimintaa, joka rakentuu mekanistiselle maailmankuvalle ja ilmenee lineaarisena ja ylhäältä alaspäin suuntautuvana toimintana. Operatiivisessa toimin-

nassa luotetaan vakiintuneisiin rakenteisiin, formaaleihin areenoihin ja selkeisiin toimijasuh-teisiin. Ne tuovat potilasturvallisuudenhallintaan tehokkuutta ja säännönmukaisuutta. Vastaavasti onnistumisten kylväminen edustaa aloitteellista (*entrepreneurial*) tapaa, jonka toiminnan dynamiikka on sisäsyntyistä ja se saa energiansa alhaalta ylöspäin suuntautuvista ideoista. Aloitteellisessa toiminnassa luotetaan joustaviin rakenteisiin, hyödynnetään monenkirjavia areenoita ja hyväksytään hierarkioista riippumaton toimijuus.

## JOHTOPÄÄTÖKSET

Suoritetun kartoittavan kirjallisuuskatsauksen perusteella vaaratapahtumien hallinnan prosessi voidaan jakaa *proaktiiviseen, tapahtumaketken* ja *reaktiiviseen* hallintaan. *Johtajuus* ja *organisaatiokulttuuri* ovat vaaratapahtumien hallinnan kontekstitekijöitä, jotka edistävät *luottamuksen* rakentumista ja tukevat avointa *kommunikaatiota*. Ne muodostavat kokonaisvaltaisen vaaratapahtumien hallinnan perustan, joka mahdollistaa hallinnan prosessin vaiheiden välisen vuoropuhelun. *Toimijuudella* on myös tärkeä rooli kokonaisvaltaisen prosessuaalisen hallinnan mahdollistamisessa. Yksilöiden toimijuutta rajoittavat organisaation rakenteet, sään-



Kuvio 2. Vaaratapahtumien hallinnan prosessi, toimijuus ja kontekstitekijät.

nöt ja sosiaaliset mekanismit. Yksilöiden toimijuutta vahvistaa vankka osaaminen ja mahdollisuus vaikuttaa. Ryhmien toimijuutta tukee yhdessä luotu syyllistämätön ja avoin kulttuuri sekä toimiva tiimityö. Sosiaaliset mekanismit rajoittavat myös ryhmien toimijuutta. Katsauksen tulokset on tiivistetty kuvioon 2.

Vaaratapahtumien kokonaisvaltainen hallinta edellyttää kahden erilaisen turvallisuuden liittyvän näkökulman yhdistämistä, joita tässä artikkelissa kutsutaan virheiden kitkemiseksi ja onnistumisten kylvämiseksi. Kokonaisvaltaisen vaaratapahtumien hallinnan ytimen muodostavat proaktiivinen ja reaktiivinen toiminta, kun taas tapahtumahetken hallinnan voidaan katsoa tarvitsevan joustavampia ja itseorganisoiutumiseen kannustavia rakenteita ja prosesseja. Johtajien tulisi olla tapahtumista oppimisen mahdollistajia ja syyllistämättömän organisaatiokulttuurin aktiivisia puolestapuhujia. Johtajien tulisi olla läsnä ja osallistua aktiivisesti formaalien verkostojen kehittämiseen. Koko orga-

nisaation kattavat yhtenäiset käytännöt ja toimintatavat tuen antamisesta, viestinnästä ja tapahtuman esilletuomisen malleista auttavat luomaan yhtenäistä turvallisuuskulttuuria. Epäonnistumisten hyödyntäminen oppimiskokemuksina vahvistaa terveydenhuolto-organisaatioiden resilienssiä ja tuottaa oivalluksia, joita voidaan hyödyntää myös palvelujen laadun parantamisessa. Ensiarvoisen tärkeää on rakentaa myös epävirallisia viestintäkanavia. Ne edistävät organisaation joustavuutta ja sopeutumista odottamattomiin tapahtumiin, minkä lisäksi ne ovat myös tärkeä tuenmuoto tapahtumaan osallisille.

Vaikka artikkelin tarkoituksena onkin tarkastella terveydenhuollon vaaratapahtumia erityisesti potilasrajapinnassa, tuloksista on löydettävissä yhtymäkohtia ainakin organisaation sisäisessä valvonnassa yleisesti käytettyihin sisäisen valvonnan viitekehyksiin (esim. COSO-IC). Etenkin kyseisen viitekehyksen huomioiden valvontaympäristön (vrt. kulttuuri) tärkeydestä ja kontrollitoimenpiteiden kohdistumisesta ajal-

lisesti (esim. ennaltaehkäisevän ja paljastavan kontrollin yhteys proaktiiviseen ja tapahtumahetken hallintaan) voidaan ajatella olevan yhteinäisiä katsauksen pohjalta muodostetun mallin kanssa (COSO 2013). Lisäksi kokonaisturvallisuutta tarkastelevan COSO-ERM- viitekehyksen prosessimaisuus, toimijoiden moninaisuus ja kaikille organisaatiotasolle ylettyvä lähestyminen riskienhallintaan (COSO 2017) on yhtenäinen vaaratapahtumien hallinnan kokonaisuuden kanssa. Organisaation sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan yleisesti käytössä olevat viitekehykset tarjoavat kuitenkin usein hyvin geneerisiä valvonnan malleja, eivätkö ne tältä osin välttämättä täytä kaikkia kompleksisen sairaalaorganisaation valvontaa liittyviä haasteita. Mielenkiintoista olisikin tällöin selvittää minikälaisia valvontaa täydentäviä näkökulmia tulisi hyödyntää vaaratapahtumien hallinnassa.

Vaaratapahtumien hallinta on jatkuva prosessi, sillä turvallisuutta ei voida tuottaa varastoon. Turvallisuus on alati muuttuvan järjestelmän ominaisuus, joka syntyy dynaamisesti erilaisten vuorovaikutusten kautta. Artikkelissa tunnustetaan, että kokonaisvaltainen vaaratapahtumien hallinta edellyttää valvontaa, mutta alleviivataan myös itseorganisoitumiselle otollisten olosuhteiden luomisen tärkeyttä. Tämä on tärkeää, sillä terveydenhuollossa työtä ohjaavat ammattikunnan sisältä nousevat arvot ja etiikka sekä ajatus siitä, että potilasrajapinnassa tehtävää työtä ei voida ainakaan täysin standardoida, rationalisoida ja tuotteistaa (esim. Freidson 2001). Kysymys on samanaikaisesti sekä operatiivista tehokkuutta tuottavista rakenteista että aloitteellisuutta ylläpitävistä moniammatillisista verkostoista. Tehtävää vaikeuttaa se, että terveydenhuolto on vahvojen professioiden muodostamien linnakkeiden hallintaa, jossa kulttuurilla ja perinteillä on syvällä olevat juuret.

Kartoittavan kirjallisuuskatsauksen pohjalta muodostettu näkemys lisää ymmärrystä potilasturvallisuutta tuottavista prosesseista sekä niitä edistävistä ja estävistä tekijöistä. Katsaukselle tyypilliseen tapaan kuva on abstrahoitu esitys hyvin erilaisissa ympäristöissä toteutetuista tutkimuksista. Artikkelissa rakennetun kokonaisvaltaisen vaaratapahtumien hallinnan ”mallin” empiiristä testaamista voidaankin pitää keskeisenä jatkotutkimusaiheena. Yksi potentiaalinen

tutkimuslinja olisi artikkelissa esitetyn potilasturvallisuudenhallinnan ”mallin” peilaaminen organisaatioiden sisäiseen valvontaan ja riskienhallintaan kehitettyjä viitekehyksiä (esim. COSO-IC, COSO-ERM ja INTOSAI) vasten. Mielenkiintoisia kysymyksiä tällöin olisivat organisaation rakenteelliset ja toimintaympäristölliset tekijät sekä niiden kautta avautuvat moninaiset tilivelvollisuussuhteet (vrt. esim. Lilja 2016). Varsinkin tapahtumahetken hallinta riippuu siitä, miten terveydenhuollon ammatillaiset mukauttavat toimintaansa, jotta potilaalle tapahtumasta koituva haitta pystytään välttämään tai lieventämään. Keskeiseksi kysymykseksi tällöin nousee se, millaisilla organisaatiorakenteilla ja johtamismenetelmillä voidaan tukea toimijoiden tilannekohtaista sopeutumiskyvykkyyttä ja tilanteen vaatimaa itseorganisointumista tavalla, joka ei hämää tilivelvollisuussuhteita. Tapahtumista oppimista voidaan pitää kokonaisvaltaisen vaaratapahtumien hallinnan edellytyksenä. Oppimisen tueksi on rakennettu raportointijärjestelmiä ja virheiden analysointitekniikoita. Näillä on kuitenkin rajoituksensa, sillä niissä oppiminen painottuu menneisiin tapahtumiin. Ne jättävät huomiotta esimerkiksi kliiniset oppimisympäristöt ja erityisesti yksilö- ja yksikkötasolla hyödyllisen osaamisen kehittämisen ja jakamisen läheltä piti -tilanteissa (vrt. Dillon ym. 2016). Tutkimusta olisikin syytä kohdistaa oppimisen ja sen jakamisen epäviralliseen ulottuvuuteen. Teoreettista tukea kahden erilaisen hallintalogiikan – virheiden kitkemisen ja onnistumisten kylväminen – yhteensovittamiseen löytynee luultavasti ainakin kompleksisuusajattelua hyödyntävästä organisaatio- ja johtamistutkimuksesta. Se saattaa olla yhteen sitova voima, jolla perinteistä näkökulmaa potilasturvallisuuden tuottamiseen täydennetään kiinnittämällä huomiota vaaratapahtumien hallinnan näkymättömään dynamiikkaan ja toimijoiden väliseen vuorovaikutukseen.

## LÄHTEET

- Alyahya, Mohammad S., Hijazi, Heba H., Alolayyan Main, Naser, Ajayneh, Farah, Jehad, Khader, Yousef S. & Al-Sheyab, Ninaya A., (2021). The Association Between Cognitive Medical Errors and Their Contributing Organizational and Individual Factors. *Risk Management and Healthcare Policy*, 14, 415–430. DOI: <https://doi.org/10.2147/RMHP.S293110>.
- Anderson, Janet, E., & Kodate, Naonori (2015). Learning from patient safety incidents in incident review meetings: Organisational factors and indicators of analytic process effectiveness. *Safety Science*, 80, 105–114. DOI: [dx.doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.012](https://doi.org/10.1016/j.ssci.2015.07.012).
- Anoosheh, Moniereh, Ahmadi F., Faghihzadeh S. & Vaismoradi M., (2008). Causes and management of nursing practice errors: a questionnaire survey of hospital nurses in Iran. *International Nursing Review*, 55, 288–295. DOI: [doi.org/10.1111/j.1466-7657.2008.00623.x](https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2008.00623.x).
- Arksey, Hilary & O'Malley, Lisa (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. DOI: [10.1080/1364557032000119616](https://doi.org/10.1080/1364557032000119616).
- Aspden, Philip, Corrigan, Janet M., Wolcott, Julie & Erickson, Shari M. (2004). *Patient safety – Achieving a new standard for care*. Institute of Medicine (US) Committee on Data Standards for Patient Safety. Washington: National Academies Press. DOI: [10.17226/10863](https://doi.org/10.17226/10863).
- Ball, David, R. & Frerk, Chris (2015). A new view of safety: Safety 2. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, 115(5), 645–647. DOI: [doi.org/10.1093/bja/aev216](https://doi.org/10.1093/bja/aev216).
- Barach, Paul, & Small, Stephen. D. (2000). Reporting and preventing medical mishaps: lessons from non-medical near miss reporting systems. *BMJ*, 320, 759–763. DOI: [10.1136/bmj.320.7237.759](https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.759).
- Barkhordari-Sharifabad, Maasoumeh & Narges-Sadat, Mirjalili (2020). Ethical leadership, nursing error and error reporting from the nurses' perspective. *Nursing Ethics*, 27(2), 609–620. DOI: [10.1177/0969733019858706](https://doi.org/10.1177/0969733019858706).
- Bellandi, Tommaso, Romani-Vidal, Adriana, Sousa Paulo & Tanzini, Michela (2021). Adverse Event Investigation and Risk Assessment. Teoksessa Donaldson, Liam, Ricciardi, Walter, Sheridan, Susan & Tartaglia, Riccardo (toim.) *Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management*, 129–142. Springer. DOI: [doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9](https://doi.org/10.1007/978-3-030-59403-9).
- Bos, Kelly, Dongelmans, Dave, A., Greuters, Sjoerd, Kamps, Gert-Jan & van der Laan, Maarten J. (2020). The next step in learning from sentinel events in healthcare. *BMJ Open Quality*, 9. DOI: [10.1136/bmjopen-2019-000739](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-000739).
- Bovaird, Tony (2008). Emergent strategic management and planning mechanisms in complex adaptive systems. *Public Management Review*, 10(3), 319–340. doi: [10.1080/14719030802002741](https://doi.org/10.1080/14719030802002741)
- COSO, 2013. Internal control – integrated framework. Haettu 16.10.2021 sivulta <https://www.coso.org/Documents/990025P-Executive-Summary-final-may20.pdf>
- COSO, 2017. Enterprise Risk Management Framework. Haettu 16.10.2021 sivulta <https://www.coso.org/Documents/2017-COSO-ERM-Integrating-with-Strategy-and-Performance-Executive-Summary.pdf>
- DeRosier, Joseph, Stalhandske, Erik, Bagian, James P. & Nudell, Tina (2002). Using health care Failure Mode and Effect Analysis: the VA National Center for Patient Safety's prospective risk analysis system. *The Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 28(5), 248–267. DOI: [10.1016/s1070-3241\(02\)28025-6](https://doi.org/10.1016/s1070-3241(02)28025-6).
- Dillon, Robin, L., Tinsley, Catherine, Madsen, Peter, M. & Rogers, Edward, W. (2016). Organizational correctives for improving recognition of near-miss events. *Journal of Management*, 42(3), 671–697. DOI: [10.1177/0149206313498905](https://doi.org/10.1177/0149206313498905).
- Drach-Zahavy, A., Somech, A., Admi, H., Peterfreund, I., Peker, H. & Priente, O. (2014). (How) do we learn from errors? A prospective study of the link between the ward's learning practices and medication administration errors. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 448–457. DOI: [dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.06.010](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.06.010).
- Duit, Andreas (2016). Resilience thinking: Lessons for public administration. *Public Administration*, 94(2), 364–380. DOI: [doi.org/10.1111/padm.12182](https://doi.org/10.1111/padm.12182).
- Edmondson, Amy, C. (2004). Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Quality & Safety in Health Care*, 13, ii3–ii9. DOI: [10.1136/qhc.13.suppl\\_2.ii3](https://doi.org/10.1136/qhc.13.suppl_2.ii3).
- Elkhider, Safa & Savage, Barbara, M. (2020). Missing chance to learn: a case study of barriers to near-miss reporting in a hospital. *Business Process Management Journal*, 26(3), 721–735. DOI: [10.1108/BPMJ-03-2019-0110](https://doi.org/10.1108/BPMJ-03-2019-0110).

