



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinta - Case: Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoidopiiri

Lindström, Vesa

2016 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinta
- Case: Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri

Vesa Lindström
Turvallisuusosaamisen
koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Helmikuu, 2016

Vesa Lindström

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinta - Case: Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri

Vuosi 2016

Sivumäärä 153

Sairaaloissa sattuvia turvallisuutta ja ydintoimintaa vaarantavia tilanteita tulisi osaltaan hyödyntää organisaation oppimisessa ja toiminnan kehittämässä. Tässä opinnäytetyössä turvallisuutta vaarantavia tapahtumia ja niiden sisäistä tutkintaa on lähestytty opinnäytteen tekijän edustaman HUS-Kiinteistöt Oy:n kannalta relevanttien teemojen näkökulmasta. Tarkastelu keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin.

Työn tavoitteena on ollut kehittää turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan mallia Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä. Opinnäytetyö on toteutettu tutkimuksellisenä kehittämistyönä, jonka tutkimusstrategiaksi valittiin tapaustutkimus. Työssä on selvitetty organisaatiossa aiemmin sattuneita vaaratilanteita, niiden tutkintaa, tutkinnan tavoitteita sekä sitä, millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointi ja tutkinta nähdään organisaation oppimisessa.

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä työssä ovat olleet organisaation turvallisuuden eri osaluokkien vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi on analysoitu aiemmin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota. Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä on kartoitettu lisäksi muiden sairaanhoitopiirien osalta.

Tutkimusaineiston keräämisen ja analysoinnin aikana vahvistui näkemys vakavampien vaaratilanteiden systemaattisen käsittelyn ja tutkinnan tarpeellisuudesta. Organisaatiossa on määriteltynä potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien osalta selkeä käsittelyprosessi ja kriteerit vakavan vaaratapahtuman perusteellisempaan käsittelyyn. Muita turvallisuuspoikkeamia koskien vastaavaa prosessia ei sen sijaan ole luotuna. Tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että organisaatioon tarvitaan konsernitason turvallisuusstrategia, jossa määritellään erilaisten turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyä ja tutkintaa koskevat linjaukset ja tavoitteet.

Kehittämisehdotuksina on esitetty turvallisuuspoikkeamien perusteellisemmän tapahtumatutkinnan yleiset kriteerit, tapahtumatutkintaa koskevan prosessin kuvaus sekä malli tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä. Kehittämisehdotuksissa keskitytään työn rajojen mukaisesti erityisesti käytössä olevan sähköisen riskienhallintajärjestelmän tapahtumareportti-lomakkeella ilmoitettuihin tapahtumiin. Johtopäätöksissä on otettu kantaa myös tiedon jakamiseen sairaanhoitopiirien kesken, koska työn avulla on haluttu avata laajemminkin keskustelua terveydenhuollon laitosten turvallisuuden hallinnasta, turvallisuuskulttuurista ja vaaratilanteiden tutkintaan liittyvien käytänteiden kehittämisestä ja yhdenmukaistamisesta.

Asiasanat: Tapahtumatutkinta, turvallisuuskulttuuri, organisaation oppiminen, sairaala

Ohjaaja: Seppo Leminen, Laurea
HUS:n vastuhenkilö: Aaro Toivonen

Vesa Lindström

Incident Investigation - Case: Hospital District of Helsinki and Uusimaa

Year	2016	Pages	153
------	------	-------	-----

As regards the organizational learning and development activities, hospitals should also take advantage of unsafe incidents and situations that have jeopardized the core activities. In this thesis unsafe incidents and incident investigation have been approached from a perspective that is relevant to author's organization, HUS-Real Estates Ltd. The review focuses on the organization's internal real estate related technical disruptions as well as fire and rescue safety related incidents.

The goal has been to develop a model of an internal investigation of unsafe incidents in the Hospital District of Helsinki and Uusimaa. The thesis has been carried out as a developmental research using a case study as the research strategy. A study has been conducted to find out the incidents that have occurred in the organization, the investigation of these incidents and the aim of investigations. The thesis has also examined what kind of role the reporting and investigation of unsafe incidents plays in the organizational learning.

The main data acquisition method of the thesis has been theme interviews with experts and responsible persons in different areas of safety. The event details and documentation relating to earlier incidents have been analyzed as a basis for the interviews. In addition, the practices of the other Hospital Districts related to the theme under examination have been surveyed in support of the development project.

The view of the need for a systematic handling and investigation of serious incidents has been strengthened during the collection and analysis of the research data. With regard to patient safety incidents, the organization has defined a clear handling process and criteria for more thorough handling of serious incidents. Instead, a similar process for other safety deviations has not been created. The study shows that the organization needs a group-level safety and security strategy, which defines the policies and objectives related to the handling and investigation of various safety and security incidents.

As development proposals this thesis presents general criteria for more thorough incident investigation of safety deviations, a description of the incident investigation process and a model of contents of incident investigation report. In accordance with the thesis definitions, the development proposals focus in particular on incidents that have been reported via incident report form in the organization's electronic risk management system. The conclusions also include a statement regarding sharing information between healthcare institutions. One of the aims of the thesis has been to open a wider debate on the safety management and the safety culture of healthcare institutions, and the development and harmonization of practices related to the investigation of incidents.

Keywords: Incident investigation, safety culture, organizational learning, hospital

Supervisor: Seppo Leminen, Laurea
HUCH Supervisor: Aaro Toivonen

Executice summary

Turvallisuutta ja ydintoimintaa vaarantavia tilanteita tulisi osaltaan hyödyntää organisaation oppimisessa ja toiminnan kehittämisessä. Eihän samaa varvasta kannata potkia samaan kynnukseen useampaan kertaan, kuten sanonta kuuluu. Aina sattuneista vaara- ja häiriötilanteista ei kuitenkaan osata ottaa parasta mahdollista hyötyä irti, ja opittu tieto ei välttämättä leviä organisaatiossa riittävän laajalle. HUS:n eri kiinteistöissä sattuneiden todellisten häiriötilanteiden myötä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta päättyi kirjoittajan ylempään ammattikorkeakoulututkintoon kuuluneen opinnäytetyön aiheeksi. Valmistun keväällä 2016 Laurea-ammattikorkeakoulun turvallisuusosaamisen koulutusohjelmasta. Aiheen valintaan vaikutti osaltaan myös aiemmin käymäni onnettomuustutkintakoulutus.

Opinnäytetyössä lähestyin teemaa HUS-Kiinteistöt Oy:n näkökulmasta, ja keskityin tarkastelussa erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin. Tavoitteenani on ollut kehittää turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan mallia organisaatiossa. Opinnäytetyö on toteutettu tutkimuksellisenä kehittämistyönä, jonka tutkimusstrategiaksi valittiin tapaustutkimus. Työssä on selvitetty organisaatiossa aiemmin sattuneita vaaratilanteita, niiden tutkintaa, tutkinnan tavoitteita sekä sitä, millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointi ja tutkinta nähdään organisaation oppimisessa.

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä työssä ovat olleet organisaation turvallisuuden eri osalueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi on analysoitu aiemmin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota. Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä on kartoitettu lisäksi muiden sairaanhoitopiirien osalta.

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnista ja tutkinnasta

Turvallisuutta vaarantavien tilanteiden raportointiin tarkoitettujen ilmoituskanavien tavoitteena on kerätä tietoa tapahtumista, tutkia ja selvittää niitä ja pyrkiä ennaltaehkäisemään vastaavia tapahtumien syntyä jatkossa. Erilaisia raportointikanavia organisaatiossa on kuitenkin useita, ja ne eivät ole kaikille työntekijöille riittävän tuttuja. Tämä aiheuttaa haasteita henkilökunnan perehdyttämisessä ja hankaloittaa myös turvallisuustilanteen kokonaiskuvan muodostamista. Tutkimustulosten perusteella merkittäviäkin turvallisuuspoikkeamia on jäänyt raportoimatta asianmukaisia ja ohjeistettuja ilmoituskanavia pitkin.

Työn tuloksista käy hyvin ilmi, että vaikka HUS:ssa on määriteltyinä potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien osalta selkeä käsittelyprosessi ja kriteerit vakavan vaaratapahtuman perusteellisempaan käsittelyyn, muita turvallisuuspoikkeamia koskien vastaavaa prosessia ei

ole luotuna. Työn rajausten mukaiset vaaratilanteet raportoidaan ensisijaisesti HUS-riskit - järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeella. HUS-riskit -järjestelmä ei kuitenkaan selkeästi ohjaa vakavampien vaaratilanteiden tarkempaan tutkintaan, minkä vuoksi tapahtumien perusteellisempi organisaation sisäinen tutkinta on melko harvinaista.

Tapahtumatutkinnan rooli organisaation oppimisessa

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointi ja käsittely nähdään keskeisenä osana organisaation oppimista ja toiminnan kehittämistä. Vaaratilanteita koskevassa organisaation oppimisessa tunnustetaan kuitenkin paljon kehittämistä, ja puutteelliseksi koetaan erityisesti opitun tiedon levittäminen ja hyödyntäminen organisaatio- ja kiinteistörajojen yli.

Organisaatiossa tunnustetaan useita turvallisuuden kehittämistä jarruttavia oppimisen esteitä, kuten myönteisen ja avoimen käsittelyn kulttuurin puute, ajan ja taloudellisten resurssien puute, tiedonkulun puutteet sekä työntekijöiden omat arvot ja näkemykset. Työssä korostuivat myös hankalasti hahmotettavaan organisaatorakenteeseen liittyvä työtehtävien määrittämättömyys sekä väliaikaisuuden tunne, joka kytkeytyy vahvasti organisaatiomuutoksiin sekä jatkuvaan rakentamiseen ja remontointiin. Oleellinen vaaratilanteita koskevaan organisaation oppimiseen liittyvä puute on, että organisaatiosta puuttuu yleinen konsernin johdon hyväksymä tahtotila turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkimisesta, oppimisesta ja näihin liittyvistä tavoitteista.

Perusteellisemman tapahtumatutkinnan toteuttaminen

Tulosten perusteella perusteellisempi onnettomuus-, vaara- tai häiriötilanteen tutkinta olisi suoritettava aina esimerkiksi tilanteissa, joihin liittyy toteutuneita ja potentiaalisia merkittäviä vahinkoja tai häiriöitä kohdistuen johonkin organisaatiossa tärkeinä pidetyistä arvoista (ihmisten henki ja terveys, organisaation ydintoimintojen jatkuvuus, omaisuus ja muut taloudelliset resurssit, ympäristö, julkisuuskuva). Tapahtumatutkinnan kriteereissä voidaan hyödyntää organisaatiossa käytössä olevia riskimatriiseja, mutta tutkintapäätöksen tekemisessä tulee voida käyttää tapauskohtaistakin harkintaa.

Tapahtumatutkinnan suorittamiseen ja dokumentointiin tulee olla selkeä strukturoitu toimintamalli sekä mahdollisimman yksinkertaiset ja helposti omaksuttavat menetelmät. Tutkinta on syytä toteuttaa eri toimijoiden välisenä yhteistyönä. Asianosainen vastuullinen yksikkö osallistuu lähtökohtaisesti tutkintaan oppimisen kannalta, ja mukana on aina oltava riittävästi asiantuntemusta tutkinnan kohteena olevasta prosessista. Riittävän objektiivisuuden varmistamiseksi tutkintaan osallistuu myös ulkopuolisia henkilöitä esimerkiksi organisaation toisesta yksiköstä.

Tapahtumatutkinnan dokumentoinnin tulee pitää sisällään tiivistelmä, johtopäätökset sekä suositukset. Suosituksiin on syytä liittää seurantamittari tai jälkivarmistus, jonka avulla varmistetaan että tapahtumaan liittyvät korjaustoimenpiteet on tehty ja että tutkinnan tuloksia on riittäväällä tavalla hyödynnetty muuallakin organisaatiossa. Tulosten jakelun tulee olla laajaa organisaation oppimisen mahdollistamiseksi. Tähän liittyen opinnäytetyössä on otettu kantaa myös tiedon jakamiseen sairaanhoitopiirien kesken. Viestinnän muoto on suunniteltava kohdeyleisön mukaan; tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi henkilökunnan koulutustilaisuuksissa, koulutusympäristöissä ja perehdytysmateriaaleissa.

Yhdenmukaiset ja mahdollisimman yksinkertaiset toimintamallit tukevat organisaation oppimista

Kehittämissuhteuksina opinnäytetyössä on esitetty turvallisuuspoikkeamien perusteellisemmän tapahtumatutkinnan yleiset kriteerit, tapahtumatutkintaa koskevan prosessin kuvaus sekä malli tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä. Ehdotuksissa on keskitytty työn rajausten mukaisesti erityisesti HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeella ilmoitettuihin tapahtumiin, mutta tarkempaan sisältöön on vaikuttanut erityisesti potilasturvallisuuden kehittämistyössä organisaatiossa jo käytössä olevat prosessit. Yhdenmukaiset ja mahdollisimman yksinkertaiset toimintamallit erilaisten turvallisuuspoikkeamien käsittelyssä tukevat organisaation oppimista monimutkaisen ja osin vaikean teeman käsittelyssä, ja myös vähentävät menetelmiin liittyvää koulutustarvetta. Kehittämissuhteukset ja työn tulokset tullaan huomioimaan HUS-riskit -järjestelmän kehittämisessä. Jatkon kannalta ensimmäiseksi on kuitenkin huomioitava, että käytännön tutkintaprosessin taustalle tarvitaan selkeä konserttasoinen tahtotila erilaisten turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyä ja tutkintaa koskevista linjauksista ja tavoitteista.

Sisällys

1	Johdanto.....	10
1.1	Työn tausta.....	10
1.2	Työn tavoite ja tutkimuskysymykset.....	10
1.3	Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri ja HUS-Kiinteistöt Oy.....	11
1.4	Työn rajaus.....	14
1.5	Työn rakenne.....	14
2	Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat ja niistä oppiminen.....	15
2.1	Teoreettinen viitekehys.....	16
2.2	Turvallisuus käsitteenä.....	16
2.3	Turvallisuuskulttuuri.....	18
2.4	Organisaation oppiminen.....	20
2.5	Tapahtumatutkinta oppimisen tukena.....	23
2.6	Sairaalaympäristön turvallisuutta vaarantavista tapahtumista.....	28
2.6.1	Kiinteistötekniset häiriötilanteet.....	29
2.6.2	Sairaalakiinteistöjen palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat.....	30
2.7	Miten turvallisuutta vaarantavat tapahtumat syntyvät?.....	32
2.8	Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen.....	36
2.9	Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittely ja oppiminen.....	37
3	Kehittämistyön toteuttaminen.....	42
3.1	Tutkimuksellinen kehittäminen.....	42
3.2	Kehittämistyön lähestymistapa.....	43
3.3	Tiedonhankinnan menetelmät.....	44
3.3.1	Dokumenttianalyysi.....	45
3.3.2	Teemahaastattelu.....	45
3.3.3	Muiden sairaanhoitopiirien käytäntöjen selvittäminen.....	47
3.4	Aikataulu.....	48
3.5	Aineiston analyysi.....	48
4	Tulokset.....	51
4.1	Sähköisen riskienhallintajärjestelmän tapahtumaraporttiaineisto.....	51
4.1.1	Tulipalo.....	52
4.1.2	Sähkökatkot.....	57
4.1.3	Laittehäiriö.....	59
4.1.4	Muu, mikä.....	63
4.2	Haastattelut.....	68
4.2.1	Turvallisuuden käsite ja turvallisuuskulttuuri organisaatiossa.....	68
4.2.2	Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat sairaalaympäristössä.....	71

4.2.3	Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät .	72
4.2.4	Kiinteistöjen ylläpidon, kunnossapidon ja rakentamisen rooli turvallisuuden hallinnassa	78
4.2.5	Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen	80
4.2.6	Organisaation oppiminen	85
4.2.7	Tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan käytänteet.....	89
4.2.8	Organisaatiossa sattuneet turvallisuutta vaarantavat tapahtumat.....	98
4.3	Kysely muille sairaanhoitopiireille	103
4.3.1	Kiinteistötekniisten häiriötilanteiden ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyn ja tutkinnan käytänteet	103
4.3.2	Turvallisuutta vaarantaneiden tilanteiden perusteellisempi tutkinta .	104
4.3.3	Tapahtumatutkinnan tulosten jakelu ja hyödyntäminen organisaatioiden ulkopuolella	107
5	Tulosten yhteenveto ja pohdinta	109
5.1	Tutkimustulosten yhteenveto	109
5.2	Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat ja niiden syntyyn vaikuttavat tekijät	110
5.3	Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan ja raportointiin liittyvät käytänteet.....	111
5.4	Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan rooli organisaation oppimisessa	113
5.5	Kriteerit turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisempaan tapahtumatutkintaan.....	115
5.6	Tapahtumatutkinnan toteuttaminen.....	117
6	Opinnäytetyön luotettavuus ja tutkimuksen arviointikriteereitä	118
7	Ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan malliksi.....	121
7.1	Poikkeamaraportointijärjestelmän käytön tehostaminen.....	122
7.2	Kriteerit turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmalle tapahtumatutkinnalle	123
7.3	Tapahtumaraportteja koskevan tarkemman tapahtumatutkinnan prosessi ..	124
8	Johtopäätökset	128
	Lähteet	132
	Kuviot..	136
	Taulukot	137
	Liitteet.....	138

1 Johdanto

1.1 Työn tausta

Yhteiskunnan turvallisuusstrategian (2010) mukaisesti kiireellisten, välttämättömien sosiaali- ja terveyspalvelujen jatkuvuus tulee yhteiskunnalle elintärkeinä toimintoina kyetä varmistamaan vuorokauden ajasta riippumatta koko maassa kaikissa tilanteissa ja olosuhteissa. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin riskienhallinnan periaatteita koskevan dokumentin mukaan eri tasoilla organisaatiossa tehtävän riskienhallintatyön ja -menetelmien tavoitteena on turvata ne toiminnalliset perusedellytykset, jotka tarvitaan potilaiden hoidon toteuttamiseksi laadukkaasti, kustannustehokkaasti ja keskeytyksittä (HUS 2013, 10). Ennaltaehkäisevästä riskienhallintatyöstä ja varautumisesta huolimatta terveydenhuollon laitoksissa sattuu normaali-toiminnassakin ajoittain turvallisuutta ja organisaation ydintoimintaa vaarantavia tilanteita. Näitä tapahtumia tulisi osaltaan hyödyntää organisaation oppimisessa ja toiminnan kehittämisessä. Turvallisuutta vaarantaneiden tapahtumien kulun ja taustatekijöiden selvittäminen voi auttaa tunnistamaan sellaisia organisaation toimintatapoja, jotka eivät ole tarkoituksenmukaisia tai riittäviä turvallisuuden kannalta.

Terveydenhuollon organisaatioiden ydintoimintojen turvaaminen edellyttää toimivaa ja turvallista toimintaympäristöä sekä toiminnan kannalta tarvittavia tukipalveluita. Kiinteistöjen ylläpidolla, kunnossapidolla ja rakentamisella on osaltaan merkittävä rooli sairaalakiinteistöjen teknisen infrastruktuurin asianmukaisen toimivuuden varmistamisessa. Tässä opinnäytetyössä turvallisuutta vaarantavia tapahtumia ja niiden sisäistä tutkintaa on lähestytty erityisesti opinnäytteen tekijän edustaman HUS-Kiinteistöt Oy:n kannalta relevanttien teemojen näkökulmasta, ja tarkastelu keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin. Aihe on noussut sairaanhoitopiirin kiinteistöissä sattuneiden vaaratilanteiden ja opinnäytteen tekijän aiemmin käymän onnettomuustutkintakoulutuksen myötä.

1.2 Työn tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tavoitteena on ollut kehittää turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan mallia Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä. Tarkoituksena on käytännössä ollut selvittää, millainen olisi hyvä toimintamalli erilaisten merkittävien onnettomuus-, vaara- ja häiriötilanteiden tarkempaan sisäiseen tutkintaan, ja millä kriiteereillä erilaiset tapahtumat tulisi valikoida tämän perusteellisemmän tarkastelun kohteeksi. Keskeisenä lähtökohtana on ollut organisaation oppimisen tukeminen vaaratilanteisiin kohdistuvan tapahtumatutkinnan avulla.

Kehittämisehdotusten taustaksi on työn rajausten mukaisesti selvitetty, millaisia turvallisuutta vaarantavia tilanteita organisaatiossa on sattunut, miten niitä on tutkittu, mitä tavoitteita tutkinnalle on asetettu ja millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan nähdään olevan organisaation oppimisen näkökulmasta. Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä on kartoitettu myös muiden sairaanhoitopiirien osalta.

Tutkimuskysymykset

- Mitä käytänteitä organisaatiolla on turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnassa ja raportoinnissa? Mitä tavoitteita raportoinnille ja tutkinnalle on asetettu?
- Millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan nähdään olevan organisaation oppimisen näkökulmasta?
- Millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa ottaa perusteellisempaan tapahtumatutkintaan, ja miten tutkinta tulisi toteuttaa?

1.3 Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri ja HUS-Kiinteistöt Oy

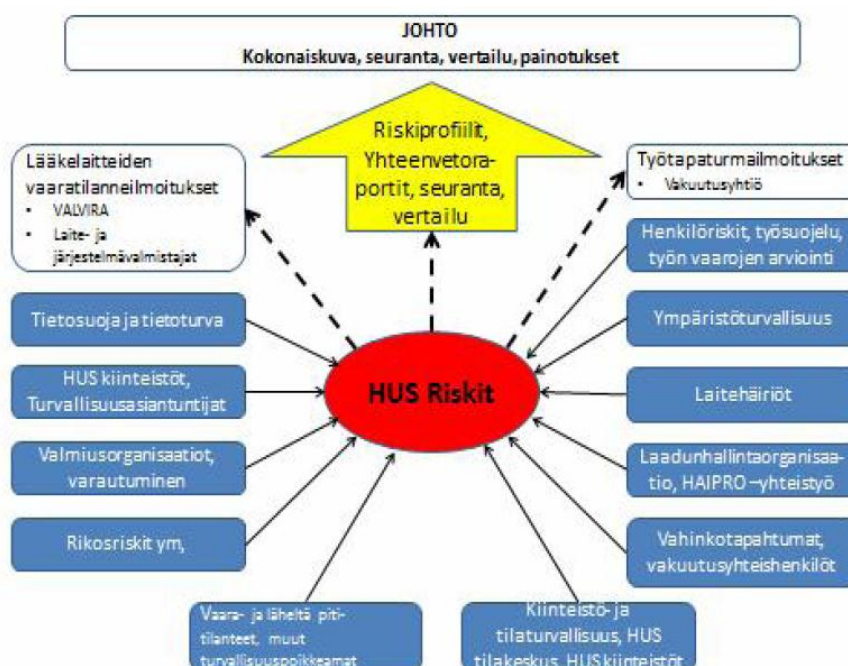
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri eli HUS on 24 kunnan muodostama kuntayhtymä, jonka tehtävänä on tuottaa jäsenkunnille ja niiden asukkaille tarvittavia erikoissairaanhoidon ja kehitysvammahuollon palveluja. HUS:iin kuuluva HYKS vastaa lisäksi hoidon tuottamisesta harvinaisista sairauksista kärsiville ja muuten vaativaa hoitoa tarvitseville potilaille omaa sairaanhoitopiiriä laajemman erityisvastuualueen väestölle ja joissakin sairauksissa myös koko maan väestölle. Suomen suurimpana sairaanhoitopiirinä HUS työllistää yli 21 500 työntekijää ja sillä on toimintaa yhteensä 22 sairaalassa. (HUS 2015a.)

Organisaation suuresta koosta ja erilaisten turvallisuuden osa-alueiden erityisistä osaamisvaatimuksista johtuen sairaanhoitopiirin turvallisuuden hallinnan kokonaisuus on varsin moniulotteinen. Sairaanhoitopiiriä johdetaan matriisiorganisaatiotyypillisesti, mikä aiheuttaa myös oman haasteensa sairaalakiinteistöjen turvallisuusjohtamiselle. Turvallisuuden eri osa-alueiden välisen koordinoinnin ja yhteistyön kehittämiseksi vuoden 2012 lopussa perustettiin toimitusjohtajan päätöksellä konsernitasoinen turvallisuusyhteistyöryhmä, jossa on kattavasti edustettuna asiantuntijoita ja vastuuhenkilöitä eri turvallisuuden osa-alueilta (HUS 2012). Työryhmän asettamispäätöksen mukaisesti turvallisuusyhteistyöryhmän tehtävä on:

- ”Laatia turvallisuuskentän ja toimijoiden kuvaus sekä esitys konsernijohdolle turvallisuuslinjauksista
- Valmistella ja tehdä konsernitasoisia turvallisuuslinjauksia ja ohjeita, niitä koskevia päivityksiä, ottaa kantaa ja antaa suosituksia kehittämis- ja korjaustoimenpiteistä

- Seurata turvallisuuspoikkeamia, turvallisuusriskejä ja niiden hallintaa, sekä laatia turvallisuutta koskevat raportit ja tilannekatsaukset konsernijohtoa varten
- Kehittää ja edistää HUS-riskit -järjestelmän toimintoja ja käyttöä turvallisuusriskien ja turvallisuuden hallinnan välineenä
- Edistää HUS:n turvallisuuskulttuuria ja turvallisuusyhteistyötä sekä luoda ja yhdessä HUS:n koulutusyksikön kanssa toteuttaa koulutusohjelmia, joilla pyritään henkilökunnan turvallisuustietoisuuteen ja HUS:n turvallisuuskulttuurin parantamiseen
- Seurata turvallisuusalan kehitystä, koulutusta, tutkimusta sekä alaa koskevaa ohjeistusta ja tiedottamista siltä osin, mikä liittyy HUS-kuntayhtymän toimintojen ylläpitoon ja kehittämiseen” (HUS 2012.)

Riskienhallinnan käytäntöjen yhtenäistämiseksi ja tehokkuuden edistämiseksi sekä yleisesti turvallisuusyhteistyön edesauttamiseksi konsernissa on otettu käyttöön turvallisuusyhteistyöryhmän toimeksiannossakin mainittu sähköinen riskienhallintajärjestelmä (HUS-riskit). Järjestelmän tavoitteena on koota tieto niistä läheltä piti- ja vaaratilanteista sekä riskeistä, jotka voivat vaarantaa työntekijän tai toimintaympäristön turvallisuutta tai yleistä turvallisuutta HUS:ssa (HUS 2015c, 1). Järjestelmän avulla voidaan tuottaa eri organisaatitasoille koontiraportteja johtamisen ja päätöksenteon ja toiminnan suunnittelun tueksi. Eri tasoilla tehtävien riskienarviointien lisäksi järjestelmän kautta tehdään myös valtaosa erilaisista turvallisuutta koskevista poikkeamailmoituksista. (HUS 2013, 16-17.) HUS-riskit järjestelmän tietolähteet on esitetty kuviossa 1:



Kuvio 1: HUS-riskit -järjestelmän tietolähteet (HUS 2013, 17)

Kehittämistyön kohteena olevan teeman kannalta oleellisin poikkeamailmoituslomake HUS-riskit -järjestelmässä on ”tapahtumaraportti”. Tapahtumaraportti-lomakkeella ilmoitetaan muun muassa organisaatiossa uhka- ja väkivaltatilanteet, varkaudet, ilkivaltatapaukset, tulipalot, sähkökatkot sekä erilaiset laitehäiriöt lääkintälaitteiden vaaratilanteiden lukuun ottamatta. Lomake pitää sisällään sekä avoimia kenttiä että tapahtumien tilastointia tukevia monivalintakenttiä. Tapahtuman kuvauksen avoimeen kenttään ohjeistetaan kirjaamaan mahdollisimman tarkasti, mitä on tapahtunut, millaisia seurauksia tapahtumasta on tullut ja mitä tilanteessa on tehty. (HUS 2015c, 4-5.)