- Emanuel, Linda, Berwick, Don, Conway, James, Combes, John, Hatlie, Martin, Leape, Lucian, Reason, James, Schyve, Paul, Vincent, Charles & Walton, Merrilyn (2009). What exactly is patient safety? *Journal of Medical Regulation*, 95(1), 13–24.  
DOI: <https://doi.org/10.30770/2572-1852-95.1.13>.
- Emirbayer, Mustafa & Mische, Ann (1998). What Is Agency? *American Journal of Sociology*, 103(4), 962–1023.  
DOI: [doi.org.proxy.uwasa.fi/10.1086/231294](https://doi.org/10.1086/231294).
- Eteläpelto, Anneli, Vähäsantanen, Katja, Hökkä, Päivi & Paloniemi, Susanna (2013). What is agency? Conceptualizing professional agency at work. *Educational Research Review*, 10, 45–65.  
DOI: [dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.001](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.001).
- Ferrùs, Lena, Silvestre, Carmen, Olivera, Guadalupe & Mira, Josè Joaquìn (2021). Qualitative study about the experiences of colleagues of health professionals involved in an adverse event. *Journal of Patient Safety*, 17, 36–43. DOI: <https://doi.org/10.1097/PTS.0000000000000309>.
- Freidson, Eliot (2001). *Professionalism, The Third Logic*. Chicago: University of Chicago Press.
- Frese, Michael & Keith, Nina (2014). Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual Review of Psychology*, 66(1), 661–687.  
DOI: [10.1146/annurev-psych-010814-015205](https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015205).
- Ghezeljeh, Tahereh, Najafi, Farahani, Mansoureh, Ashghali, Ladani & Fatemeh Kafami (2021). Factors affecting nursing error communication in intensive care units: a qualitative study. *Nursing Ethics*, 28(1), 131–144.  
DOI: [10.1177/0969733020952100](https://doi.org/10.1177/0969733020952100).
- Giddens, Anthony (1979). *Central Problems in Social Theory. Contemporary Social Theory*. London: Palgrave.
- Giddens, Anthony (1984). *The Constitution of Society*. Berkeley: University of California Press.
- Greenhalgh, Trisha & Papoutsis, Chrysanthi (2018). Studying complexity in health services research: desperately seeking an overdue paradigm shift. *BMC Medicine*, 16(95).  
DOI: [doi.org/10.1186/s12916-018-1089-4](https://doi.org/10.1186/s12916-018-1089-4).
- Hirak, Reuven, Peng, Ann, Chunyan, Carmeli, Abraham & Schaubroeck, John M. (2012). Linking leader inclusiveness to work unit performance: The importance of psychological safety and learning from failures. *The Leadership Quarterly*, 23, 107–117.  
DOI: [10.1016/j.leaqua.2011.11.009](https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.11.009).
- Hirvonen, Helena (2014). *Habitus and care. Investigating welfare service workers' agency*. Jyväskylä studies in education, psychology and social research, 497. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.
- Hollnagel, Erik, Wears, Robert L. & Braithwaite, Jeffrey. (2015). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. The Resilient Health Care Net: Published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia. Haettu 2.5.2021 sivulta <https://www.england.nhs.uk/signuptosafety/wp-content/uploads/sites/16/2015/10/safety-1-safety-2-white-papr.pdf>
- Holmström, Anna-Riia, Laaksonen, Raisa & Airaksinen, Marja (2015). How to make medication error reporting systems work – Factors associated with their successful development and implementation. *Health Policy*, 119, 1046–1054.  
DOI: [doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.03.002](https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2015.03.002).
- Hoyt, Robert E. & Liebenberg, Andre P. (2011). “The Value of Enterprise Risk Management.” *The Journal of Risk and Insurance* 78 (4): 795–822.  
DOI: [10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x](https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2011.01413.x).
- Institute of Medicine (IOM) 2000. Committee on quality of health care in america. *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington: National Academies Press.  
DOI: [10.17226/9728](https://doi.org/10.17226/9728).
- Itoh, K., Omata, N. & Andersen, H. B. (2009). A human error taxonomy for analysing health-care incident reports: assessing reporting culture and its effects on safety performance. *Journal of Risk Research*, 12(3–4), 485–511.  
DOI: [10.1080/13669870903047513](https://doi.org/10.1080/13669870903047513).
- Jeffs, Lianne, Berta, Whitney, Lingard, Lorelei & Baker, G. Ross (2012). Learning from near misses: from quick fixes to closing off the Swiss-cheese holes. *BMJ Quality & Safety*, 21, 287–294.  
DOI: [10.1136/bmjqs-2011-000256](https://doi.org/10.1136/bmjqs-2011-000256).
- Jylhä, Virpi, Bates, David, W. & Saranto, Kaija (2016). Adverse events and near misses relating to information management in a hospital. *Health Information Management Journal*, 45(2), 55–63. DOI: [10.1177/1833358316641551](https://doi.org/10.1177/1833358316641551).
- Karga, Mary, Kiekkas, Panagiotis, Aretha, Diamanto & Lemonidou, Chrisoula (2011). Changes in nursing practice: associations with responses to and coping with errors. *Journal of Clinical Nursing*, 20, 3246–3255.  
DOI: [10.1111/j.1365-2702.2011.03772.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03772.x).
- Kerr, Anne (2009). A problem shared.? Teamwork, autonomy and error in assisted conception. *Social Science & Medicine*, 69, 1741–1749.  
DOI: [10.1016/j.socscimed.2009.09.045](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.09.045)
- Kessels-Habraken, Marieke, Van der Schaaf, Tjerk, De Jonge, Jan & Rutte, Christel (2010). Defining near misses: Towards a sharpened definition based on empirical data about error handling processes. *Social Science & Medicine*, 70, 1301–1308. DOI: [10.1016/j.socscimed.2010.01.006](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.01.006).

- Labrague, Leodoro, J. (2021). Influence of nurse managers' toxic leadership behaviors on nurse-reported adverse events and quality of care. *Journal of Nursing Management*, 29, 854–862. DOI:10.1111/jonm.13228.
- Leape, Lucian, L., Brennan, Troyen A., Laird, Nan, Lawthers, Ann G., Localio, Russell A., Barnes, Benjamin A., Hebert, Liesi, Newhouse, Joseph P., Weiler, Paul C. & Hiatt, Howard (1991). The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study II. *New England Journal of Medicine*, 324, 377–384. DOI:10.1056/NEJM199102073240605.
- Lesar, Timothy S., Briceland, Laurie L., Delcours, Karen, Parmalee, Janet C., Masta-Gornic, Vickey & Pohl, Henry (1990). Medication prescribing errors in a teaching hospital. *JAMA*, 263(17), 2329–2334. DOI:10.1001/jama.1990.03440170051035.
- Levac, Danielle E., Colquhoun, Heather & O'Brien, Kelly K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(69). DOI:doi.org/10.1186/1748-5908-5-69.
- Lilja, Mikko (2016). Hyötyä vai haittaa? Kolme näkökulmaa suomalaisten sairaanhoitopiirien sisäiseen valvontaan. Acta Universitatis Tampereensis 2242. Tampere: Tampere University Press Tampere.
- Marks, Clifford M., Kasda, Eileen, Paine, Lori & Wu, Albert W. (2013). "That was a close call": endorsing a broad definition of near-misses in health care. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*, 39(10), 475–479. DOI:dx.doi.org/10.1016/s1553-7250(13)39061-8.
- Matthews, Jean, I. & Thomas, Paul, T. (2007). Managing clinical failure: a complex adaptive system perspective. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 20(3), 184–194. DOI:10.1108/09526860710743336
- Mintzberg, Henry (1983). *Power In and Around Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Mira, José J., Lorenzo, Susana, Carrillo, Irene, Ferrús Lena, Pérez-Pérez, Pastora, Iglesias, Fuencisla, Silvestre, Carmen, Olivera Guadalupe, Zavala, Elena, Nuño-Solinis, Roberto, Maderuelo-Fernández, José Á., Vitaller, Julián & Astier, Pilar (2015). Interventions in health organisations to reduce the impact of adverse events in second and third victims. *BMC Health Service Research*, 15(341). DOI:10.1186/s12913-015-0994-x.
- Morey, John C., Simon, Robert, Jay, Gregory D., Wears, Robert L., Salisbury, Mary, Dukes, Kimberly A., & Berns, Scott D. (2002). Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: Evaluation results of the MedTeams Project. *Health Services Research*, 37(6), 1553–1581. DOI:doi.org/10.1111/1475-6773.01104.
- Moumtzoglou, Anastasius (2010). Factors impeding nurses from reporting adverse events. *Journal of Nursing Management*, 18, 542–547. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01049.x.
- Naveh, Eitan, Katz-Navon, Tal & Stern, Zvi (2005). Treatment errors in healthcare: A safety climate approach. *Management Science*, 51(6), 948–60. DOI:10.1287/mnsc.1050.0372.
- Niemelä, Pauli & Lahikainen, Anja (toim.) (2000). *Inhimillinen turvallisuus*. Helsinki: Vastapaino.
- O'Kelly, Ciarán & Dubnick, Melvin J. (2005). Taking tough choices seriously: Public administration and individual moral agency. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 16(3), 393–415. DOI:doi.org/10.1093/jopart/mui050.
- Ortiz-Barrios, Miguel A., Herrera-Fontalvo, Zulmeira, Rúa-Muñoz, Javier, Ojeda-Gutiérrez, Saimon, De Felice, Fabio & Petrillo Antonella (2018). An integrated approach to evaluate the risk of adverse events in hospital sector from theory to practice. *Management Decision*, 56(10), 2187–2224. DOI:10.1108/MD-09-2017-0917.
- Perrow, Charles (1984). *Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies*. New York: Basic Books.
- Pollitt, Christopher (2009). Bureaucracies remember, post-bureaucratic organizations forget? *Public Administration*, 87(2), 198–218. DOI:10.1111/j.1467-9299.2008.01738.x.
- Rauhala, Auvo, Kinnunen, Marina, Kuosmanen, Anssi, Liukka, Mari, Olin, Karolina, Sahlström, Merja & Roine, Risto P. (2018). Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat? *Lääkärilehti*, 46, 2716–2720.
- Ravi, Aron, Shantanu, Dutta, Ramkumar, Janakiraman, Praveen, Pathak, A. (2011) The impact of automation of systems on medical errors: Evidence from field research. *Information Systems Research*, 22(3), 429–446. DOI:doi.org/10.1287/isre.1110.0350.
- Reason, James (2000). Human error: models and management. *BMJ*, 320, 768–770. DOI:doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768.
- Rhodes, Mary-Lee (2008). Complexity and emergence in public management. *Public Management Review*, 10(3), 361–378. DOI:10.1080/14719030802002717.

- Richter, Jason P., McAlearney, Ann Scheck & Pennell, Michael L. (2015). Evaluating the effect of safety culture on error reporting: A comparison of managerial and staff perspectives. *American Journal of Medical Quality*, 30(6), 550–558. DOI:10.1177/1062860614544469.
- Schwendimann, René, Blatter, Catherine, Dhaini, Suzanne, Simon, Michael & Ausserhofer, Dietmar (2018). The occurrence, types, consequences and preventability of in-hospital adverse events— a scoping review. *BMC Health Services Research*, 18(521). DOI:doi.org/10.1186/s12913-018-3335-z.
- Sexton, John. B., Helmreich, Robert. L., Neilands, Torsten. B., Rowan, Kathy, Vella, Keryn, Boyden, James, Roberts, Peter R., & Thomas, Eric J. (2006). The safety attitudes questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Services Research*, 6(44). DOI:10.1186/1472-6963-6-44.
- Simonsen, Bjoerg O., Johansson, Inger, Daehlin, Gro K., Osvik, Lene M. & Farup, Per G. (2011). Medication knowledge, certainty, and risk of errors in health care: a cross-sectional study. *BMC Health Service Research*, 11(175). DOI:doi.org/10.1186/1472-6963-11-175.
- Simonsson, Charlotte & Heide, Mats (2018). How focusing positively on errors can help organizations become more communicative: An alternative approach to crisis communication. *Journal of Communication Management*, 22(2), 179–196. DOI:10.1108/JCOM-04-2017-0044.
- Spath, Patrice, L. (2000). *Error Reduction in Health Care: A Systems Approach to Improving Patient Safety*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Stelfox, Henry T., Palmisani, Stefano, Scurlock, C., Orav, E. John, & Bates, David. W. (2006). The “To Err is Human” report and the patient safety literature. *Quality & Safety in Health Care*, 15(3), 174–178. DOI:doi.org/10.1136/qshc.2006.017947.
- Stewart, Derek, MacLure, Katie, Pallivalapila, Abdulrouf, Dijkstra, Andrea, Wilbur, Kerry, Wilby, Kyle, Awaisu, Ahmed, McLay, James S., Thomas, Binny, Ryan, Cristin, El Kassem, Wessam, Rajvir S. & Al Hail, Moza S.H. (2020). Views and experiences of decision-makers on organisational safety culture and medication errors. *International Journal of Clinical Practice*, 74(9). DOI:doi.org/10.1111/ijcp.13560.
- Steyrer, Johannes, Schiffinger, Michael, Huber, Clemens, Valentin, Andreas & Strunk, Guido (2013) Attitude is everything: The impact of workload, safety climate, and safety tools on medical errors: A study of intensive care units. *Health Care Management Review*, 38(4), 306–316. DOI:10.1097/HMR.0b013e318272935a.
- STM (2011). Riskienhallinta ja turvallisuussuunnittelu Opas sosiaali- ja terveydenhuollon johdolle ja turvallisuussuunnittelijoille. *Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisuja* 2011:15. Haettu 8.10.2021 sivulta <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/72811/URN%3aNB%3afi-fe201504226148.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Takala, Riikka S., Pauniahho, Satu-Liisa, Kotkansalo, Anna, Helmiö, Päivi, Blomgren, Karin, Helminen, M., Kinnunen, Marina, Takala, A., Aaltonen, R., Katila, Ari J., Peltomaa, K., Ikonen, Tuija S. (2011). A pilot study of the implementation of WHO surgical checklist in Finland: improvements in activities and communication. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 55(10), 1206–14. DOI:10.1111/j.1399-6576.2011.02525.x.
- Tallentire, Victoria R., Smith, Samantha E., Skinner Janet & Cameron Helen S. (2015). Exploring patterns of error in acute care using framework analysis. *BMC Medical Education*, 15(3). DOI:10.1186/s12909-015-0285-6.
- Tucker, Anita & Edmondson, Amy. (2003). Why hospitals don't learn from failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change. *California Management Review*, 45(2), 55–72. DOI: <https://doi.org/10.2307/41166165>.
- Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli (2011). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Uhl-Bien, Mary & Arena, Michael (2017). Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. *Organizational Dynamics*, 46(1), 9–20. DOI:doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.12.001.
- Valkama, Pekka & Oulasvirta, Lasse (2021). How Finland copes with an ageing population: adjusting structures and equalising the financial capabilities of local governments. *Local Government Studies*, 47(3), 429–452. DOI:doi.org/10.1080/03003930.2021.1877664.
- van der Sluijs, Alexander F., van Slobbe-Bijlsma, Eline R., Goossens, Astrid, Vlaar, Alexander PJ & Dongelmans, Dave A. (2019). Reducing errors in the administration of medication with infusion pumps in the intensive care department: A lean approach. *SAGE Open Medicine*, 7, 1–8. DOI:10.1177/2050312118822629.
- van Dyck, Cathy., Frese, Michael., Baer, Markus, & Sonnentag, Sabine (2005). Organizational error management culture and its impact on per-

- formance: A two-study replication. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1228–1240. DOI:doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1228.
- van Dyck, Cathy, Dimitrova, Nicoletta G., de Korne, Dirk F. & Hiddema, Frans (2013). Walk the talk: Leaders' enacted priority of safety, incident reporting, and error management. *Advances in Health Care Management*, 14, 95–117. DOI:10.1108/S1474-8231(2013)0000014009.
- van Os, Annemiek, de Gilder, Dick, van Dyck, Cathy & Groenewegen, Peter (2015). Responses to professional identity threat -Identity management strategies in incident narratives of health care professionals. *Journal of Health Organization and Management*, 29(7), 1011–1028. DOI:10.1108/JHOM-12-2013-0273.
- Vartola, Juha (2009). Byrokratia modernin hallinnan muotona. Teoksessa Karppi, Ilari & Sinervo, Lotta-Maria (toim.), *Governance: Uuden hallintatavan jäsentyminen*, 13–43. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Wang, Xue, Liu, Ke, You, Li-ming, Xiang, Jia-gen, Hu, Hua-gang, Zhang, Li-feng, Zheng, Jing & Zhu, Xiao-wen (2014). The relationship between patient safety culture and adverse events: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 1114–1122. DOI:dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2013.12.007.
- Wears, Robert L., Sutcliffe, Kathleen M. & Van Rite, Eric (2016). Patient Safety: A Brief but Spirited History. Teoksessa Zipperer, Lorri (toim.), *Patient Safety – Perspectives on Evidence, Information and Knowledge Transfer*, 3–22. Gower.
- Williamson, Ann M., Feyer, Anne-Marie, Cairns, David & Biancotti, Deborah (1997). The development of a measure of safety climate: the role of safety perceptions and attitudes. *Safety Science*, 25, 15–27. DOI:doi.org/10.1016/S0925-7535(97)00020-9.
- Wong, Carol A. & Giallonardo, Lisa M. (2013). Authentic leadership and nurse-assessed adverse patient outcomes. *Journal of Nursing Management*, 21, 740–752. DOI:10.1111/jonm.12075.
- World Health Organization (2019). Patient safety - Global action on patient safety. Report by the Director-General. Geneva: World Health Organization. Haettu 8.4.2021 sivulta [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA72/A72\\_26-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_26-en.pdf)
- Yu, Mei-Hua, Lee, Ting-Ting & Mills, Mary E. (2019). The effect of barcode technology use on pathology specimen labeling errors. *AORN Journal*, 109(2). DOI:doi.org/10.1002/aorn.12585.

## LIITE 1 TUTKIMUSKATSAUKSEN AINEISTO

Tekijät	Vuosi	Julkaisu	Otsikko	Teemat		
				Prosessi	Toimijuus	Esteet ja mahdollistajat
Morey, John C., Simon Robert, Jay Gregory D., Wears Robert L., Salisbury Mary, Dukes Kimberly A., & Berns Scott D. (2002). <i>Health Services Research</i> , 37(6), 1553–1581.			Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: Evaluation results of the MedTeams Project	x	x	
Tucker, Anita & Edmondson, Amy (2003). <i>California Management Review</i> , 45(2), 55–72.			Why hospitals don't learn from failures: Organizational and psychological dynamics that inhibit system change	x	x	x
Pierluissi, Edgar, Fischer, Melissa A., Campbell, Andre R. & Landefeld, C. Seth (2003). <i>JAMA</i> , 290(21), 2838–2842.			Discussion of medical errors in morbidity and mortality conferences	x		
Naveh, Eitan, Katz-Navon, Tal & Stern, Zvi (2005). <i>Management Science</i> , 51(6), 948–960.			Treatment errors in healthcare: A safety climate approach	x		x
Tucker, Anita L. & Spear, Steven J. (2006). <i>Health Services Research</i> 41:3, Part I.			Operational failures and interruptions in hospital nursing	x		
Matthews, Jean I. & Thomas, Paul T. (2007) <i>International Journal of Health Care Quality Assurance</i> , 20(3), 184–194.			Managing clinical failure: a complex adaptive system perspective	x		x
Anoosheh, Moniereh. Ahmadi F., Faghizadeh S. & Vaismoradi M., (2008). <i>International Nursing Review</i> 55, 288–295.			Causes and management of nursing practice errors: a questionnaire survey of hospital nurses in Iran	x		x
Kerr, Anne (2009). <i>Social Science &amp; Medicine</i> 69, 1741–1749.			A Problem shared...? Teamwork, autonomy and error in assisted conception		x	
Itoh K., Omata N. & Andersen H. B. (2009). <i>Journal of Risk Research</i> , 12(3–4), 485–511.			A human error taxonomy for analysing healthcare incident reports: assessing reporting culture and its effects on safety performance	x		
Kessels-Habraken, Marieke, Van der Schaaf Tjerk, De Jonge Jan & Rutte Christel (2010). <i>Social Science &amp; Medicine</i> , 70, 1301–1308.			Defining near misses: Towards a sharpened definition based on empirical data about error handling processes	x		
Moumtzoglou Anastasius (2010). <i>Journal of Nursing Management</i> , 18, 542–547.			Factors impeding nurses from reporting adverse events		x	
Simonsen, Bjoerg O., Johansson, Inger, Daehlin, Gro K., Osvik, Lene M. & Farup, Per G. (2011). <i>BMC Health Service Research</i> , 11, 175			Medication knowledge, certainty, and risk of errors in health care: a cross-sectional study	x		
Karga, Mary, Kiekkas, Panagiotis, Aretha, Diamanto & Lemonidou Chrisoula (2011). <i>Journal of Clinical Nursing</i> , 20, 3246–3255.			Changes in nursing practice: Associations with responses to and coping with errors	x		

Chen, Lien-Chin, Chen, Chun-Hao, Chen Hsiao-Ming & Tseng Vincent S. (2011). <i>Journal of Intell Information System</i> , 36, 305–327	Hybrid data mining approaches for prevention of drug dispersing errors	x		
Nicolini, Davide, Waring, Justin & Mengis Jeanne. <i>Social Science &amp; Medicine</i> 73, 217–225.	Policy and practice in the use of root cause analysis to investigate clinical adverse events: Mind the gap	x		
Ravi, Aron, Shantanu, Dutta, Ramkumar, Janakiraman & Praveen, Pathak. A. (2011) <i>Information Systems Research</i> , 22(3), 429–446.	The impact of automation of systems on medical errors: Evidence from field research	x		
Hirak, Reuven, Peng, Ann Chunyan, Carmeli, Abraham & Schaubroeck John M (2012). <i>The Leadership Quarterly</i> 23, 107–117.	Linking leader inclusiveness to work unit performance: The importance of psychological safety and learning from failures	x	x	x
Jeffs, Lianne, Berta, Whitney, Lingard, Lorelei & Baker, G. Ross (2012). <i>BMJ Quality &amp; Safety</i> , 21, 287–294.	Learning from near misses: from quick fixes to closing off the Swiss-cheese holes	x		
Steyer, Johannes, Schiffringer, Michael, Huber, Clemens, Valentin, Andreas & Strunk, Guido (2013). <i>Health Care Management Review</i> , 38 (4), 306–316.	Attitude is everything? The impact of workload, safety climate, and safety tools on medical errors: A study of intensive care units	x		
Wong, Carol A. & Giallonardo Lisa M. (2013). <i>Journal of Nursing Management</i> , 21, 740–752.	Authentic leadership and nurse-assessed adverse patient outcomes			x
Van Dyck, Cathy, Dimitrova, Nicoletta G., de Korne, Dirk F. & Hiddema, Frans (2013). <i>Advances in Health Care Management</i> , 14, 95–117.	Walk the talk: Leaders' enacted priority of safety, incident reporting, and error management			x
Drach-Zahavy, A., Somech, A., Admi, H., Peterfreund, I., Peker, H. & Priente, O. 2014. <i>International Journal of Nursing Studies</i> 51, 448–457.	(How) so we learn from errors? A Prospective study of the link between the ward's learning practices and medication administration errors			x
Elwy, A. Rani, Bokhour, Barbara G., Maguire, Elizabeth M., Wagner, Todd H., Asch, Steven M., Gifford, Allen L., Gallagher, Thomas H., Durfee, Janet M. Martinello, Richard A., Schiffner, Susan & Jesse Robert L. (2014). <i>Journal of General Internal Medicine</i> , 29(4), 895–903.	Improving healthcare systems' disclosures of large-scale adverse events: A department of veterans affairs leadership, policymaker, research and stakeholder partnership	x		
Wang, Xue, Liu, Ke, You, Li-ming, Xiang, Jia-gen, Hu, Hua-gang, Zhang, Li-feng, Zheng, Jing, Zhu, Xiao-wen (2014). <i>International Journal of Nursing Studies</i> , 51, 1114–1122.	The relationship between patient safety culture and adverse events: A questionnaire survey	x		x
Ullström, Susanne, Sachs, Magna Andreen, Hansson, Johan, Øvretveit, John & Brommels Mats (2014). <i>BMJ Quality Safety</i> , 23, 325–331.	Suffering in silence: a qualitative study of second victims of adverse events	x	x	
Richter, Jason P., McAlearney, Ann Scheck & Pennell Michael L. (2015). <i>American Journal of Medical Quality</i> , 30(6), 550–558	Evaluating the effect of safety culture on error reporting: A comparison of managerial and staff perspectives			x

Tallentire, Victoria R., Smith, Samatha E., Skinner Janet & Cameron Helen S. (2015). <i>BMC Medical Education</i> , 15(3).	Exploring patterns of error in acute care using framework analysis	x		
Sarfati, L., Ranchon, F., Vantard N., Schwartz, V., Gauthier, N., Kiouris, S. He, Gourc-Berthod, C., Gu, M. G., Alloux, C., Gustin, M.-P., You, B., Trillet-Lenoir, V., Freyer G. & Rioufol C. (2015). <i>Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics</i> , 40, 55–62.	SIMMEON-Prep study: Simulation of medication errors in oncology: prevention of antineoplastic preparation errors	x		
Mira, José J., Lorenzo, Susana, Carrillo, Irene, Ferrús Lena, Pérez-Pérez, Pastora, Iglesias, Fuencisla, Silvestre, Carmen, Olivera Guadalupe, Zavala, Elena, Nuño-Solinis. Roberto, Maderuelo-Fernández, José Á., Vitaller, Julián & Astier, Pilar (2015). <i>BMC Health Service Research</i> , 15:341.	Interventions in health organisations to reduce the impact of adverse events in second and third victims	x		
van Os, Annemiek, de Gilder, Dick, van Dyck, Cathy & Groenewegen, Peter (2015). <i>Journal of Health Organization and Management</i> , 29(7), 1011–1028.	Responses to professional identity threat identity management strategies in incident narratives of health care professionals	x	x	
Anderson, Janet E. & Kodate, Naonori (2015). <i>Safety Science</i> , 80, 105–114.	Learning from patient safety incidents in incident review meetings: Organisational factors and indicators of analytic process effectiveness	x		x
Jylhä, Virpi, Bates, David W. & Saranto Kaija (2016). <i>Health Information Management Journal</i> , 45(2) 55–63.	Adverse events and near misses relating to information management in a hospital	x		
McLennan, Stuart R., Diebold, Martin, Rich, Leigh E. & Elger, Bernice S. (2016). <i>International Journal of Nursing Studies</i> 54, 16–22.	Nurses' perspectives regarding the disclosure of errors to patients: A qualitative study		x	
Fyhr, A., Ternov, S. & Ek, Å. (2017). <i>European Journal of Cancer Care</i> , 26: 12348.	From a reactive to a proactive safety approach. Analysis of medication errors in chemotherapy using general failure types	x		
Ortiz-Barrios, Miguel A., Herrera-Fontalvo, Zulmeira, Rúa-Muñoz, Javier, Ojeda-Gutiérrez, Saimon, De Felice, Fabio & Petrillo Antonella. <i>Management Decision</i> , 56(10), 2187–2224.	An integrated approach to evaluate the risk of adverse events in hospital sector - From theory to practice	x		
Simonsson, Charlotte & Heide, Mats (2018). <i>Journal of Communication Management</i> , 22(2), 179–196.	How focusing positively on errors can help organizations become more communicative	x	x	x
Öhrn, Annica, Ericsson, Carin, Andersson, Christer & Elfström, Johan (2018). <i>Journal Patient Safety</i> , 14, 17–20	High rate of implementation of proposed actions for improvement with the healthcare failure mode effect analysis method: Evaluation of 117 analyses	x		
Yu, Mei-Hua, Lee, Ting-Ting & Mills, Mary E. (2019). <i>AORN Journal</i> , 109,2.	The effect of barcode technology use on pathology specimen labeling errors	x		x

van der Sluijs, Alexander F., van Slobbe-Bijlsma, Eline R., Goossens, Astrid, Vlaar Alexander PJ & Dongelmans Dave A. (2019). <i>SAGE Open Medicine</i> , 7, –8.	Reducing errors in the administration of medication with infusion pumps in the intensive care department: A lean approach	x		
Baumann, D., Dibbern, N., Sehner, S., Zöllner, C., Reip1, W. & Kubitz J. C. (2019). <i>Journal of Clinical Monitoring and Computing</i> , 33, 531–539	Validation of a mobile app for reducing errors of administration of medications in an emergency	x		
Hooker, Angelo B., Etman, Anouk, Westra, Matthijs & Van der Kam, Wouter J. (2019). <i>International Journal for Quality in Health Care</i> , 31(2), 110–116.	Aggregate analysis of sentinel events as a strategic tool in safety management can contribute to the improvement of healthcare safety	x		
Barkhordari-Sharifabad, Maasoumeh & Mirjalili, Narges-Sadat (2020). <i>Nursing Ethics</i> , 27(2), 609–620.	Ethical leadership, nursing error and error reporting from the nurses' perspective	x	x	
Schwartz, Michael, Osborn, Howard, Palmieri, Jennifer, Patel, Bhavika & Flug Jonathan A. (2020). <i>Current Problems in Diagnostic Radiology</i> , 49, 351–354.	Reducing errors in radiology specimen labeling through use of a two-person check	x		
Stewart, Derek, MacLure, Katie, Pallivalapila, Abdulrouf, Dijkstra, Andrea, Wilbur, Kerry, Wilby, Kyle, Awaisu, Ahmed, McLay, James S., Thomas, Binny, Ryan, Cristin, El Kassem, Wessam Rajvir S. & Al Hail Moza S.H. (2020). <i>International Journal of Clinical Practice</i> , 74, e13560.	Views and experiences of decision-makers on organizational safety culture and medication errors	x	x	
Bos, Kelly, Dongelmans, Dave A, Greuters, Sjoerd, Kamps, Gert-Jan & van der Laan, Maarten J. (2020). <i>BMJ Open Quality</i> , 9.	The next step in learning from sentinel events in healthcare			x
Christoffersen, Line, Teigen, Janne & Ronningstad, Chris (2020). <i>Midwifery</i> , 102669.	Following-up midwives after adverse incidents: How front-line management practices help second victims			x
Geraghty, Alistair, Ferguson, Lorna, McIlhenny, Craig & Bowie, Paul (2020). <i>Journal of Patient Safety</i> , 16, 79–83.	Incidence of wrong-site surgery list errors for a 2-year period in a single national health service board	x		
Labrague, Leodoro J. (2020). <i>Journal of Nursing Management</i> , 00:1–9.	Influence of nurse managers' toxic leadership behaviours on nurse-reported adverse events and quality of care		x	
Elkhider, Safa & Savage, Barbara M. (2020). <i>Business Process Management Journal</i> , 26(3), 721–735.	Missing chances to learn: a case study of barriers to near-miss reporting in a hospital	x		
Ferrùs Lena, Silvestre Carmen, Olivera Guadalupe & Mira José Joaquín (2021). <i>Journal of Patient Safety</i> 2021; 17:36-43	Qualitative study about the experiences of colleagues of health professionals involved in an adverse event	x		x
Ghezeljeh, Tahereh, Najafi, Farahani, Mansoureh, Ashghali, Ladani & Fatemeh Kafami (2021). <i>Nursing Ethics</i> , 28(1), 131–144.	Factors affecting nursing error communication in intensive care units: A qualitative study	x	x	x
Alyahya, Mohammad S., Hijazi, Heba H., Alolayyan Main, Naser, Ajayneh, Farah, Jehad, Khader, Yousef S. & Al-Sheyab, Ninaya A., (2021). <i>Risk Management and Healthcare Policy</i> , 14, 415-430.	The association between cognitive medical errors and their contributing organizational and individual factors	x	x	

# Potilasturvallisuusnäkökulmat ja niiden yhteensovittaminen johtamistyössä – haastattelututkimus erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille



Riikka Lehesvuo

## ABSTRACT

Perspectives on patient safety and combining them in management work – an interview study

Patient safety in healthcare has traditionally been promoted through technical solutions and standard guidance. This kind of perspective that focuses solely on factors that weaken safety has not produced the desired result. In parallel, another approach to patient safety has emerged, one which raises the factors that maintain safety and the role of people in enhancing it. This article explores these two perspectives on patient safety in the framework of paradoxes and ambidexterity. The research reveals that paradoxes occur in situations where patient safety is strengthened with actions related to a different safety perspective. Those paradoxes can be confronted with leadership that recognizes both safety perspectives and their importance in enhancing patient safety. The research reveals that the importance of formal and informal leadership should be examined more closely in the future.

Keywords: patient safety, paradoxes, ambidexterity

## JOHDANTO

Suomessa terveydenhuolto on pääsääntöisesti hyvää ja laadukasta (GBD 2016), mutta siitä huolimatta vaaratapahtumia sattuu enemmän kuin pitäisi. Terveydenhuollossa vaaratapahtumakäsitettä käytetään potilaan turvallisuuden vaarantavasta tapahtumasta, joka aiheuttaa tai voi

aiheuttaa haittaa potilaalle (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006, 5–7). Maailman terveysjärjestö WHO:n maailmanlaajuisen potilasturvallisuuden tavoiteohjelman (Global Patient Safety Action Plan 2021–2030) lisäksi myös Suomessa julkaistiin vastikään asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma vuosille 2022–2026. Sekä tavoiteohjelma että strategia tähtäävät terveydenhuollon vältettävissä olevien haittojen merkittävään vähenemiseen. Hoidosta aiheutuvat haitat kiinnostavat laajaa joukkoa, päätöksentekijöistä palvelujen käyttäjiin. Päätöksentekijöitä ennen kaikkea haitoista aiheutuvien kustannusten nimimöisen vuoksi, sillä OECD:n arvion mukaan reilu 12% terveydenhuollon kustannuksista kuuluu hoitovirheiden ja -haittojen korjaamiseen (OECD 2020), kun taas palveluiden käyttäjiä kiinnostaa erityisesti hoidon turvallisuus ja vaikuttavuus. Hämmäntävää on se, että vaikka potilasturvallisuus nähdään ja koetaan hyvin tärkeäksi, vaaratapahtumien määrää ei ole juurikaan pystytty, panostamisesta huolimatta, vähentämään. Edelleen keskimäärin yksi potilas kymmenestä vahingoittuu hoidon aikana (Panagioti ym. 2019). Potilasturvallisuuden eteen on tehty laadukasta työtä jo pitkään (esim. WHO 2005; Haynes ym. 2009) mutta sen parantamiselle on edelleen tarvetta (esim. Anderson ym. 2013; Sahlström 2019).

Potilasturvallisuus on määritelty sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa asiakas- ja potilasturvallisuusstrategiassa (STM 2022, 12) seuraavasti: ”sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien henkilöiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja, joilla varmistetaan hoidon ja palvelujen turvallisuus, ja suojataan asiakkaita ja potilaita vahingoittumasta.” Terveydenhuollossa

turvallisuus on perinteisesti määritelty tilanteeksi, jossa vaaratapahtumien määrä on mahdollisimman pieni. Tämä on ollut myös potilasturvallisuuden johtamisen keskeinen tavoite. Terveydenhuollossa vaaratapahtumien hallinta on pohjautunut pitkään muista korkean riskin organisaatiosta (esim. ilmailu) ja turvallisuustieteistä johdettuihin oppeihin erityisesti inhimillisten tekijöiden vaikutuksista virheisiin (esim. Helmreich 2000). Vaaratapahtumat on katsottu johtuvan terveydenhuollon prosesseissa yhden tai useamman vaiheen epäonnistumisesta. Ajatuksena on, että tunnistamalla epäonnistunut prosessivaihe, se voidaan korjata ja estää saman virheen toistuminen. (Hollnagel ym. 2015.) Tässä näkökulmassa, jota tässä artikkelissa kutsutaan *systeemisyyttä korostavaksi näkökulmaksi*, vaaratapahtumia tarkastellaan systeemin vuorovaikutuksen tuloksena eikä yhden terveydenhuollon toimijan virheenä. Näkökulmassa pyritään tunnistamaan inhimilliset ja organisatoriset riskitekijät. Näiden turvallisuutta heikentävien riskitekijöiden eliminoiminen, erilaisten suojausten luominen ja toiminnan standardointi kuuluvat olennaisesti systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan (Reason 2000). Vaikka systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan pohjautuva työ on viime vuosikymmeninä tuonut merkittäviä parannuksia potilasturvallisuuteen, sen rinnalle on noussut myös toinen näkökulma (kts. esim. Hollnagel ym. 2015), jota kutsutaan tässä artikkelissa *resilienssiä korostavaksi näkökulmaksi*. Näkökulma korostaa turvallisuutta ylläpitäviä tekijöitä. Sen keskeinen lähtökohta on, että terveydenhuollon ympäristön luontainen vaihtelevuus tarkoittaa, ettei jokaiseen tilanteeseen voida suunnitella optimaalisia prosesseja ja menettelytapoja. Toimijoiden on sen sijaan mukautettava toimintaansa löytääkseen parhaan mahdollisen ratkaisun kussakin tilanteessa. (Hollnagel ym. 2015.) Hallintotieteellisessä tutkimuksessa resilienssi on määritelty organisaation kyvyksi ennakoida, selviytyä ja mukautua (Boin & van Eeten 2013). Resilienssiä korostava näkökulma nojaa tulkintaan resilienssistä selviytymisenä ja mukautumisena epäsuotuisissa olosuhteissa. Tämä on linjassa esimerkiksi Rajalan ja Jalosen (2022, 6–7) tulkin kanssa, jossa resilienssissä erotetaan toimintaa suojaava (*defensive*) ja toimintaa uudistava (*offensive*) ulottuvuus. Tässä artikkelissa edellä mainittuja

turvallisuusnäkökulmia ei tarkastella kilpailevina tai toisensa poissulkevin vaan *toisiaan täydentävinä* ja eri tavalla *turvallisuutta tuottavina* prosesseina.