Tapahtumaraportti-ilmoituksen tallentamisen jälkeen siitä lähtee automaattisesti sähköpostiviesti ilmoituksen vastuuhenkilönä toimivalle lähiesimiehelle sekä tutkintarooliin lisäksi määritellyille kyseisen organisaatioyksikön työsuojeluvaltuutetulle ja kyseisen tapahtumapaikan nimetylle turvallisuusasiantuntijalle. Lisäksi kyseisen organisaatioyksikön työsuojelupäällikkö sekä tapahtumapaikkakiinteistöstä vastaava kiinteistöpäällikkö saavat tapahtumaraportit automaattisesti tiedoksi. (HUS 2015c, 5.) Tutkintaroolissa toimivien tehtävänä on pohtia yhdessä ilmoittajan kanssa tapahtuman syytekijöitä, sekä kirjata lomakkeen tutkintasivulle nykyisiä hallintakeinoja sekä toimenpide-ehdotuksia syytekijöittäin. Lomake ohjaa ottamaan kantaa inhimillisiin, teknisiin sekä organisaation toimintaan liittyviin syytekijöihin. (HUS 2015c, 19-20.) Poikkeamailmoituslomakkeita ja niiden muodostamia tilastoja tarkastellessa tulee muistaa, että kyse on vain ilmoitetuista tilanteista. Kaikista turvallisuutta vaarantavista tilanteista, etenkin lievistä tapauksista, ei aina tehdä ilmoitusta.

HUS-riskit -järjestelmän lisäksi organisaatiossa on käytössä potilasturvallisuuskulttuurin kehittämistä palveleva vaaratapahtumien ilmoittamisohjelmisto HaiPro, johon on vapaaehtoisesti ja anonymisti ohjeistettu kirjaamaan potilasturvallisuutta vaarantaneet tilanteet. HaiPro-järjestelmään on rakennettu myös vakavien vaaratilanteiden tarkempi käsittelyprosessi. Ilmoitusten linjaorganisaation mukainen käsittelijä määrittää raportoitujen tapahtumien riskiluokan (I-V) käytössä olevan riskimatriisin mukaisesti. Kaikki riskiluokan IV ja V tapahtumat sekä tapaukset, joista potilaalle on aiheutunut vakava seuraus, käsitellään ja analysoidaan järjestelmässä perusteellisemmin hyödyntäen Ishikawa- eli kalanruotokaaviota. (HUS 2015b, 14-19.) Potilasturvallisuuden vaara- ja haittatapahtumat eivät ole tämän tutkimuksen kohteena, mutta kehittämistyössä on tärkeä tunnistaa organisaatiossa käytössä olevat erityyppisten turvallisuuspoikkeamien ilmoittamiseen ja käsittelyyn liittyvät toimintamallit.

HUS-Kiinteistöt Oy on HUS-kuntayhtymän täysin omistama voittoa tavoittelematon tytäryhtiö, joka vastaa hankintayksikkönä sopimusten mukaisten sairaanhoitopiirin kiinteistöjen ylläpidon, rakennuttamisen sekä turva- ja tilapalveluiden tuottamisesta. Yhtiöön kuuluu viisi yksikköä: rakennuttamispalvelut, kiinteistöpalvelut, kunnossapitopalvelut, asuntopalvelut ja tur-

vapalvelut. Yhtiö korostaa palveluiden tuottamisessa, ostamisessa ja yhteistyökumppaneiden valinnassa omistajalle, asiakkaille ja ympäristölle saavutettavaa kokonaisyötyä. Sairaaloitominnan häiriöttömyyden turvaaminen on yksi yhtiön strategisista päämääristä. (HUS-Kiinteistöt Oy 2015.) Tilojen omistajan edustajana toimivan HUS-Tilakeskuksen ja HUS-Kiinteistöt Oy:n välisen ylläpitosopimuksen perusteella yhtiön tehtäviin kuuluu muun muassa kiinteistötekniikan ja turvallisuustekniikan järjestelmien ylläpito sekä rakenteellisesta paloturvallisuudesta huolehtiminen.

1.4 Työn rajaus

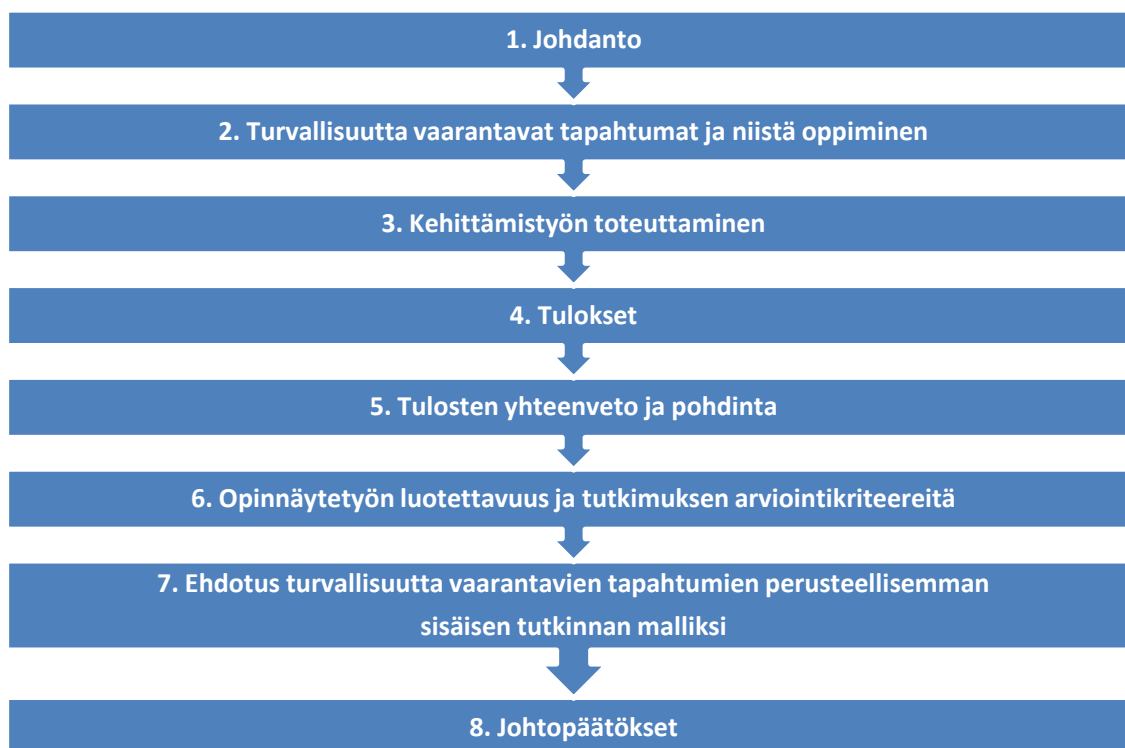
Tarkastelunäkökulma keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniikan häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin, jotka ovat opinnäytteen tekijän edustaman HUS-Kiinteistöt Oy:n kannalta relevantteja teemoja. Työn tarkastelun ulkopuolelle on rajattu puhtaasti potilashoitoon liittyvät vaara- ja haittatapahtumat, jotka ovatkin olleet terveydenhuollon sektorilla eniten tutkimuksen ja kehitystyön kohteena. Vastaavasti lääkinnällistä pelastustoimintaa koskevat tilanteet rajattiin työn ulkopuolelle. Tässä yhteydessä täytyy kuitenkin huomioida, että monilla kiinteistötekniikan häiriöillä sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavilla tapahtumilla voi olla nopeita ja merkittäviä vaikutuksia potilaiden potilashoitoon ja potilasturvallisuuteen. Vaikka potilasturvallisuuteen liittyvät vaaratapahtumat eivät ole olleet työn mielenkiinnon kohteena, niiden käsittelyyn ja tutkimukseen liittyvät käytännöt ja prosessit on huomioitu kehittämisehdotusten laadinnan vaiheessa.

Työssä on käsitelty vain tahattomasti aiheutuvia onnettomuus-, vahinko- ja läheltä piti -tilanteita, sen sijaan tahallisesti aiheutetut tilanteet (esim. tuhopoltot) on rajattu työn ulkopuolelle. Tahallisesti aiheutetut tilanteet sekä erilaiset ulkoiset häiriö- ja vaaratilanteet (esim. alueen sähkönjakeluverkossa tapahtuvat sähkönjakelun häiriöt) päätettiin huomioida työssä tarpeen mukaan ainoastaan siltä osin, mikäli on voitu todeta, etteivät organisaation omalla vastuulla olevat järjestelmät ja suojausmekanismit ole toimineet tilanteessa toivotulla tavalla. Tarkastelu rajattiin lisäksi vain sairaalakiinteistöihin, eli työssä ei ole käsitelty esimerkiksi kotihoidon kohteissa sattuneita vaaratilanteita. Tulokset on pyritty esittämään siten, että niitä voitaisiin soveltaa mahdollisuuksien mukaan myös muihin turvallisuuden osa-alueisiin liittyvien tapahtumien tutkimuksessa ja niistä oppimisessa.

1.5 Työn rakenne

Opinnäytetyön rakenne on esitetty kuviossa 2. Johdannon jälkeen ensimmäiseksi luvussa 2 esitellään aluksi työn teoreettinen viitekehys ja käydään läpi työn keskeisimmät käsitteet. Näitä ovat turvallisuus, turvallisuuskulttuuri, organisaation oppiminen ja tapahtumatutkimus. Tämän jälkeen käsitellään teoria-aineiston pohjalta turvallisuutta vaarantavia tapahtumia,

niiden syntytekijöitä sekä sattuneista vaaratilanteista ilmoittamista ja niistä oppimista. Luvussa 3 on kuvattu kehittämistyön käytännön toteuttaminen ja käytetyt tutkimusmenetelmät. Luvussa 4 on esitetty eri tutkimusmenetelmillä saadut tulokset. Tulokset käydään läpi siinä järjestyksessä, jossa tiedonkeruu työn empiirisessä vaiheessa on edennyt.



Kuvio 2: Opinnäytetyön rakenne

Opinnäytetyön luku 5 pitää sisällään yhteenvedon tuloksista ja niihin liittyvää pohdintaa. Tässä yhteydessä on esitetty vastaukset työssä asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Luvussa 6 arvioidaan kriittisesti työssä tehtyjä menetelmällisiä valintoja, saatuja tutkimustuloksia ja niiden luotettavuutta. Luvussa 7 esitellään tutkimuksen tulosten pohjalta muodostettu ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemman sisäisen tutkinnan malliksi. Luvun 8 johtopäätöksissä nostetaan esiin keskeisimmät johtopäätökset toteutetusta tutkimuksesta ja siihen liittyvästä kehittämistyöstä. Johtopäätöksissä on esitetty myös työn pohjalta nousseita jatkotutkimusaiheita.

2 Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat ja niistä oppiminen

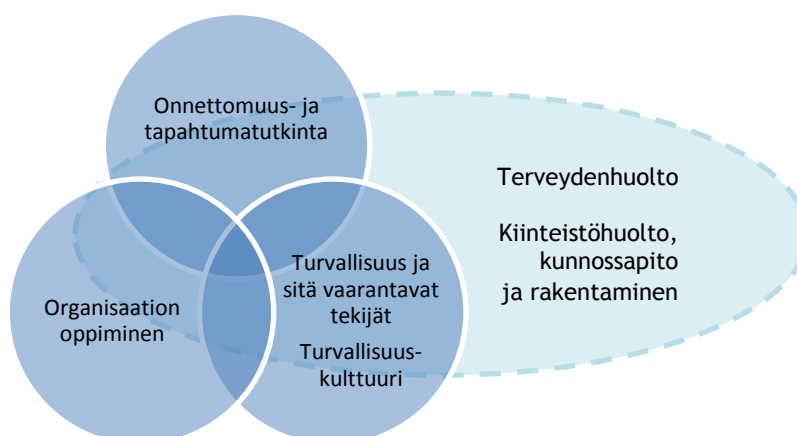
Tässä luvussa tarkastellaan aluksi turvallisuutta ja sitä vaarantavia tekijöitä sairaalaympäristön näkökulmasta. Työn rajausten mukaisesti mielenkiinnon kohteena ovat kiinteistötekniset häiriötilanteet sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat. Tämän jälkeen

käydään läpi turvallisuutta vaarantavat tapahtumien syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä vaaratilanteista ilmoittamista. Lopuksi käsitellään turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyä ja niistä oppimista.

2.1 Teoreettinen viitekehys

Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys rakentuu turvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin käsitteiden, onnettomuuksien syntymallien, onnettomuus- ja tapahtumatutkimusten menetelmien sekä organisaation oppimista koskevan teorian ympärille. Keskeisenä lähestymisnäkökulmaa ohjaavina taustatekijöinä on yhtäältä terveydenhuollon toimintaympäristö, ja toisaalta sairaalakiinteistöjen kiinteistöhuollon, kunnossapidon ja rakentamisen vaikutus tutkittavaan teemaan.

Työn teoreettinen viitekehys on esitetty kuviossa 3:



Kuvio 3: Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys

Seuraavissa kappaleissa on avattu tarkemmin opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä. Ensimmäiseksi tarkastellaan turvallisuutta ja turvallisuuskulttuuria. Tämän jälkeen käsitellään organisaation oppimista sekä tapahtumatutkintaa oppimista tukevana prosessina.

2.2 Turvallisuus käsitteenä

Turvallisuus on laaja ja monimutkainen käsite, jota on hankala määritellä täsmällisesti. Turvallisuuden käsitettä myös käytetään kirjallisuudessa, lainsäädännössä sekä erilaisissa standardeissa ja oppaissa usein määrittelemättömänä (Levä 2003, 31). Turvallisuutta ja vastavasti turvattomuutta voidaan kuitenkin tarkastella lukuisista näkökulmista. Turvallisuudella ja turvattomuudella voidaan tarkoittaa yhtäältä objektiivista tai toisaalta subjektiivista eli yksilön kokemaa tilaa, tai sitten näiden kahden välistä suhdetta (Niemelä 2000, 21). Turvallisuus-

den ja turvattomuuden tunteiden kokeminen voi erilaisissa tilanteissa vaihdella suurestikin eri ihmisten välillä.

Turvallisuutta ja turvattomuutta voidaan yleisesti tarkastella esimerkiksi yhteiskunnallisesta, kansallisesta, globaalista, sosiaalisesta, poliittisesta, ekologisesta, kulttuurisesta, taloudellisesta, fyysisestä tai teknisestä näkökulmasta. Turvallisuutta voidaan käsitellä myös muun muassa inhimillisenä peruspyrkimyksenä, inhimillisenä ja sosiaalisena arvona sekä ihmisoikeutena. Arvona turvallisuus merkitsee erilaisten vaarojen (mm. tapaturmat ja onnettomuudet) poissaolon lisäksi luotettavuutta eli ennustettavuutta ja sen tuomaa levollisuutta. (Niemelä 2000).

Niemelä (2000, 23) tuo esiin, että turvattomuudelle läheisiä käsitteitä ovat muun muassa riski, uhka, vaara ja pelko. Turvallisuus ymmärretäänkin usein riskien vastakohtana tai vaaran puuttumisena (Reiman & Oedewald 2008, 19). Turvallisuutena voidaan pitää tilaa, jossa uhkat ja riskit ovat hallittavissa. Turvallisuus voi myös merkitä uhkien ja riskien hallintaan pyrkivää toimintaa tai toimintojen kokonaisuutta, tai tunnetta siitä, että uhkat ja riskit ovat hallinnassa. (Kokonaisturvallisuuden sanasto 2014, 22.)

Turvallisuus-käsitteen määrittelyä hankaloittaa se, että suomen kielessä samalla sanalla kuvataan ilmiöitä, joita esimerkiksi englannin kielessä voidaan kuvata kahdella eri sanalla: ”safety” ja ”security”. Security-sanalla viitataan niin sanottuun kovaan turvallisuuteen eli tarkoitukselliselta, suunnitellulta vahingoittavalta toiminnalta suojautumiseen. Tällaista toimintaa on esimerkiksi väkivalta, rikollinen toiminta ja terrorismi. Safety puolestaan koskee ”pehmeämpää” turvallisuutta, eli suojautumista tahattomilta turvallisuutta vaarantavilta tapahtumilta, kuten tapaturmat ja onnettomuudet. (Kokonaisturvallisuuden sanasto 2014, 22; ks. myös Reiman & Oedewald 2008, 20.) Kuten Eskola (2008) toteaa, ”turvallisuuden käsitettä voidaan tarkastella kysymällä, ketä/mitä turvataan, keneltä/miltä turvataan ja miten turvataan”. Eskola huomauttaa, että käsityksemme turvallisuudesta on muodostunut pitkän ajan kuluessa ja erilaisten ajattelutapojen ohjaamana, ja se myös muuttuu muuttuvan maailman mukana.

Levä (2003, 32-33) toteaa kokoavasti, että turvallisuutta lähestytään yleisesti pääasiassa kahdesta näkökulmasta: yhtäältä ominaisuutena, ja toisaalta toiminnallisena tavoitteena. Hänen mukaansa turvallisuus ominaisuutena kytketään fyysiseen tekniikkaan ja työympäristöön, ihmisten toimintaan ja näkyvään käyttäytymiseen sekä henkiseen kokemiseen tai tiedostamiseen. Turvallisuus toiminnallisena tavoitteena puolestaan voidaan Levän mukaan kiteyttää kolmeen näkökulmaan:

- ”pyrkimyksiksi estää onnettomuudet tai suojella vaaroilta teknisin ratkaisuin tai työntekijän toimintaa koskevilla säännöillä

- pyrkimyksiksi ehkäistä onnettomuudet tunnistamalla ja poistamalla vaaroja ennalta ja vaikuttamalla ihmisten ja organisaation tietoihin, taitoihin ja toimintatapoihin
- pyrkimyksiksi edistää hyvinvointia ja ympäristön tilassa tapahtuvia myönteisiä muutoksia päämäärätietoisella, tavoitteellisella, pitkäjänteisellä johtamisella ja ohjelmallisella kehittämistyöllä”

Monimutkaistuvissa järjestelmissä turvallisuutta vaarantavia tekijöitä on entistä vaikeampi tunnistaa ja havaita, ja myös lainsäädännön ja valvontaviranomaisten ohjauskeinot ovat muuttuneet. Yksityiskohtaisen sääntelyn sijaan nykyisin lainsäädännössä painotetaan enemmän yritysten ja organisaatioiden järjestelmällistä tavoitteenasettelua, toimintasuunnitelmia ja ohjeita tapaturmien ja onnettomuuksien ennalta ehkäisyssä. Turvallisuuden kehitystyössä ovat alkaneet saamaan entistä enemmän painoarvoa myös viranomaisvaatimusten ylittämiseen tähtäävien omaehtoisten menettelyjen rakentaminen, kuten esimerkiksi ISO 9000-laatu järjestelmästandardien mukainen toiminta. (Ruuhilehto ja Vilppola 2000, 11.)

Tässä opinnäytetyössä turvallisuutta ja sitä vaarantavia tekijöitä tarkastellaan terveydenhuollon organisaation näkökulmasta. Reiman ja Oedewald (2008, 435) kuvaavat turvallisuuden olemusta organisaation kannalta oivallisesti: ”Turvallisuus on organisaation toiminnan emergentti ominaisuus, jota ei voida palauttaa osatekijöihinsä. - - vaikka se onkin näennäisesti näkymätön, sen aikaansaaminen vaatii koko ajan työtä ja on seurausta dynaamisesta prosessista. Turvallisuus ei ole näin ollen kertaluontoinen tulos vaan jatkuva aikaansaannos. Turvallisuus on ymmärrystä toimintaan liittyvistä vaaroista ja onnettomuusmekanismeista sekä kykyä hallita organisaation toimintaa ja ymmärrystä nykyisen turvallisuustason perusteista.”

2.3 Turvallisuuskulttuuri

Organisaation turvallisuuteen ja turvallisuuskäyttäytymiseen liittyy keskeisesti käsite turvallisuuskulttuuri. Turvallisuuskulttuurin yläkäsite on organisaatiokulttuuri, joka syntyy työyhteisössä ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta. Vuorovaikutuksen seurauksena organisaatioon muodostuu vakiintuneita tai hitaasti muuttuvia oletuksia, uskomuksia ja merkityksiä sekä näille ominaisia sosiaalisia arvoja, normeja ja ihanteita. Edellä mainittujen seurauksena syntyvät työyhteisön enemmistölle tyypilliset ajattelu-, suhtautumis- ja toimintatavat myös esimerkiksi turvallisuuteen, järjestykseen ja siisteyteen liittyen. (Tarkkonen 2008, 15.)

Kulttuuri-termiä on määritelty monin eri tavoin ilmiön monitahoisuuden vuoksi. Yleisesti hyväksytty käsitys on, että kulttuuri koostuu sekä näkyvä tasosta että tiedostamattomista perusoleuksista. Organisaatiokulttuurin erilaisten tutkimusperinteiden keskeinen ero on siinä, nähdäänkö kulttuuri yhtenä organisaation sosiaalisen järjestelmän osana, vai pidetäänkö organisaatiota itsessään kulttuurina. (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 7-13.) Eri koulukunnilla on

näkemyseroja myös sen suhteen, miten organisaatiokulttuuri muuttuu ja voidaanko sitä tietoisesti johtaa tai muuttaa. Organisaatiokulttuurin nähdään kuitenkin yleisesti rakentuvan kerroksittain. Pelkistetysti organisaatiot voidaan kulttuurin eri kehitysvaiheiden mukaisesti jakaa esimerkiksi reaktiivisiin, vastaanottavaisiin, ennakoiviin sekä huippusuoritukseen pyrkiviin organisaatioihin. (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 25-26.)

Kulttuuri-käsitteen moniulotteisuus ja yhteneväisen käsitejärjestelmän puuttuminen on vaikeuttanut myös turvallisuuskulttuurin käsitteen ymmärtämistä ja sen käyttöä käytännön turvallisuustyössä (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 7). Turvallisuuskulttuuri-termiä käytettiin ensimmäisen kerran Tšernobylin ydinvoimaonnettomuuden tutkinnan yhteydessä, mutta sittemmin käsite on vakiintunut julkisessa keskustelussa, viranomaistoiminnassa, tutkimuksessa ja turvallisuuskriittisten organisaatioiden kehittämistoiminnassa.

Ruuhilehto ja Vilppola tuovat esiin, että useat turvallisuuskulttuuri-käsitteen määritelmät ovat teoreettisia ja itsessään neutraaleja; kulttuuri voi olla esimerkiksi hyvä, huono, puutteellinen, negatiivinen, positiivinen, tehokas tai vahva. Joihinkin määritelmiin, erityisesti ydinvoimasektoria koskien, on puolestaan sisällytetty normi, joka turvallisuuskulttuurin tulee täyttää. On kuitenkin olemassa varsin vähän tutkimusta, jossa on selvitetty hyvän turvallisuuskulttuurin ominaisuuksia ja niiden vaikutusta turvallisuustasoon. (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 15-16.)

Yksinkertaistetusti turvallisuuskulttuuria on kuvattu meidän tavaksi toimia turvallisuusasioissa (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 15). Turvallisuuskulttuurikin on käsitteenä kuitenkin varsin monitahoinen ja kontekstisidonnainen, ja sen tarkempaa sisältöä ja määrittelyä on syytä tarkastella kullakin toimialalla ja kussakin organisaatiossa erikseen. Reimanin, Pietikäisen ja Oedewaldin (2008, 8-9) mukaan turvallisuuskulttuuri on olemukseltaan ”organisaation kykyä ja tahtoa ymmärtää, millaista turvallinen toiminta on, millaisia vaaroja organisaation toimintaan liittyy ja miten niitä voidaan ehkäistä, sekä kykyä ja tahtoa toimia turvallisesti, ehkäistä vaarojen toteutumista ja edistää turvallisuutta”. He toteavat, että dynaamisen ja muokkautuvan luonteensa vuoksi turvallisuuskulttuuri on vaikeasti tartuttava ilmiö, mutta myös asia, johon voidaan vaikuttaa.

Edellä mainittua turvallisuuskulttuurin määritelmää on käyttänyt myös Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö (2010, 17) vaaratapahtumien raportointia ja siitä kertyvän tiedon hyödyntämisen kansallisia linjauksia koskevassa loppuraportissaan. Terveystieteiden osalta turvallisuuskulttuuri-käsitettä on avattu lisäksi terveydenhuollon laitosturvallisuuden kehittämisen - työryhmämuistiossa. Muistiossa todetaan, että turvallisuuskulttuurin perustan muodostavat organisaatiokulttuuri, johdon ja henkilöstön arvot, asenteet, kokemukset ja näkemykset. Lisäksi sen sisältöön vaikuttavat työyhteisön sosiaaliset tekijät sekä organisaation toiminta- ja työproses-

sien kehittyneisyys ja toimivuus. Yhteiskunnassa tapahtuvat muutokset vaikuttavat terveydenhuollon järjestämiseen, ja aiemmin varsin perinteisenä ja hierarkkisenä pidetyllä toimialalla joudutaan kustannusten hallitsemiseksi omaksumaan enemmän yksityisen sektorin toimintatapoja. Nopeiden muutosten myötä myös terveydenhuollon uhkatekijät muuttuvat moninaisemmiksi, mikä aiheuttaa lisähaasteita turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 17.)