Potilasturvallisuuden näkökulmia ja niiden johtamista lähestytään molempikäisyyden (*ambidexterity*) ja paradoksien viitekehyksessä. Organisaatioiden välisiä ja organisaation sisäisiä jännitteitä käsittelevä kirjallisuus on osoittanut, että paradokseja löytyy lähes kaikilla organisoitujen osa-alueilla (Smith & Lewis 2011; Putnam ym. 2016; Backhaus ym. 2021). Perinteisesti molempikäisyyden käsitettä on käytetty selittämään organisaation ristiriitaisten tavoitteiden yhtäaikaista saavuttamista (Duncan 1976). Tässä artikkelissa sitä laajennetaan pohtimalla voisiko käsitettä hyödyntää osin ristiriitaisten turvallisuusnäkökulmien harmonisoimiseen. Paradoksit liittyvät artikkelin lähtökohtaiseen oletukseen, jonka mukaan sekä systeemisyyttä että resilienssiä korostava näkökulma tulisi ottaa huomioon turvallisen hoidon tuottamisessa. Näkökulmissa turvallisuutta tuotetaan erilaisilla toiminnan logiikoilla, yhtäältä virheitä välttämällä ja toisaalta keskittymällä turvallisuutta ylläpitäviin tekijöihin. Kahden ja osin vastakkaisenkin näkökulman yhdistäminen turvallisten palveluiden tuottamiseen synnyttää organisaatioissa väistämättä monia paradokseja (Quinn & Cameron 1988). Artikkelissa sovelletaan ajatusta siitä, että paradoksi voi olla paitsi välttämätön, myös hyödyllinen ilmiö (esim. Backhaus ym. 2021, 16). Turvallisuusnäkökulmien valossa kysymys ei ole asiasta, joka voidaan jäsentää ”joko-tai”-asetelmaan, vaan ilmiöstä, joka edellyttää ”sekä-että”-lähestymistapaa.

Artikkeli perustuu erikoissairaanhoidossa työskenteleville lääkäreille tehtyyn haastattelututkimukseen, jossa selvitettiin ammattilaisten näkemyksiä siitä, millaisista elementeistä turvallinen hoito rakentuu. Tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaisina eri turvallisuusnäkökulmat näyttäytyvät ja miten niiden keskinäinen riippuvuus ja/tai ristiriitaisuus ilmenee erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkäreiden kuvaamina?
2. Millaista molempikäisyyttä erikoissairaanhoidossa työskentelevät lääkärit kuvaavat potilasturvallisuuden johtamisen yhteydessä?

Potilasturvallisuuden kehittäminen ja johtamisen kytkeytyä hallintotieteelliseen ja julkisjohtamisen tutkimukseen ensinnäkin julkisen palvelutehtävänsä vuoksi. Suomessa julkinen sektori ohjaa ja rahoittaa merkittävästi terveystalvelujen tuottamista (Junnila & Pekurinen 2016). Edellä esitetty OECD:n arvio Suomen terveydenhuollon nettokustannuksiin suhteutettuna (Hetemaa ym. 2022) voisi tarkoittaa jopa yli 1,2 miljardin euron käyttämistä hoidon haittojen korjaamiseen. Rajallisten resurssien kohdentaminen hoitoon, hoidon haittojen korjaamisen sijasta, on kaikkia kansalaisia hyödyttävä tavoite. Toiseksi julkinen sektori on täynnä paradokseja (mm. Backhaus ym. 2021). Julkista sektoria vaaditaan toisaalta tehostamaan toimintaansa ja karsimaan kustannuksia, mutta samalla pitäisi tuottaa ja kehittää yhä turvallisempia ja laadukkaampia palveluita. Tällaisten organisaation ristiriitaisten tavoitteiden yhtäaikaista saavuttamista pidetään perimmäisinä organisaation suorituskykyyn ja johtamiseen liittyvinä kysymyksinä (Duncan 1976; Putnam ym. 2016). Terveystalvelujen johtaminen on lisäksi keskeisessä asemassa puhuttaessa julkisesta johtamisesta. Erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkärin haastatteluja analysoimalla artikkeleissa pyritään tunnistamaan potilasturvallisuuskäsitteiden yhteensovittamisen haasteita ja mahdollisuuksia. Turvallisuuskäsitteiden yhteensovittamisesta syntyviä jännitteitä paljastamalla artikkeli laajentaa käsitystä julkisen johtamisen ilmenemismuodoista ja lisää ymmärrystä johtamisesta jännitteissä sekä ristiriitaisia odoituksia sisältävissä julkisissa organisaatioissa.

## TEORETTINEN VIITEKEHYS

### Jännitteiden kohtaaminen paradoksiajattelun avulla

Organisaatioiden toimintaa värittävät monenlaiset jännitteet, jotka ovat seurausta *toiminnan* ristiriitaisista tavoitteista ja *toimijoiden* vuorovaikutuksessa ilmenevistä erilaisista tavoitteista, tarpeista, toimintatavoista ja intresseistä (esim. March 1991; Uhl-Bien & Arena 2017). Kontingenssiajattelussa (*contingency theory*) oletetaan, että ei ole olemassa yhtä ainoaa oikeaa organisoitumisen tapaa (Donaldson 2001). Organisaatioiden yhä monimutkaistuva ja alati

muuttuva toimintakenttä korostaa organisaatioissa vallitsevien jännitteiden merkitystä ja tarvetta oppia elämään niiden kanssa (Lewis 2000, 774). Samalla keinot ja tulkinnat jännitteiden ymmärtämiseksi ja selittämiseksi ovat muuttaneet muotoaan.

Organisaatioissa vallitsevia jännitteitä lähestytään yhä useammin paradoksiajattelun kautta (Smith & Lewis 2011; Putnam ym. 2016; Backhaus ym. 2021). Paradoksi on sateenvarjokäsite, jonka alle mahtuu useita näkökulmia, määritelmiä ja teoreettisia taustoituksia (kts. Putnam ym. 2016). Paradoksiajattelun ytimessä on ajatus siitä, että paradoksit ovat pysyviä ilmiöitä, jotka koostuvat pyrkimyksistä, jotka vaikuttavat erikseen tarkasteltuina loogisilta, mutta muuttuvat vastapyrkimyksiä kohdatessaan vaikeasti yhteensovitettaviksi (Smith & Lewis 2011, 382). Useat paradoksaaliset voimat voivat toimia samanaikaisesti sekä organisaatio- että yksilötasolla (Smith & Lewis 2011; Lewis ym. 2014). Putnamin ym. (2016, 124) mukaan paradoksiajattelun tavoitteena on lisätä yksilöiden kykyä tunnistaa paradokseja ja näin paljastaa organisaatioissa olevia piileviä jännitteitä. Eri vaihtoehtojen *valitsemisen* sijaan paradoksiajattelussa kannustetaan etsimään ratkaisuja, jotka mahdollistavat vaihtoehtojen *samanaikaisen kohtaamisen* (Lewis 2000, 769). Smith ja Lewis (2011) kuvaavat, miten ristiriitaisuuksien hahmottaminen paradoksiajattelun avulla voi auttaa organisaation toimijoita tunnistamaan, tunnistamaan ja yhdessä työstämään vastakohtia ja tekemään piilevät jännitteet näkyviksi ja siten myös johtamisen kohteiksi.

### Molempikätisyys paradoksien hallinnassa

Organisaatioissa olevien paradoksien yhtäaikaisten mahdollistaminen ei ole organisaatiotutkimuksessa uusi asia. Ristiriitaisien tavoitteiden yhtäaikaista saavuttamista kuvataan dynaamiseksi kyvykkyydeksi (*capability*), jota voidaan kutsua myös molempikätisyydeksi (esim. Duncan 1976; O'Reilly & Tushman 2008). Sillä tarkoitetaan organisaation kykyä toimia sekä nykyhetkessä että kykyä mukautua muuttuvaan toimintaympäristöön. Sitä pidetään olennaisena organisaation selviytymisen ja pitkän aikavälin menestyksen kannalta. (Duncan 1976; Gibson & Birkinshaw 2004.) March (1991) nimesi orga-

nisaation muuttuvaan ympäristöön sopeutumisen keskeiseksi haasteeksi kahden, suurelta osin ristiriidassa olevan, toimintamallin hyödyntämisen. Organisaation tulisi turvata jatkuvuus kehittämällä ja hyödyntämällä olemassa olevaa toimintaansa (*exploitation*), ja samalla sen tulisi käyttää riittävästi resursseja vaihtoehtojen etsimiseen ja uusien ideoiden kehittelyyn (*exploration*). Pelkästään jatkuvuuden turvaamiseen tähtäävä toiminta nähdään matalariskisenä ja ennustettavana toimintana, joka voi kuitenkin jäykistää organisaation niin, ettei se enää kykene mukautumaan muuttavan ympäristön vaatimuksiin. Vaihtoehtojen etsimisen vaikutukset organisaation toimintaan ovat sen sijaan yleensä epävarmempia, ennustamattomampia ja kohdistuvat organisaation pitkäaikavälin selviytymiseen. Yksinomaan innovointiin keskittyvä organisaatio on vaarassa kuitenkin ”hukkua” ideoihin, jotka eivät koskaan kehity kannattavaksi toiminnaksi. (March 1991, 73.)

Molempikäätisten organisaatioiden paradigma nähdään organisaatiotutkimuksessa keino-na saavuttaa ristiriitaisina pidettyjen tavoitteiden vaatimuksia hyödyntämällä olemassa olevia resursseja ja innovoimalla uutta. Molempikäätisyyttä on tutkittu johtamisen kontekstissa (Smith & Umans 2015), yksilön kykyä (Papachroni & Heracleous 2020), innovatiivisuutta (Barrutia & Echebarria 2019) ja oppimista (March 1991) lisäävänä tekijänä sekä strategisen johtamisen ilmiönä (Lewis ym. 2014). Molempikäätisyyttä voidaan edistää usealla eri tavalla. Vastakkaisiin tavoitteisiin voidaan pyrkiä hyödyntämällä niitä ajallisesti erillään, kontekstisidonnaisesti tai rakenteellisten ratkaisujen avulla (esim. O’Reilly & Tushman 2013). Molempikäätisessä johtamisessa ristiriitaiset tavoitteet saavutetaan yhdistämällä joustavasti eri johtajuusmalleja (Rosling ym. 2011, 972). Nämä lähestymistavat eivät kuitenkaan kuvaa sitä organisaatioiden kompleksista todellisuutta, johon organisaatiossa toimivat yksilöt törmäävät, eikä niitä erilaisia yksilöllisiä tapoja havaita ja hallita paradokseja. Yksilöllinen kyky kohdata ristiriitaisista tavoitteista aiheutuvat jännitteet voidaankin nähdä edellytyksenä organisaation molempikäätisyydelle. (Papachroni & Heracleous 2020, 160.) Paradoksiajattelun soveltaminen molempikäätisyyden käsitteeseen korostaa ristiriitaisien tavoitteiden keskinäistä

riippuvuutta ja tarkastelee kilpailevia tavoitteita enemminkin dynaamisina polariteetteina, kuin staattisina ristiriitaisuuksina (Lewis ym. 2014; Papachroni & Heracleous 2020).

### Johtaminen paradoksien synnyttämässä jännitteisessä toimintaympäristössä

Smithin ja Lewisin (2011) paradoksiajatteluun lukeutuvassa dynaamisen tasapainon mallissa johtaminen nähdään iteratiivisena prosessina, jossa tilannekohtaisesti sovelletaan eri johtamisstrategioita paradoksaalisten jännitteiden hallintaan. Malli jatkaa kontingenssiajattelussa luotua perustaa tilannetekijöiden huomioimisen tärkeydessä, mutta toisin kuin kontingenssiteoriasa, paradoksinäkökulmassa oletetaan, että jännitteet ovat erityisen sitkeitä kompleksisissa ja dynaamisissa systeemeissä. Johtamisen tarkastelu ”paradoksinäkökulman” läpi siirtääkin jännitteiden merkityksen niiden poistamisesta niihin mukautumiseen (Lüscher & Lewis 2008, 234).

Molempikäätisyyttä voidaan siis edistää johtajuudella (Raisch & Birkinshaw 2008, 391). Paradoksien johtamisessa tulisi siirtyä ”joko-tai”-ajattelusta ”sekä-että”-ajatteluun näkemällä ristiriitaisuudet arvokkaina ja omaksumalla organisaation toiminnan dynaamisuus (Smith ym. 2016; Putnam ym. 2016). Käytännössä tämä tarkoittaa ristiriitaisien, mutta toisistaan riippuvien näkökulmien vaalimista, samalla kun etsitään tapoja yhdistää ne (Smith ym. 2016, 64). Molempikäätisyyden hyödyntämisen onkin todettu edistävän organisaation työntekijöiden sopeutumis- ja suorituskykyä sekä proaktiivisuutta (Zhang & Han 2019; Backhaus ym. 2021).

Paradoksien johtaminen molempikäätisesti merkitsee johtamista koskevien implisiittisten oletusten uudelleentarkastelua. Smith ym. (2016, 67) ehdottavat, että paradokseja kohdatessaan johtajien tulisi pyrkiä olemaan ”johdonmukaisesti epäjohtonmukaisia”. Tällä he tarkoittavat, että samaa ratkaisua ei voida soveltaa jokaiseen tilanteeseen, vaan sen sijaan tulisi pyrkiä löytämään oikeat ratkaisut tilannekohtaisesti. Vakaan ja varmuuden etsimisen sijaan johtajien tulisi hyväksyä dynaamisuus ja muutos. Kun johtajat hyväksyvät useiden ”totuuksien” olemassaolon ja pyrkivät kohtaamaan toiminnan dynaamisuuden sen torjumisen sijasta, he voivat auttaa organisaatiotaan saavuttamaan tasapai-

non toiminnassa ilmenevien paradoksien välille. (Smith & Lewis 2011; Hargrave & Van de Ven 2017.)

### **Paradoksiajattelun soveltaminen terveydenhuollon potilasturvallisuuden kehittämiseen**

Potilasturvallisuuden tuottamisen paradoksaalisuudesta puhuttaessa on syytä huomioida potilasturvallisuuden saavuttamisessa kaksi aiemmin mainittua turvallisuuskäsitteellistä näkökulmaa, systeemisyyttä korostava ja resilienssiä korostava näkökulma. Potilasturvallisuuden tuottamisen näkökulmat nähdään ristiriitaisina, mutta toisiinsa liittyvinä elementteinä. Ne ovat olemassa samanaikaisesti ja pysyvästi (vrt. Smith & Lewis 2011, 382). Osa vaaratapahtumista paikantuu tekijöihin, jotka voidaan melko helposti korjata (Higham & Vincent 2021, 33). Joskus vaaratapahtumat ovat seurausta vaikeasti ennustettavista, toisiinsa kytkeytyvistä tekijöistä (Pomare ym. 2019). Vaikeasti ennustettaviin tapahtumiin liittyy haasteita vuorovaikutuksessa terveydenhuoltojärjestelmän eri osien välillä (Eppel 2017, 849). Tämä voi ilmetä esimerkiksi tiedon puutteena ja osaamisvajaina. Systeemisyyttä korostava näkökulma pyrkii suojaamaan potilasta ottamalla huomioon systeemin puutteellisuudesta, olosuhdetekijöistä ja inhimillisistä virheistä aiheutuvat vaaratapahtumat ja rakentamalla erilaisia suojauskeinoja niitä vastaan (Vincent 2010, 149). Monimutkaisissa ja ennustamattomissa olosuhteissa tämä ei kuitenkaan riitä, sillä tieto- ja osaamisintensiteetillä terveysalalla työntekijät ovat merkittävässä asemassa kaikessa toiminnassa myös turvallisuuden ylläpitämisessä (Syväjärvi & Pietiläinen 2016). Resilienssiä korostava näkökulma nostaa esiin työntekijöiden sopeutumiskyvyn ja suorituskyvyn vaihtelun ylläpitävissä kliinisentyön luonteeseen kiinteästi liittyvissä tilanteissa (Sujan ym. 2017). Siinä missä systeemisyyttä korostavassa näkökulmassa korostetaan virheiden kitkemistä (Reason 2000), resilienssiä korostavassa näkökulmassa keskiössä on mukautuva oppiminen (Sujan ym. 2017).

Molempikäisyys viestii toisiaan täydentävien, mutta paradoksaalisesti turvallisuutta tuottavien näkökulmien rinnakkaisesta läsnäolosta ja toiminnasta organisaatiossa. Potilasturvallisuuden

johtamisessa tulisi kyetä ohjaamaan terveydenhuollon ammattilaisten toimintaa, mutta myös edistämään terveydenhuollon ammattilaisten valmiutta suoriutua dynaamisessa ja kompleksisessa toimintaympäristössä. Tehokkuus, niukat resurssit ja kompleksisen toimintaympäristön johtaminen voidaan nimetä terveydenhuollon organisaatioiden yleisiksi haasteiksi, mutta myös turvallisuuden tuottamiseen liittyviksi jännitteiksi tavoitteiksi. Kontrollonin ja ohjauksen lisäksi haasteisiin tulisi pyrkiä vastaamaan nostamalla keskusteluun myös työntekijöiden osaaminen ja turvallisuuden tuottamisessa hyödyllinen sopeutumiskyky. Sujanin ym. (2017) mukaan tällainen sopeutumiskyky lisää organisaation resilienssiä, joten systeemisyyttä korostavaa näkökulmaa pitäisi täydentää paremmalla ymmärryksellä jokapäiväisen kliinisentyön luonteesta ja toimijoiden mukautumiskyvyn vaikutuksesta turvallisen hoidon tuottamiseen.

### **AINESTO JA MENETELMÄT**

Potilasturvallisuuskäsitteellisten paradoksaalisia piirteitä ja niiden kohtaamista johtamistyössä lähestytään tässä tutkimuksessa erikoissairaanhoitossa työskentelevien lääkäreiden haastattelulla. Tutkimushenkilöiden valintaa ohjasi se, että potilasturvallisuuteen olennaisesti liittyvät vaaratapahtumat konkretisoituvat eniten ja vakavimmin tietyillä terveydenhuollon osa-alueilla. Näitä ovat leikkaustoiminta, tehohoito ja päivystystoiminta. Tämän vuoksi haastattelut rajattiin näillä toiminta-alueilla toimiviin lääkäreihin. Lääkärit ammattikuntana valittiin, sillä heillä on enemmän kykyä ja mahdollisuuksia tehdä itsenäisiä päätöksiä potilaan hoitoon liittyen kuin hoitajilla. Osa informanteista toimii myös lähihoitajina. Keskeinen kriteeri oli, että haastatellun tulee tehdä kliinistä potilastyötä. Haastatellut olivat kaikki erikoistuneet tai erikoistumassa tehohoitoon ja anestesiologiaan tai akuuttilääketieteeseen. Kohderyhmän valinta perustui niin sanottuun lumipallo-otantaan, eli haastateltavaa pyydettiin haastattelun jälkeen nimeämään seuraava mahdollinen haastateltava. Tätä jatkettiin kunnes, haastatelussa sanotun huomattiin alkavan toistaa itseään (saturoituminen).

Analyysi perustuu 16 erikoissairaanhoitajan lääkäriasiantuntijan teemahaastatteluun, jotka

toteutettiin loppuvuoden 2021 ja alkuvuoden 2022 aikana. Haastatelluilla lääkäreillä oli työkokemusta 6–38 vuotta, yhdeksän haastateltua toimi lähijohtajana kliinisen potilastyön lisäksi, esihenkilökokemusta haastatelluilla lähijohtajilla oli 1–16 vuotta. Seitsemän haastateltua työskenteli keskussairaالاتason organisaatiossa ja yhdeksän yliopistosairaalassa. Haastateltujen organisaatiot kuuluivat viiteen eri sairaanhoitopiiriin. Aineisto litteroitiin ja sitä kertyi tekstimuodossa (Times New Roman, fonttikoko 12 ja riviväli 1) yhteensä 233 sivua.

Tavoitteena oli käsitellä jokaisen haastatellun kanssa samat pääteemat, mutta samalla jättää tilaa haastateltujen itse keskusteluun nostamille asioille. Teema-alueet muodostettiin kirjallisuuteen perehtymisen ja aiheesta muodostetun esiyymmärryksen jälkeen. Teemat, joita käsiteltiin ja joista haastateltuja pyydettiin kertomaan kokemuksensa ja näkemyksensä olivat: potilasturvallisuus ilmiönä, roolit potilasturvallisuudessa, vaaratapahtumien hallinta ja potilasturvallisuuden johtaminen. Litteroitu haastatteluaineisto analysoitiin aineistolähtöisesti abduktiivista päättelyä hyödyntäen. Abduktiivisessa lähestymistavassa tutkijan oma ajattelu on keskeistä, mutta samalla hyväksytään se, että ajattelu ja päättely eivät synny ilman teoreettista esiyymmärrystä (Eskola & Suoranta 2000). Aineiston tarkastelua ohjaavat aina tutkijan omat ennakkokäsitykset ja perehtyneisyys tutkimusaiheeseen liittyvään kirjallisuuteen. Tässä tutkimuksessa aiheeseen liittyvään kirjallisuuteen perehtymisen ja tutkijan omien työelämästä johdettujen havaintojen avulla muodostettiin tutkimuksen johtajuus; *potilasturvallisuuden kehittämisessä on otettava huomioon sekä systeeminäkökulma että resilienssiä korostava näkökulma ja niiden ristiriitaiset mutta toisiinsa kytkeytyvät elementit tulisi nähdä toisiaan täydentävinä eikä kilpailuvina keinoina turvallisen hoidon tuottamisessa.*

Tässä tutkimuksessa analyysiyksiköt nousivat aineistosta, joskin niiden tulkintaa ja ryhmittelyä ohjasi teoreettisen keskustelun ympärille rakennettu johtajuus. Ensimmäisessä vaiheessa aineiston analyysi eteni aineistolähtöisesti. Haastatteluaineisto luettiin useaan kertaan. Sen jälkeen etsittiin ja teemoiteltiin turvallisuuden tuottamiseen liittyviä kuvauksia ja sisältöjä mahdollisimman laajasti. Analyysin toisessa vaiheessa aineistosta luodut alustavat teemat

ryhmiteltiin yläteemoiksi. Lopuksi analyysin tuottamat teemat yhdistettiin tutkimusta ohjaavaan laajempaan paradoksin ja molempikäitseyden viitekehykseen ja teoreettiseen keskusteluun. Liitteessä 1. on esitetty esimerkki teemojen muodostumisesta. Artikkelin tulososiossa on käytetty haastatteluaineistosta nostettuja suoria lainauksia osoittamaan tutkijan tekemiä tulkintoja ja elävöittämään tekstiä. Tulosten kuvaamisen yhteydessä esitettävissä suorissa aineistolainauksissa tutkimusorganisaatiota kuvataan kirjaimella (Y) yliopistosairaalan kohdalla ja (K) jos haastateltavan organisaatio on keskussairaالاتasoinen. Lisäksi raportoidaan, onko kyse työntekijän (T) vai lähijohtajan (L) haastattelusta.

## TULOKSET

Tulososio aloitetaan vastaamalla ensimmäiseen tutkimuskysymykseen eli millaisina turvallisuusnäkökulmat näyttäytyvät ja miten niiden keskinäinen riippuvuus ja/tai ristiriitaisuus ilmenee erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkärien kuvaaminen. Tämän jälkeen vastataan toiseen tutkimuskysymykseen eli millaista molempikäitseyttä erikoissairaanhoidossa työskentelevät lääkärit kuvaavat potilasturvallisuuden johtamisen yhteydessä.

### Turvallisuusnäkökulmat erikoissairaanhoidossa työskentelevien lääkärien kuvaamina

Kahdessa tarkastelun kohteena olevassa turvallisuusnäkökulmassa on aineiston perusteella nähtävissä hyvin erilaiset tavat organisoitua ja organisoida toimintaa. Aineistossa voidaan erottaa yhtäältä muodollinen ja systemaattisesti ohjattu sekä toisaalta tilanne- sekä kontekstisidonnaisesti rakentuva organisoituminen. Systemisyyttä korostavaan näkökulmaan yhdistettiin aineistosta esiin nousseet muodolliset ja systemaattiset organisoitumisen tavat ja tarkoin määritellyt prosessit. Systemisyyttä korostavaan näkökulmaan liittyi aineiston perusteella myös se, että turvallisuutta heikentävät tekijät pyrittiin minimoimaan luottamalla toimintaa ohjaaviin, muodollisiin rakenteisiin. Nämä koettiin tärkeinä ja ensisijaisina keinoina taata turvallinen hoito vähentämällä vaaratapahtu-

mia ja poistamalla inhimillisen virheen mahdollisuus. Niiden ylläpitäminen nähtiin erityisesti systeemin tehtäväksi. Haastatellut kuvasivat myös selkeät potilasturvallisuusrakenteet merkityksellisiksi turvallisuutta heikentävien tekijöiden kirkemisessä. Näitä olivat systemaattinen tiedonkeruu vaaratapahtumista ja systeemilähtöinen suhtautuminen virheisiin ja niiden esiintymisen hallintaan. Näkökulmaan liittyi myös vahva luottamus järjestelmiin ja erilaisiin ohjeistuksiin. Uskottiin, että ohjeita ja prosesseja noudattamalla ja esimerkiksi potilastietojärjestelmien ominaisuuksia hyödyntämällä lääkäreiden toimintaa voidaan ohjata oikeaan suuntaan ja vähentää samalla potilasturvallisuusriskejä. Yhteistyö ja verkostoituminen nähtiin tärkeäksi, mutta se kuvattiin muodolliseksi ja organisatiolähtöiseksi laatutyöryhmätyöskentelyksi.

*”Meillä täytyy olla niin kun tarkoin määritellyt prosessit, että mitä me tehdään. Niiden pitää olla systemaattisia ja hyvin ohjeistettu.”* (H6, Y, L)

*”Enemmän se on niin kun tämän järjestelmän, sairaanhoitojärjestelmän tehtävä pitää potilasturvallisuudesta huolta.”* (H7, Y, T)

Resilienssiä korostava näkökulma liittyi aineiston perusteella välittömään potilastyöhön muun muassa kriittisten tilanteiden hallinnan kautta. Haastateltavat korostivat, että vaaratapahtumat eivät muutu työntekijöiden osaamisen ja yhteistyön ansiosta haittatapahtumiksi. Resilienssiä korostavassa näkökulmassa prosessit miellettiin tilanne- ja kontekstisidonnaisiksi. Turvallisuutta ylläpitävät tekijät toimivat ja aktivoituvat ympäristöissä, jossa tilanteet muuttuvat nopeasti, ennakoimattomasti ja päätöksiä on kyettävä tekemään nopeasti. Haastatellut toivat esille myös, että vaaratapahtumat voivat olla seurausta ennakoimattomista ja epälinearisista tapahtumaketjuista. Toisin sanoen muodollisilla ja harjoitelluilla prosesseilla ei pystytä eliminoimaan kaikkia virheitä. Haastatellut kuvasivat, miten kompleksisuuden lisääntyessä myös virheen mahdollisuus kasvaa. Aineiston perusteella apua pyydettiin ja sitä annettiin potilaan hoitoon liittyvissä kriittisissä tilanteissa vastavuoroisesti. Yhteistyö nähtiin turvallisuutta ylläpitävänä tekijänä. Yhteistyön muodot ja tavat organisoitua

eivät kuitenkaan noudattaneet prosessikaavioita vaan niissäkin korostui tilannesidonnaisuus ja organisoituminen tapahtui tarpeen ja osaamisen mukaan. Resilienssiä korostavassa näkökulmassa ihmiset, osaaminen ja työpanos nähtiin voimavaroina ja tärkeänä osana turvallisesti toteutettua terveydenhoitoa. Resilienssiä korostavaan näkökulmaan kuului myös verkostomainen toiminta muiden toimijoiden kanssa. Vaaratapahtumien lisäksi onnistumisia ja hyviä käytäntöjä jaettiin kollegoiden ja yhteisiä intressejä omaavien verkostojen kanssa. Yleensä tämä tapahtui enemmän yksilölähtöisesti ilman organisaation ohjausta. Verkostoituminen nähtiin potilasturvallisuutta tuottavien uusien ideoiden ja kokemusten jakamisen kannalta hyödyllisenä.

*”Kaikki ei mene niin hienosti, mitä monimutkaisemmaksi asiat menevät, niin sitä enemmän on mahdollisuuksia, että joku asia menee siinä välissä pieleen, vaikka kaikki yrittää kaikkensa niin kaikki ei onnistukaan.”* (H11, K, L)

*”Se on aika yksilölähtöistä mutta toisaalta se on myös semmoinen mitä monet yksilöt tekevät, että harvassa on ne yksilöt, jotka ei selvitä omista verkostoistaan, että miten tehdään.”* (H1, K, L)

Oppiminen sekä potilasturvallisuuden kehittämisen tavat ja merkitys kuvattiin myös hyvin vastakkaisiksi kahdessa eri turvallisuusnäkökulmassa. Myös potilastyötä tekevien ammattilaisten osaaminen ja kokemus sai turvallisuusnäkökulmissa erilaisen painoarvon. Osaamisen jakamista kuvailtiin enemmän formaaliksi tiedottamisen muodoksi, mutta haastatellut kokivat osaamisen siirtyvän ja oppimisen tapahtuvan kuitenkin vuorovaikutuksessa ja työn tekemisen lomassa. Virheiden vähentäminen systemaattisilla toimintatavoilla, ohjeilla ja valvonnalla koettiin tärkeäksi, joskin turvallisen hoidon tuottamisessa merkittäväksi tekijäksi nostettiin osaaminen, kokemus ja ennen kaikkea rajapinnat ylittävä yhteistyö. Systeemisyyttä korostavassa näkökulmassa potilasturvallisuuden kehittäminen tapahtui tehtyjen virheiden tai tapahtuneiden vaaratapahtumien pohjalta. Tapahtuneista vaaratapahtumista tiedottamisen, käsittelyn ja saadun tiedon jakamisen tavat ku-

vattiin hyvin muodollisina ja standardoituina prosesseina. Haastatellut toivat esille myös ajatuksen virheisiin johtaneiden tapahtumien lineaarisuudesta ja kausaalisuudesta ja siitä, että jokaiselle tapahtumalla on löydettävissä juurisyy. Toisin sanoen virheitä analysoimalla voidaan löytää toiminnasta kehittämiskohteita. Tieto vaaratapahtumista, niiden käsittelystä ja muodollisesti suoritetuista oppimista tukevista toimintamalleista jaettiin organisaation ja yksikön yhteisesti sovittuja virallisia tiedottamisen kanavia pitkin (esim. sähköposti, viikkotiedote). Systemisyyttä korostava näkökulma kuvattiin melko raskaana, muodollisena ja se koettiin lähinnä hallinnon työkaluksi. Myös teoreettisen osaamisen ajantasaisuutta pidettiin tärkeänä tekijänä vaaratapahtumien vähentämisessä. Organisaatiolla nähtiin olevan tämän ylläpitämisessä keskeinen rooli. Tähän kuuluivat erilaiset koulutustilaisuudet ja muun muassa potilaan hoidossa käytettyjen laitteiden käyttökoulutus sekä laitteiden systemaattinen huoltaminen ja siihen selkeästi osoitetut vastuut.

*”Kun niitä etsitään (virheitä) niin toisaalta se myöskin niin kun auttaa havainnoimaan niitä ongelmakohtia mitä voisi kehittää.”* (H9, Y, T)

*”Tehdään juurisyyanalyysi, että mikä johti mi-  
hinkin ja pyritään paikkaamaan sieltä ne juu-  
risyyt mitkä tähän tilanteeseen oli johtanut”*  
(H8, Y, T)

Resilienssiä korostavassa näkökulmassa vaarata-  
pahtumat nähdään vain yhtenä potilasturvalli-  
suuden kehittämisen keinona. Haastateltavat  
korostivat erityisesti ammattilaisten kokemuksia  
toimivista ja hyväksi havaituista käytännöistä,  
jotka pitäisi nähdä arvokkaina toiminnan kehit-  
tämisen lähtökohtina. Omista kokemuksista,  
onnistumisista ja hyväksi todetuista käytännöis-  
tä opitun tiedon ja osaamisen jakamista kuvail-  
tiin vastavuoroiseksi ja melko informaaliksi. Ko-  
kemukset keskusteltiin läpi mielellään yhdessä  
vertaisen kanssa. ”Hiljaisen tiedon” siirtäminen  
kokemuksien kautta saadun osaamisen osalta  
tapahtui käytännön työn lomassa, yhdessä teke-  
mällä. Osaamisen siirtämisen ja oppimisen kan-  
nalta vuorovaikutus nähtiin hyvin tärkeänä teki-  
jänä ja oppimisen kannalta parempana keinona  
kuin esimerkiksi Haipro-ratkaisun lukeminen.

Tärkeäksi koettiin myös se, että työyhteisössä  
sallitaan joustavuutta toimintatavoissa, sillä  
koulutuksen kautta hankitun teoreettisen tiedon  
ei koettu yksin riittävän, vaan sitä pitäisi osata  
soveltaa kontekstiriippuvaisesti aikaan ja paik-  
kaan. Tässä kokemuksella nähtiin olevan suuri  
rooli.