Turvallisuuskulttuurin kehittämiseen liittyviä kehittämisstrategioita ja -näkökulmia on useita. Karkeasti nämä voidaan jakaa kolmeen ryhmään: johtamisjärjestelmälähtöinen, käyttäytymislähtöinen ja kulttuurilähtöinen kehittämistapa. Kulttuurilähtöinen lähestymistapa sisältää aineksia molemmista edellistä kehittämisnäkökulmista ja pyrkii lisäksi vaikuttamaan ihmisten asenteisiin, turvallisuusilmapiiriin, organisaation kulttuuriin tai turvallisuuskulttuuriin. Kulttuurin kehittäminen on pitkä prosessi, jossa suunnitelmallista työtä on tehtävä laajalla rintamalla. Kriittisiä elementtejä turvallisuuskulttuurin kehittämisessä sekä toimintajärjestelmien että ihmisten motivoinnin ja käyttäytymisen osalta ovat ylimmän johdon into ja osallistuminen, suunnitelmallisuus sekä vaikuttaminen. Toimivien motivointikeinojen valinnan taustalle on saatava tietoa myös ihmisten käsityksistä ja arvostuksista. (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 31-49.) Tarkkonen (2008, 15-16) tuo esiin, että mitä korkeammassa asemassa henkilö työyhteisön hierarkiassa on, sitä voimakkaampi vaikutus hänellä on organisaatiokulttuurin sisältöön pitkällä aikavälillä.

Turvallisuuskulttuurin tilaa voidaan tarkastella esittämällä esimerkiksi seuraavia kysymyksiä: Nähdäänkö ihminen organisaatiossa virheiden vai turvallisuuden tekijänä? Ajatellaanko turvallisuutta vaarantavien tapahtumien olevan seurausta yksilöiden virheistä vai nähdäänkö niiden olevan koko organisaation toiminnan tulosta? Miten virheisiin suhtaudutaan? Millaisista asioista on lupa puhua, mistä asioista ei? Millaisia harmeja tai poikkeamia pidetään normaaleina ja työhön kuuluvina? Millaisena pidetään hyvää työntekijää? Pitävätkö työntekijät organisaatiota turvallisena? Miten työntekijöiden huolenosoituksiin suhtaudutaan ja millaisista asioista annetaan palautetta? Mitä pitää todistaa, että jotakin pidetään vaarallisena? Onko johto sitoutunut turvallisuusasioiden ja henkilöstön hyvinvoinnin kehittämiseen? (Reiman 2012.)

2.4 Organisaation oppiminen

Oppiminen voidaan nähdä muuttumisena, kehittymisenä, kasvuna ja kypsymisenä. Oppiminen on subjektiivista, uutta tietoa suodatetaan aina aikaisempien kokemusten kautta. Osittain oppiminen on tavoitteellista ja suunniteltua, mutta osa siitä on sattumanvaraista, ei-suunniteltua. (Sydänmaanlakka 2012, 32.) Oppiminen mielletään monesti yksittäisten henkilöiden asiaksi, mutta myös erilaisten ryhmien kuten osastojen ja yksiköiden sekä kokonaisten organisaatioiden voidaan ajatella oppivan. Yksilön oppimiseen nähden yksikön tai organisaati-

on oppiminen on laajempi ja osin erilainen ilmiö, mutta se ei kuitenkaan tapahdu irrallaan ryhmän tai organisaation sisällä toimivien yksilöiden oppimisesta. Yksikkö- tai organisaatiotasoisessa oppimisessa jäsenet jakavat opitun yhteisesti. Jaettu oppiminen voi ilmetä muutoksena tai muutospyrkimyksinä yksikköön tai organisaatioon kuuluvien jäsenten käsityksissä, osaamisessa ja käyttäytymisessä, organisaation rakenteiden muutoksina sekä konkreettisina muutoksina dokumenteissa, laitteissa ja toimintaympäristössä. (Pietikäinen ym. 2010b, 16; Ruuhilehto, Silla & Hämäläinen 2012, 14.)

Organisaation oppiminen voidaan yleisesti määritellä organisaation kyvyksi uusiutua ja muuttaa toimintaansa (Kinnunen 2010, 20; Sydänmaanlakka 2012, 54). Organisaatio- tai yksikötasoisesta oppimisesta voidaan Pietikäisen ym. (2010b, 16) mukaan puhua silloin, kun opittu asia ei katoa, vaikka opitun asian kannalta keskeinen henkilö lähtisi organisaatiosta tai yksiköstä. Sydänmaanlakka (2012, 55-57) toteaa, että kaikki organisaatiot oppivat, toiset vain nopeammin kuin toiset. Tämän vuoksi hän ei halua käyttää termiä oppiva organisaatio, vaan puhuu enemmän älykkästä organisaatiosta. Sydänmaanlakka katsoo, että organisaation oppimista tulisi tukea luomalla suotuisa oppimisympäristö ja tukemalla oppimista esimerkiksi suorituksen, osaamisen ja tiedon johtamisella.

Moilanen käsittelee organisaation ja yksilön tasolla esiintyviä oppimisen esteitä, jotka oppimisen mahdollistamiseksi tulisi tunnistaa. Organisaatiotasolla oppimista mahdollisesti hidastavina tai estävinä tekijöinä hän mainitsee yleisellä tasolla muun muassa perinteiset ajattelu- ja toimintamallit, toisenlaista toimintaa tukevat rakenteet, tiedonkulun rajoitteet sekä vääränlaiset arviointi- ja palkkausjärjestelmät. Ajan ja taloudellisten resurssien puute muodostuvat usein organisaatioissa oppimisen esteeksi, mutta myös oppimiskielteinen arvomaailma sekä johtajien ja esimiesten vähättelevä tai muutoin kielteinen asenne rajoittavat oppimista. Yksilön tasolla oppimisen esteitä voivat puolestaan olla yksikön arvot, pelot, ahdistus ja kyvyttömyyden tai epävarmuuden tunteet. Pelot voivat liittyvät esimerkiksi omaan selviytymiseen, kykyjen riittävyteen, kasvojen säilyttämiseen, työpaikan säilymiseen tai ihmissuhteiden jatkumiseen. Epävarmuuden tunteet voivat käynnistää yksilössä puolustusmekanismeja, joiden avulla yksilö pyrkii selviytymään vaikeista tilanteista osoittamatta kyvyttömyyttään. Puolustusmekanismeihin voi liittyä monenlaista selittelyä, hankalien tilanteiden välttelyä tai jopa aktiivista muutosprosessin mustamaalaamista. (Moilanen 2001, 93; 135-142.)

Heräte oppimiselle voi tulla organisaatiossa sattuvien virheiden kautta. Virheiden tekemistä myötävaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi kiire, suuri työmäärä, keskeytykset, uupumus sekä työn yksitoikkoisuus. Virheitä sattuu useimmiten työntekijöille, mutta myös monet organisatoriset tekijät, kuten organisaation toimintatavat, prosessit ja resurssien allokointi, vaikuttavat virheiden esiintymiseen. Virheet voidaan jakaa välittömiin eli aktiivisiin ja piileviin eli latentteihin. Aktiiviset virheet esiintyvät työntekijätasolla (esim. unohdukset), ja ne huoma-

taan yleensä nopeasti. Latentit virheet puolestaan voivat olla pitkään osana systeemiä, ja muodostavat monimutkaisissa systeemeissä suurimman uhan toiminnalle. (Kinnunen 2010, 1-3.)

Flink ym. (2007, 185) muistuttavat, että inhimillisestä virheestä voidaan puhua, vaikka muiden henkilöiden valppaus, puhdas sattuma tai muut ulkopuoliset tekijät olisivatkin estäneet tilanteen kehittymisen onnettomuudeksi. Inhimillisten virheiden tutkimuksessa keskityttiin alkuaikeina lähinnä loppupään työntekijöiden tekemiin virheisiin, mutta vähitellen alettiin kiinnittää huomioita myös johtotasolla ja suunnittelutyössä tehtäviin virheisiin, joiden virheellinen luonne tulee esiin vasta pitkän ajan kuluttua onnettomuuden tai muun riskin toteutuessa. Tällaisia latenteja virheitä voivat olla esimerkiksi virheellinen resursointi, järjestelmien ja käyttöliittymien suunnitteluvirheet tai virheellisesti suoritettu ennakkohuolto jollekin kriittiselle järjestelmälle. (Flink ym. 2007, 186.)

Virheiden hyödyntäminen oppimisessa tarjoaa mahdollisuuden kehittää toimintaa ja välttää vastaavien virheiden toistuminen. Organisaatiotasolla virheistä oppimiseen vaaditaan siihen tukevaa ilmapiiriä sekä prosessia, joka mahdollistaa oppimisen organisaation kaikilla tasoilla. (Kinnunen 2010, 1.) Kuten Sosiaali- ja terveysministeriönkin (2010, 17) raportissa on todettu, onnistunut virheiden hallinta ei kuitenkaan tarkoita sitä, ettei virheitä sattuisi, vaan sitä että ne havaitaan ajoissa ja voidaan hallita niiden vaikutuksia.

Oppiminen käynnistyy yksilötasolla, jossa se myös konkretisoituu toimintana. Yksilön rooli korostuu oppimisen käynnistäjänä, eteenpäin viejänä ja opitun tiedon tallentajana. Oppimista ohjaavat henkilön tarpeet, uskomukset, aikomukset, odotukset ja saatava palaute. Oppimiseen vaikuttavat myös ympäristö, ilmapiiri, kulttuuri ja toiset oppijat. Virheistä oppimisessa keskeisessä asemassa on työyhteisötaso (esim. sairaalaosasto), jossa keskustelun ja kommunikation kautta voidaan pyrkiä muodostamaan yhteinen ymmärrys asioista. Koko organisaation tasolla virheistä voidaan oppia, mikäli sattuneita virheitä pystytään hyödyntämään organisaation toiminnan kehittämisessä. Lähtökohtana luonnollisesti on se, että joku ensinnäkin havaitsee virheen ja toisekseen on motivoitunut jakamaan kokemuksensa muiden organisaation jäsenten kanssa. (Kinnunen 2010, 20 ja 46-50.) Merkittävä asia virheistä oppimisessa on yhteinen kommunikointi ja syyllistämättömän ilmapiirin luominen; työntekijöiden syyllistäminen aiheuttaa helposti virheiden salailua (Kinnunen 2010, 4). Kuten Moilanen (2001, 139) tuo esiin, työtovereiden asennoituminen voi toimia sekä oppimisen esteenä että oppimisen kannusteena.

Organisaation sisällä tapahtuneiden tilanteiden lisäksi oppimisessa voidaan hyödyntää myös esimerkiksi muiden vastaavien organisaatioiden vaaratilannetietoja, jotka voidaan organisaation kehittämistyössä nähdä mahdollisina vaaratapahtumina. Oppimisen kannalta hyödyllistä

tietoa jaetaan muun muassa erilaisissa organisaatioiden ja toimialojen yhteisillä foorumeilla ja seminaareissa. (Pietikäinen ym. 2010b, 10.) Cook ja Woods (2006) korostavat, että muualla sattuneiden tapahtumien tarkastelussa on syytä kiinnittää huomiota ennen kaikkea toimintojen ja organisaatioiden samankaltaisuuksiin. Heidän mukaansa keskittyminen todellisiin tai oletettuihin eroihin koskien tapahtumapaikan ja omien toimintojen fyysistä sijaintia, henkilöitä, organisaatiota ja olosuhteita voi helposti rajoittaa oppimismahdollisuuksien tunnistamista.

2.5 Tapahtumatutkinta oppimisen tukena

Tapahtumatutkinnalle läheisiä käsitteitä ovat turvallisuustutkinta ja onnettomuustutkinta. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen potilasturvallisuustyössä puolestaan puhutaan yleensä vaaratapahtumien tutkinnasta, käsittelystä tai tarkastelusta (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys 2012; Pietikäinen ym. 2010b).

Turvallisuustutkinta (aiempi termi onnettomuustutkinta) on Oikeusministeriön yhteydessä toimivan Onnettomuustutkintakeskuksen lakisääteinen tehtävä. Onnettomuuskeskus tutkii muun muassa kaikki suuronnettomuudet ja niiden vaaratilanteet, ilmailu- raideliikenne- ja kaupallisen vesiliikenteen onnettomuudet ja niiden vakavat vaaratilanteet sekä muut poikkeukselliset tapahtumat. Turvallisuustutkintalain (2011/525) mukaisesti turvallisuustutkinnassa selvitetään tapahtumien kulku, syyt ja seuraukset sekä tehdyt pelastustoimet ja viranomaisien toiminta. Tutkinnassa selvitetään, miten turvallisuus on otettu huomioon onnettomuuteen johtaneissa toiminnassa sekä onnettomuuteen tai vaaratilanteeseen liittyvien laitteiden ja rakenteiden suunnittelussa, valmistuksessa, rakentamisessa ja käytössä. Myös johtamis-, valvonta- ja tarkastustoiminnan asianmukaisuutta tarkastellaan, ja lisäksi selvitetään myös mahdollisia puutteita turvallisuutta ja viranomaisia koskevissa säännöksissä ja määräyksissä. Turvallisuustutkinnan tarkoituksena on lisätä yleistä turvallisuutta, ehkäistä onnettomuuksia ja vaaratilanteita sekä torjua onnettomuuksista aiheutuvia vahinkoja. Tutkinnassa ei oteta kantaa vastuu-, vahingonkorvaus- tai syyllisyyskysymyksiin.

Muita onnettomuuksien ja muiden vaaratilanteiden systemaattista tutkintaa toteuttavia tahoja ovat muun muassa työsuojeluviranomaiset, Turvatekniikan keskus, Liikenteen turvallisuusvirasto, pelastuslaitos (palontutkinta), poliisi, puolustusvoimat, Säteilyturvallisuuskeskus, Tappaturvavakuutuslaitosten liitto (TOT-tutkinta) sekä esimerkiksi lentoyhtiöt ja erilaiset teollisuuslaitokset. Viranomaistahojen tutkintaraportit ovat pääsääntöisesti viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) mukaisesti julkisia, mutta tutkinnan yhteydessä kertynyt materiaali, kuten haastattelut, ovat luottamuksellisia.

Tässä opinnäytetyössä keskitytään organisaation sisäisesti toteutettavaan turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan, ja käytetään selvyden vuoksi termiä tapahtumatutkinta.

Tapahtumatutkinta voi koskettaa organisaatiossa sattuneiden onnettomuustilanteiden ohella myös niiden läheltä piti- tilanteita ja muita merkittäväksi koettuja vaara- ja häiriötilanteita. Ikävistä seurauksista huolimatta onnettomuudet ja vakavat vaaratilanteet avaavat mahdollisuuden oppimiseen ja muutokseen; tutkinnan yhteydessä päästään esittämään kysymyksiä, joita ei yleensä kysytä, keräämään sellaista tietoa, jota ei yleensä kerätä ja tarkastelemaan sellaisia ongelmia, joita ei normaalisti pystytä tutkimaan (Cook & Woods 2006, 331-332).

Tapahtumatutkinnassa voidaan hyödyntää monia onnettomuustutkintaa varten kehitettyjä menetelmiä ja lähestymistapoja. Onnettomuuksista oppimiseen liittyviä tieteenaloja ja käytännön sovellutuksia on lukuisia, ja vaikka aihepiiriä on tutkittu paljon viime vuosikymmenien aikana, yhtenäistä integroitua lähestymistapaa aiheeseen ei ole saatu muodostettua (Lindberg, Hansson & Rollenhagen 2010, 714). Sklet (2004) on esittänyt tiivistetysti joidenkin keskeisten onnettomuustutkintamenetelmien ominaispiirteitä:

MENETELMÄ	Tapahtumaketjun graafinen kuvaus	Analyysitasot	Ensijaisuus / toissijaisuus	Analyttinen lähestymistapa	Onnettomuusmalli	Koulutus-tarve
Tapahtumien ja syytekijöiden kaavio (ECFC)	Kyllä	1-4	Ensijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Prosessimallit	Noviisi
Suojausanalyysi	Ei	1-2	Toissijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Energiansiirtymismallit	Noviisi
Muutosanalyysi	Ei	1-4	Toissijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Prosessimallit	Noviisi
Tapahtumien ja syytekijöiden analyysi		1-4	Toissijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Prosessimallit	Spesialisti
Perimmäisen syyn analyysi	Ei	1-4	Toissijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Tapahtumaketjumallit	Spesialisti
Vikapuuanalyysi	Ei	1-2	Ensijainen / Toissijainen	Deduktiivinen	Loogiset puumallit	Ekspertti
Tapahtumapuu-analyysi	Ei	1-3	Ensijainen/ Toissijainen	Induktiivinen	Loogiset puumallit	Spesialisti
MORT-turvallisuusanalyysimenetelmä	Ei	2-4	Toissijainen	Deduktiivinen	Loogiset puumallit / Turvallisuus- ja ympäristöjohtamisen mallit	Ekspertti
SCAT systemaattinen syyanalyysi	Ei	1-4	Toissijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Tapahtumaketjumallit / Turvallisuus- ja ympäristöjohtamisen mallit	Spesialisti
STEP-analyysi (ajallisesti peräkkäisten tapahtumien kartoitus)	Kyllä	1-6	Ensijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Prosessimallit	Noviisi
MTO-analyysi	Kyllä	1-4	Ensijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Prosessimallit	Spesialisti/Ekspertti
AEB Onnettomuuden kehittämiss- ja suojausanalyysi	Ei	1-3	Toissijainen	Morfologinen	Prosessimallit	Spesialisti
TRIPOD	Kyllä	1-4	Ensijainen	Ei-järjestelmäkeskeinen	Tapahtumaketjumallit	Spesialisti
AcciMap	Ei	1-6	Ensijainen	Deduktiivinen ja induktiivinen	Tapahtumaketjumallit / Prosessimallit / Loogiset puumallit	Ekspertti

Taulukko 1: Onnettomuustutinnan eri menetelmien ominaispiirteitä (Sklet 2004, 63-65)

Taulukon kolmannessa sarakkeessa on esitetty analyysimenetelmien soveltamismahdollisuuksia riskienhallintaan osallisen sosioteknisen järjestelmän eri tasoilla. Suurin osa menetelmistä rajoittuu tasoihin 1-4, joka onkin tämän kehittämistyön näkökulma tapahtumien tutkintaan ja niistä oppimiseen. Tasot ovat:

1. Työ- ja tekninen järjestelmä
2. Henkilökunnan taso
3. Johdon taso
4. Yhtiön / organisaation taso
5. Lainsäätäjien ja yhteisöjen taso
6. Hallituksen taso (Sklet 2004, 64.)

Taulukon 1 neljäs sarake kertoo, onko menetelmä ensisijainen eli itsenäinen tekniikka, ja toissijainen eli muita menetelmiä täydentävä. Viidennessä sarakkeessa eri menetelmät on luokiteltu deduktiivisiin, induktiivisiin, morfologisiin¹ ja ei-järjestelmäkeskeisiin. Kuudessa sarakkeessa menetelmät on yhdistetty menetelmiin vaikuttaneisiin onnettomuusmalleihin. Viimeisessä sarakkeessa on arvioitu sitä, missä määrin menetelmä käyttö vaatii koulutusta ja harjaantumista. Noviiisilla tarkoitetaan, että henkilö kykenee perehdyttämisen jälkeen käyttämään menetelmää ilman tarkempaa koulutusta tai käytännön kokemusta. Ekspertti-termillä merkityt menetelmät puolestaan ovat toisessa ääripäässä; niiden käyttöön vaaditaan muodollista koulutusta, valmentautumista ja kokemusta. Moniammatillisessa tutkijaryhmässä tulisi olla vähintään yksi henkilö, joka tuntee hyvin erilaiset tutkintamenetelmät ja pystyy valitsemaan oikeat menetelmät erilaisten ongelmien analysointiin. (Sklet 2004, 64-66.)

Lindberg ym. (2010, 715) esittelevät artikkelissaan onnettomuustutkinnan prosessia kuvaavan viisiportaisen CHAIN-mallin (chain of accident investigation steps) ja sen pohjalta johdetut kokemuksista oppimisen kuusi laatukriteeriä. Mallissa onnettomuustutkintaprosessi on jaettu seuraaviin vaiheisiin:

1. Onnettomuuksien ja tapahtumien raportointi
2. Jatkotutkintaan valittavien onnettomuuksien ja tapahtumien valinta
3. Tutkinta
4. Tulosten levitys onnettomuuksien ennaltaehkäisystä vastuullisille tahoille
5. Ehkäisevät toimenpiteet

¹ Deduktiivinen metodi tarkoittaa menetelmää, jossa päättelyn suunta on yleisestä yksityiseen. Induktiivisessa menetelmässä puolestaan tehdään yleisiä johtopäätöksiä yksittäisten tapausten perusteella. Morfologista eli muoto-opillista metodia käytetään tapausta analysoitaessa, ja perustuu tutkittavan järjestelmän rakenteeseen. (ks. Sklet 2004, 23.)

Viisi ensimmäistä Lindbergin ym. määrittelemistä laatuksiteereistä koskevat CHAIN-mallin vaiheita. Tutkinta käynnistyy alustavista tapahtumia koskevista ilmoituksista. Tässä ensimmäisessä vaiheessa oleellista on, että kaikki mahdollisesti tarkemman tutkinnan kohteeksi joutuvat tapahtumat raportoidaan, ja raportointi myös sisältää riittävän kattavat tiedot, jotta näiden tietojen pohjalta voidaan tehdä päätös mahdollisen tutkinnan aloittamisesta. Toisessa vaiheessa perusteellisempaan tutkintaan tulisi valita tapahtumat, joista voidaan saada irti mahdollisimman paljon oppimisen kannalta hyödyllistä tietoa. Kolmantena vaiheena on itse tutkinta, johon valittujen menetelmien ja toimintamallien tulee tarjota tietoa onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn tueksi. Seuraavissa vaiheissa tutkinnan tulokset jaellaan kaikkien onnettomuuksien ennaltaehkäisyyn kannalta relevanttien tahojen käyttöön ja niitä myös hyödynnetään käytännön tasolla turvallisuuden kehittämisessä ja ennaltaehkäisevien toimenpiteiden määrittelyssä. Viimeisenä laatuksiteerinä on itse oppimisprosessin säännöllinen arviointi. (Lindberg ym. 2010, 714-715.)

Usein perusteelliseen tutkintaan halutaan organisaatioissa valita vain vakavia seurauksia aiheuttaneet tapahtumat. Vakavat seuraukset eivät kuitenkaan saisi olla tapahtumatutkinnan ainoa kriteeri. (Pietikäinen ym. 2010b, 39.) Kuten aiemmin on tuotu esiin, organisaation oppimisen kannalta myös läheltä piti -tilanteet, jota eivät ole vielä johtaneet vakaviin seurauksiin, ovat tärkeitä opettajia ja ne avaavat ikään kuin ikkunan organisaation toimintaan. Oppimisen kannalta läheltä piti -tilanteet ovat oikeastaan kaikkein hedelmällisimpiä, koska vakavien tapahtumien käsittelyyn liittyy usein myös vastuullisten tai syyllisten etsimiseen liittyviä kysymyksiä ja niiden avoin käsittely työyhteisössä voi olla hankalampaa (Pietikäinen ym. 2010b, 16). Pietikäisen ym. (2010b, 39) mukaan yksittäinen vaaratilanne on syytä ottaa syvällisemmän moniammatillisen käsittelyn ja tutkinnan kohteeksi myös esimerkiksi seuraavissa tapauksissa:

- tapahtuma toistuu usein (systemaattinen virhe, prosessissa kehittämisen tarvetta?)
- kyseessä on poikkeuksellinen tapahtuma, jollaista ei ole aiemmin sattunut/ilmoitettu ja/tai joka muilla tavoin on yllättävä ja havahduttava organisaation jäsenille (oire vaarallisesta muutoksesta?)
- samasta tapahtumasta on tehty useampi keskenään ristiriitainen ilmoitus (sama tapahtuma tulkittu eri tavoin?)
- tapahtumaan liittyy useita eri toimijoita: yksilöitä, yksiköitä ja organisaatioita
- tapahtuma liittyy johonkin organisaation kiinnostuksen kohteena olevaan tai kehitettävään asiaan
- tapahtuma olisi voinut johtaa vakaviin haitallisiin seurauksiin

Earnest (1997) on tarkastellut reagoivan ja ennakoivan turvallisuuskulttuurin eroja myös onnettomuustutkinnan osalta. Reaktiivisessa eli jälkikäteen reagoivassa turvallisuuskulttuurissa keskitytään tapahtuman tutkinnassa etsimään yhtä syytä ihmisten välittämistä käyttäytymi-

sestä tai tapahtumaolosuhteista, ja pyritään tähän vaikuttamalla estää vastaavien tilanteiden syntyminen. Ennakoivassa kulttuurissa puolestaan tavoitteena on löytää välittömän tilanteen taustalla piilevät systeemin toimintaan liittyvät virheet ja estää onnettomuudet parantamalla johtamisen järjestelmää. (ks. Ruuhilehto & Vilppola 2000, 27.) Tapahtumatutkinnassa onkin selvitettävä paitsi tapahtumaketjun aikana tehdyt virheet, väärät arviot ja päätökset, myös se, miksi henkilön (väärät) arviot ja toimenpiteet olivat hänen mielestään kyseisessä tilanteessa järkeviä.

2.6 Sairaalaympäristön turvallisuutta vaarantavista tapahtumista

Tässä opinnäytetyössä on rajauduttu käsittelemään ensisijaisesti tahattomasti aiheutuvia kiinteistötekniisiä häiriötilanteita sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavia tapahtumia. Teemaa lähestytään erityisesti HUS:n kiinteistöjen ylläpidon, rakennuttamisen sekä turva- ja tilapalveluiden tuottamisesta vastaavan HUS-Kiinteistöt Oy:n näkökulmasta. Kiinteistöjen ylläpidolla, kunnossapidolla ja rakentamisella on merkittävä rooli kiinteistön teknisen infrastruktuurin asianmukaisen toimivuuden varmistamisessa. Oman haasteensa turvallisuuden hallinnalle aiheuttaa se, että huolto- ja kunnossapitotoiminnassa käytetään oman henkilöstön ohella yleisesti ulkopuolisia urakoitsijoita (Reiman & Oedewald 2008, 75).

Kuten Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisemassa Terveysturvallisuuden kehittäminen -työryhmämuistiossa on tuotu esiin, terveydenhuollon perustehtävän toteutuminen edellyttää toimivaa, laadukasta ja turvallista toimintaympäristöä ja tarkoituksenmukaisia tiloja. Potilaiden hoidon laadun näkökulmastakin on tiloihin liittyen kiinnitettävä huomioita muun muassa rakenteellisiin ratkaisuihin, asianmukaiseen valaistukseen, turvallisiin pintamateriaaleihin, kulkureittien opastamiseen valvontaan ja lukitusratkaisuihin sekä erilaisten kiinteistötekniisten järjestelmien toimintavarmuuteen. Keskeisen riskitekijän sairaalakiinteistöissä muodostavat erilaiset rakennus- ja korjaushankkeet. Työmaan sijaitessa toimivassa hoitolaitoksessa tai toimivien laitosten rajapinnassa on rakentamisen suunnittelu ja toteuttaminen tehtävä hoitolaitoksen turvallisuuden erityispiirteet huomioiden. Työmaiden aiheuttamia riskitekijöitä liittyy muun muassa tulitöihin, poikkeaviin kulkujärjestelyihin, työmaaliikenteeseen, työmailla käytettäviin ja säilytettäviin vaarallisiin aineisiin sekä rakennusjätteeseen. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 14.)