*”Olisi tosi tärkeätä, että jos tulee joku hyvä on-  
nistuminen niin jakaa myös sen ja varsinkin  
jos teki jonkun uuden oivalluksen mitä ei ole  
ollut normaalisti käytössä, että jakaa niitä ko-  
kemuksia muitten kanssa.”* (H1, K, L)

*”Oppimisen kannalta se on varmasti, niin kuin  
parempi oppimiskokemus kun tuota juttelee  
jonkun kanssa sen sijaan että lukee jonkun  
haipro-ratkaisun netistä tai intrasta.”* (H6, Y, L)

Aineistosta nousi esille myös eri turvallisuus-  
näkökulmiin liittyvät osin ristiriitaiset tavoitteet  
ja tilivelvollisuudet. Nämä ristiriitaiset tavoitteet  
syntyvät potilasturvallisuuden tuottamiseen  
tarvittavien sidosryhmien moninaisuudesta se-  
kä osin organisaation ja potilastyötä tekevien  
ammattilaisten kilpailevista toiminnan tavoite-  
teista. Systemisyyttä korostavan näkökulman  
tavoitteena nähtiin turvallisuuden tuottaminen  
virheitä minimoimalla ja turvallisuuden tavoit-  
telun tarpeet nähtiin kumpuavan enemmän  
organisaation intresseistä ja tavoitteista kuin  
työntekijöiden tarpeista käsin. Haastatellut toi-  
vat esille myös sen, että oman yksikön toimintaa  
verrataan liiaksi muihin organisaatioihin ja yk-  
siköihin hallinnollisten mittareiden perusteella.  
Ongelmaksi koettiin se, että organisaatiohierar-  
kian ylätasolla ei aina tunneta työn todellista  
luonnetta, minkä vuoksi myös näkemys turval-  
lisuuteen liittyvistä tekijöistä jää usein puutteel-  
liseksi. Haastateltavat arvioivat, että toimintaa  
yritettiin liiaksi ”puristaa samaan muottiin”.  
Organisaation intressinä nähtiin aineiston pe-  
rusteella virheiden minimoiminen, kustannus-  
tehokkuus ja resurssien mahdollisimman teho-  
kas hyödyntäminen. Organisaation asettamien  
tavoitteiden nähtiin lisäksi kumpuavan esimer-  
kiksi erilaisten laatusertifikaattien osoittamista  
vaatimuksista.

*”Ihmiset siellä ylempänähan tietysti katsoo  
lukuja tosi paljon numeroita ja eikä numerot*

*aina kerro ihan kaikkea, että katsotaan, että montako hoitajaa on per potilas ja että kylä teidän täällä pitäisi pärjätä, kun muutkin sairaanhoitopiirit pärjää, mutta että niin kun ei näe mitä kaikkea siinä ympärillä ehkä on.”* (H6, Y, L)

Resilienssiä korostavassa näkökulmassa korostetaan turvallisuutta tuottavien tekijöiden vahvistamista ja kehittämistä. Potilastyötä tekevien intressit liittyvät yksittäisen potilaan turvalliseen hoitoon ja siihen, että lääkärit kokevat olevansa tilivelvollisia juuri sillä hetkellä hoidettavana olevalla potilaalle. Esimerkiksi kustannus- ja tehokkuusvaatimuksen ei arvioitu voivan ylittää yksittäiselle potilaalle katsottua turvallisinta hoitoa. Haastatellut lääkärit kertovat toimivansa edelleen ammatinharjoittajan toiminnan logiikalla. He haluavat olla oman työnsä asiantuntijoita ja organisoojia, ja määritellä itse toimintansa tavoitteet ja ne tavat, joilla työtään tekevät. Ristiriitoja toiminnan tavoitteissa ja tavoissa toimia kuvattiin organisaation lisäksi muiden lääkärikunnan edustajien sekä hoitotyön edustajien kanssa.

*”Ylimmän johdon näkökulmasta me olemme pieniä muurarahaisia ja voi antaa tällaisia kategorioita käskyjä, mutta sitten kun pääsee sinne ruohonjuuritasolle niin ne eivät ole niin yksinkertaisia...ymmärrän, että potilaat tarvitsevat hoitoa, mutta sitten taas kuitenkin ne, jotka ovat jo hoidossa, niin heidän pitäisi saada turvallista hoitoa.”* (H8, Y, T)

Toimijoiden roolit, niihin liittyvät odotukset ja suhteet muihin toimijoihin nousivat aineistosta myös hyvin vastakkaisina eri näkökulmiin yhdistettyinä. Roolit liittyivät omaan asemaan työyhteisössä ja muun muassa siihen, oliko haastateltu muodollisessa esihenkilöasemassa. Systemisyyttä korostavaan näkökulmaan liitettiin ennen kaikkea muodollisessa johtamisasemassa olevien ihmisten tehtäviä ja rooleja. Virheitä pyrittiin välttämään hallinnoimalla, kontrolloimalla ja ohjaamalla terveydenhuollon asiantuntijoiden toimintaa. Haastatellut kuvasivat vaihtamismahdollisuudet tähän turvallisuuden varmistamiseen näkökulmaan ja siihen liittyviin rakenteisiin melko vähäisiksi. Lähijohtajien rooliin katsottiin kuuluvan valvonta ja kontrollointi

siitä, että luotuja potilasturvallisuusrakenteita ja ohjeistuksia noudatetaan ja hyödynnetään. Systemisyyttä korostavassa näkökulmassa ilman muodollista esihenkilöasemaa olevien lääkärin rooli näyttäytyi haastateltavien kuvaamana lähinnä johdettavana olona sekä ohjeiden ja yhtenäisten käytäntöjen toteuttajana.

*”Mun tehtävä esimerkiksi esimiehenä, on suoraan alaisilleni informoida asianmukaiset menettelytavat, jotta he osaavat toimia niin kun potilasturvallisesti myös tässä työyhteisössä ja sitten jokaisen niin kuin omalla osaltaan yksittäisen hoitavan lääkärin on sitten periaatteessa noudatettava myös niitä menettelytapoja, jotka on ilmoitettu.”* (H3, K, L)

Resilienssiä korostavaan näkökulmaan liitettiin aineiston perusteella tehtäviä, jotka liittyivät suoraan potilastyöhön ja sen turvallisuuden varmistamiseen, eikä niinkään muodolliseen johtamisasemaan. Toimijoiden itseohjautuvuus nähtiin tärkeänä turvallisuutta tuottavana tekijänä. Se, että osataan toimia tarvittaessa ilman virallista ohjeistusta ja tilanteen vaatiessa myös sen vastaisesti, koettiin tärkeäksi turvallisuutta ylläpitäväksi tekijäksi. Turvallinen potilashoito vaatii haastateltujen mukaan lisäksi ammatillista autonomiaa, vapautta toimia ja kykyä sopeutua yllättäviin tilanteisiin. Ammattirajat ylittävä yhteistyö ja hierarkioista riippumaton toimijuus nähtiin myös turvallisuutta tuottavana tekijänä. Tämä näyttäytyi haastateltujen mukaan moniammatillisena yhteistyönä, jossa työskennellään rakentavassa vuorovaikutuksessa toisten kanssa. Jokaisen tiimin jäsenen osaamista tuli arvostaa, sillä moniammatillisessa yhteistyössä toimijoiden osaaminen nähtiin toisiaan täydentävänä.

*”Pitää tavallaan olla sellaista sopeutumiskykyä ehkä niin kun jollain tavalla muuttaakin sitä suunnitelmaa.”* (H9, Y, T)

*”Minusta tiimi ei saisi ainakaan liian hierarkkinen olla, että pitäisi niin kun, kaikki on niin kun tärkeitä osia tiimissä. Eihän se tiimi toimi ilman niin kun jäseniä.”* (H7, Y, T)

Lisäksi moniammatillisen yhteistyön nähtiin olevan ratkaisevassa roolissa innovoinnissa ja luovien ratkaisujen keksimisessä ongelmallisissa

ja kriittisissä tilanteissa. Haastateltavat korostivat uuden ideoimisena, innovointina ja ongelmanratkaisukeskeisyytenä ilmenevän improvisoinnin tarpeellisuutta, sillä jokaiseen vastaan tulevaan ongelmaan ei nähty olevan valmista toimintaohjetta. Tällaisissa tilanteissa kokemuksella ja osaamisella katsottiin olevan merkittävä rooli.

### Turvallisuusnäkökulmien keskinäinen riippuvuus turvallisuuden tuottamisessa

Turvallisuusnäkökulmien keskinäinen riippuvuus ilmeni siten, että potilasturvallisuutta ei nähty voitavan saavuttaa ilman molempien näkökulmien huomioonottamista. Vastakkaiset toiminnan logiikat kuitenkin vaikeuttavat tietyissä tilanteissa niiden yhtäaikaista huomioonottamista. Haastateltavat korostivat, että molemmat turvallisuusnäkökulmat ovat tärkeitä potilasturvallisuuden varmistamisessa. Myös tasapainon löytäminen eri turvallisuusnäkökulmien välille koettiin tärkeäksi, sillä ongelmia ajateltiin ilmenevän, jos toinen turvallisuusnäkökulma ”tukahduttaa” liiaksi toista. Systeemisyyttä korostavan näkökulman painottuminen ilmeni haastateltujen arvioiden mukaan toimintana, jossa luotetaan liikaa ja liian ”sokeasti” ohjeisiin. Tämän nähtiin heikentävän toimijoiden omaa ongelmanratkaisukykyä, sillä ohjeet ja erilaiset tarkistuslistat saattoivat tulla liian rutiiniksi, jolloin ne käytiin läpi ”konemaisesti” ilman kriittistä reflektiota. Myös tiedon ja osaamisen jakaminen enimmäkseen formaaleja väyliä käyttäen koettiin riittämättömäksi, sillä haastatellut kuvasivat oppivansa parhaiten informaalissa vuorovaikutuksessa vertaistensa kanssa.

*”Kun luet sitä liirumlaarumia (checklistat) niin sinähän vaan niin kun luet sen läpi ajattelematta mitä oikeastaan luit.” (H12, K, L)*

Myös resilienssiä korostavan näkökulman hallitseva rooli koettiin aineiston perusteella ongelmallisena. Mikäli toimintaa ohjaavat rakenteet puuttuvat, uusia toiminnasta nousseita kehittämistarpeita ja ideoita ei saada haastateltujen mukaan jalkautettua toimintaan. Lisäksi toimijoiden autonomia saatettiin kokea myös liiallisena ”sooloiluna”, joka esti toimivien yhteistyöverkostojen luomista ja turvallisuuden tuottamisessa

sa tarvittavaa yhteistyötä. Haastatellut kuvasivat tilanteita, jossa tiedon ja osaamisen jakaminen tapahtuisi ainoastaan resilienssiä korostavan näkökulman puitteissa ongelmallisiksi. Tällöin tärkeä informaatio ei välttämättä saavuttaisi kaikkia, ja myös työntekijöiden toiminnan ja sen tulosten ennustaminen olisi vaikeaa. Resilienssiä korostavan näkökulman turvallisuutta tuottavat tekijät, kuten toimijoiden itseohjautuvuus ja autonomia, saattavat hallitsemattomina johtaa kulttuuriin, jossa standardoitujen ja yhtenäisiin käytäntöihin perustuvien toimintamallien arvoa turvallisuuden tuottamisessa ei nähdä.

*”On tämmöisiä suuria taiteilijoita, joilla on omia näkemyksiä siitä, miten asiat menevät. Niin he ovat kyllä kokeneita ja tekevät varmaan hyvää työtä, mutta...sitten muun henkilökunnan on vaikea päättää, että mitkä turvallisuusprosessit ovat sellaisia, mitä noudatetaan ja mitä ei tarvitse noudattaa” (H8, Y, T)*

Turvallisuusnäkökulmiin liitetyt elementit saattoivat haastateltujen mukaan vaikeuttaa tietyissä tilanteissa näkökulmien yhtäaikaista huomioonottamista, sillä eri näkökulmiin liitetyt elementit nähtiin olevan ristiriidassa keskenään. Resilienssiä korostavaan näkökulmaan liitetyt professionaalinen autonomia ja itseohjautuvuus koettiin aineiston perusteella hyvin tärkeäksi osaksi potilasturvallisuuden tuottamista, mutta haastatellut arvelivat sen jarruttavan tehokkaasti systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan perustuvien standardoitujen potilasturvallisuuskäytäntöjen jalkauttamista jokapäiväiseen toimintaan.

*”Lääkärikunnalla on niin kun se autonomia jotenkin kauhean keskeinen ja niin kun tavallaan siitä halutaan pitää kiinni tilanteessa, kun tilanteessa, että se on niin kun tavallaan semmoinen mikä vähän tai paljonkin laittaa kapuloita rattaisiin sille potilasturvallisuusajattelulle ja niiden asioiden implementoinnille.” (H1, K, L)*

Lääkärikunnan edustajien ammatinharjoittajan rooli oman työn asiantuntijana nähtiin vahvana ja yhtenäiset käytännöt ja ”ulkopuolelta” tuleva toiminnan ohjaus saatettiin kokea puuttumisena omaan tapaan tehdä kliinistä potilastyötä.

Myös turvallisuuden tuottamisen tarpeiden erilaiset lähtökohdat, saattoivat aiheuttaa jännitettä kliinisen työn ja organisaation johdon välille, sillä toiminnan tavoitteiden ja turvallisuuden tavoittelun tarpeet nähtiin kumpuavan eri asioista.

*”Ne ulkoa päin tuodut niin ne ei välttämättä osu ihan kohteeseensa, että ne on hyvin semmoista korkean systeemitason toimintaa ja ei ole niin kuin yksilöity kyseisen yksikön tarpeisiin vaan ne asiat tuodaan jonkun muun tarpeesta kun sen yksikön, esimerkiksi JCI laatusstandardi on äärimmäisen hyvä esimerkki tästä, että idea on tosi kaunis mutta tuota kuinka paljon se tuottaa lopulta potilasturvallisuutta, kustannuksia se ainakin lisää mutta tuottaako se mitään turvallisuutta.”* (H14, K, L)

Nämä eri lähtökohdat ja niistä aiheutuvat jännitteet potilastyötä tekevien ja esihenkilöiden välille tulivat aineiston mukaan esiin usein silloin, kun johtajat joutuivat tekemään päätöksiä resurssien jakamisesta.

### **Molempikätisyys potilasturvallisuuden johtamisessa**

Lähijohtajalla nähtiin olevan selkeä rooli molempien turvallisuusnäkökulmien edistämässä. Systemisyyttä korostavaan näkökulmaan liitettiin aineiston perusteella enemmän muodollisessa asemassa olevan johtajan tehtäviä, jotka liittyivät organisaation muodollisiin prosesseihin, prosessien suunnitteluun, valvontaan ja toiminnan kontrolloimiseen. Lähijohtajien tulisi nostaa ja pitää esillä epäkohtia sekä ohjata johdettavien työtä potilasturvallisempaan suuntaan. Lisäksi lähijohtajilta odotetaan, että he vievät potilasturvallisuuteen liittyviä kehittämisideoita eteenpäin myös ylemmille organisaation tasoille sekä varmistavat kehittämisen tuloksena syntyneiden ideoiden toimeenpanon. Lähijohtajien tulisi aktiivisesti kannustaa myös yhteistyöhön ja osaamisen jakamiseen. Potilasturvallisuutta tukevan ilmapiirin ja kulttuurin katsottiin olevan ensisijaisesti muodollisessa johtamisasemassa olevan henkilön tehtävä. Lisäksi muodollisen lähijohtajan koettiin olevan tärkeässä asemassa siinä, että työskentelyolosuhteet ja työkalut olivat asianmukaiset, ja että potilastyö-

tä tekevien ammattilaisten osaaminen ja tietotaito ovat ajan tasalla.

*”Esimiehen tehtävä on tuoda niitä niin kun epäkohtia esiin ja se että hän ei lakaise niitä maton alle.”* (H4, Y, L)

*”Toki se suorittajaporras vastaa siitä omasta tekemisestään mutta ne esimiehet ja organisaatio vastaa siitä, että puitteet ovat sellaisia, että yksittäinen tekijä voi tehdä.”* (H13, K, T)

Resilienssiä korostavassa näkökulmassa johtajuus koettiin enemmänkin tilanne- ja kontekstisidonnaiseksi ja turvallisuutta ylläpitävien tekijöiden ylläpitämisen katsottiin kuuluvan kaikille potilastyötä tekeville. Johtajuus viittaa epäviralliseen toimintaan ja johtajuus nähdään enemmänkin erilaisiin tilanteisiin mukautuvana toimintana kuin yksilöön liittyvänä ominaisuutena. Turvallisen hoidon tuottamiseen tarvitaan monenlaista ja toisiaan täydentävää osaamista. Haastatellut arvelivat, että resilienssiä korostavan näkökulman johtaminen ei ole muodollisessa johtamisasemassa olevalle helppoa. Itseohjautuvuus, verkostomainen toiminta, ongelmaratkaisu ja muut resilienssiä korostavan näkökulman elementit eivät välttämättä näkyville, sillä nämä konkretisoituvat työn lomassa, eikä niitä välttämättä osata tuoda esihenkilön tietoisuuteen.