HUS-konsernin sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet-asiakirjassa toimintaympäristöön ja kiinteistöihin ja toimitiloihin liittyvistä riskeistä on mainittu esimerkkeinä muun muassa ympäristövahingot, tulipalot ja vesivahingot (HUS 2013, 13). Dokumentin liitteenä on Sosiaali- ja terveysministeriön (2011, 63) Riskienhallinta ja turvallisuussuunnittelu -oppaan mukainen riskikartta keskeisistä ulkoisista ja sisäisistä toiminta-, henkilö- sekä toimitilariskeistä sosiaali- ja terveydenhuollossa.

2.6.1 Kiinteistötekniiset häiriötilanteet

Erilaisten yhdyskuntateknisten järjestelmien toimivuus on kriittisen tärkeää sairaaloiden toiminnan turvaamiselle. Sähkösaantiin, vedenjakeluun tai lämmitykseen liittyvät häiriöt voivat merkittäväällä tavalla vaikuttaa potilaiden hoitoon ja turvallisuuteen, ja näin vaarantaa organisaation perustehtävän toteutumista. Sama koskee myös potilashoidossa ja erilaisten tukipalveluiden tuottamisessa tarvittavien sairaalakaasujen jakeluun liittyviä häiriötilanteita. Teknisen infrastruktuurin hallinnassa haasteita muodostuu yhtäältä vanhenevan teknologian seurauksena ja toisaalta uusiutuvan teknologian vaatiman osaamisen ja toimintatapojen muutosten myötä (Reiman & Oedewald 2008, 51).

Terveystieteidenhuollossa tarvitaan sähköllä toimivia laitteita potilaiden tutkimiseen, hoitamiseen ja myös kriittisessä kunnossa olevien potilaiden hengissä pitämiseen. Sähkönjakelun häiriöt voivat aiheuttaa ongelmia myös kiinteistöjen lämmityksen, vedensaannin, ilmastoinnin, ruokahuollon sekä tele- ja tietoliikenteen toimivuuteen. Sähkönjakelun häiriöiden varalta sairaaloissa on varavoimakonein ja ups-laittein toteutettuja varavoimajärjestelyitä, ja lisäksi kriittisissä lääkintälaitteissa on omia laitekohtaisia akkuja. Välittömän henkeä pelastavan hoitotyön ohella sähköä tarvitaan oleellisesti muun muassa hoitoa tukevissa kuvantamis- ja laboratorio-tutkimuksissa sekä sähköisten potilastietojärjestelmien käytössä. Modernin yhteiskunnan sähköriippuvuutta käsittelevässä puolustusministeriön ja Turvallisuuskomitean julkaisussa todetaan, että ”kaikesta varovaisuudesta huolimatta sairaalan ja terveyskeskuksen on varauduttava myös koko tietoverkon lamaantumiseen ja sen toiminnan korvaamiseen muilla keinoin”. (Turvallisuuskomitea 2015, 68-70.)

Myös vedensaanti on terveydenhuollolle elintärkeää, mutta sairaaloissa ei kuitenkaan ole varavesisäiliöitä (Turvallisuuskomitea 2015, 70-72). Hygienian ylläpitämisen lisäksi vedenjakelun häiriöt vaikuttavat muun muassa laboratorioanalysointitoimintaan, välinehuoltoon ja dialyysihoitoihin. Lämmönjakelun häiriöissä puolestaan vuodeosastopotilaat alkavat tilanteen pitkeytyessä kärsiä huoneilman kylmenemisestä (Turvallisuuskomitea 2015, 69).

Sairaalakaasuja terveydenhuollon toimintayksiköissä käytetään erilaisiin tarkoituksiin. Yleisimmät keskusjakelujärjestelmien kautta johdetut potilashoitoon tarkoitetut sairaalakaasut ovat lääkkeellinen ilma, instrumentti-ilma, lääkkeellinen happi, lääkkeellinen dityppioksidi sekä lääkkeellinen hiilidioksidi. Lääkkeellinen ilma (hengitysilma) ja instrumentti-ilma tuotetaan yleensä sairaaloiden omilla ilmakompressorijärjestelmillä, ja kaasupulloja käytetään lähinnä varajärjestelyinä. Instrumentti-ilmaa hyödynnetään tavallisimmin kirurgisten välineiden, kuten porien ja sahojen käyttövoimana leikkaussaleissa. Sairaaloiden yhteydessä toimivat sairaala-apteekit ja laboratoriot myös käyttävät erilaisia kaasuja muun muassa lääkkeiden

valmistuksessa, laitteiden kalibroinnissa ja erilaisissa tutkimuksissa. (SSTY - Suomen Sairaala-tekniikan yhdistys 2014, 2-3.)

Kaasujen jakeluun ja saatavuuteen liittyvät ongelmat voivat vaarantaa potilashoitoa ja potilaiden turvallisuutta. Turun yliopistollisen keskussairaalassa vuonna 2011 sattuneen tulipalon tutkintaselostuksessa todetaan, että suurelle osalle sairaalakaasuverkostoista ja niiden teknisen kunnon valvonnalle ei ole asetettu erityisiä vaatimuksia (Onnettomuustutkintakeskus 2012, 67). Vuonna 2014 valmistuneessa sairaalakaasujärjestelmien suunnittelu-, asennus- ja huolto-ohjeessa määritellään, että kaasuverkoston asianmukaisuudesta on varmistuttava säännöllisesti vähintään kerran vuodessa sekä aina valmisteisiin ja kaasuverkoston tehtyjen muutosten yhteydessä (SSTY - Suomen Sairaala-tekniikan yhdistys 2014, 2). Potilasturvallisuuden vaarantumisen lisäksi terveydenhuollossa käytetyt kaasut voivat aiheuttaa vaaratilanteita myös työntekijöille.

Paineistetut kaasut luokitellaan hapettaviin eli palotapahtumaa ylläpitäviin kaasuihin, inertteihin / tukahduttaviin kaasuihin sekä palaviin kaasuihin. Happivuototilanteissa ilman happipitoisuuden kasvaminen muutamalla prosentilla lisää tulipaloriskiä merkittävästi. Normaalissa korkeammassa happipitoisuudessa tulipalo voi syttyä tavallisesti harmittomista kipinöistä, ja jopa normaalisti palamattomiksi luokitellut materiaalit voivat syttyä ja palaa voimakkaasti. Öljy ja rasva voivat hapen kanssa kosketuksissa ollessaan syttyä itsestään ja palaa räjähdysmäisesti. Palavat kaasut voivat ympäröivään ilmaan vuotaessaan muodostaa syttyvän seoksen ja aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran. Typen, heliumin, hiilidioksidin ja muiden tukahduttavien kaasujen käyttöön liittyy puolestaan happivajauksen riski, mikäli oikeita työskentelytapoja ei noudateta. (Oy AGA Ab 2015.)

Sairaalakiinteistöjen palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavia riskejä käsitellään tarkemmin seuraavassa luvussa.

2.6.2 Sairaalakiinteistöjen palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat

Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilasto Pronton onnettomuustilastojen perusteella Suomen sairaalakiinteistöissä vuosina 2009-2012 syttyneiden tulipalon ja palovaaratilanteiden yleisimpiä arvioituja syytymissyitä ovat olleet sähkölaitteen tai koneen vika, häiriö tai huollon laiminlyönti, tahallaan sytyttäminen sekä tulitikut ja muut tulentekovälineet (Itä-Uudenmaan pelastuslaitos 2014). Rakenteellisesta paloturvallisuudesta ja teknisten paloturvallisuusjärjestelmien toimivuudesta huolehtiminen on keskeinen osa palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin varautumista. Teema korostuu erityisesti sairaalakiinteistöissä, joissa potilaiden alentunut toimintakyky vaikuttaa henkilöiden mahdollisuuksiin poistumista tiloista onnettomuus- tai vaaratilanteen sattuessa.

Esimerkiksi automaattisten sammutusjärjestelmien rooli turvallisuuden varmistamisessa on palotilanteessa merkittävä, joten niiden toiminta on ymmärrettävä täysin ja huolehdittava niiden toimintakunnosta (Reiman & Oedewald 2008, 90-91). Sama koskee myös esimerkiksi automaattista paloilmoitinta tai savunpoistojärjestelyitä. Kiinteistön rakennuttamis-, kunnossapito- ja kiinteistöpalveluiden näkökulmasta yksi keskeisimmistä sairaalan paloturvallisuuden varmistamiseen liittyvistä teemoista on palo-osastovien rakennusosien läpivientien asianmukainen tiivistäminen.

Pykkäsen mukaan palokatkojen toteuttaminen on muuttunut vuosien saatossa entistä enemmän ammattimaisempaan suuntaan. Lainsäädännön vaatimuksista huolimatta muun muassa palotarkastajien tekemät havainnot kuitenkin osoittavat, että tekemättömät, puutteelliset toteutetut tai rikutut palokatkot ovat edelleen varsin yleisiä sekä rakentamisessa että kiinteistöjen ylläpidossa. Tästä huolimatta Suomessa onneksi sattuu melko vähän sellaisia tulipaloja, joissa puutteelliset läpiviennit ovat suoranaisesti olleet lisäämässä henkilö- tai omaisuusvahinkoja. Palon leviäminen puutteellisesti toteutetun läpiviennin kautta on harvinaista, mutta savukaasujen leviäminen puutteellisen palokatkon kautta sen sijaan on huomattavasti yleisempää. Käytännön tasolla tämä näkyy myös erheellisten palohälytysten yhteydessä. (Pykkänen 2010, 75-76.)

Vuosina 2009-2012 sattuneissa sairaalapaloissa savu levisi syttyneestä palo-osastosta 31 % tapauksista, ja palo levisi vastaavasti 13 % tapauksista. Yleisimpiä palo-osastoinnin pettämisen syitä olivat aukot ja muu epätiiveys. (Itä-Uudenmaan pelastuslaitos 2014). Turun yliopistollisessa keskussairaalassa syyskuussa 2011 sattuneen tulipalon seurauksena palo-osastovien rakenteiden puutteet saivat paljon julkisuutta. Turun sairaalapalossa palo levisi toimimattoman palo-osastoinnin vuoksi sähkökaapeliroiloa pitkin syttymiskerroksen yläpuoliseen kerrokseen ja savu alapuoliseen kerrokseen (Onnettomuustutkintakeskus 2012, 62). Palokatkojen puutteiden kartoittamiseen ja korjaamiseen onkin kiinnitetty sairaalakiinteistöissä viime vuosina entistä enemmän huomiota. Huolimatta tilanteen kehittämiseen liittyvistä panostuksista puutteita on kuitenkin tullut edelleen vastaan esimerkiksi palotarkastusten yhteydessä.

Pykkänen toteaa palokatkoja käsittelevässä opinnäytetyössään, että yksinomaan palokatkoasentaminen tai itse palokatkotuote ei takaa vielä onnistunutta palokatkoa. Palokatkon toimivuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat myös etukäteissuunnittelu, tyyppihyväksytyjen tai CE-merkittyjen palokatkotuotteiden käyttö, asentajan koulutus, kunnossapitosuunnitelmat, rakennustyön- ja laadunvalvonta, viranomaisvalvonta sekä erityisesti ihmisten asenteet ja sitoutuminen. (Pykkänen 2010, 75.) Kaiken kaikkiaan tasapainoisen ja toiminnan kannalta optimaalisen paloturvallisuusratkaisun saavuttaminen terveydenhuollon laitoksissa edellyttää sitä, että riskienarvioinnissa huomioidaan riittävästi laitoksen toiminnan luonne, henkilökunnan ja

potilaiden määrä sekä kiinteistön rakenne, muoto ja sijainti (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 15).

Keskeinen ja viime vuosina paljon esillä ollut termi sairaalakiinteistöjen palo- ja pelastusturvallisuudesta keskusteltaessa on poistumisturvallisuus, jota koskevia keskeisiä määräyksiä on kirjattu pelastuslakiin (379/2011) sekä valtioneuvoston asetukseen poistumisturvallisuusselvityksestä (292/2014). Pelastuslain 18 § edellyttää sairaaloita, vanhainkoteja, suljettuja rangaistuslaitoksia ja muita näihin verrattavia hoitolaitoskohteita huolehtimaan ennakkoon laadituilla suunnitelmilla ja toimenpiteillä, että asukkaat ja hoidettavat henkilöt voivat poistua turvallisesti tulipalossa tai muussa vaaratilanteessa itsenäisesti tai avustettuina. Velvoite poistumisturvallisuuden varmistamisesta on asetettu toiminnanharjoittajalle, jolla tarkoitetaan hoitolaitoksen ylläpidosta ja palvelu- ja tukiasumisen järjestämisestä huolehtivaa kuntaa ja muuta julkisoikeudellista yhteisöä. Vastaavasti toiminnanharjoittajaksi lasketaan myös yritys tai muuta yhteisö, joka kunnan tai muun julkisoikeudellisen yhteisön kanssa tehdyn sopimuksen perusteella tai muutoin vastaa tai huolehtii hoitolaitoksen ylläpidosta tai palvelu- ja tukiasumisen järjestämisestä.

Pelastuslain 19 § velvoittaa toiminnanharjoittajaa laatimaan rakennuksen tai tilan käyttötapaan, henkilöiden rajoittuneeseen, heikentyneeseen tai poikkeavaan toimintakykyyn sekä muihin poistumisturvallisuuteen vaikuttavat tekijöihin liittyen poistumisturvallisuusselvityksen. Alueen pelastusviranomaisen tulee puolestaan pelastuslain 20 § mukaisesti arvioida poistumisturvallisuusselvityksen perusteella, onko kohteen poistumisturvallisuus riittävällä tasolla. Tarvittaessa pelastusviranomaisen voi edellyttää toiminnanharjoittajaa laatimaan suunnitelman poistumisturvallisuuden saattamiseksi laissa säädettyjen vaatimusten mukaiseksi.

Uusitun pelastuslainsäädännön asettamien velvoitteiden myötä hoitolaitosten poistumisturvallisuus tulee pikku hiljaa parantumaan. Suomen sisäisen turvallisuuden ohjelmaan kirjattuna tavoitteena on ollut, että vuoteen 2015 mennessä 50 prosenttia hoito- ja hoitolaitoksista olisi suojattuna automaattisella sammutuslaitteistolla, jollei turvallisuusselvityksen perusteella voida osoittaa muita keinoja riittävän turvallisuustason saavuttamiseksi (Sisäasiainministeriö 2012, 42).

2.7 Miten turvallisuutta vaarantavat tapahtumat syntyvät?

Pietikäisen ym. (2010b, 11) mukaan käsitykset vaaratilanteiden syntymekanismeista ja organisaation turvallisuuden hallinnasta vaikuttavat siihen, millaisiin asioihin tapahtumien käsittelyssä kiinnitetään huomiota ja millaisia kehittämistoimenpiteitä käsittelyn pohjalta tehdään. He korostavatkin turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyyn osallistuvien tahojen

yhteistä keskustelua siitä, millaisia näkemyksiä kullakin on vaaratapahtumien synnystä ja turvallisuuden hallinnan keinoista.

Kuten muun muassa Reiman ja Oedewald (2008, 49-50) tuovat esiin, onnettomuuksien tutkimuksessa tunnistetut syytekijät ovat painottuneet eri tavoin eri aikoina. Tutkintaperinteen alkuaikoina onnettomuuksien syiksi nimettiin heidän mukaansa enimmäkseen teknisiä tekijöitä, mutta viime vuosikymmeninä painotus on ollut inhimillisissä virheissä ja muissa ihmisten toimintaan liittyvissä syytekijöissä. 1970-luvun lopulta lähtien myös organisaation toiminnan on tunnistettu vaikuttavan teknisten ja inhimillisten virheiden, ja näiden kautta myös onnettomuuksien syntyyn.

Perinteisesti turvallisuutta vaarantavien tapahtumien on nähty olevan seurausta tietystä toisiinsa kytkeytyvien tapahtumien sarjasta, jossa seuraava tapahtuma on aina suoraan edellisen tapahtuman seuraus. Ensimmäisissä onnettomuusteorioissa tapaturmien ja onnettomuuksien estämisessä tärkeimpänä pidettiin välittömästi onnettomuutta tai tapaturmaa edeltävän tapahtuman poistamista tapahtumaketjusta. Nämä edeltävät tapahtumat nähtiin liittyvän joko ihmiseen ja hänen käyttäytymiseensä tai ympäristöön ja sen ominaisuuksiin. Tapaturmia ja onnettomuuksia pyrittiin vastaavasti torjumaan joko tekemällä ympäristöön ja olosuhteisiin liittyviä parannuksia tai säätelemällä ihmisten käyttäytymistä. Seuraavassa kehitysvaiheessa siirryttiin etsimään tapahtumaketjussa varhaisemmassa vaiheessa olevaa perimmäistä syytä tapahtumalle. Tämän alkusyyn (root cause) nähdään tässä mallissa liittyvän johtamiseen sekä olosuhteiden ja käyttäytymisen valvontaan. Seuraavassa onnettomuusteorioiden kehitysvaiheessa ymmärrettiin, että syytekijöitä voi olla useita, ja nämä syyt muodostavat loogisen rakenteen. (Ruuhilehto & Vilppola 2000, 7-8.)

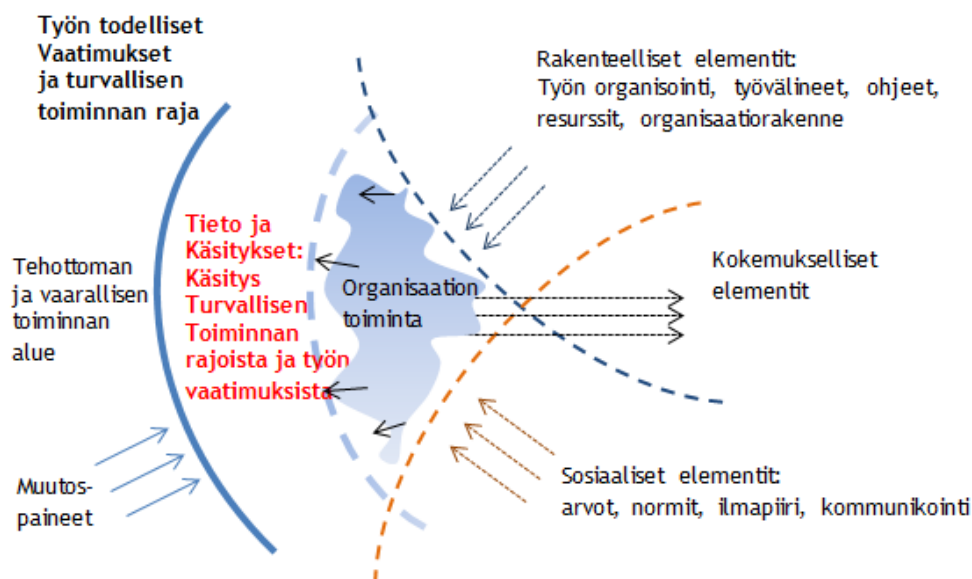
Nykyisin nähdään, että turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syntyyn vaikuttaa samanaikaisesti useita eritasoisia tekijöitä, ja suoraviivaista syy-seuraus -analysointia voidaan pitää liian yksinkertaisena toiminnan kehittämisen kannalta. Vaaratapahtumien syntyminen tarkastelussa ei tule keskittyä liikaa tapahtumassa osallisena olleisiin henkilöihin ja tapahtumaa välittömästi edeltäneisiin tilannetekijöihin; tapahtuman syntyyn vaikuttaneita tekijöitä voivat olla myös esimerkiksi yksilön ymmärrys työstään, yksikön sisäinen yhteistyö, organisaation resurssien hallinta sekä organisaation ulkopuolisetkin tekijät. (Pietikäinen, Ruuhilehto & Heikkilä 2010b, 12.) Ruuhilehto ja Vilppola (2000, 8) toteavat, että ”todelliset onnettomuuksien alkusyyt liittyvät organisaation toimintaan - turvallisuuden johtamiseen - ja siinä piileviin virheisiin”. Organisaation toiminnan vaikutusta tutkittaessa on alettu puhua organisatorisista onnettomuuksista. Tunnettu organisatorisen onnettomuuden syntymalli on Reasonin (1997) ns. reikäjuustomalli, joka koostuu eri järjestelmätasoisista eli ”juustoviipaleista”. Viipaleet tässä mallissa ovat eritasoisia suojauksia, joista viimeinen on tavallisesti työtä käytännössä tekevä

yksilö. Viipaleissa olevat reiät ovat puolestaan suojauksissa olevia näkyviä tai piileviä puutteita.

Onnettomuustutkinnassa tunnistettuja onnettomuuksien syytekijöitä ovat olleet muun muassa vastuualueiden epäselvyys, työyhteisön ilmapiiri, työyhteisön normit, johtamisen ja päätöksenteon painotukset sekä organisaation toimintatapojen vähittäinen ajalehtiminen suunnitellusta poikkeavaan toimintamalliin (Reiman & Oedewald 2008, 50). Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien taustalla ei välttämättä edes ole virheitä tai muuta tavallisuudesta poikkeavaa toimintaa. Onnettomuudet ja muut poikkeavat aiheutuvat ennemminkin organisaation normaalissa toiminnassa yksilöiden ja kokonaisjärjestelmän normaalin suorituksen vaihtelun vuoksi (Ruuhilehto ym. 2012, 52). Toiminta- ja työskentelytavat ovat voineet usein kulkeutua huomaamatta järjestelmällisesti vaarallista tilanne kohti, ja lopulta onnettomuuden tai vaaratilanteen saattaa laukaista mikä hyvänsä inhimillinen virhe tai sattuma, joka sitten paljastaa vähitellen rapautuneen turvallisuustason (Reiman & Oedewald 2008, 212-217).

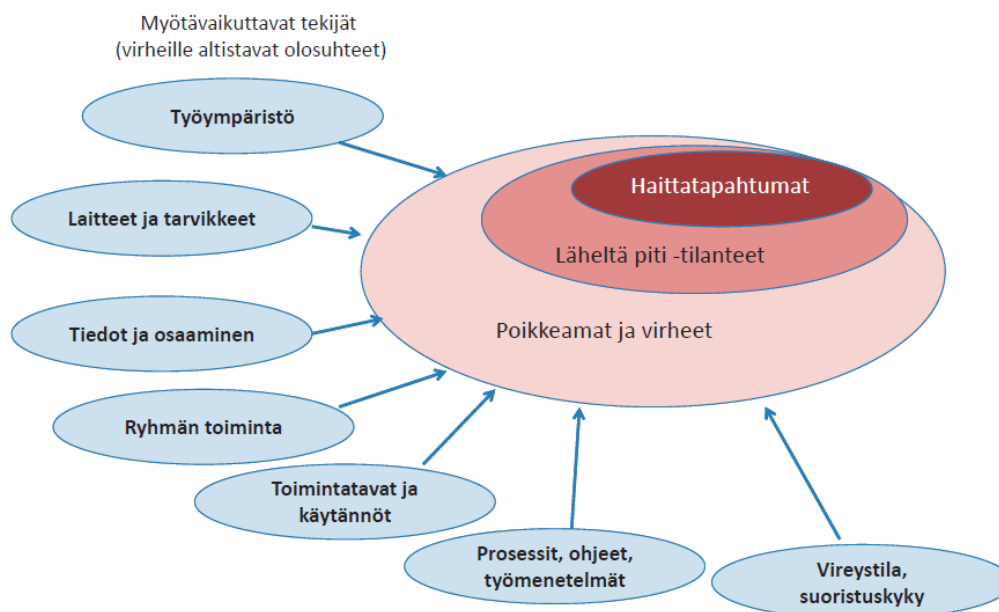
Hyvänä terveydenhuollon ympäristön esimerkkinä tästä ajalehtimisestä Pietikäinen ym. (2010b, 13) mainitsevat niin sanotut käytäväpotilaat. Osaston tilaratkaisuihin nähden liian suuren potilasmäärän hoitaminen on voinut alun perin olla tilapäisratkaisu esimerkiksi normaalista poikkeavassa ruuhkatilanteessa, mutta vähitellen toimintatavasta on voinutkin muodostua normaalitilanne osastolla. Ylimääräisten potilaiden hoitaminen käytävällä, ja usein vielä entisellä henkilökuntamitoituksella, voi helposti muodostaa kyseenalaisen tilanteen sekä potilasturvallisuuden että hoitolaitoksen palo- ja poistumisturvallisuuden kannalta.

Syiden etsimisen sijaan tapahtumia tulisikin pyrkiä ennemmin ymmärtämään ja selittämään. Flink, Reiman ja Hiltunen (2007, 183) näkevät, että inhimillisen virheen käsitettä käytetään liiankin laajasti kuvaamaan kaikkea sellaista ihmisen toimintaa, joka on johtanut ei-toivottuun lopputulokseen. He huomauttavat, että esimerkiksi pienet, lähes arkipäiväiset ja yleensä vaarattomat sääntöjen ja toimintatapojen kiertämiset saatetaan niiden aiheuttaman vaaratilanteen jälkeen nimetä jälkiviisaasti virheellisiksi. Reiman ja Oedewald ovat esittäneet organisaation ajalehtimiseen vaikuttavia tekijöitä visuaalisesti kuvion 4 mukaisesti:



Kuvio 4: Reimanin ja Oedewaldin malli turvallisuuden ja organisaation toiminnan dynamiikasta (yhdistelmä kuvioista lähteissä Reiman & Oedewald 2008, 217 ja Oedewald 2012)

Terveysturvallisuudessa eniten tutkimuksen ja kehittämisen kohteena ovat olleet potilashoitoon liittyvät vaaratapahtumat. Näihin lukeutuvat potilaalle todellisuudessa haittaa aiheuttaneet haittatapahtumat sekä potilasturvallisuutta vaarantaneet läheltä piti -tilanteet. Kuten Suomen Potilasturvallisuusyhdistyksen (2012, 12) julkaisemassa vakavien vaaratapahtumien tutkimusta koskevassa oppaassa todetaan, potilashoidossa sattuneiden vaaratapahtumienkin on tyypillisesti ajateltu aiheutuvan yksittäisten henkilöiden toiminnan ja osaamisen puutteiden johdosta. Viime vuosina potilasturvallisuuden kehittämistyöhönkin on kuitenkin entistä enemmän omaksuttu uudenlaista turvallisuusajattelua, ja vaaratapahtumien käsittelyssä on alettu paremmin huomioida potilaita, omaisia ja terveydenhuollon ammattilaisia ympäröivän järjestelmän erilaisia vaikutuksia sattuneiden tilanteiden taustatekijänä. Vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavia tekijöitä on Suomen Potilasturvallisuusyhdistyksen oppaassa kuvattu kuvion 5 mukaisesti:



Kuvio 5: Potilashoitoon liittyvien vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys 2012, 12)

Kaikki systeemin osat, esimerkiksi organisaation johdon tekemät päätökset, operatiivinen työnjohto sekä työympäristön fyysiset ja psyykkiset olosuhteet, luovat osaltaan turvallisuutta tai turvattomuutta ja vaikuttavat näin osaltaan myös vaaratapahtumien syntyyn. Inhimillisen virheen riski kasvaa, mikäli turvallisen toiminnan edellytykset eivät ole kunnossa. (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys 2012, 13.)

2.8 Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen

Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ja tilanteista ilmoittamiseen ja raportointiin liittyy monia lainsäädännöllisiäkin vaatimuksia. Esimerkiksi työturvallisuuslain (738/2002) mukaan työntekijän on viipymättä ilmoitettava työnantajalle ja työsuojeluvaltuutetulle työolosuhteissa tai työmenetelmissä, koneissa, muissa työvälineissä, henkilönsuojaimissa tai muissa laitteissa havaitsemistaan vioista ja puutteellisuuksista, jotka voivat aiheuttaa haittaa tai vaaraa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle”. Pelastuslaissa (379/2011) määritellyn yleisen toimintavelvollisuuden mukaisesti jokaisella, joka huomaa tai saa tietää tulipalon syttyneen tai muun onnettomuuden tapahtuneen tai uhkaavan eikä voi heti sammuttaa paloa tai torjua vaaraa, on velvoite viipymättä ilmoittaa siitä vaarassa oleville, tehdä hätäilmoitus sekä ryhtyä kykynsä mukaan pelastustoimenpiteisiin. Näillä velvoitteilla pyritään konkreettisesti estämään havaittujen vikojen, puutteiden ja vaaratilanteiden realisoituminen tai rajoittamaan jo toteutuneessa tilanteesta aiheutuvia vahinkoja.

Työntajalla on puolestaan ennaltaehkäisyn näkökulmasta työturvallisuuslakiin kirjattuna veloitteena selvittää ja tunnistaa järjestelmällisesti työympäristöön ja -olosuhteisiin liittyvät haitta- ja vaaratekijät sekä seurata muun muassa työssä esiintyviä tapaturmia ja vaaratilanteita. Lainsäädäntö myös velvoittaa terveydenhuollon toimintayksiköitä ilmoittamaan tietyistä vakavista vaaratapahtumista valvontaviranomaisille. Lääkkeiden vakavista haittavaikutuksista tulee raportoida Fimealle, lääkinnällisten laitteiden ja tarvikkeiden vakavista vaaratilanteista Valviralle ja säteilyn käyttöön liittyvistä poikkeamista Säteilyturvakeskukselle (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010, 13).

Tilanteen jälkeisen raportoinnin tarkoituksena on usein koota organisaation toiminnasta selkeää tietoa, jota voidaan pyrkiä käyttämään hyödyksi turvallisuuden parantamisessa. Kuten Pietikäinen ym. (2010b, 14) toteavat, vaaratilanteiden raportointi ei ole itsetarkoitus, vaan ilmoituksia ja niiden käsittelyä käytetään apuvälineinä toiminnan kehittämisessä turvallisemmaksi. Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien seuranta ja tilastointia toteutetaan eri sairaanhoitopiireissä monilla eri menetelmillä ja välineillä, mikä hankaloittaa valtakunnallisen kokonaiskuvan muodostamista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 23-25).

Turvallisuuspoikkeamien ilmoittamisessa on käytössä erilaisia raportointijärjestelmiä. Terveydenhuollon laitosturvallisuuden kehittäminen -työryhmämuistion muistion mukaan toimiva ilmoitusjärjestelmä ohjaa ja velvoittaa organisaation johtoa tapahtumien käsittelyyn ja niistä oppimiseen (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009b, 25). Ilmoittaminen voidaan raportointijärjestelmissä tehdä joko omalla nimellä tai anonymisti. Raportointikulttuurin kehittämisen alkuvaiheessa anonymiteetti on nähty tärkeäksi ilmoitusten tekemistä ohjaavaksi motivaatiotekijäksi. Anonyymien raportointikäytänteiden kautta ei kuitenkaan päästä käsiksi kaikkiin tapahtuman yksityiskohtiin, ja mahdollisuudet täydentää tapahtumatietoja jälkikäteen ovat rajoitetummat. (Pietikäinen ym. 2010b, 9-10.) Toinen tärkeä ilmoittamismotivaatioon ja aktiivointiin vaikuttava tekijä on palautteen saaminen (Ruuhiheimo ym. 2012, 50-51). Ruuhiheimo ym. (2012, 51) toteavat, että ”sähköiset raportointijärjestelmät, joihin tutkintatuloksista kirjataan vain toimenpide-ehdotukset, eivät tue tapahtuman syntymekanismeja selittävää analyysia”.

2.9 Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittely ja oppiminen

Turvallisuutta vaarantavia tapahtumia koskevien tapahtumatietojen keräämisen ja käsitellyn keskeinen tavoite on organisaation toiminnasta oppiminen ja turvallisuuden parantaminen tapahtumien käsittelystä saatavan tiedon avulla. Vaaratilanteet ja erilaiset läheltä piti -tilanteet antavat oppimisen kannalta tärkeää tietoa organisaation toiminnasta ja sen haavoittuvuuksista. Yhteistyössä tehtävä tapahtumien synnyn ja kulun selvittäminen auttaa tunnistamaan sellaisia organisaation toimintatapoja, jotka eivät ole tarkoituksenmukaisia tai riittä-

viä turvallisuuden kannalta. (Pietikäinen ym. 2010b, 14; Ruuhilehto ym. 2010, 14-15.) Ruuhilehto ym. (2012, 57-58) toteavat, että tapahtumista saatujen kokemusten hyödyntämisen kautta organisaation tulisi pyrkiä olemaan paremmin varautunut siihen, mitä jatkossa tapahtuu.

Häiriö- ja vaaratilanteista oppimiseen liittyy erilaisia oppimisen esteitä, jotka voivat olla lähes yhtä monimutkaisia kuin itse tapahtuman taustatekijät (Cook & Woods 2006, 330-333). Oppimisen näkökulmasta keskeisiä periaatteita tapahtumien käsittelyssä ovat rankaisemattomuus ja organisaation jäsenten osallistaminen. Tavoitteena on, että tapahtumatietojen käsittely edistää aidosti työn tekemistä ja opitut asiat jäävät elämään ja leviämään organisaatiossa. Tapahtumien tutkinnalla voi olla muitakin tavoitteita, kuten rikosoikeudellisten vastuiden selvittäminen tai tapahtuman osallisille aiheutuneiden stressireaktioiden lievittäminen. Erilaiset tavoitteet voivat olla keskenään myös ristiriitaisia. Mikäli tapahtumatietojen käsittely liittyy vastuullisten selvittämiseen, käsittelijöiden tulee olla mahdollisimman puolueettomia ja käsittelyssä tulee keskittyä arvioimaan ennen kaikkea sitä, mitä tilanteessa todella tapahtui ja mitä tekoja konkreettisesti tehtiin. Syyllisten etsintä ja rikosoikeudellinen tutkinta voivat saada organisaation jäsenet puolustuskannalle, mikä hankaloittaa organisaation oppimista. Pietikäinen ym. pitävät hyödyllisenä, että organisaatiossa olisi erilliset käsittelyprosessit vaaratilanteiden käsittelyn eri tarkoituksiin. Koska tämä ei aina ole mahdollista, on vähintäänkin aina pyrittävä selventämään kulloisenkin tapahtuman käsittelyn tavoitteet. (Pietikäinen ym. 2010b, 14.)

Ruuhilehto ym. (2012, 14) mainitsevat joitakin keskeisiä terveydenhuollossa ja muilla toimialoilla viime vuosina esiin nousseita kysymyksiä koskien turvallisuuteen liittyvistä tapahtumista oppimista:

- Mitä ja miten opitaan, kuka tai mikä oppii?
- Miten opittu parantaa turvallisuutta?
- Mitkä tekijät edistävät tai estävät oppimista?
- Miten tapahtumista oppimista voidaan parantaa?

Kansallisessa potilasturvallisuusstrategiassa korostetaan matalan kynnyksen raportoinnin ja raportoinnissa syntyvän tiedon hyödyntämisen merkitystä toiminnan kehittämisessä:

”Turvallisella ja laadukkaalla organisaatiolla on selkeät menettelytavat poikkeamien ja vaaratapahtumien raportointia, seurantaa ja käsittelyä varten. Organisaation sisällä vaaratapahtumista opitaan henkilöstön määrämuotoisen raportoinnin avulla. Kerätty tieto kootaan paikallisesti ja alueellisesti palautteeksi, joka käsitellään johdon ja henkilöstön toimesta säännöllisesti. Matalan kynnyksen raportoinnin päämääränä tulee olla hoidon laadun ja turvallisuuden jatkuva parantaminen. - - Organisaatiossa tu-

lee olla ohjeet seurauksiltaan vakavien tai muuten merkityksellisten haittatapahtumien raportoinnista, käsittelystä ja palautteesta. - - Kaikkien terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutukseen tulee kuulua poikkeamien raportoinnin ja niistä oppimisen hallinta.” (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009a, 17.)

Potilasturvallisuusstrategiassa näkökulma keskittyy ensisijaisesti potilashoidon turvallisuuteen ja välittömässä potilastyössä tapahtuvien haitta- ja vaaratapahtumien ennaltaehkäisyyn, mutta vastaavan tahtotilan voidaan ajatella koskevan myös muita terveydenhuollon laitoksissa sattuvia poikkeamia ja vaaratilanteita. Monet potilastyöhön suoranaisesti liittymättömät poikkeamat, kuten sähkönjakeluun ja sairaalakaasujen jakeluun liittyvät häiriöt, voivat vaarantaa merkittävästi potilasturvallisuutta ja hoidollisen toiminnan jatkuvuutta.

Perinteisesti turvallisuuden on ajateltu tarkoittavan onnettomuuksien ja turvallisuutta vaarantavien tapahtumien poissaoloa, ja turvallisuutta on pyritty kehittämään ensisijaisesti esitämällä tunnistettujen turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syntyminen ja toistuminen (Ruuhiheimo ym. 2012, 15). Turvallisuutta vaarantavia tapahtumia on tyypillisesti usein selitettykin organisaation yksittäisten jäsenten huolimattomuudella, ja turvallisuuden kehittäminen on painottunut ihmisten toiminnan rajoittamiseen ja valvontaan esimerkiksi lisäämällä työtehtäviin liittyviä sääntöjä ja ohjeistusta (Pietikäinen ym. 2010b, 11). Kuten muun muassa Ruuhiheimo ym. (2012, 16) toteavat, liian yksityiskohtainen ohjeistaminen voi kuitenkin jopa vaikuttaa haitallisesti turvallisuuteen. Työntekijät voivat kokea työn tekemisen entistä vaikeampana, jolloin houkutus ohjeiden noudattamisen laiminlyöntiin kasvaa. Erilaisten suojausmekanismien lisääminen voi myös luoda organisaation jäsenille valheellista turvallisuudentunnetta (Reiman & Oedewald 2008, 42; Pietikäinen ym. 2010b, 17).

Turvallisuutta vaarantavia tilanteita tutkimalla organisaatio voi Pietikäisen ym. mukaan oppia kolmenlaisia asioita. Ensinnäkin voidaan tunnistaa organisaation toiminnan ongelmakohtia, joihin puuttumalla voidaan ennaltaehkäistä tietynlainen poikkeama tulevaisuudessa, havaita poikkeama nopeasti tai lieventää sen seurauksia. Erilaisia suojaus- ja varmistusmenettelyitä käyttämällä voidaan parhaiten ehkäistä ja hallita konkreettisia ja yksittäisten ihmisten tiedonkäsittelyn rajoituksista aiheutuvia vaaroja. Monimutkaisessa työympäristössä kaikkia vaaratekijöitä ei kuitenkaan ole mahdollista tunnistaa ja poistaa varmistusten avulla, ja liiallinen varmistusmenettelyjen määrä voi monimutkaistaa työn tekemistä liikaa. Turvallisuuden kehittämisessä tuleekin pyrkiä toiminnan vaihtelun rajoittamisen lisäksi myös pyrkiä lisäämään organisaation jäsenten tietoisuutta ja ymmärrystä turvallisuudesta oman työn ja organisaation toiminnan kannalta. (Pietikäinen ym. 2010b, 16-17.)

Toisekseen vaaratilanteiden käsittelyn avulla voidaan oppia ymmärtämään ja hallitsemaan paremmin yksilöiden työtehtäviä ja organisaation perustehtävää sekä näihin liittyviä tavoittei-

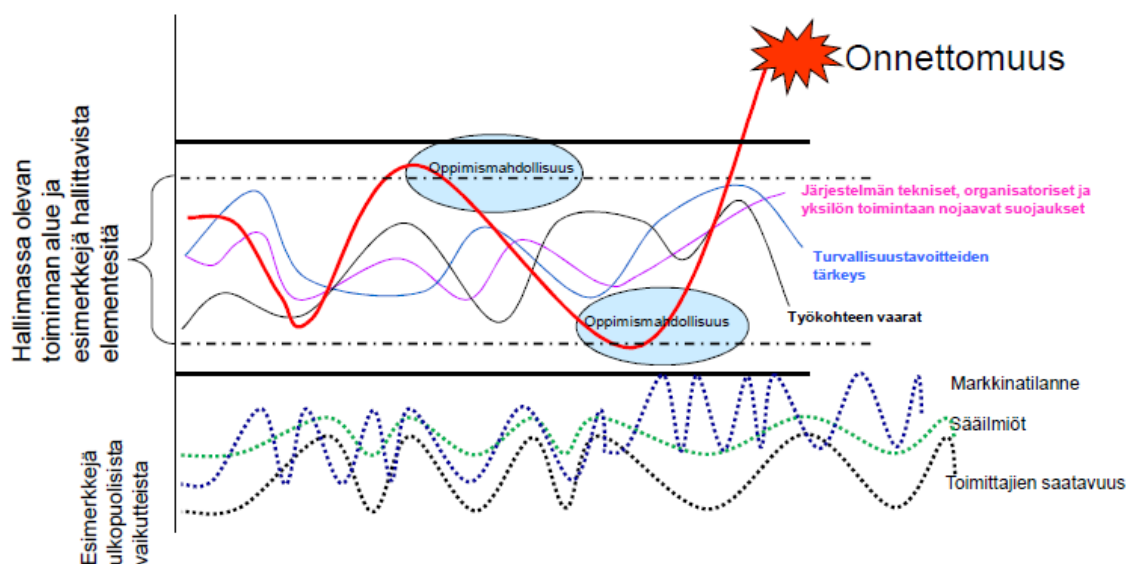
ta. Vaaratekijät ja turvallisuuden kehittäminen eivät ole organisaation normaalista toiminnasta irrallinen asia, vaan sekä vaarat että turvallisuus syntyvät siitä, miten organisaation perustyötä ymmärretään ja hallitaan. Vaaratilanteiden systemaattinen käsittely auttaa ymmärtämään paremmin työn kohdetta ja siihen luontaisesti liittyviä vaaroja, sekä auttaa tehostamaan kokemuksen ja työn tekemisen kautta opitun hiljaisen tiedon leviämistä organisaatiossa. Toiminnan tavoite voi olla kirjattuna virallisiin dokumentteihin tietyllä tavalla ja se voi päällisin puolin vaikuttaa selvältä, mutta käytännössä eri henkilöt ja tahot organisaatiossa voivat mieltää toiminnan tarkoituksen monin eri tavoin. Vaaratilanteiden käsittely helpottaa muodostamaan yhteistä ymmärrystä siitä, millaisia näkemyksiä organisaation jäsenillä ja organisaation eri osilla on toimintaan liittyvistä tavoitteista. (Pietikäinen ym. 2010b, 17-18.)

Kolmanneksi vaaratilanteiden käsittelyssä voidaan saada oppia siitä, miten organisaatio normaalisti toimii ja miten sen tulisi toimia turvallisuuden hallinnan näkökulmasta. Pietikäinen ym. huomauttavat, että organisaation todelliset toimintatavat voivat poiketa esimerkiksi laulukäsikirjassa esitetystä virallisista toimintaprosesseista, sillä työn tekeminen organisaatiossa elää ja kehittyy jatkuvasti vähitellen sitä mukaa työntekijät vastaavat työssä eteen tuleviin toimintaympäristön haasteisiin. Heidän mukaansa vaaratilanne voi pysäyttää organisaation jäsenet tunnistamaan vähitellen muodostuneita epävirallisia toimintatapoja, rooleja ja vastuita, joista ei ole keskustelu avoimesta ja jotka eivät ole olleet kaikkien tiedossa. (Pietikäinen ym. 2010b, 18-19.) Ruuhilehto ym. (2012, 17) muistuttavat, että kitkettävien, toimintaa vaarantavien menettelyjen ohella epävirallisista käytänteistä voidaan löytää myös hyviä, leviättämisen arvoisia toimintamalleja.

Vaikka ihmisten toiminta on valtaosassa onnettomuuksista ja erilaisista vaaratilanteista taustatekijänä, yksittäisten henkilöiden toimintaa ja osaamista on syytä tarkastella vaaratapahduman syntyyn liittyen myös siltä kannalta, missä määrin olosuhteet ja työskentelyn edellytykset tukivat oikeaa ja toivottua toimintaa. Organisaation oppimisen näkökulmasta on hedelmällistä ajatella, että turvallisuutta vaarantaneet tilanteet ovat syntyneet sen seurauksena, että organisaation turvallisuuden hallintaan tähtäävät toimintaprosessit eivät ole luoneet sen jäsenille riittäviä edellytyksiä hallita työ turvallisesti sekä ymmärtää omat tehtävät, toiminnan tavoitteet sekä niihin liittyvät vaarat ja reunaehdot. (Pietikäinen ym. 2010b, 12-13.)

Uudemmassa turvallisuuskäsityksessä onkin tiedostettu, että kaikki järjestelmän osat, niin ihmiset, laitteet, erilaiset ryhmät ja yksiköt kuin organisaatiot, luovat yhdessä turvallisuutta normaalissa päivittäisessä toiminnassaan. Tässä uudessa turvallisuuskäsityksessä korostetaan järjestelmän monitasoisuutta: oppimista tulee tapahtua sekä yksilön, organisaation, toimialan että viranomaisten tasolla. (Ruuhilehto ym. 2012, 15-16.) Kuten aiemmin on tuotu esiin, tilanne voi kehittyä vaaralliseksi huomaamattomasti ja vähitellen organisaation normaalin toiminnan ajalehtimisen myötä. Oedewaldin (2012) mukaan ajalehtimisen perusongelma on sii-

tä, että turvallisen toiminnan objektiivista rajaa ei ole helppo tietää; on helppo ajautua liian lähelle kriittistä rajaa tai sen yli. Kuten hän on esittänyt, normaalitoiminnassa sattuvat läheltä piti -tilanteet ja erilaisten suojausten pettämiset tarjoavat oivallisia mahdollisuuksia oppimiselle (kuvio 6).



Kuvio 6: Funktionaalisen resonanssin malli (Oedewald 2012, mukaillen Dijkstra 2006, perustuen Hollnagelin 2004 ajatukseen)

Ruuhilehto ym. (2012, 15) toteavatkin, että uudessa turvallisuuskäsityksessä ”vaihtelu - ihmistenkin suorituksissa - nähdään myös toivottuna, ei pelkästään sellaisena, miltä pitää suojautua”. Tässä käsiteltyjen vaaratilanteiden ja muiden negatiivisten kokemusten ja tapahtumien ohella myös positiivisista ja onnistuneista kokemuksista ja toimintamalleista voidaan oppia. Pietikäinen ym. (2010a, 289) muistuttavat kokemustiedon käsittelyä käsittelevässä artikkelissaan, että organisaatioiden tulisi pyrkiä nykyistä systemaattisemmin hyödyntämään oppimisessa myös positiivista kokemustietoa. Vastaavasti Reiman ja Oedewald (2008, 42) kirjoittavat, että turvallisuutta tarkasteltaessa kiinnitetään liian vähän huomiota tilanteisiin, joissa kaikki on sujunut normaalisti. Ihmisten kyky reagoida kekseliäästi uudensuunneisiin tekniisiin häiriötilanteisiin tai oikaista organisatorisia käytänteitä hätätilanteessa on heidän mukaansa turvallisuuden kannalta jopa välttämätön ominaisuus.

Turvallisuuteen liittyvistä tilanteista oppimista voitaisiin Ruuhilehdon ym. (2012, 57) mukaan tukea määrittelemällä oppiminen selkeäksi raportoinnin ja ilmoitusten käsittelyn kirjatuksi tavoitteeksi. He katsovat, että sähköisissä raportointijärjestelmissä tulisi olla tapahtuman syntyä ja kehittymistä koskeva analyysiosio. Tapahtumassa mukana olleiden osallistaminen tutkintaan on heidän mukaansa myös tärkeää, jotta päästään selvittämään mihin tilanteen osalliset toimillaan pyrkivät ja miten he tilannetta tulkittoivat. Yksinomaan ulkopuolisten te-

kemässä tutkinnassa voidaan helposti tehdä väärä johtopäätöksiä tapahtuman taustatekijöistä, kuten Cook ja Woods (2006, 334) tuovat hyvin esille.

3 Kehittämistyön toteuttaminen

Tässä luvussa kuvataan tutkimuksen ja kehittämistyön eteneminen. Aluksi esitellään valittu tutkimusote, tutkimusstrategia ja kehittämistyön lähestymistapa. Tämän jälkeen kuvataan käytetyt tiedonkeruumenetelmät, työn aikataulu sekä aineiston analysointi. Lopuksi pohditaan opinnäytetyön luotettavuutta ja tutkimuksen arviointikriteereitä.

3.1 Tutkimuksellinen kehittäminen

Tämän työn tutkimusote on ensisijaisesti kvalitatiivinen, vaikkakin laadullisia ja määrällisiä menetelmiä käytetään tarpeen mukaisesti rinnakkain toisiaan täydentävinä. Kyseessä on tutkimuksellinen kehittäminen, jonka tutkimusstrategiaksi on valittu tapaustutkimus. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2003, 120) mukaan tutkimusstrategia tarkoittaa niiden menetelmällisten ratkaisujen muodostamaa kokonaisuutta, joita tutkija tutkimusprosessin aikana tekee. He toteavat, että tutkimusmenetelmät tai menetelmät ovat osa tutkimusstrategiaa.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkittavia on määrälliseen tutkimukseen nähden vähemmän, mutta analysoitavaa aineistoa, kuten auki kirjoitettuja eli litteroituja syntyy usein paljon. Tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa suppeasta harkitusti valitusta kohteesta, ja näin pyrkiä ymmärtämään tutkittavaa ilmiötä paremmin ja kokonaisvaltaisemmin. Tämän vuoksi olemassa olevat teoriat eivät ohjaa laadullisten menetelmien suunnittelua yhtä vahvasti kvantitatiivisessa tutkimuksessa. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2014, 105.) Tässä työssä tavoitteena on ollut paitsi kuvailla tutkittavaa ilmiötä, myös saada aikaiseksi organisaation toimintatapoihin liittyviä kehittämisohjeita työn aihepiiriä koskien.

Tutkimuksellisen kehittämistyön taustalla voi olla esimerkiksi organisaation kehittämistarpeet ja halu saada aikaan muutoksia. Kehittämisohjeeseen sisältyy tavallisesti käytännön ongelmien ratkaisua ja uusien ideoiden, käytäntöjen, tuotteiden tai palveluiden toteuttamista. Toisin kuin tieteellisessä tutkimuksessa, tutkimuksellisen kehittämistyön päämääränä ei ole vain pyrkiä kuvailemaan tai selittämään asioita, vaan myös kehittämään niihin liittyviä parannuksia ja viemään niitä käytännön tasolla eteenpäin. Päämäärällä on luonnollisesti vaikutusta myös kehittämistyön prosesseihin, käytettäviin lähestymistapoihin ja menetelmiin. Käytännön kehittämistehtävän saavuttamisen ohella kehittämistyössä on syytä pyrkiä myös uudenlaisen ammatillisen tiedon luomiseen; organisaation jäsenten hiljaista tietoa dokumentoimalla voidaan uudistaa työelämän osaamis- ja tietoperustaa. (Ojasalo ym. 2014, 19-20.)

3.2 Kehittämistyön lähestymistapa

Saaranen-Kauppinen & Puusniekan (2009, 43-44) mukaan tapaustutkimus on kirjava käsite, eikä sitä voida yksiselitteisesti pelkistää nimittämään vain tiettyntyyppisiä tutkimuksia. He toteavatkin, että ”kaikkien laadullisten tutkimusten voidaan tavallaan ajatella olevan tapaus-tutkimuksia - tutkitaanhan niissä tiettyjä tapauksia”. Saman on todennut myös Metsämuuronen (2001, 16-18), joka pitää tapaustutkimuksen tarkemman määrittelyn kannalta ongelmallisena sitä, että tutkittava tapaus voi olla lähes mikä vain.

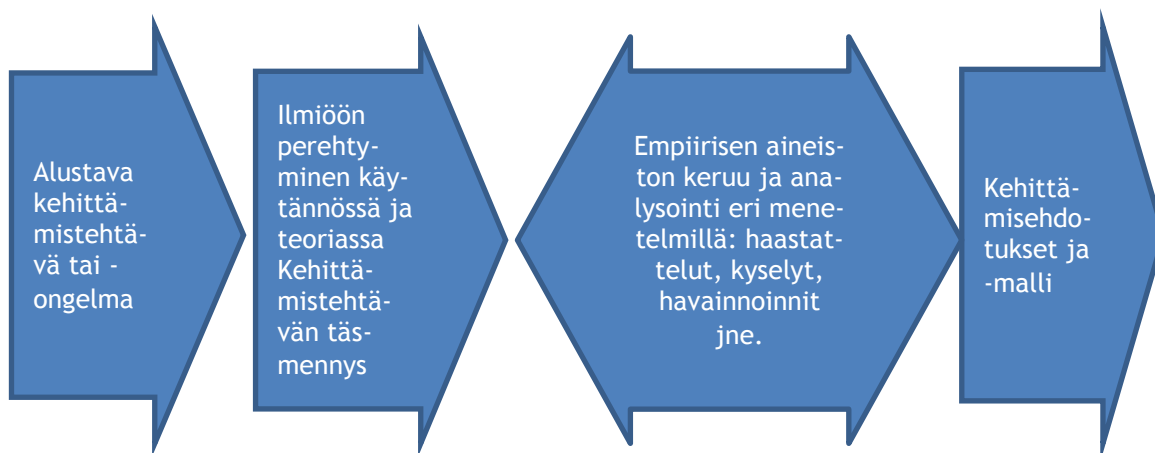
Tapaustutkimus sopii kehittämistyön lähestymistavaksi, kun halutaan ymmärtää syvällisesti organisaation tilannetta ja tuottaa tutkimuksellisin keinoin kehittämissuhteita. Lähestymistavassa painottuvat tavanomaisen tutkimuksen tavoitteet, ja puhtaassa tapahtumatutkimuksessa ei ole käytännössä tarkoituksena vielä viedä muutosta eteenpäin vaan luoda kehittämissuhteita havaitun ongelman ratkaisemiseksi. Tapaustutkimuksessa käytetään tyypillisesti useita erilaisia tiedonkeruumenetelmiä, jotta tutkittavasta kohteesta pystyttäisiin muodostamaan syvä ja kokonaisvaltainen kuva. Kohteen voi muodostaa esimerkiksi koko organisaatio, sen osasto tai yksikkö, henkilöstö- tai asiakasryhmä tai jokin prosessi. (Ojasalo ym. 2014, 37.) Hirsjärven ym. (2003, 123) mukaan tyypillisiä tapaustutkimuksen piirteitä ovat seuraavat:

- valitaan yksittäinen tapaus, tilanne tai joukko tapauksia
- kohteena yksilö, ryhmä tai yhteisö
- kiinnostuksen kohteena usein prosessit, yksittäistapauksia tutkitaan yhteydessä ympäristöönsä (luonnollisissa tilanteissa)
- aineistoa kerätään useita metodeja käyttämällä (mm. havainnointi, haastattelut, dokumenttien analysointi)

Tässä kehittämistyössä tutkittavana kohteena on ollut kohdeorganisaation turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäisen tutkinnan prosessi, edellä esitetyt rajaukset huomioiden. Eri menetelmiä hyödyntäen on kerätty aineistoa organisaatiossa aiemmin sattuneista turvallisuutta vaarantaneista tilanteista, niiden sisäisestä tutkinnasta ja tutkinnan tavoitteista sekä näiden tilanteiden ja niihin liittyvän tutkinnan hyödyntämisestä organisaation oppimisessa. Tiedonhankinnan menetelmät on kuvattu tarkemmin seuraavassa luvussa.