*”On esimerkiksi sovittu, että kun leikataan kirurgista potilasta, niin kirurgi on tiiminjohtaja, mutta silloin kun leikkaussalitalanteessa tulee elvytys, niin silloin se johtovastuu siirtyy anestesialogille.”* (H8, Y, T)

*”Tiimissä on erilaista osaamista ja kaikkien pitäisi tavallaan täydentää toisiaan.”* (H16, Y, L)

*”Kyllähän se parantaa potilasturvallisuutta ja montaa asiaa, että jos tällaisista konkreettista ideoista niin otetaan koppia ja et hei tämä on hyvä juttu, hyvin keksitty ja niin kauan kuin ihmiset jaksa semmoisia tuottaa, niin sehän on hyvä asia.”* (H10, Y, L)

Resilienssiä korostava näkökulma liitettiin epämuodolliseen johtajuuteen. Haastatellut muistuttivat kuitenkin, että lähijohtaja voi vahvistaa

resilienssiä edistämällä ammatillista autonomiaa, toiminnan mukauttamista ja itsenäistä päätöksentekoa. Tämä edellyttää panostamista työntekeksen olosuhteisiin, ammattilaisten osaamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen sekä työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen. Yhteisesti jaettuna käsityksenä oli, että vain hyvinvoivat työntekijät jaksavat panostaa työn kehittämiseen ja etsiä uusia sekä innovatiivisia tapoja toimia. Lisäksi arvioitiin, että lähijohtaja voi edistää resilienssiä korostavaa näkökulmaa olemalla aidosti kiinnostunut potilasrajapinnasta tulevista ideoista ja kehittämis ehdotuksista ja viemällä niitä eteenpäin.

## YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksen tulokset ja aiemmasta kirjallisuudesta tehdyt johtopäätökset on tiivistetty taulukkoon 1. Ensimmäisessä sarakkeessa on kuvattu aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta johdetut turvallisuusnäkökulmien paradoksaaliset piirteet. Toisessa ja kolmannessa sarakkeessa on tiivistetty aineistosta nousseet erilaiset toiminnanlogiikat turvallisuuden tuottamisessa. Neljännessä sarakkeessa reflektoidaan aineiston ja aiemman kirjallisuuden valossa turvallisuusnäkökulmien molempikäteisessä huomioonottamisessa tarvittavaa johtajuutta.

Taulukko 1. Molempikäisyyden ilmeneminen paradoksaalisten turvallisuusnäkökulmien johtamisessa

Turvallisuusnäkökulmiin liittyvät paradoksit	Systeemisyyttä korostava näkökulma	Resilienssiä korostava näkökulma	Molempikäisyyden ilmeneminen paradoksaalisten turvallisuusnäkökulmien johtamisessa
<i>Organisointumista koskeva paradoksi</i>	Formaalit prosessit ja systemaattisuus, professio- ja organisaatiolähtöinen organisointuminen	Informaalit prosessit, kontekstisidonnaisuus, tarpeisiin ja osaamiseen perustuva organisointuminen	Tunnustaa organisointumisen tilannekohtaisuuden ja tunnustaa erilaisten organisointumisen tapojen olemassaolon
<i>Oppimiseen ja osaamiseen liittyvä paradoksi</i>	Tietoinen informaation jakaminen virallisia kanavia pitkin, vaaratapahtuma-analyysit, niistä saatu palaute ja sen jakaminen, olemassa olevien rakenteiden parempi hyödyntäminen	Epäsuora ja epävirallinen, ”hiljaisen tiedon” jakaminen käytännön työn lomassa, hyväksi havaitut käytännöt, toimijoiden välinen vuorovaikutus, uusien ratkaisujen etsiminen	Laajentaa käsitystä oppimisen mahdollisuuksista ja osaamisen jakamisen tavoista. Edistää informaaleissa verkostoissa syntyneiden ideoiden kehittämistä osaksi muodollista rakennetta
<i>Kilpailevien tavoitteiden paradoksi</i>	Turvallisuuden varmistaminen virheet minimoimalla, organisaation tavoitteiden korostaminen mm. tehokkuus, laatuksiteerit ja -sertifikaatit	Turvallisuutta tuottavien tekijöiden vahvistaminen, potilasrajapinnan toimijoiden ammatinharjoittajan rooliin liittyvien tarpeiden ja tavoitteiden korostaminen	Tunnustaa eri turvallisuusnäkökulmien tavoitteet toisiaan täydentävinä. Vaalii ammatillista autonomiaa ja osaamisen kehittymistä mutta huomioi myös organisaation kokonaisuutena
<i>Roolien ja henkilösuhteiden moninaisuudesta johtuva paradoksi</i>	Työntekijöiden hallittavuus ja ennalta määritellyt toimintatavat, valtarakenteet merkityksellisiä, formaali johtajuus	Itseohjautuvuus ja ammatillinen autonomia, toiminnalliset rakenteet merkityksellisiä, informaali johtajuus	Kannustaa yhteistyöhön, ja toisten osaamisen arvostamiseen. Hyväksyy johtajuuden moninaisuuden esim. formaalin ja informaalin johtajuuden merkityksen

Erikoissairaanhoidon lääkärit kuvasivat turvallisuuskäsitteitä hyvin vastakkaisiksi, mutta kuitenkin toisistaan riippuviksi tekijöiksi. Turvallisuuskäsitteiden ominaisuudet voidaan yhdistää neljäksi keskeiseksi elementiksi, joita ovat i) tapa organisoida ja organisoida toimintaa, ii) tapa oppia, kehittää toimintaa ja jakaa osaamista, iii) turvallisuustyön tarpeet, tavoitteet ja tilivelvollisuudet sekä iv) turvallisuuskäsitteisiin liittyvät toimijoiden roolit, niihin liittyvät odotukset ja suhteet muihin toimijoihin. Näitä elementtejä tarkastelemalla voidaan tunnistaa aiemmassa paradoksisuudessa käsitellyjä paradokseja (esim. Smith & Lewis 2011). Aineistosta esille noussut työprosessien ja työn organisoinnin moninaisuus voidaan kuvata *organisointumista koskevaksi paradoksiksi*. Systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan liittyi formaali systemaattinen tapa organisoida toimintaa, kun taas resilienssiä korostavan näkökulman puitteissa organisointumisen nähtiin enemmän tarvelähtöisempänä ja informaalina, kehkeytyvänä toimintana. Myös oppiminen ja osaamisen jakamisen tavat koettiin aineiston perusteella hyvin vastakkaisiksi eri turvallisuuskäsitteisiin liitettyinä. *Oppimiseen ja osaamiseen liittyvä paradoksi* syntyy näin ollen osaamisen koetusta merkityksestä, osaamisen jakamisen tavoista ja tarpeesta oppia tehdyistä virheistä, mutta toisaalta myös onnistumisista. Oppimisen paradoksi voidaan liittää myös kompleksisen organisaation dynaamiseen luonteeseen. Koska toiminta ja organisaatio on jatkuvien uudistusten kohteena, turvallinen hoito tulee varmistaa kehittämällä olemassa olevia käytäntöjä (systeemisyyttä korostava näkökulma), mutta myös täysin uusia ratkaisuja etsimällä ja jakamalla (resilienssiä korostava näkökulma) (vrt. March 1991). Haastatellut kuvasivat turvallisen toiminnan tarpeet ja lähtökohdat erilaisiksi riippuen tarkasteltavasta turvallisuuskäsitteestä. *Kilpailevien tavoitteiden paradoksin* voidaan katsoa muodostuvan eri turvallisuuden tuottamisessa mukana olevien toimijoiden keskittymisestä joko potilasrajapinnassa tapahtuvaan perustehtävään tai organisaation kokonaisuuden hallintaan. Systeemisyyttä korostavassa näkökulmassa tavoitteeksi nimettiin virheiden minimoiminen ja turvallisuuden tavoittelun tarpeet nähtiin kumpuavan enemmän organisaation intresseistä ja tavoitteista kuin

työntekijöiden tarpeista käsin. Resilienssiä korostava näkökulma puolestaan korosti tilivelvollisuutta yksittäisille potilaille ja mahdollisuutta ammattilaisen oman työn tavoitteiden ja tapojen itsenäiselle valinnalle. Haastatellut arvioivat, että oman yksikön toimintaa verrataan liiaksi muihin organisaatioihin ja yksiköihin hallinnollisten mittareiden perusteella eikä työn todellista luonnetta tunnettu (vrt. Sujan ym. 2017). Resilienssiä korostavassa näkökulmassa tulisi aineiston perusteella tukea ja edistää työntekijöiden ammatillista autonomiaa ja itseohjautuvuutta, kun taas systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan liittyvä kontrollointi ja toimintaa ohjaavat prosessit edellyttävät työntekijöiden johdettavana olemista. Näin syntyvä *roolien ja henkilösuhteiden moninaisuudesta johtuva paradoksi* voi luoda epäselvyyttä ja jännitteitä yksilöiden, ryhmien ja organisaation identiteetin välille, kun yhtäältä ryhmää tulisi johtaa yhtenä joukkona ja toisaalta pyrkiä hyväksymään yksilölliset ratkaisut.

Turvallisuuskäsitteiden keskinäinen riippuvuus ja ristiriitaisuus ilmeni tarpeena löytää tasapaino turvallisuuskäsitteiden välille. Myös näkökulmien vastakkaiset ja osin ristiriidassa olevat elementit saattoivat aiheuttaa jännitteitä toimintaan. Systeemisyyttä korostavan näkökulman yllätystä voidaan kuvailla myös pyrkimyksenä säilyttää vallitseva tila. Vallitsevan tilan säilyttäminen voi kuitenkin johtaa jäykkään ja vaikeasti mukautuvaan organisaatioon, joka on yllättävien tilanteiden edessä neuvoton ja menettää myös paljon turvallisuutta ylläpitäviä rakenteita. Myös resilienssiä korostavan näkökulman valta-asema koettiin aineiston perusteella ongelmallisena. Mikäli toimintaa ohjaavat rakenteet puuttuvat, uusia toiminnasta nousseita kehittämistarpeita ja ideoita ei välttämättä saada jalkautettua toimintaan. Tämä voi puolestaan johtaa kaaokseen, joka heikentää organisaation suorituskykyä (vrt. Brown & Eisenhardt 1997).

Systeemisyyttä korostavaan näkökulmaan liittyvän johtamisen koettiin kuuluvan muodollisessa johtamisasemassa oleville. Resilienssiä korostavassa näkökulmassa johtajuus nähtiin vastaavasti informaalina ja emergenttina tilanteisiin mukautuvana toimintana (vrt. Lichtenstein ym. 2006, 3). Muodollisen johtajan nähtiin kuitenkin olevan tärkeä resilienssiä korostavan näkökulman mahdollistamisessa. Lähijohtaja voi

esimerkiksi edistää resilienssiä korostavaa näkökulmaa toimimalla sillanrakentajana potilasrajapinnasta syntyvälle informaatiolle ja toimijoiden verkostomaiselle työskentelylle (Uhl-Bien & Arena 2017). Perinteisesti molempikätisessä johtamisessa johtajan tulisi edistää sekä jatkuvuuden turvaamista että vaihtoehtojen etsimistä, minkä lisäksi hänen olisi kyettävä vaihtamaan joustavasti molempien välillä (kts. esim. Rosing ym. 2011, 972). Tutkimuksen kontekstiin sovellettuna tämä tarkoittaa, että lähijohtajien tulisi kohdata *organisointumiseen liittyvä paradoksi* pitämällä yllä muodollisia prosesseja, mutta sallimalla samanaikaisesti myös joustavuus. *Oppimiseen ja osaamisen jakamiseen liittyvän paradoksin* kohtaamista voidaan edistää laajentamalla näkemystä virheistä oppimisen mahdollisuuksista jokapäiväisen työn antamiin mahdollisuuksiin. *Kilpailevista tavoitteista johtuvan paradoksin* kohdalla lähijohtajan tulisi huomioida alaistensa yksilölliset tarpeet, mutta samanaikaisesti vaalia myös organisaation toiminnan kokonaisuuden huomioimista. *Rooleihin ja henkilösuhteisiin liittyvän paradoksin* kohdalla olennaista on työntekijöiden ammatillisen autonomian ja ammatillisen osaamisen kehittymisen tukeminen, mutta samalla siitä huolehtiminen, että työntekijät omaksuvat organisaation kulttuuriset normit. Johtajan olisi siis oleellista tunnustaa johtamisen tilannekohtaisuus ja sen myötä erilaisten vaihtoehtojen olemassaolo (Andriopolous & Lewis 2009). Turvallisuusnäkökulmien johtaminen molempikätisesti vaatii kuitenkin niiden sisällä syntyvien paradoksien keskinäisen riippuvuuden tunnustamista. Eri turvallisuusnäkökulmat ja niihin liittyvät organisaation eri toiminta-alueilla syntyvät paradoksit pitäisikin kohdata toisiaan täydentävinä ja toisistaan riippuvina elementteinä, jotka tulisi ottaa huomioon organisaation toiminnassa samanaikaisesti mutta kuitenkin molempien näkökulmien ominaisuudet tunnustaen ja niitä vaalien (esim. Putnam ym. 2016; Smith ym. 2016).

#### POHDINTA

Artikkeli lisää tietoisuutta potilasturvallisuuden tuottamiseen liittyvistä eri toiminnan logiikoista ja siitä, miten ne näyttävät erikoissairaanhoidon arjessa. Lisäksi molempikätisyyden teoret-

tinen viitekehys tarjoaa lähestymistapoja niiden hallitsemiseksi. Paradoksien johtamisen on todettu olevan yhteydessä julkisorganisaatioiden työntekijöiden työtyytyväisyyden sekä työhön sitoutumisen välillä (Backhaus ym. 2021). Terveysturvallisuudessa paljon puhutun veto- ja pito-voiman kannalta organisaation paradoksien tunnistamisella ja hyväksymisellä väistämättömiksi ja hyödyllisiksi ilmiöiksi, enemmän kuin esteiksi, saattaa olla laajempaa merkitystä, sillä terveydenhuollon johtamisen kehittäminen on nähty yhdeksi mahdollisuudeksi ja kestäväksi ratkaisuksi pahenevaan sotehenkilöstön työvoimatarpeeseen (esim. Tevameri 2021).

Tutkimustulosten tarkastelussa ja tulkinnaissa on hyvä huomioida myös tutkimuksen rajoitukset. Laadulliselle tutkimukselle tyypilliseen tapaan aineistosta tehtyt päätelmät ovat tutkijan tulkintaa tutkimuksessa kuvatuista ilmiöistä, mutta tutkimuksen pohjalta muodostettu näkemys lisää kuitenkin ymmärrystä potilasturvallisuuden eri näkökulmista ja tarjoaa lähestymistapoja niiden yhtäaikaiseen huomioonottamiseen. Rajoituksena voitaneen pitää myös tutkijan etukäteen muodostamaa johtajatuota ja sen vaikutusta tutkimusaineiston tulkintaan. Tutkimuksen informantit on koottu lumipalloatannalla, joka on verrattavissa harkinnanvaraiseen otantaan. Tällöin kyseessä on enemmänkin näyte kuin otos perusjoukosta. Tämä saattaa aiheuttaa haastateltujen vinoutumista esimerkiksi niin, että haastateltu joukko on saattanut värittyä potilasturvallisuuden tietyllä tavalla kokevista ihmisistä, jolloin aineisto on voinut saturoitua ilman, että siinä olisi tullut kaikki eri näkökulmiin liitetyt elementit esille. Myöskään haastateltujen määrän suhteen aineistosta ei voi tehdä varauksettomia yleistyksiä. Tutkimuksessa informantteja tarkasteltiin yhtenä joukkona, sillä tutkimustehtävän ja aineiston pienen koon vuoksi ei ollut tarkoituksenmukaista tehdä esimerkiksi yliopisto- ja keskussairaalaakohtaista vertailua.