Ojasalo ym. (2014, 53-54) ovat havainnollistaneet tapaustutkimuksen prosessia kuvion 7 mukaisesti. Vaikka tapaustutkimuksessa tavallisesti lähdetäänkin liikkeelle analysoitavasta tai tutkittavasta tapauksesta, kehittämiskohteen tarkka määrittely ei ole useinkaan prosessin ensimmäinen vaihe. Kehittämistehtävän täsmentyminen työn edetessä on luonnollinen osa kehittämissuhteita. Kehittämistyössä ei Ojasalon ym. mukaan ole tarve noudattaa tarkkaan

vanhoja käytäntöjä, mutta aiemmista teorioista, metodeista ja tutkimuksista tulee olla tietoinen ja niistä on poimittava kehittämistehtävän kannalta relevantit asiat.



Kuvio 7: Tapaustutkimuksen vaiheet (Ojasalo ym. 2014, 54)

Tapaustutkimusta on kuvattu tutkijan omiin kokemuksiin perustuvaksi ”jalat-maassa-tutkimukseksi”. Tapaustutkimusten lähtökohta on tavallisesti toiminnallinen ja niiden tuloksia sovelletaan usein käytännön tasolla. Tapaustutkimus tarjoaa mahdollisuuksia myös tulosten yleistykselle. (ks. Metsämuuronen 2001, 17.) Tapaustutkimuksessa on toki kyse tietystä yksilöllisestä tapauksesta, mutta arvioinnissa on hyvä pohtia tuloksia myös laajemmassa mittakaavassa. Voidaan esimerkiksi pohtia, onko kyseisestä tapauksesta opittavissa jotain muihin vastaaviin tutkimusprosesseihin. Entä voidaanko saatuja tuloksia mahdollisesti soveltaa muualla, tai voidaanko niitä käyttää apuna suunniteltaessa aihetta koskevia laajempia tutkimuksia? Perusteellinen kuvaus aineistosta ja sen analyysistä auttaa vahvistamaan tulosten merkitystä ja oikeellisuutta. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 44.)

3.3 Tiedonhankinnan menetelmät

Tapaustutkimus liitetään ennen kaikkea laadulliseen tutkimukseen ja menetelmiin, mutta myös määrällisiä menetelmiä on mahdollisuus hyödyntää. Tutkittavasta ilmiöstä pyritään saamaan monipuolinen ja kokonaisvaltainen kuva käyttämällä useampia erilaisia menetelmiä. Tässä opinnäytetyössä painottuvat ennen kaikkea laadulliset menetelmät, mutta varsinkin jo olemassa olevaa aineistoa tarkastellaan myös kvantitatiivisesti. Aineiston keruuseen liittyvät menetelmälliset valinnat on tehtävä huolellisesti, mutta tutkimuksen ydinasia on kerätyn aineiston analyysi, tulkinta ja näiden pohjalta tehtävät johtopäätökset (Hirsjärvi ym. 2003, 207).

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä tässä työssä ovat olleet organisaation turvallisuuden eri osa-alueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi on kartoitettu ja analysoitu organisaatiossa aiemmin sattuneiden teemaan liittyvien tilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota. Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä on myöhemmässä vaiheessa lisäksi kartoitettu kyselyn avulla muiden sairaanhoitopiirien osalta.

3.3.1 Dokumenttianalyysi

Kaikkea kirjallista aineistoa, jolla on merkitystä tutkimuksen kannalta, voidaan käyttää laadullisen tutkimuksen tiedonkeruulähteenä ja hyödyntää tutkimusongelman ratkaisussa (Kanen 2014, 90). Dokumenttianalyysissä pyritään tekemään päätelmiä kirjalliseen muotoon saatetusta aineistosta. Menetelmän vahvuutena on vahva asiayhteys; menetelmän kohteena olevassa materiaalissa tutkittava ilmiö esiintyy luonnollisessa ympäristössään. Tarkastelun kohteena voivat yleisesti olla esimerkiksi litteroidut haastattelut, www-sivut, vuosikertomukset, palaverien muistiot, raportit ja muut kirjalliset materiaalit. Dokumenttianalyysin tarkoituksena on aineiston informaatioarvon lisääminen analysoimalla dokumentteja järjestelmällisesti ja luomalla selkeä ja tiivistetty kuvaus tutkittavasta ja kehitettävästä asiasta. (Ojasalo 2014, 136.)

Tässä työssä dokumenttianalyysin kohteena ovat olleet vuosina 2011-2014 organisaation käyttämään sähköiseen riskienhallintajärjestelmään (HUS-riskit) laaditut tapahtumaraportit, sekä mahdolliset erilliset näitä tapahtumia koskevat selvitykset. Aineistosta on etsitty ilmoituksia tutkittavaan teemaan liittyvistä tapahtumista. Kaiken kaikkiaan aineiston avulla on pyritty työn rajausten mukaisesti kuvailemaan organisaation turvallisuutta vaarantavia tapahtumia, niiden syytekijöitä sekä tapahtumiin liittyvää tutkintaprosessia. Riskienhallintajärjestelmään kirjattuja tapahtumatietoja käsiteltäessä täytyy tietysti muistaa niin sanotut piilotapahtumat eli se tosiasia, ettei kaikista tutkittavaan teemaan liittyvistä tapahtumista ei välttämättä ole tehty ilmoitusta kyseiseen järjestelmään.

3.3.2 Teemahaastattelu

Haastattelun avulla saadaan nopeasti kerättyä kehittämiskohteesta syvällistäkin tietoa, joka voi avata myös uusia näkökulmia. Haastattelu voi auttaa myös vaikeiden tai arkojen aiheiden selvittämisessä. Riippuen haastattelun pituudesta, haastattelijan rooli voi muuttua tarpeen mukaisesti passiivisesta kysymysten esittäjästä aktiiviseen ja ajattelevaan keskustelun osallistajaan. Haastattelu on kuitenkin etukäteen suunniteltua, haastattelijan alulle panemaa ja ohjaamaa vuorovaikutusta. (Ojasalo ym. 2014, 106-107.) Haastattelut nauhoitetaan haastattelijan luvalla, jolloin haastattelija voi tarkkailla haastateltavaa ja voi myös palata haastattelutilanteeseen uudestaan jälkeenpäin, mikä auttaa osaltaan tutkimusaineiston tulkinnessa.

Teemahaastattelussa käydään keskustelunomaisesti läpi ennalta suunniteltuja teemoja. Etukäteen valittavat teemat perustuvat työn teoreettiseen viitekehykseen eli tutkittavasta asiasta jo ennalta tiedettyyn. Teemojen käsittelyn järjestys on vapaa, ja haastattelutilanteissa voidaan kysymyksissä liikkua joustavasti haastattelun etenemisen mukaisesti. Kaikkien haastateltavien kanssa ei välttämättä käsitellä kaikkia asioita samassa laajuudessa. Teemat voidaan listata haastattelutilannetta varten esimerkiksi ranskalaisin viivoiin, ja lisäksi keskustelun ruokkimista varten voidaan laatia joitakin apukysymyksiä tai avainsanoja. Tutkimukseen osallistuvia ei valita satunnaisesti, vaan haastateltaviksi valitaan henkilöitä, joilta arvellaan parhaiten saatavan aineistoa kehittämistyön kohteena olevaan teemaan liittyvistä asioista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 55-56.)

Haastattelujen määrä ei ole Ojasalon ym. (2014, 111) mukaan tiedossa prosessin alussa, vaan tarvittavien haastattelujen määrä määräytyy aineiston kylläntymisen eli saturaatiopisteen saavuttamisen mukaisesti. Haastatteluja on Ojasalon ym. mukaan riittävästi, kun uudet haastattelut eivät enää tuota kehittämistehtävän kannalta oleellista uutta tietoa. Hirsjärvi ym. (2003, 169) pitää tällaista ajattelutapaa kuitenkin ongelmallisena, sillä uusien näkökohtien löytäminen on pitkälti tutkijan omasta oppinaisuudesta riippuvaista. Kuten he tuovat esiin, tässä on myös syytä huomioida kvalitatiiviseen tutkimukseen usein liitetty ajatus siitä, että kaikki tutkittavat tapaukset ovat ainutlaatuisia.

Tässä työssä haastateltaviksi pyydettiin harkinnanvaraisesti sellaisia turvallisuuden eri osa-alueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöitä, jotka ovat tutkittavan teeman kannalta organisaatiossa relevanteissa rooleissa, ja joilla arveltiin tätä kautta olevan parhaiten tietoa kehittämistyön kohteena olevaan teemaan liittyvistä asioista. Tutkimusta varten haastateltiin kuutta henkilöä. Nämä henkilöt toimivat organisaatiossa riskienhallintapäällikkönä, turvallisuuspäällikkönä, kiinteistöpäällikkönä, huoltopäällikkönä, teknisenä isännöitsijänä sekä turvallisuusasiantuntijana. Tutkimuksessa toteutetut haastattelut ilmenevät liitteestä 3.

Haastateltavien valintaa ohjasivat tutkimuksen aihe, tutkimuskysymykset sekä tutkimukseen tehdyt rajaukset. Haastattelut toteutettiin Helsingissä ja Espoossa kesäkuun ja heinäkuun 2015 aikana. Haastattelut nauhoitettiin haastateltavien luvalla myöhempää litterointia varten. Kaikki haastattelut etenivät pääteemoittain samassa järjestyksessä, mutta kysymysten muoto, järjestys ja kunkin aiheen käsittelyn laajuus vaihtelivat. Haastattelut kestivät lyhimillään reilun tunnin ja pisimmillään 2,5 tuntia. Teemahaastattelujen runko ja saatekirje ovat liitteinä 1-2.

Haastattelujen yhteydessä tehtiin muistiinpanoja, jotka helpottivat kokonaisuuden hahmottamista ja auttoivat yhdistelemään esille nousseita asioita dokumenttiaineistoa koskeviin ha-

vaintoihin ja muiden haasteltujen esiin tuomiin asioihin. Haastattelujen aineistoa pyrittiin analysoimaan mahdollisimman pian haastattelujen jälkeen, jolloin tieto oli hyvin haastattelijan muistissa ja tulevia haastatteluja oli mahdollisuus vielä tarpeen mukaan muokata, mikäli haastatteluissa nousisi esiin uusia ja mielenkiintoisia tutkittavaan teemaan liittyviä seikkoja. Samalla arvioitiin myös aineiston mahdollista kylläntymistä.

3.3.3 Muiden sairaanhoitopiirien käytäntöjen selvittäminen

Opinnäytetyön kohteena on lähtökohtaisesti ja ensisijaisesti Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, mutta kehittämistyön tueksi teemaan liittyviä käytänteitä haluttiin selvittää myös muista sairaanhoitopiireistä. Tavoitteena oli paitsi auttaa ratkaisemaan tutkimusongelmaan liittyviä kysymyksiä kohdeorganisaatiossa, myös avata keskustelua laajemminkin terveydenhuollon laitosten turvallisuuden hallinnasta, turvallisuuskulttuurin nykytilasta ja turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan liittyvien käytänteiden kehittämisestä ja yhdenmukaistamisesta.

Tiedonhankinnan menetelmää ei lukittu vielä tutkimuksen alkuvaiheessa, vaan ratkaisu tehtiin opinnäytetyön prosessin myöhemmässä vaiheessa kohdeorganisaation tutkimusaineiston analysoinnin ja siitä nousevien kysymysten ja kehittämiskohteiden pohjalta. Suunnitteluvaiheessa nähtiin, että tiedonhankinnassa voidaan hyödyntää esimerkiksi puhelinhaastatteluja, sairaaloiden yhteisissä foorumeissa käytävää ryhmäkeskustelua tai sähköistä kyselyä.

Muiden sairaanhoitopiirien käytänteitä tutkittavaan teemaan liittyen päädyttiin kartoittamaan sähköisen Webropol-kyselyn (liitteet 3-4) avulla. Kysely valikoitui tässä yhteydessä tiedonkeruumenetelmäksi ennen kaikkea sen vuoksi, että sen avulla saatiin esitettyä samat kehittämistyön kannalta tärkeänä pidetyt kysymykset kaikille vastaaville organisaatioille Suomessa, ja tätä kautta koottua kattavasti tietoa eri puolilla Suomea mahdollisesti kehitetyistä hyvistä toimintamalleista. Sähköisen kyselyn selkeänä etuna voidaan pitää myös sen nopeutta. Hirsjärvi ym. (2003, 182) toteavat kyselyn käyttämiseen liittyvän myös heikkouksia. Heidän mukaansa tutkijan ei ole mahdollista varmistua siitä, miten vakavasti vastaajat ovat tutkimukseen suhtautuneet, ovatko he pyrkineet vastaamaan huolellisesti ja rehellisesti, ja ovatko vastaajat perehtyneet kysymyksiin liittyviin asioihin. Tätä kautta myös kyselyn kysymysten ja vastausvaihtoehtojen väärinymmärryksiä on vaikea kontrolloida. Vaikka aineisto voidaan kerätä ja kasata nopeasti ja helposti, hyvän lomakkeen laatiminen vie aikaa ja vaatii tutkijalta monenlaisia tietoja ja taitoja. Jossain tapauksissa lisäksi kato eli vastaamattomuus saattaa lisäksi nousta suureksi.

Edellä mainitut kyselyn haittapuolet pyrittiin huomioimaan työssä mahdollisimman hyvin. Ensinnäkin tietoa päädyttiin selvittämään ensisijaisesti sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköi-

den kautta, joiden lähtökohtaisesti voitiin olettaa tuntevan tutkimuksen aihepiiriä ja siihen liittyviä käsitteitä ennalta melko hyvin. Kyselyä myös alustettiin sen kohderyhmälle Sairaala-turvallisuuden neuvottelupäivillä Pelastusopistolla Kuopiossa 12.11.2015. Tässä yhteydessä kerrottiin tutkimuksen ja kehittämistyön tarkoituksesta, esiteltiin kyselyn sisältö ja annettiin mahdollisuus keskustella tutkimukseen liittyvistä kysymyksistä. Kyselylomakkeen toimivuutta testattiin ennen sen lähettämistä kyselyn kohderyhmälle.

Kyselyssä hyödynnettiin avoimia kysymyksiä, monivalintakysymyksiä sekä näiden välimuotoja. Kysely pyrittiin pitämään mahdollisimman lyhyenä ja selkeänä. Muiden sairaanhoitopiirien edustajien vastauksia ei ole ollut tarkoitus vertailla keskenään vaan tukea niiden pohjalta kehittämistyöhön liittyvien ehdotusten muodostamista tutkimuksen ensisijaisessa kohdeorganisaatiossa.

3.4 Aikataulu

Tavoitteena oli saada opinnäytetyö mahdollisimman valmiiksi vuoden 2015 kuluessa, mutta valmistumiselle ei kuitenkaan asetettu tiukkaa tavoitetta. Työ käynnistyi teoreettinen viitekehyksen kokoamisella ja opinnäytetyön suunnitelman kirjoittamisella, ja näiden pohjalta työlle haettiin tutkimuslupa kevään 2015 aikana. Tutkimusaineiston kerääminen aloitettiin heti tutkimusluvan myöntämisen jälkeen. Dokumenttianalyysin ja haastattelujen osalta aineiston kokoaminen ajoittui loppukevälle ja kesälle 2015. Haastattelujen toteuttamisen jälkeen aloitettiin heti nauhoitetun haastatteluaineiston litterointi, ja viimeinenkin haastattelu saatiin litteroitua valmiiksi lokakuun alussa 2015.

Samanaikaisesti aineiston keräämisen ja litteroinnin aikana aloitettiin aineiston analysointi ja tulkinta. Seuraavana vaiheena oli johtopäätösten ja kehittämis ehdotusten muodostaminen sekä raportin kirjoittaminen (loppusyky 2015). Samanaikaisesti haastatteluaineiston analysoinnin ja organisaation tutkimustulosten kirjoittamisen kanssa selvitettiin kehittämistyön tueksi teemaan liittyviä käytänteitä kyselyn avulla myös muiden sairaanhoitopiirien osalta.

3.5 Aineiston analyysi

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa, jossa aineistoa kerätään monissa vaiheissa ja rinnakkaisia menetelmiä käyttäen, analyysiä ei tehdä vain tiettyssä tutkimusprosessin vaiheessa, vaan pitkin matkaa samanaikaisesti tiedon keräämisvaiheen aikana. Analyysiin on syytä ryhtyä heti kun aineisto on kerätty, jolloin aineisto yleensä parhaiten inspiroi tutkijaa ja aineistoa on vielä helppo täydentää ja selventää tarpeiden mukaisesti. (Hirsjärvi 2003, 208-209; Hirsjärvi & Hurme 2000, 135.) Aineiston analysointi koostuu analyysistä ja synteesisistä, joissa aineisto hajoitetaan ensin osiksi ja kootaan taas uudelleen tieteellisten johtopäätösten muodostamiseksi.

Tässä abstrahoinniksi kutsutussa toiminnassa tavoitteena on järjestää tutkimusaineisto sellaiseen muotoon, että tutkimuksessa tehtävät johtopäätökset voidaan irrottaa yksittäisistä henkilöistä, tapahtumista ja lausumista. (Metsämuuronen 2001, 51.) Tutkimus ei ole vielä valmis kun tulokset on analysoitu, vaan tuloksia on tulkittava ja pyrittävä muodostamaan niiden pohjalta synteesejä, joihin perustetaan tutkimuksen johtopäätökset (Hirsjärvi ym. 2003, 211-212).

Aineiston analysointi aloitettiin dokumenttien, tarkemmin HUS-riskit -järjestelmään laadittujen tapahtumaraporttien ja näitä tapauksia koskevien mahdollisten erillisten selvitysten analysoinnilla. Aineiston ehdoilla sitä analysoitiin sekä laadullisesti että määrällisesti. Tavoitteena oli koota teemahaastattelujen tueksi pohjatietoa organisaatiossa sattuneista tutkittavaan teemaan liittyvistä tapahtumista ja niiden tutkinnasta.

Dokumenttianalyysiin liittyy kaksi keskeistä analyysitapaa, jotka eivät ole toisiaan poissulkevia: sisällön analyysi ja sisällön erittely. Sisällön analyysissä pyritään kuvaamaan dokumenttien sisältöä sanallisesti sekä etsimään ja tunnistamaan tekstin merkityksiä. Sisällön erittelyssä aineiston sisältöä kuvataan puolestaan määrällisesti esimerkiksi laskemalla, kuinka monta kertaa tietty avainsana aineistossa esiintyy. (Ojasalo 2014, 137.) HUS-riskit -järjestelmään laadituista tapahtumaraporteista haettiin järjestelmän excel-raportointityökalulla analysoitavaksi ne ilmoitukset, jotka tapahtumatyyppin perusteella olivat mahdollisesti relevantteja tutkimuksen aiheen kannalta. Kunkin tapahtumatyyppin mukaisista ilmoituksista muodostettiin yksityiskohtaisempia luokkia tapahtumakuvaukseen kirjattujen tietojen perusteella.

Haastatteluilla hankittu aineisto aluksi litteroitiin kokonaisuudessaan mahdollisimman tarkasti. Näin toimimalla varmistettiin, että mitään tutkimuksen kannalta tärkeää materiaalia ei jäänyt tutkimuksen ulkopuolelle. Samalla mahdollistettiin se, että aineistosta voidaan käyttää raportoinnissa tarvittavilta osin käyttää suoria siteerauksia tulosten esittelyn tukena. Haastatteltujen anonymiteetin suojaamiseksi työssä käytetyt lainaukset on kuitenkin muokattu yleiskielelle poistaen puhe- ja murrekielen ilmaisut. Aineistoa litteroidessa haastattelut numeroitiin juoksevin numeroin. Litteroitua aineistoa kertyi kaikkiaan 109 sivua.

Haastatteluaineiston analysointi aloitettiin lukemalla puhtaaksi kirjoitettu teksti useampaan kertaan läpi ja tekemällä siihen liittyviä tarkentavia muistiinpanoja ja jäsenteleviä merkintöjä. Aineistosta etsittiin asiakokonaisuuksia haastattelu-teemojen ja tutkimusongelmien perusteella, ja aineisto järjesteltiin teemoittain noudattaen pitkälti aineistonkeruussa käytettyä teemahaastattelurunkoa. Haastatteluaineiston käsittelyssä tulee huomioida, että aina haastatteltavien käsittelemät aiheet eivät välttämättä aina noudata tutkijan tekemää järjestystä ja jäsennystä, ja joskus aineistosta voi löytyä myös kokonaan uusia teemoja (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 105). Haastattelujen pääteemat olivat turvallisuuden hallinta

ja kehittäminen organisaatiossa, turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen, organisaation oppiminen, tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan käytänteet sekä organisaatiossa sattuneet turvallisuutta vaarantavat tapahtumat. Analysoinnin yhteydessä edellä mainittujen lisäksi omiksi selkeiksi teemoikseen muodostuivat myös turvallisuutta vaarantavat tapahtumat ja niiden syntyyn vaikuttavat tekijät sekä kiinteistöjen ylläpidon, kunnossapidon ja rakentamisen rooli turvallisuuden hallinnassa. Muu haastatteluissa syntynyt näihin teemoihin liittymätön materiaali jätettiin tutkimuksen ulkopuolelle.

Teemoittelun jälkeen teemaluokkien sisältö käytiin läpi ja sitä työstettiin lyhyemmiksi ilmaisuiksi. Aineiston keskeiset havainnot luokiteltiin aluksi aineistolähtöisesti ja niistä pyrittiin löytämään yhteyksiä kehittämistyön teoriaan ja dokumenttianalyysin tuloksiin. Huomiota kiinnitettiin erityisesti sellaisiin aineistossa esiintyviin piirteisiin, jotka olivat yhteisiä usealle haastateltavalle.

Dokumentti- ja teemahaastatteluaineistoista saatuja tuloksia peilattiin tutkimuskysymyksiin, ja analyysin tuloksia hyödynnettiin muille sairaanhoitopiireille osoitettavan kyselyn laadinnassa. Kyselyn tavoitteena oli tukea tutkimukseen liittyvää kehittämistyötä ja auttaa osaltaan vastaamaan niihin tutkimuskysymyksiin, joihin HUS:ia koskevat tutkimusmenetelmät eivät olleet antaneet selkeitä vastauksia. Muiden sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköiltä tai muilta vastaavassa turvallisuuden vastuuroolissa toimineilta henkilöiltä koottu kyselyaineisto piti sisällään sekä määrällistä että laadullista aineistoa. Laadullinen kyselyaineisto käsiteltiin ja luokiteltiin vastaavalla tavalla haastatteluaineiston kanssa. Keskeiset havainnot luokiteltiin aineistolähtöisesti ja niitä verrattiin aiempien tutkimusaineistojen tuloksiin. Aineisto tiivistettiin kolmen pääteeman mukaisesti, jotka olivat:

- Kiinteistötekniikan häiriötilanteiden ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyn ja tutkinnan käytänteet
- Turvallisuutta vaarantavien tilanteiden perusteellisempi tutkinta
- Tapahtumatutkinnan tulosten jakelu ja hyödyntäminen organisaatioiden ulkopuolella

Lopuksi pyrittiin muodostamaan synteesi eri menetelmillä kerätyn aineiston ja tutkimuksen teorian kesken.

4 Tulokset

Tässä tutkimuksellisessa kehittämistyössä asetettiin kolme tutkimuskysymystä: Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä kysyttiin, mitä käytänteitä organisaatiolla on turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnassa ja raportoinnissa, ja mitä tavoitteita raportoinnille ja tutkinnalle on asetettu. Tämän kysymyksen tarkoituksena oli selvittää turvallisuuspoikkeamiin liittyvän raportointi- ja tutkintakäytänteiden nykytilaa organisaatiossa. Toisena tutkimuskysymyksenä oli, millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan nähdään olevan organisaation oppimisen näkökulmasta. Kolmanneksi pyrittiin löytämään vastaus kysymykseen, millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa ottaa perusteellisempaan tapahtumatutkintaan, ja miten tutkinta tulisi toteuttaa.

Kehittämistyön lähestymistavaksi valittiin tapaustutkimus, ja valitun tutkimusstrategian mukaisesti tutkittavasta kohteesta on pyritty muodostamaan syvälinen ja kokonaisvaltainen kuva hyödyntämällä useita erilaisia tiedonkeruumenetelmiä. Keskeisin tiedonhankinnan menetelmä työssä ovat olleet organisaation turvallisuuden eri osa-alueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi analysoitiin organisaatiossa viime vuosina sattuneiden teemaan liittyvien tilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota. Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä kartoitettiin lisäksi myöhemmässä vaiheessa muiden sairaanhoitopiirien osalta. Seuraavissa luvuissa tutkimustuloksia käsitellään kronologisesti tiedonhankintamenetelmä kerrallaan siinä järjestyksessä, kuin tiedonkeruu on työssä edennyt.

4.1 Sähköisen riskienhallintajärjestelmän tapahtumaraporttiaineisto

Dokumenttianalyysin kohteena olivat vuosina 2011-2014 organisaation käyttämään sähköiseen riskienhallintajärjestelmään (HUS-riskit) laaditut tapahtumaraportit sekä mahdolliset näitä tapahtumia koskevat erilliset selvitykset. Tapahtumaraporttien laatijoita voivat olla kaikki organisaation työntekijät. Aineistosta etsittiin ilmoituksia tutkittavaan teemaan liittyvistä tapahtumista, joiden avulla on työn rajausten mukaisesti pyritty kuvailemaan organisaation turvallisuutta vaarantavia tapahtumia, niiden syytekijöitä sekä tapahtumiin liittyvää tutkintaprosessia.

Tapahtumaraportti-lomakkeeseen merkitään lomaketta täytettäessä tapahtuman tyyppi. Lomakkeesta olevat tapahtumatyyppivaihtoehdot on esitetty kuviossa 8. Tutkimuksen rajausten mukaisesti aineistosta käytiin läpi tapahtumaraportit, joissa tapahtumatyypiksi oli valittu ”tulipalo”, ”sähkökatko”, ”laitehäiriö” tai ”muu, mikä”. Rajausten perusteella aineistosta eriteltiin analysoitavaksi ne tapahtumat, jotka olivat sattuneet sairaalakiinteistöissä.

Tapahtumatyypit		
<input type="checkbox"/> väkivalta/uhkatilanne	<input type="checkbox"/> henkeen tai terv. kohd. uhkaus	<input type="checkbox"/> pommiuhkaus
<input type="checkbox"/> varkaus	<input type="checkbox"/> ryöstö	<input type="checkbox"/> murto
<input type="checkbox"/> ilkivalta	<input type="checkbox"/> tulipalo	<input type="checkbox"/> sähkökatko
<input type="checkbox"/> laitehäiriö	<input type="checkbox"/> muu. mikä:	

Kuvio 8: Sähköisen riskienhallintajärjestelmän (HUS-riskit) tapahtumaraportti-lomakkeen tapahtumatyypivaihtoehdot

Seuraavissa kappaleissa tutkimusaineistoa käsitellään edellä mainittujen tapahtumatyypien mukaisesti jaoteltuna. Raportoitavan tapahtuman voi luokitella tapahtumaraportti-lomakkeella samanaikaisesti useampaan tapahtumatyypin, joten seuraavissa luvuissa esitetyissä tapahtumatyypien mukaisissa tilastoissa esiintyy osin samojakin tapahtumia. Tapahtumaraporttiaineiston tutkimustulosten esittelyä on tuettu aineiston luokittelun pohjalta muodostetuin lukumääräisin taulukoin sekä nostamalla esiin erityyppisten tapahtumien tapahtumakuvauksista esimerkkejä suorina lainauksina. Tapahtumakuvausten suorien lainausten tekstejä on tarpeen mukaan lyhennetty ja tuloksissa on esitetty vain tutkittavan teeman kannalta oleellinen sisältö. Tekstiä on myös tarvittaessa muokattu yleiskielelle ilmoituksen tekijän anonymiteetin suojaamiseksi.

4.1.1 Tulipalo

Vuosina 2011-2014 HUS:ssa laadittiin yhteensä 54 tapahtumaraporttia, joissa tapahtumatyypiksi oli valittu ”tulipalo”. Kaikki näistä tapahtumista eivät olleet varsinaisia tulipaloja, mutta kaikissa tapauksissa kyse oli vähintään palovaaraa aiheuttaneesta tilanteesta. Tulipaloiksi luokitelluista tilanteista valtaosa, yhteensä 52, sattui sairaalakiinteistöissä. Selvästi eniten tulipaloksi luokiteltuja tilanteita oli raportoitu vuonna 2013.

Tulipaloksi luokiteltujen tapahtumaraporttien määrät sekä tapahtumakuvaustekstiin perustuvat tapahtumien välittömät syytekijät on esitetty taulukossa 2. Yleisin syytymislähde tulipaloissa ja palonaluissa oli tahallaan sytyttäminen. Tahallisesti aiheutetut tilanteet olivat kuitenkin rajattuna työn ulkopuolelle, joten tahallaan sytytettyjä paloja ei käsitellä työssä tämän enempää.

	2011	2012	2013	2014	yht.
Tulipalot	6	12	21	15	54
sairaalakiinteistöissä sattuneet	6	12	21	13	52
- tahallaan sytytetyt	4	5	12	4	25
- tupakoinnista aiheutuneet palot tai palovaarat	1	1	2	3	7
- sähkölaitteiden vikaantumisesta aiheutuneet palot tai palovaarat	0	4	1	1	6
- ruoan valmistuksesta aiheutuneet palot tai palovaarat	0	1	2	3	6
- jyväpussin tms. potilaslämmittimen syttyminen lämmittämisen yhteydessä	0	1	1	1	3
- muut	1	0	3	1	5

Taulukko 2: Tulipaloksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014

Onnettomuustyyppisistä tilanteista yleisimpiä tulipalo-tapahtumatyyppin mukaisessa kategoriassa olivat tupakoinnista aiheutuneet palot tai palovaarat. Näitä tilanteita oli vuosina 2011-2014 raportoitu yhteensä seitsemän. Kuudessa tapauksessa tilanteessa tupakoinnilla palonalun tai palovaaran aiheuttanut henkilö oli potilas, yhdessä tapahtumaraportissa tupakoijasta ei ollut tietoa.

”Maaninen potilas käynyt tupakalla. Hetken päästä havaitaan että tupakka-huoneen tuolilla käryää kertakäyttömukissa tupakka. Tupakka polttanut reiän mukiin ja tuolin nahkainen päällinen savuaa. Palon alku sen verran pieni että sammutettu vedellä. Potilas ei ymmärrä riskiä kun hänelle palosta kerrottu.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 45231 / 2014)

Seuraavaksi yleisimpiä syttymissyitä tai vaaranaiheuttajia olivat sähkölaitteiden vikaantuminen sekä ruoan valmistus, jotka molemmat olivat aiheuttaneet tutkimuksen kohteena olevan jakson aikana kuusi raportoitua tilannetta. Palonalun aiheuttaneet sähkölaitteet olivat pääasiassa irtaimia pistorasiaan liitettäviä laitteita (kahvinkeitin, silitysrauta, lattianhoitokone, lisälämmitin). Yhdessä tapauksessa vaaratilanteen aiheuttaja oli valaisimen himmennin.

”Leikkiosaston askarteluhuoneessa silitysraudan johto syttyi palamaan. Allekirjoittanut puhalsi muutaman kerran ja tuli sammui.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 25707 / 2012)

”...laboratoriohoitaja ilmoittaa, että potilashuoneessa on voimakas käry/katku haju. Edeltävästi hän oli laittanut valoa päälle himmentimestä, valo oli vilkkunut, kuulunut ritinöitä, näkynyt kipinöitä. Valo oli sammunut ja hetken päästä taas alkanut

välkkymään, kunnes sammui. Tässä vaiheessa koko huoneen sekä osaston käytävän valtaa voimakas käry/katku. Sopian sähköpaloön. - - Evakuoin välittömästi potilaan + vanhemman huoneesta. Koska huoneessa ei ole savua/liekkejä/kipinöitä, avaan ikkunan tuuletusajatuksella ja suljen ovet. Opiskelija jää oven ulkopuolelle varmistamaan, ettei mitään yllättävää pääse tapahtumaan. Otettu yhteys vartijaan, pyydetty saapumaan paikalle. Tekniikan varallaolon numero ei vastannut. Soitettu hätäkeskukseen, koska herännyt pelko, että palo saattaa levitä rakenteissa...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 27847 / 2012)

”...Otin lattianhoitokoneen, laitoin koneen piuhan pistorasiaan, enkä saanut konetta toimimaan. - - Laitoimme piuhan toiseen pistorasiaan, ja saimme koneen hetkittäisesti toimimaan. - - kuului kova pamahdus, ja huomasin että johto oli liekissä. - - nappasi piuhan seinästä, ja tilanne oli ohi.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 28700 / 2012)

”Iltavuoron aikana henkilökunnan ruoka-tauolla yritetty keittää kahvia. Kone ei käynnistynyt. Muutaman kerran ’napsautettu’ katkaisijaa edestakaisin. Kuului voimakas räpsähdys ja johto syttyi tuleen.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 30573 / 2013)

”Vastaanottohuoneessa hoitajalla oli erillinen sähköinen lämmityslaite. Huoneet olleet hyvin kylmät ja asiasta on tiedotettu, mutta lämpöä ei ole saatu huoneisiin lisää. Hoitaja kytki lämmittimen sähköverkostoon. Hetken kuluttua tuli oikosulku ja sähköinen lämmityslaite oli liekeissä. Irrotimme laitteen sähköverkosta. Alkusammutus sammutuspeitteellä. Soitto 112. Sammutuspeitto ei sammuttanut paloa, joten hälytyskeskuksen ohjeistuksella käytimme jauhesammutinta. Ovet suljettiin. Palokunta saapui paikalle - - Pyysi henkilökuntaa poistumaan tiloista mahdollisen savuhaittojen takia. Muoviosa oli palanut sähkölaitteesta. Potilaat poistettiin poliklinikalta heti tulipalon alkaessa. Osa henkilökuntaa siirtyi heti toisiin yksiköihin. Osalla oli vaikeuksia ymmärtää tilannetta ja olisivat halunneet jäädä omaan huoneeseensa työskentelemään...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 46686 / 2014)

Ruoanvalmistuksen yhteydessä aiheutuneet palovaaralliset tilanteet liittyivät tyypillisimmin henkilökunnan omien eväiden valmistukseen tai lämmitykseen. Kahdessa tapauksessa työntekijä oli lähtenyt hoitamaan muita asioita ja jättänyt eväät lämpenemään ilman valvontaa. Useimmiten, yhteensä kolmessa tilanteessa eväiden lämmitys oli tapahtunut mikroaaltouunilla. Yhdessä raportoidussa palonalkutilanteessa työntekijä oli unohtanut kattilan liedelle.

”Laitettu mikroon lämpenemään 2 piirakkaa kahdeksi minuutiksi. Lämmityksen aikana otettu potilas pois putkesta (tutkimus loppui) ja ohjattu potilas istumaan pyörätuoliin. Samalla hetkellä tuli ’tehtävä punainen yksi’. Menin katsomaan taukotilaan, jossa oli savua ja palaneen sähkölaitteen haju. Mikrossa oli haljennut lautanen ja kaksi mustaa piirakkaa...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 40848 / 2014)

”Laitoin pekonit uuniin melko kovalle lämmölle että tulee rapsakoita. Päivystyspuhelin oli jäänyt taskuuni, joten jouduin vastaamaan siihen ja lähdin hoitamaan konsultaatioasiaa nopeasti alakertaan. - - Taisin kuitenkin olla reissulla muutaman minuutin liian kauan, ja kun tulin takaisin oli pekonit mustia ja uunissa savua. - - Ilmastointi oli nähtävästi vienyt savun käryt TVOlle ja sieltä hoitaja soittikin kohta puhelimeemme, myös vartija tuli paikalle ja hän avasi käytävän ikkunan lisätuuletukseen. - - Loppu hyvin kaikki hyvin. Ei tulipaloa ja saimme vatsat täyteen vaikka osa ruuasta kärventyi. Täytyy olla tarkempina jatkossa.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 32404 / 2013)

”...laittoi ruisleivät paahduttamaan ja kääntyi selin paahduttamaan keskustelemaan - - kanssa, joka huomasi liekit. Leivänpaahdutin siis syttyi liekkeihin hetki sen jälkeen, kun leivät oli laitettu paahduttamaan paahduttamaan. - - sähköjohto irrotettiin seinästä, leivänpaahdutin vedettiin pois kaapistosta alta - - paahdutin peitettiin kaksinkertaisella palopiteillä pidellen molemmin puolin paahduttamista tiukasti peittoa paahduttamisen reunoja myöten n. 5-10 min. Taukokuoneen ovi suljettiin...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 47060 / 2014)

Myös jyväpussin tai muun potilaslämmittimen syttyminen sen lämmittämisen yhteydessä oli aiheuttanut kolme vaaratilannetta. Kahdessa tapauksessa lämmittäminen oli suoritettu mikroaaltouunissa ja yhdessä tilanteessa lämpökaapissa. Yhdessä tilanteessa kaurapussia oli lämmitetty mikroaaltouunissa potilaan itsensä toimesta.

”...Heräämössä klo 16 aikaan palanneen haju. Syynä lämpökaappiin sijoitetut muovitetut kertakäyttöiset potilaslämmikkeet (jalkapussit ja päähineet), joiden muovit sulaneet ja syttyneet palamaan pinon keskeltä. Pino upotettiin veteen välinehuoltotilan pesualtaaseen. - - Lämpökaapin lämpöasteiden näyttö oli noussut 84 asteeseen (säädetty 50 asteeseen). Lämpökaappi ei hälyttänyt. Myöskään heräämön palohälyttimet eivät vielä reagoineet.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 30013 / 2013)

”Os.sihtheeri laittoi jyväpussin mikroon ja poistui työpisteelle. Jostain syystä mikroon oli ennestään toiminta-aikaa yli tunnin ja osastonsihtheeri lisäsi siihen 3 minuuttia.

Aikaa kului sen verran, että jyväpussi alkoi kärytä...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 48215 / 2014)

”...oli tuntenut puolen yön potilaskierrollaan savun hajua, joka tarkentui potilashuoneeseen - -. Kysyessään potilaalta, mikä huoneessa haisee potilas vastasi: 'Varmaan mun kaurapussi' - - nosti peittoa, jolloin peiton alta tuprahti savua reilusti aiheuttaen mm. automaattisen palohälytyksen. - - ohjasi potilaan pois huoneesta ja otettuaan savuavan kaurapussin, jonka potilas oli kertonut lämmittäneensä mikroaaltouunissa - - sammutti pussin käärimällä sen märkään pyyheliinaan. Potilaille ei tullut palovammoja. - - Aamulla osastonhoitajan ominaisuudessa kävin - - kanssa keskustelun tilanteesta ja totesimme palokoulutuksen hyödyn olleen ilmeinen ja - - hälytysjärjestelmän toimineen hyvin. Oppina voidaan ottaa kaurapussi ja mikroaaltouunin soveltumattomuus osastolla.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 20679 / 2012)

Muita tutkimusaineistossa mainittuja palonalun syttymissyitä tai vaaran aiheuttajia olivat diatermian käyttö, lieden kytkeytyminen päälle vahingossa, peilin vahvistamat auringonsäteet, paineilmakompressorin vikaantuminen sekä kipsilevyn syttyminen kipsinlämmitysuunissa.

”...havahtuivat palon hajuun. Savua nousi sähköjohtojen kokoojasta. Syy savulle ilmeisesti: pöytäpeili työpöydällä, ulkoa auringonsäde poltti reiän sähköjohtokokoojaan. Tilanne hoidettiin sulkemalla sälekaihtimet ja siirtämällä peili pois...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 30902/ 2013)

”...Kesken sanelun haistoin palaneen käryä ja huomasin huoneessa olevan hellan päälle asetetun muovitarjottimen savuavan ja hella oli päällä täydellä teholla. - - Hellan päälle menon syynä oli sen edessä ollut metallikärri, joka liikkuessaan voi osua hellan säätönuppiin kääntäen hellan päälle. - - Metallikärri poistettu tilasta, hellan päältä esineet poistettu, myös toisella hellalla ollut teenkeitin.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 34262 / 2013)

”...alkoi palohälytys - paineilmakompressori - - paloi. Tämän seurauksena paineilmaa ei tullut kaasuverkosta eli hengityskoneisiin, dreeni-imuihin eikä hengitysimuihin tarvittavaa paineilmaa tullut. Osastolla 4 potilasta respiraattoreissa. Tapahtuneen johdosta osaston vastaava hoitaja kollegoidensa kanssa päättivät siirtyä huonekoh-taisiin kaasunsyöttöihin, jotka käynnistettiin käytävien kaapeissa olevista varakaasupulloista...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 38639/ 2013)

”Huoneessa 1 oli kipsikoulutus, jossa opettajana oli - - puukipsiedustaja - - lämmitti uunissa pitkää puukipsilevyä ja levy tarttui uunin sisällä olevaan lamppuun ja puu-

kipsilevy syttyi palamaan. - - laittoi liian ison kipsilevyn uuniin, jonka takia tulipalo syttyi eli uunia käytettiin ohjeiden vastaisesti...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 40158 / 2014)

Tapahtumatyyppinä ”tulipalo” raportoiduista tapahtumista vakavin tilanne oli edellä esitetty paineilmakompressorin vikaantuminen, joka aiheutti palohälytyksen mutta ei kuitenkaan varsinaista tulipaloa. Tapahtumasta oli tehty toinenkin tapahtumaraportti, jossa tapahtumatyyppiksi oli valittu ehkä oikeammin ”laitehäiriö”. Tilanteessa ei aiheutunut välitöntä vaaraa potilasturvallisuudelle, mutta kompressorin vikaantuminen aiheutti koko paineilmajärjestelmän muuttumisen epästabiiliksi, mikä vaikutti potilashoidon toteuttamiseen. Tapahtuma tunnistettiin yhteen sairaalainfrastruktuurin kriittiseen järjestelmään kohdistuneeksi merkittäväksi uhkatilanteeksi, ja tapahtumasta laadittiin erillinen tapaus selvitys toimitusjohtajan ja johtajaylilääkärin toimeksiannosta. Tapahtumaselvityksessä esitettiin kuvaus tapahtumien kulusta, sen syytekijöistä, henkilökunnan toiminnasta tilanteessa sekä suosituksia, kuinka sairaanhoitopiirin valmiusjärjestelmää tulisi kehittää kyseisenkaltaisten tilanteiden varalle. Muista tapahtumaraportti-aineiston tulipaloksi luokitelluista tapahtumista ei ollut laadittu erillisiä tapaus selvityksiä.

Liitteissä 6-7 on esitetty tutkimuksen kohteena olleiden tapahtumaraporttien tutkintasivulle merkityt tiedot tapahtuman käsittelystä ja tunnistetuista syytekijöistä. Reilussa kolmasosassa tulipaloksi luokiteltujen tapahtumaraporttien tutkintasivuista oli merkintä siitä, että esimies on keskustellut tapahtuneesta ilmoittajan kanssa ja tilanne on käsitelty työyhteisössä yhteisesti. Kahdeksassa lomakkeessa oli merkintä erillisestä yhteydenotosta turvallisuushenkilöstöön. Kolmessa tapahtumaraportissa oli merkintä siitä, että tapahtuman seurauksena on tehty vikailmoitus kiinteistöhuollolle.

Tapahtuman syytekijöihin oli tutkintasivuilla otettu kantaa melko niukasti. Useimmin merkitty tapahtuman syytekijä oli tapahtuman aiheuttajan sairaus, joka oli merkitty syytekijäksi yhteensä yhdeksässä sairaalakiinteistössä sattuneessa tapahtumassa. Suurin osa näistä koski kuitenkin tahallaan sytytettyjä paloja, joka eivät ole tutkimuksen mielenkiinnon kohteena; tutkimuksen rajausten mukaisissa tapauksissa tapahtuman aiheuttajan sairaus oli kirjattu syytekijäksi kolmessa tapahtumaraportissa.

4.1.2 Sähkökatkot

Sähkökatkoksi luokiteltuja tilanteita oli vuosina 2011-2014 raportoitu HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeella yhteensä vain kuusi. Näistä neljä oli sattunut sairaalakiinteistössä.

	2011	2012	2013	2014	yht.
Sähkökatkot	2	0	1	3	6
- sairaalakiinteistöissä sattuneet	1	0	1	2	4

Taulukko 3: Sähkökatkiksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014

Yhdessä tapauksessa oli kyse pitkittyneestä yli neljä tuntia kestäneestä sähkökatkoksesta, jolla oli ollut vaikutuksia kaikille sairaalan osastoille. Tässä pidemmässä sähkökatkotilanteessa sairaalaosastoille oli aiheutunut merkittäviä ongelmia muun muassa sähköluvituksessa olleiden ovien sekä puhelinliikenteen toimivuuden kanssa. Vuorossa toimineet hoitajat olivat laatineet tilanteesta tarkemman kahden sivun pituisen tapahtumakuvauksen tapahtumareportti-lomakkeen liitteeksi. Tapahtumaraportin tutkintasivulla ei ollut kuitenkaan otettu kantaa tapahtuman syytekijöihin tai jälkikäsittelyn tarpeeseen. Muut raportoiduista sairaaloiden sähkökatkotilanteista olivat paikallisempia ja aiheuttivat ongelmia vain yhdessä hoitoyksikössä:

”Sähkökatkos johtuen viereisissä saleissa tehtävistä sähkötöistä. Varavoima ei kytkeytynyt päälle, jonka takia monitorit pimenivät sekä leikkaus- että anestesiapuolelta. - - Katkos kesti muutamia minuutteja. Potilaalle ei aiheutunut haittaa. Sähkökaapissa työskenteli sähkömies, jonka toiminnasta katkos aiheutui. Hän sai korjattua tilanteen.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 19223 / 2011)

”...leikkaustasoa nostettaessa laskettaessa diatermialaite jäi jumiin leikkaustasoon ja kaatui lattialle kipinöitä lyöden. Diatermian sähköjohto katkesi ja se aiheutti oikosulun. Siitä seurasi sähkökatko, anestesiamonitori pimeni ja respiraattori meni varavirrälle, koska diatermia oli kytketty ko. laitteiden kanssa samaan kattopaneelin pistokerasiaan.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 43772 / 2014)

”...työskennellessäni tietokoneella, sammuiivat osa laitteista (printteri, pöytälamppu jne.) ja kuului jotakin ääntä. Jatkoin työskentelyä koska tietokone ja näyttö ja ohjelmat toimivat. Hetken kuluttua kaikki laitteet taas räjähtivät päälle ja jostain kuului ääni (ajattelin että olipa lyhyt sähkövika/katkos). Hetkisen kuluttua sama tapahtui uudestaan: eli ääni ja osa laitteista pimeinä. - - Yhdestä pistorasiasta (johon kyseiset laitteet olivat kytköksissä) oli johto pidike huonosti, sieltä tuli rätisevä ääni sekä salamoita. Tein vikailmoituksen sähköviasta, ja töpselit pois. Vika korjattu, mutta huoneessa on liian vähän pistorasioita tms. työssä vaadittavia laitteita varten. Nykyiset käyvät ylikuormituksella, ja riippuvia sähköjohtovirtelmiä on joka paikassa...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 46673 / 2014)

Tapahtumaraporttien sähkökatkoksiksi luokitelluista tapahtumista ei ollut laadittu erillisiä tapahtumaselvityksiä tai -tutkintoja edellä mainittua hoitajien kirjoittamaa tapahtumankuvausta lukuun ottamatta. Sähkökatkotilanteita koskevien tapahtumaraporttien tutkintasivuilla oli myös varsin niukasti merkintöjä tapahtumien käsittelystä ja tunnistetuista syytekijöistä (liitteet 6-7).

4.1.3 Laitehäiriö

Vuosina 2011-2014 HUS:ssa laadittiin yhteensä 134 tapahtumaraporttia, joissa tapahtumatyyppiä oli valittu ”laitehäiriö”. Kymmentä tapausta lukuun ottamatta nämä tilanteet olivat sattuneet sairaalakiinteistöissä. Eniten laitehäiriöksi luokiteltuja tilanteita sattui vuonna 2014. Laitehäiriönä raportoitiin varsin monentyyppisiä tilanteita. Taulukossa 4 on esitetty laitehäiriöiksi luokiteltujen tapahtumien tyypit tarkemmin jaoteltuna tapahtumakuvaustekstiin perustuen. Yleisimmin ilmoitukset koskivat sähköisten lääkintälaitteiden häiriötilanteita (16 %). Koska tässä työssä tutkittavaa teemaa lähestytään ensisijaisesti HUS-Kiinteistöt Oy:n kannalta relevanttien teemojen näkökulmasta, lääkintäteknikan vastuulle kuuluvia lääkintälaitteita ei käsitellä tässä työssä enempää. Tässä yhteydessä on kuitenkin huomioitava, että tapahtumaraportti on väärä lomake lääkintälaitteita koskevien häiriötilanteiden ilmoittamiseen, sillä HUS-riskit -järjestelmässä on erikseen ”lääkintälaitteen vaaratilanneilmoitus” -lomake näiden tapahtumien raportointiin.