Artikkelissa esiin tuotujen turvallisuusnäkökulmien paradoksaalisten piirteiden laajempaa empiiristä testaamista ja organisaatiotyyppin mukaista vertailua voidaan pitää keskeisenä jatkotutkimusaiheena. Tutkimuksessa nousi esille myös muodollisen ja informaalin johtamisen merkitys potilasturvallisuuden johtamisessa ja tämän pohjalta keskusteluun voidaan nostaa myös johtajuuden tarkastelu kompleksisuus-

johtajuusmallin (*complexity leadership*) kautta. Kompleksisuusjohtajuusmallissa johtajuus nähdään erilaisiin tilanteisiin mukautuvana toimintana (ei yksilöön liittyvänä ominaisuutena), jossa johtaja tunnistaa kompleksisuuteen liittyvät mukautumisen tarpeet ja kykenee johtamaan sekä ulkoisesta että sisäisestä toimintaympäristöstä nousevia yllättäviä tilanteita (Lichtenstein ym. 2006). Uhl-Bienin ja Arenan (2017) mallissa kuvataan kolme (*operatiivinen, aloitteellinen ja mahdollistava*) eri tilanteissa sovellettavaa johtamistapaa. Aineistosta nousi esille, että resilienssiä korostavassa näkökulmassa johtajuus koettiin enemmänkin tilanne- ja kontekstisidonnaiseksi ja turvallisuutta ylläpitävien tekijöiden ylläpitämisen katsottiin kuuluvan kaikille potilastyötä tekeville (vrt. aloitteellinen johtajuus). Artikkelissa esitellyn tutkimuksen mukaan systeemisyttä korostavassa näkökulmassa painotui muodollinen johtajuus, jonka tehtävät liittyivät organisaation muodollisiin prosesseihin, prosessien suunnitteluun sekä toiminnan ohjaamiseen ja kontrolloimiseen (vrt. operatiivinen johtajuus). Paradoksien johtamisessa, tilanteissa, joissa vastakkaiset näkökulmat ovat ristiriitaisia, kompleksisuusjohtamisen malli nostaa esiin *mahdollistavan johtajuuden* (Uhl-Bien & Arena 2017). Potilasturvallisuuteen sovellettuna mahdollistava johtaja toimii ikään kuin sillanrakentajana potilasrajapinnasta syntyvän informaation ja ylemmillä tasoilla tuotetun informaation välillä. Mahdollistamalla informaation liikkuemista johtaja luo edellytyksiä verkostomaiseen työskentelyyn ja uusien ideoiden sekä innovaatioiden syntymiseen. Syntyneiden ideoiden ja innovaatioiden kehittäminen niin, että ne saadaan implementoitua osaksi jokapäiväistä toimintaa, tapahtuu mahdollistavan johtajuuden avulla luodun, sosiaalisista verkostoista muodostuvan rakenteen, niin sanotun adaptiivisen tilan avulla. Tämä kompleksisuutta hyödyntävä verkostorakenne ruokkii organisaation mukautumiskyvykkyyttä. (Uhl-Bien & Arena 2017, 17.) Mahdollistavan johtajuuden avulla systeemisyttä korostavan näkökulman ja resilienssiä korostavan näkökulman kytköstä toisiinsa voisi olla mahdollista vahvistaa. Sen avulla voisi olla mahdollista ymmärtää paremmin turvallisuusnäkökulmien keskinäistä riippuvuutta ja johtajuutta, joka pyrkii hyödyntämään niiden synergioita ja eroja (esim. Lewis ym. 2014).

Viime vuosina enenevässä määrin on kiinnitetty huomiota asiantuntijaorganisaatioissa työskentelevien lähijohtajien ”kaksoisrooliin”, ja se on määritelty niin sanotuksi hybridiksi professionaalisuudeksi, jota luonnehtii vahva kontekstisidonnaisuus. Julkisissa organisaatioissa johtotehtäviin nimitettyjen ammattilaisten odotetaan toimivan professionaalisen ja manageriaalisen toiminnan risteyksessä ja tuovan lisäarvoa kulkemalla sujuvasti näiden rajojen välillä. (Giacomelli 2020.) Vaikka Uhl-Bienin ja Arenan (2017) kompleksisuusjohtamisen mallissa kuvailema mahdollistava johtajuus ei välttämättä ole sidottu muodollisen johtajan tehtäväksi, se näyttäisi kuitenkin olevan luontevaa lähijohtajalle, ehkä juuri tämän ”kaksoisroolin” vuoksi. Mahdollistava johtajuus voi helpottaa lähijohtajien professionaalisten ja manageriaalisten rajojen välissä kulkemista ja tuoda kaivatun lisän potilasturvallisuuden kehittämiseen johtamisen näkökulmasta. Uhl-Bienin (2021) mukaan tärkeää olisi huomioida johtamisen tutkimisessa myös muodollisten johtajien ja johdettavien kollektiivinen, keskinäisiin suhteisiin perustuva dynamiikka, ja siitä kehkeytyvä johtajuus. Tutkimusta olisikin syytä kohdistaa edelleen johtamisen muodolliseen, mutta toisaalta myös informaaliin kenttään kiinnittämällä huomiota potilasturvallisuuden johtamisen moninaisuuteen ja johtajuuteen, johtajien ja johdettavien yhteiskehittämisen (*co-creation*) tuloksena (Uhl-Bienin 2021). Tällainen näkökulma haastaa perinteisesti julkisten palveluiden yhteydessä ymmärretyn yhteiskehittämisen, jossa sen on katsottu tarkoittavan palveluntarjoajien ja palvelujen käyttäjien vuorovaikutteista ja dynaamista suhdetta (esim. Osborne 2018). Se saattaisi kuitenkin tuoda uuden näkökulman potilasturvallisuuden johtamiseen ja kahden paradoksaalisen toiminnan logiikan molempikäteisen hallintaan.

## LÄHTEET

- Anderson, Janet, E., Kodate, Naonori, Walters, Rhiannon & Dodds, Anneliese (2013). Can incident reporting improve safety? Healthcare practitioners' views of the effectiveness of incident reporting. *International Journal for Quality in Health Care* 25(2), 141-150.  
<https://doi.org/10.1093/intqhc/mzs081>

- Andriopoulos, Constantine & Lewis, Marianne, W. (2009). "Exploitation-Exploration Tensions and Organizational Ambidexterity: Managing Paradoxes of Innovation." *Organization Science* 20(4), 696–717. <https://doi.org/10.1287/orsc.1080.0406>
- Backhaus, Leonie, Reuber, Artur, Vogel, Dominik & Vogel, Rick (2021). Giving sense about paradoxes: paradoxical leadership in the public sector, *Public Management Review*, <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1906935>
- Barrutia, Jose M. & Echebarria, Carmen (2019). Drivers of exploitative and explorative innovation in a collaborative public-sector context, *Public Management Review*, 21(3), 446–472. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1500630>
- Boin, Arjen & van Eeten, Michel, J. G. (2013). The resilient organization. *Public Management Review*, 15(3), 429–445. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.769856>
- Brown, Shona, L. & Eisenhardt, Kathleen, M. (1997). The art of continuous change: linking complexity theory and time-paced evolution in relentlessly shifting organizations. *Administrative Science Quarterly*, 42(1), 1–34. <https://doi.org/10.2307/2393807>
- Donaldson, Lex (2001). *The Contingency Theory of Organizations*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Duncan, Robert, B. (1976). The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. Teoksessa Kilmarm, R. H. Pondy, L. R. & Slevin, D. (Toim.), *The Management of Organization Design: Strategies and Implementation*, 167–188. New York, NY: North Holland.
- Eppel, Elizabeth (2017). Complexity thinking in public administration's theories-in-use, *Public Management Review*, 19(6), 845–861. <https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1235721>
- Eskola, Jari & Suoranta, Juha (2000). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Vastapaino.
- GBD (2016). Healthcare Access and Quality Collaborators. Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet* 2018, 391(10136), 2236–2271. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)30994-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)30994-2)
- Giacomelli, Giorgio (2020). The role of hybrid professionals in the public sector: a review and research synthesis, *Public Management Review*, 22(11), 1624–1651. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1642952>
- Gibson, Cristina, B. & Birkinshaw, Julian (2004). The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 47(2), 209–226. <https://doi.org/10.5465/20159573>
- Global Patient Safety Action Plan 2021–2030: Towards Eliminating Avoidable Harm in Health Care. Geneva: World Health Organization.
- Hargrave, Timothy, J. & Van de Ven, Andrew, H. (2017). Integrating dialectical and paradox perspectives on managing contradictions in organizations. *Organization Studies*, 38(3-4), 319–339. <https://doi.org/10.1177/0170840616640843>
- Haynes, Alex, B., Weiser, Thomas, G., Berry, William, R., Lipsitz, Stuart, R., Breizat, Abdel-Hadi, Dellinger, E., Patchen, Herbosa, Teodoro, Joseph, Sudhir, Kibatala, Pascience L., Lapitan, Marie, C., Merry, Alan, F., Moorthy, Krishna, Reznick, Richard, K., Taylor, Bruce, Gawande, Atul, A., & Safe Surgery Saves Lives Study Group (2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *The New England journal of medicine*, 360(5), 491–499. <https://doi.org/10.1056/NEJMs0810119>
- Helmreich, Robert, L. (2000). On error management: lessons from aviation. *BMJ*, 320, 781–785. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.781>
- Hetemaa, Tiina, Knape, Nina, Kokko, Petra, Leipälä, Jaana, Ridanpää, Hannele, Rissanen, Pekka, Suomela, Tuuli, Syrjä, Vesa & Syrjänen, Taru (2022). *Tiedosta arviointiin -tavoitteena paremmat palvelut*. THL, päätösten tueksi 3/2022.
- Higham, Helen & Vincent, Charles (2021). Human Error and Patient Safety. Teoksessa Donaldson, Liam, Ricciardi, Walter, Sheridan, Susan & Tartaglia, Riccardo (toim.) *Textbook of Patient Safety and Clinical Risk Management*. Springer.
- Hollnagel, Erik, Wears, Robert L. & Braithwaite, Jeffrey. (2015). *From Safety-I to Safety-II: A White Paper*. The Resilient Health Care Net: Published simultaneously by the University of Southern Denmark, University of Florida, USA, and Macquarie University, Australia. Saatavissa: <https://www.england.nhs.uk/signup-tosafety/wp-content/uploads/sites/16/2015/10/safety-1-safety-2-white-papr.pdf>
- Junnila, Maijaliisa & Pekurinen, Markku (2016). Sosiaali- ja terveydenhuollon ohjausjärjestelmä – nykytilanteen arviointi ja uudistustarpeet. Teoksessa Keskimäki, Ilmo, Moisio, Antti & Pekurinen, Markku (toim.) *Julkisen talouden ohjaus ja sosiaali- ja terveydenhuollon ja koulutuksen rakenneuudistus*. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 22/2016

- Lewis, Marianne W. (2000). Exploring paradox: Toward a more comprehensive guide. *Academy of Management Review*, 25(4), 760–776. <https://doi.org/10.5465/amr.2000.3707712>
- Lewis, Marianne W., Andriopoulos, Constantine & Smith, Wendy, K. (2014). *California Management Review*, 56(3), 58–77. <https://doi.org/10.1525/cm.2014.56.3.58>
- Lichtenstein, Benyamin, B., Uhl-Bien, Mary, Marion, Russ, Seers, Anson, Orton, James, Douglas & Schreiber, Craig (2006). Complexity leadership theory: An interactive process on leading in complex adaptive systems. *Emergence: Complexity and Organization*, 8(4), 2–12.
- Lüscher, Lotte, S. & Lewis, Marianne, W. (2008). Organizational change and managerial sense-making: Working through paradox. *Academy of Management Journal*, 51(2), 221–240. <https://doi.org/10.5465/amj.2008.31767217>
- March, James, G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87.
- O'Reilly, Charles, A. & Tushman, Michael, L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *The Academy of Management Perspectives*, 27(4), 324–338. <https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025>
- O'Reilly, Charles, A., & Tushman, Michael, L. (2008). Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28, 185–206. <https://doi.org/10.1016/j.riob.2008.06.002>
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) (2020). *The Economics of Patient Safety. From Analysis to Action*. Saatavissa: <https://www.oecd.org/health/health-systems/Economics-of-Patient-Safety-October-2020.pdf>
- Osborne, Stephen, P. (2018). From public service-dominant logic to public service logic: are public service organizations capable of co-production and value co-creation? *Public Management Review*, 20(2), 225–231. <https://doi.org/10.1080/14719037.2017.1350461>
- Panagioti, Maria, Khan, Kanza, Keers, Richard, N., Abuzour, Aseel, Phipps, Denham, Kontopantelis, Evangelos, Bower, Peter, Campbell, Stephen, Haneef, Razaan, Avery, Anthony, J. & Ashcroft, Darren, M. (2019). Prevalence, severity, and nature of preventable patient harm across medical care settings: Systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 366:l4185. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4185>
- Papachroni, Angeliki & Heracleous, Loizos (2020). Ambidexterity as Practice: Individual Ambidexterity Through Paradoxical Practices. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 56(2), 143–165. <https://doi.org/10.1177/0021886320913048>
- Pomare, Chiara, Churruca, Kate, Ellis, Louise, A., Long, Janet, C. & Braithwaite, Jeffrey (2019). A revised model of uncertainty in complex health care settings: A scoping review. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 25, 176–182. <https://doi-org/10.1111/jep.13079176>
- Putnam, Linda, L., Fairhurst, Gail, T. & Banghart, Scott (2016). Contradictions, dialectics, and paradoxes in organizations: A constitutive approach. *The Academy of Management Annals*, 10(1), 65–171. <https://doi.org/10.1080/1941652.0.2016.1162421>
- Quinn, Robert E., & Cameron, Kim, S. (toim.) (1988). *Paradox and Transformation: Toward a Theory of Change in Organization and Management*. Cambridge, MA: Ballinger Publishers.
- Raisch, Sebastian & Birkinshaw, Julian (2008). Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators. *Journal of Management*, 34(3), 375–409. <https://doi.org/10.1177/0149206308316058>
- Rajala, Tomi & Jalonen, Harri (2022). Stress tests for public service resilience: introducing the possible-worlds thinking. *Public Management Review*. <https://doi.org/10.1080/14719037.2022.2048686>
- Reason, James (2000). Human error: models and management. *BMJ (Clinical research ed.)*, 320(7237), 768–770. <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>
- Rosing, Kathrin, Frese, Michael & Bausch, Andreas (2011). Explaining the heterogeneity of the leadership-innovation relationship: Ambidextrous leadership. *The Leadership Quarterly*, 22(5), 956–974. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2011.07.014>
- Sahlström, Merja (2019). Patient participation in promoting patient safety: Finnish patients and patient safety experts' views. Väitöskirja. Terveystieteiden tiedekunta, hoitotieteen laitos. Itä-Suomen yliopisto. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-2961-7>
- Smith, Elin & Umans, Timurs (2015). Organizational ambidexterity at the local government level: The effects of managerial focus. *Public Management Review*, 17(6), 812–833. <https://doi.org/10.1080/14719037.2013.849292>
- Smith, Wendy & Lewis, Marianne (2011). Toward a theory of paradox: a dynamic equilibrium model of organizing. *Academy of Management Review*, 36(2), 381–403. <https://doi.org/10.5465/AMR.2011.59330958>

- Smith, Wendy, K., Lewis, Marianne, W., & Tushman, Michael, L. (2016). "Both/and" leadership. *Harvard Business Review*, 94(5), 62–70.
- Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus (STM) (2022). Asiakas- ja potilasturvallisuusstrategia ja toimeenpanosuunnitelma 2022-2026. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskus julkaisuja 2022(2). Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-8464-6>
- Stakes ja Lääkehoidon tutkimuskeskus Rohto (2006). *Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussuunnitelma*. Helsinki: Valopaino Oy.
- Sujan, Mark, A., Huang, Huayi & Braithwaite, Jeffrey (2017). Learning from incidents in health care: Critique from a Safety-II perspective. *Safety Science*, 99, 115–121. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.005>.
- Syvjäjärvi, Antti & Pietiläinen, Ville (toim.) (2016). *Inhimillinen ja tehokas sosiaali- ja terveysjohtaminen*. Tampere: Tampere University Press.
- Tevameri, Terhi (2021). Katsaus sote-alan työvoimaan: Toimintaympäristön ajankohtaisten muutosten ja pidemmän aikavälin tarkastelua. TEM toimialaraportit 2021(2). Työ- ja elinkeinoministeriö. Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/162852>
- Uhl-Bien, Mary & Arena, Michael (2017). Complexity leadership: Enabling people and organizations for adaptability. *Organizational Dynamics*, 46(1), 9–20. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.12.001>
- Uhl-Bien, Mary (2021). Complexity leadership and followership: Changed leadership in a changed world. *Journal of Change Management*, 21(2), 144–162. <https://doi.org/10.1080/14697017.2021.1917490>
- Vincent, Charles. (2010). *Patient safety*. Toinen painos. Chichester: Wiley-Blackwell Publishing Ltd.
- World Health Organization (WHO) (2005). World alliance for patient safety: WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems: from information to action. World Health Organization. Saatavissa: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69797>
- Zhang, Yan & Han, Yu-Lan (2019). Paradoxical leader behavior in long-term corporate development: Antecedents and consequences. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 155, 42– 54. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2019.03.007>

## LIITE 1

Aineistosta nousseet yksiköt	Alateemat	Yläteemat	Linkittyminen teoriaan
Ohjeistettu toiminta ja toimintamallit	Systemaattisuus	Systeemisyyttä korostavan näkökulman tapa organisoida toimintaa ja prosesseja	Organisointumista koskeva paradoksi (Smith & Lewis 2011)
Systemaattiset työskentelytavat			
Potilasturvallisuusrakenteet	Muodollisiin rakenteisiin luottaminen		
Haiprot, laiteturvallisuusilmoitukset ym., järjestelmät			
Systeemilähtöinen ajattelu			
Koulutukset ja hätätilanteiden harjoittelu	Ennalta sovitut tavat organisoida	Resilienssiä korostavan näkökulman tapa organisoida toimintaa ja prosesseja	
Organisaation ylläpitämät verkostot			
Ennakoimattomat tilanteet	Konteksti- ja tilannesidonnaisuus	Resilienssiä korostavan näkökulman tapa organisoida toimintaa ja prosesseja	
Yllättävät tilanteet			
Terveysturvallisuuden kompleksisuus	Ihmisten toimintaan luottaminen	Resilienssiä korostavan näkökulman tapa organisoida toimintaa ja prosesseja	
Uskallus kyseenalaistaa ja pyytää apua			
Totutusta tavasta poikkeaminen, reagoitakyky			
Yhteistyö, myös ammattirajat ylittävä	Organisointumisen tarpeista käsin	Resilienssiä korostavan näkökulman tapa organisoida toimintaa ja prosesseja	
Verkostoituminen yhteisiä intressejä omaavien tahojen kanssa			