	2011	2012	2013	2014	yht.
Laitehäiriöt	29	25	31	49	134
sairaalakiinteistöissä sattuneet	26	24	30	44	124
JOISTA					
- sähköisen lääkintälaitteen häiriö	3	7	4	6	20
- sähkölaitteen vikaantuminen (muu kuin lääkintälaitte)	1	5	4	8	18
- henkilöturvajärjestelmän toimimattomuus / virheellinen toiminta	5	2	2	5	14
- hissien toimintahäiriö	3	0	4	6	13
- sähköisku	2	1	1	5	9
- sähkötoimisten ovien virheellinen toiminta	4	1	1	2	8
- potilassängyn tai paarien mekanismien toimintahäiriö	0	3	1	1	5
- atk-sovelluksen toimimattomuus / tietoliikennehäiriö	0	0	2	3	5
- sähkölaitteepalo	0	2	1	1	4
- gsm-verkon häiriö / toimintakatkos	0	2	0	2	4
- hoitajakutsujärjestelmän virheellinen toiminta	0	0	1	2	3
- autoklaavin virheellinen toiminta	2	0	1	0	3
- sairaalakaasujen jakeluhäiriö	0	0	2	1	3
- ilkivalta	0	0	3	0	3
- ilmanvaihdon toimintahäiriö	0	0	1	2	3
- kiinteästi asennetun laitteen irtoaminen / putoaminen	2	0	0	1	3
- kiinteän rakennusosan irtoaminen / putoaminen	2	0	0	0	2
- kiinteän puhelin- tai pikapuhelinjärjestelmän toimintahäiriö	1	0	1	0	2
- muut	1	3	2	1	7

Taulukko 4: Laitehäiriöiksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014

Lääkintälaittehäiriöiden jälkeen toiseksi yleisimmin laitehäiriönä ilmoitettiin muiden sähkölaitteiden vikaantumista (15 %). Useimmiten nämäkin tapahtumat koskivat käyttäjien irtaimia pistorasiaan liitettäviä sähkölaitteita, joiden huoltoon ja kunnossapitoon HUS-Kiinteistöt Oy ei lähtökohtaisesti osallistu. Muutamassa tapauksessa vikaantunut sähkölaite kuului kiinteistöhuollon ylläpitovastuulle:

”Potilas soitti kelloa lauantai-iltana klo 21.00, koska potilashuoneessa oli alkanut haista voimakkaasti savulle. Hoitajat kävivät toteamassa saman ja hätänumeron kautta paikalle saatiin paloiesimies. Paloiesimies totesi hajun tulevan sähkölaitteen (todennäköisesti loisteputkilampun) viasta. - - Huoltomies totesi, että hajunlähde tosiaan on elinkaarensa päässä oleva loisteputki ja totesi, että asia korjataan seu-

raavalla viikolla. Paloesimiehen mukaan palovaaraa ei ollut, joten ainoastaan haisevassa huoneessa ollut potilas piti siirtää toiseen huoneeseen.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 30335 / 2013)

”Kesken asiakastapaamisen kattovalaisimen häiriö. Ilmaantunut runsaasti pahanhajuista savua. Vastaanotto keskeytetty.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 44028 / 2014)

Kolmanneksi yleisimmin laitehäiriönä ilmoitetut tapahtumat koskivat nopeaan avun hälyttämiseen tarkoitettuja henkilöturvajärjestelmiä (11 %). Henkilöturvajärjestelmät palvelevat lähtökohtaisesti uhka- ja väkivaltatilanteissa, jotka on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Kuitenkin koska HUS-Kiinteistöt Oy on keskeisessä roolissa näiden järjestelmien yllä- ja kunnossapidossa ja ne vaikuttavat oleellisesti turvallisuutta vaarantavien tilanteiden hallintaan, henkilöturvajärjestelmiin liittyvät häiriöt on syytä tuoda esiin tässä yhteydessä. Joissakin tilanteissa ilmoitetun häiriön taustalla ei välttämättä ollut järjestelmän puutteellista toimintaa, vaan hälyttimen toimimattomuus on voinut olla seurausta käyttäjän vastuulla olleen hälytinpainikkeiden paristojen toimivuuden testauksen ja paristonvaihdon laiminlyönnistä. Ilmoitusten joukossa oli kuitenkin useita tapauksia, joissa henkilöturvajärjestelmä oli toiminut puutteellisesti tai virheellisesti joko järjestelmässä esiintyneen häiriön tai virheellisen asennuksen tai ohjelmoinnin vuoksi:

”...Lisävahinkojen vähentämiseksi tehty - - hälytys, mutta hälytysjärjestelmässä ollut jotain ongelmaa, eikä hälytys lähtenyt omaa osastoa pidemmälle. Hälytysääni ollut normaali, mutta hälytystaulu ei ollut näyttänyt mitään. Muilla osastoilla hälytysääntä ei ollut ollut, eivätkä he olleet tietoisia hälytyksestä. Paikalle saatu huutamalla hälytettyä lisähenkilökuntaa...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 15128 / 2011)

”...potilas käyttäytyy aggressiivisesti yrittäen lyödä hoitajia. Tehty - - päälle-karkaushälytys. Hälytys tavoittaa vartijat, mutta ei osoita tapahtumapaikan olevan päivystyksen valvonta aiheuttaen turhaa viivettä...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 16930 / 2011)

”Iltavuorolaiset testasivat sovitusti hälytyslaitteita. Ensin vastaanottimet näyttivät väärää aluetta, tämän jälkeen hälytykset eivät edenneet vastaanottiin vaikka kaikkia seitsemää hälytysnappia painettiin lukuisia kertoja. - - vartijan puhelimeen mennyt hälyttimen ID-koodilla näkyvä hälytys mutta hälytyskohdetta ei näkynyt. Psykiatrisella vuodeosastolla hälytysjärjestelmän tulee toimia moitteettomasti turvataksien henkilökunnan ja potilaiden turvallisuuden.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 19273 / 2011)

”Testattu osaston hälytyslaitteet. Toimivat ainoastaan A-talon toisessa päässä - - Muualla talossa hälyttimet eivät toimineet. B- ja C-taloissa hälyttimet eivät toimineet lainkaan. Hälytyslaitteet ovat toimineet epäsäännöllisesti jo useamman kuukauden ajan, vika todettu aiemmin antennissa, mihin tehty väliaikainen korjausratkaisu. Itse antennia ei ole vielä tultu vaihtamaan hälytyslaitteista huoltavasta yrityksestä.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 20426 / 2012)

”Kaksi hoitajaa kiinnipitänyt potilasta potilashuoneessa. Painaneet hälytintä lisäavun saamiseksi. Hälytys tullut vastaanottimeen vasta kolmen minuutin kuluttua hälytysnapin painamisesta. Potilas voimakas, hoitajien voimat joutuneet ääri rajoille ennen avun saapumista paikalle...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 30284 / 2013)

Muita selvästi sairaalakiinteistöjen ja niiden teknisten järjestelmien yllä- ja kunnossapitoon liittyviä tapahtumaraporttilomakkeella ilmoitettuja häiriötilanteita olivat hissien toimintahäiriöt, sähkötoimisten ovien virheellinen toiminta, sairaalakaasujen jakeluhäiriöt sekä ilmanvaihdon toimintahäiriöt. Ilmoitettujen hissien toimintahäiriöiden osalta suurimmassa osassa tapauksissa hissillä kulkeneet henkilöt olivat sairaalan henkilökuntaa. Vaarallisimpia tilanteita olivat yksittäiset tapaukset, joissa hissiin oli jääty jumiin potilaan kanssa, tai hissiin oli jäänyt ilta-yöaikaan jumiin sairaalan ainut päivystävä lääkäri.

Turvallisuuden kannalta merkittävimpiä laitehäiriöksi luokiteltuja tapauksia olivat kaksi paineilman jakeluhäiriötä, joista toinen oli jo aiemmin esillä tulipalo-tapahtumatyyppinä ilmoitetuissa tapauksissa. Paineilmakompressorien vikaantumiset aiheuttivat selkeän uhkatilanteet potilasturvallisuudelle, mutta henkilövahinkoja potilaille ei tilanteissa päässyt aiheutumaan. Molemmissa tapauksista organisaatiossa laadittiin tarkemmat tapahtumaselvitykset. Selvityksessä esitettiin kuvaukset tapahtumien kulusta, aiheutuneista seurauksista, syytekijöistä, henkilökunnan toiminnasta tilanteessa sekä suosituksia jatkotoimenpiteistä. Tapahtumaselvityksiä ei ollut tallennettu tapahtumaraportin liitteeksi.

Muista laitehäiriöksi luokitelluista tapahtumista ei ollut laadittu erillisiä tapahtumaselvityksiä. Monet laitehäiriöinä ilmoitetuista tapahtumista eivät liity tutkimuksen HUS-Kiinteistöt Oy:n toimintaan ja tutkimuksen mielenkiinnon kohteisiin, minkä vuoksi niihin ei kiinnitetä työssä enempää huomiota. Tällaisia tapahtumia ovat esimerkiksi lääkintälaitteisiin ja potilassänkyihin liittyvät toimintahäiriöt sekä atk-sovellusten häiriöt ja tietoliikennekatkokset.

Noin joka neljännen laitehäiriöksi luokitellun tapahtumaraportin tutkintasivulla oli merkintä siitä, että esimies on keskustellut tapahtuneesta ilmoittajan kanssa ja että tilanne on käsitelty työyhteisössä yhteisesti. 15 %:ssa tapauksista tapahtuman seurauksena oli tutkintasivun

mukaan tehty vikailmoitus kiinteistöhuollolle. Laitehäiriönä ilmoitettujen tilanteiden osalta yleisin tutkintasivulle merkitty yksittäinen tapahtuman syytekijä oli hälytysjärjestelmän toimimattomuus (10 %). Myös organisaation toimintaan liittyviin syytekijöihin oli otettu joissakin tapahtumaraporteissa kantaa. Nämä merkinnät koskivat useimmiten puutteellista kunnossapitoa (5,6 %).

4.1.4 Muu, mikä

Vuosina 2011-2014 HUS-riskit -järjestelmään laadittiin yhteensä 798 tapahtumaraporttia, joissa tapahtumatyypiksi oli valittu ”muu, mikä”. Valtaosa näistä ilmoituksista liittyivät sisällöltään väkivallan uhkaan tai potilaiden epäasialliseen käyttäytymiseen, ja rajautuivat tätä kautta tutkimuksen ulkopuolelle. Myös useita työtapaturmia oli ilmoitettu virheellisesti tapahtumaraporttilomakkeella tällä tapahtumatyypillä, vaikka työ- ja työtapaturmia varten HUS-riskit -järjestelmässä on oma tapaturmailmoitus-lomakkeensa. Vastaavasti aineistossa esiintyi joitakin lääkintälaitteiden häiriöitä koskevia tapahtumia, vaikka riskienhallintajärjestelmässä on oma lääkintälaitteen vaaratilanneilmoituslomakkeensa näiden tapahtumien raportointiin. Tässä yhteydessä käsitellään ainoastaan sellaisia tapauksia, jotka ovat olleet ilmoituksen sanallisen tapahtumakuvausten perusteella työn rajausten kannalta relevantteja. Taulukossa 5 on esitetty tapahtumakuvaustekstiin perustuen ”muu, mikä” -luokkaan merkittyjen tapahtumien tyypit tarkemmin jaoteltuna.

	2011	2012	2013	2014	yht.
muu, mikä	186	168	193	251	798
JOISTA					
- tupakoinnista aiheutuneet palovaarat	4	4	7	5	20
- vesivahinko	3	6	1	1	11
- kiintokalusteen tai sen osan irtoaminen / putoaminen	4	3	3	1	11
- kiinteän rakennusteknisen osan irtoaminen / putoaminen	4	2	3	1	10
- kiinteästi asennetun laitteen tai sen osan irtoaminen / putoaminen	4	1	1	4	10
- sähkölaitteen vikaantuminen	1	3	1	5	10
- hissien toimintahäiriö	1	0	1	3	5
- ruoanvalmistukseen / sähkölieden käyttöön liittyvä palovaara	0	1	1	3	5
- muu palovaaratilanne	1	0	0	3	4
- sähkötoimisten ovien virheellinen toiminta	1	0	0	3	4
- sairaalakaasujen jakeluhäiriö	0	1	1	1	3
- henkilöturvajärjestelmän virheellinen toiminta	0	1	0	2	3
- rakennus- / saneeraustöistä aiheutunut vaaratilanne	0	1	1	1	3
- mekaanisiin lukituksiin liittyvä ongelma	0	0	1	2	3
- katolta putoavan lumen / jään aiheuttama vaaratilanne	0	2	1	0	3
- autoklaavin virheellisestä toiminnasta aiheutunut vaaratilanne	0	0	1	1	2
- muut (työn rajausten mukaiset tapahtumat)	1	3	1	8	13

Taulukko 5: Muu, mikä -luokkaan luokitellut työn rajausten mukaiset tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014.

Yleisimpiä tutkimuksen teemaan liittyviä tapahtumia ”muu, mikä” -tapahtumatyyppin mukaisessa aineistossa olivat tupakoinnista aiheutuneet palovaaratilanteet, jotka esiintyivät selvästi myös tulipaloiksi luokitelluissa ilmoituksissa. Pääosin ilmoitukset koskivat potilaiden luvantonta tupakoimista potilashuoneissa. Kahdessa raportoidussa tilanteessa oli kyse sairaalan tupakointipaikalla syttyneestä roskakorista. ”Muu, mikä” -luokkaan merkityssä aineistossa oli lisäksi useita ruoanvalmistukseen tai sähkölieden käyttöön liittyviä palovaaratilanteita, joita vastaavasti esiintyi myös tulipalo-tapahtumatyyppin mukaisessa aineistossa. Kahdessa raportoidussa tilanteessa sähköliesi oli kytkeytynyt päälle vahingossa ilman että liettä oli käytetty. Muut yksittäiset raportoidut palovaaratilanteet liittyivät jyväpussin lämmittämiseen mikroaal-
tounissa, joulukynttelikön aiheuttamaan vaaratilanteeseen, kiukaan päälle jätettyyn löylyastian ja heittokauhaan sekä potilaan sytyttämään tippaletkuun.

Tupakoinnista aiheutuneiden palovaaratilanteiden jälkeen seuraavaksi yleisimpiä raportoituja tilanteita olivat vesivahingot sekä kiintokalusteiden tai niiden osien irtoamiset tai putoamiset, joita kumpaakin koskevia ilmoituksia tutkimusaineistossa oli yhteensä 11. Kiintokalusteiden irtoamis- ja putoamistilanteet koskivat yleisimmin seinäkiinnitteisten hyllyjen ja kaappien sekä kattokiinnitteisten romahtamisia. Parissa tapauksessa kaapin ovi oli irronnut ovea avattaessa. Kolme tapahtumaraportista koski potilasintimateettiä suojaavan verhon tai sermin romahtamista.

”Istuin kirjoittamassa työpöydän ääressä, kun mappeja ja kirjoja täynnä olevat hyllyt (3 kpl), mitkä olivat pääni yläpuolella olevalla seinällä, lähtivät irti seinäliitoksista ja kaatuivat/putosivat päälleni. Sain käsillä suojattua osan kaatuvista tavaroista/hyllyistä, mutta osa tavaroista osui pään vasempaan puoleen ja vasempaan käsi-varteen.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 27446 / 2012)

”Potilas halusi alusastian ja nykäisin seinään kiinnitettyä sermiä eteen, mutta sermi romahti lattialle. On melkoisen painava (useita kiloja) joten onneksi viereisellä paikalla ei ollut potilasta eikä hoitajaa työskentelemässä.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 33130 / 2013)

Kiintokalusteiden lisäksi lähes yhtä usein tapahtumaraporttien perusteella oli sattunut myös kiinteiden rakennusteknisten osien ja kiinteästi asennettujen laitteiden tai niiden osien irtoamisia tai putoamisia. Pääsääntöisesti potilasturvallisuus ei ollut vaarantunut raportoiduissa tilanteissa lukuun ottamatta alla kuvattua tapausta, jossa alas lasketun katon rakenteet olivat alkaneet pettää tehohoidossa olleen potilaan yläpuolella. Rakennusteknisten osien putoamis- tai irtoamistilanteissa oli tyypillisimmillään kyse kattopaneeleista, jotka olivat pudonneet tai olleet vähällä pudota työntekijöiden niskaan. Tällaisia tapauksia koskevia ilmoituksia aineistossa oli yhteensä kuusi. Kiinteästi asennettujen laitteiden osalta puolestaan yleisimmin ilmoitukset käsittelivät kattovalaisimen tai sen osan putoamista.

”Iso raskas kattopaneeli tipahti voimalla ryskyen lattialle rikkoutuen kahtia. Paneeli sijaitsi tutkimuspöydän yläpuolella tutkimusvalaisimen vieressä. Tipahti alas kun valo liikuteltiin. Tipahti aivan läheltä 2 hoitajaa!” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 15722 / 2011)

”...alkoivat kattorakenteet, kattopaneelit valaisimineen hiljalleen irtoamaan / sortumaan. Alla hoidettiin kriittisesti sairasta potilasta, hoidon tukena runsaasti tehohoidon teknologiaa, mm. ECMO. Alkuvaiheessa kattorakenne tuettiin päivystävän huoltomiehen toimesta puisella tukipylväällä. Potilas siirrettiin sittemmin hallitusti toiseen huoneeseen. Kyseisen potilaan siirtäminen nopeasti hätätilanteessa päivys-

tysaikaan on massiivioperaatio, sillä se vaatii erittäin runsaasti henkilökuntaa mukaan lukien mm. perfuusiohoitajan kutsumisen paikalle kotoa...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 24633 / 2012)

”Hoitaja käänsi seinään kiinnitettyä televisiota toiseen asentoon, jolloin televisio kiinniketelineineen ja kiinniketelineen ruuveineen irtosi seinästä ja putosi hoitajan käsivarsille.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 27904 / 2012)

”...työntekijän yläpuolella oleva loisteputkivalaisin irtosi äkkiä toisesta reunasta ja jäi roikkumaan johtojen varaan (kiinni toisesta reunasta).” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 18679 / 2011)

Kymmenen ”muu, mikä” -luokkaan merkityistä tapahtumaraporteista koski sähkölaitteiden vikaantumisia, joita esiintyi myös laitehäiriöksi luokitelluissa ilmoituksissa. Sähkölaitteiden vikaantumistilanteiden osalta kahdessa tapauksessa sähkölaitte oli aiheuttanut tapahtumakuvauksen perusteella työntekijälle sähköiskun, ja kahden tilanteen osalta voidaan puhua myös sähkölaittepalosta. Vikaantuneiden laitteiden joukossa oli sekä osastojen omia irtaimia sähkölaitteita että kiinteitä kiinteistöön liittyviä laitteita.

”ATK-johtokaapista tullut kitkerää katkua ja kiinteistöhuollon työntekijä käynyt paikalla toteamassa että, kaappi ylikuumentunut niin että, aiheuttaa katkua kyseiseen tilaan ja osittain osaston käytävälle. Osalle henk.kunnasta aiheutunut hajusta päänsärkyä, silmä- ja kurkku ärsytystä.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 23361 / 2012)

”Dieettikeittiön kiinteän pakastehuoneen kojeikko alkoi savuamaan runsaasti. Pakastin oli kuumentunut niin paljon, että pakastimen katossa oleva valaisimen suoja alkoi sulaa. Pakastin oli kytketty edellisenä päivänä päälle.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 44558 / 2014)

”Kesken asiakastapaamisen kattovalaisimen häiriö. Ilmaantunut runsaasti pahanhajuista savua. Vastaanotto keskeytetty.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 44028 / 2014)

Muut ”muu, mikä” -tapahtumatyyppiin luokitellut tapahtumaraporttiaineistossa useamman kerran toistuneet vaaratilanteet liittyivät sähkötoimisten ovien virheelliseen toimintaan, sairaa-lakaasujen jakeluhäiriöön, henkilöturvajärjestelmän virheelliseen toimintaan, rakentamistai saneeraustöistä aiheutuneisiin vaaroihin, mekaanisen lukituksen ongelmiin, katolta pudonneeseen lumeen tai jäähän sekä autoklaavin virheelliseen toimintaan. Monet näistä tarkemmista tapahtumatyypeistä esiintyivät myös laitehäiriöksi luokitelluissa tapahtumaraporteissa.

Kahdessa rakennus- ja saneeraustöihin liittyneessä vaaratilanteessa oli kyse rakennuspölyn leviämisestä toimiviin sairaalan tiloihin, joista toisessa myös rakenteissa oleva liikuntasäily oli tapahtumakuvauksen reventynyt piikkaustöiden yhteydessä. Yhdessä raportoidussa tilanteessa sekava muistamaton potilas oli päässyt kuljeskelemaan työmaa-alueelle.

”Osaston yläpuolella on aloitettu kattoremontti (tämä tuli täysin yllätyksenä tietoon osastolle). Remonttityöstä johtuen - - ’kevyt’ piikkaus sai aikaan osaston ns. liikkuvan sauman repeämisen potilashuoneen 4 katossa. Huoneeseen pöllähti ’laastipölyä tms.’ Potilaat (keuhko) siirrettiin välittömästi pois toiseen huoneeseen ja huone laitettiin käyttökieltoon...” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 36117 / 2013)

”Osastolla menossa remontti, remonttialue rajattu ovella joka ollut suljettuna. Sekava / muistamaton potilas mennyt ovesta sisään x2,remontti alueella paljon vaarallisia esineitä.” (Tapahtumaraportti ID-numerolla 43783 / 2014)

”Muu, mikä” -tapahtumatyyppin mukainen aineisto sisälsi myös paljon yksittäisiä sekalaisia vaaratilanteita. Näistä ilmoituksista henkilöturvallisuuden kannalta vakavin oli pyykkikuiluihin liittyvä tilanne, jossa laitoshuoltaja loukkaantui pyykkisäkin pudottua kuilusta hänen päähänsä, kun hän oli ollut siivoamassa pyykkikuilun pohjahuonetta. Muut yksittäiset raportoidut tilanteet koskivat muun muassa lattian pettämistä, oven rikkoutumista, viallisia pistorasioita, väärää tiloihin sopimatonta käsisammutintyyppiä, aiheetonta palohälytystä, murtohälytysjärjestelmän puutteellista toimintaa, hoitajakutsujärjestelmän virheellistä toimintaa, ilmanvaihdon toimintahäiriötä, gsm-verkon häiriötä ja vesihanojen puutteellista toimintaa. Yhdessä tapauksessa sairaalaosaston kellot olivat olleet väärässä ajassa, mikä oli vaarantanut oikea-aikaista lääkkeenantoa potilaille. Lisäksi yhdessä tilanteessa lääkejääkaapista oli vahingossa otettu virrat pois työntekijän tai potilaan toimesta.

Työn rajausten kannalta relevanteista ”muu, mikä” -kategorian ilmoituksista noin joka neljännessä oli merkintä siitä, että tapahtuneesta oli keskusteltu ilmoittajan ja esimiehen kesken ja että tilanne on käsitelty yhteisesti työyhteisössä. Tapahtumaraporttien tutkintasivulle kirjattujen tietojen mukaan 13 %:ssa tapauksista oli tehty vikailmoitus kiinteistöhuollolle. Noin joka kymmenennessä tapahtumaraportissa (9,1 %) oli merkintä erillisestä yhteydenotosta turvallisuushenkilöstöön. Yleisimmät tapahtuman syytekijöitä koskevat merkinnät koskivat tapahtuman aiheuttajan sairautta (9,1 %), hälytysjärjestelmän toimimattomuutta (5,0 %), puutteellista kunnossapitoa (5,0 %) sekä puutteellisia lukituksia (3,3 %).

4.2 Haastattelut

Tavoitteena työssä on ollut tuottaa uutta tietoa ja ymmärrystä varsin monitahoisesta ilmiöstä, joten haastatteluissa nähtiin tarpeelliseksi hankkia aluksi tietoa siitä, miten haastateltavat ymmärtävät tutkimuksen keskeiset käsitteet ja niihin liittyvän nykytilanteen organisaatiossa. Haastattelut rakentuivat viiden keskeisen teeman ympärille, jotka olivat:

- 1) Turvallisuuden käsite ja osa-alueet organisaation kannalta
- 2) Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen
- 3) Organisaation oppiminen
- 4) Tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan käytänteet
- 5) Organisaatiossa sattuneet turvallisuutta vaarantavat tapahtumat

Seuraavissa luvuissa haastatteluaineiston tutkimustulokset on esitetty haastattelujen pääasiallisen etenemisen mukaisessa järjestyksessä.

4.2.1 Turvallisuuden käsite ja turvallisuuskulttuuri organisaatiossa

Haastatteluissa käytiin aluksi läpi sitä, miten haastateltavat ymmärtävät turvallisuuden käsitteen ja sen osa-alueet tutkimuksen kohteena olevan organisaation kannalta. Turvallisuus miellettiin yleisesti monitahoisena, laajana käsitteenä. Perinteiseen security-safety -dilemmatiikkaankin viitattiin haastatteluissa, mutta organisaation näkökulmasta haastateltavat näkivät turvallisuuden liittyvän oleellisesti ennen kaikkea riskienhallinnan ja jatkuvuudenhallinnan käsitteisiin. Asiantuntija B (2015) kuvaili turvallisuutta myös organisaation toiminnan kriittiseksi menestystekijäksi.

Turvallisuuden nähtiin muodostuvan monista osa-alueista, jotka kuitenkin käytännössä menevät monelta osin limittäin ja päällekkäin, eivätkä osa-alueet ole yksiselitteisesti eroteltavissa toisistaan. Turvallisuuden osa-alueiden osalta kahdessa haastattelussa viitattiin EK:n yritys-turvallisuuskaavioon (Asiantuntijat A & E 2015), jota kuitenkin on terveydenhuollon toiminoissa täydennettävä potilasturvallisuuden käsitteellä. Turvallisuuden eri osa-alueista eniten korostettiin potilasturvallisuutta, palo- ja pelastusturvallisuutta, kiinteistö- ja toimitilaturvallisuutta sekä henkilöturvallisuutta. Yksi haastatelluista totesi, että kaikki organisaation toimijat eivät kuitenkaan hahmota organisaatioturvallisuuden kokonaisuutta (Asiantuntija E 2105).

Haastatteluissa nostettiin esiin myös kokonaisturvallisuuden käsite (Asiantuntijat B & F 2015). Haastateltavat korostivat sitä, että kaikkien turvallisuuden osa-alueiden tulee olla kunnossa ja niiden kaikkien kehittämiseen tulee organisaatiossa panostaa. Kiinteistön ja siihen liittyvien järjestelmien nähtiin muodostavan puitteet tai kehykset kokonaisturvallisuuden luomisel-

le, ja keskeisenä lähtökohtana pidettiin lainsäädännön noudattamista. Asiantuntija A (2015) nosti ongelmallisena seikkana esiin organisaatiossa silloin tällöin havaittavan asioiden tietoisuuden turvallisiamisen, eli jonkin asian käsittelyn turvallisuusnäkökulma edellä, vaikka tarkoituksiperät eivät varsinaisesti liittyisikään turvallisuuden kehittämiseen.

Turvallisuuskulttuurin osalta haastateltavat toivat selvästi vahvasti esiin, että koska HUS on laaja monialakonserni, ei voida puhua yhdestä turvallisuuskulttuurista vaan organisaatiossa on käytännössä useita erilaisia turvallisuuskulttuureita. Turvallisuuskulttuurin eroja nähtiin esiintyvän sekä eri organisaatioyksiköiden välillä että alueellisesti (Asiantuntijat C & E 2015). Turvallisuuden kenttä koettiin kaiken kaikkiaan varsin hajanaiseksi. Toimijoita organisaatiossa on paljon ja kaikilta osin nämä eivät haastateltujen mukaan kohtaa riittävällä tavalla (Asiantuntijat B, C, D & E 2015).

”No, niitä ei ole yksi vaan niitä on monta. Ja se tuota, ehkä voisi ajatella että siis HUS, niin kuin vaikka meidän nimi on sairaanhoitopiiri, niin itse asiassahan tämä on monialakonserni tämä sairaanhoitopiiri, jonka ydinbusiness on tietysti sitten terveydenhuolto ja sairaanhoito. - - ...tuohon en oikein osaa vastata tuohon että, että mikä on niin kuin HUS:n turvallisuuskulttuuri, että, että niitä on monta ja on ehkä yksi aika iso haaste...” (Asiantuntija A 2015)

”Koko, koko HUSin turvallisuuskulttuuri? No se, siinä, siinä varmaan just se niin kuin se hoidollinen niin kuin turvallisuusnäkökulma, niin, niin se, se on varmaan voisi kuvitella et aika korkealla tasolla, mutta, mutta sitten, sitten jos just tätä niin kuin EK:n ympyrää mieltii - - että siellä on paljon semmoisia aukkoja, just niinkun eri aihealueissa ja sitten - - se niin kuin vaihtelee ihan hemmetisti niin kuin yksiköittäin ihan ja osastoittain just, et just se että niin kuin monella yksiköllä kenellä olisi tarvetta niin kuin tehdä sitä turvallisuuden eteen jotain, niin, niin onko se sitten asenteesta tai tietämyksestä, että niin kuin ei, ei vaan osata tai, tai haluta, - - tehdään sitten taas semmoisissa yksiköissä mitkä on jo niin kuin, tavallaan riskit on niin kuin ei paljon mitään verrattuna näihin, näihin joihinkin toisiin yksiköihin...” (Asiantuntija E 2015)

Turvallisuusasioihin liittyvän aktiivisuuden, asenteen ja tietämyksen kuvailtiin vaihtelevan paljon myös henkilötasolla; organisaatiossa nähtiin olevan runsaasti sekä innokkaita ja aktiivisia että passiivisia henkilöitä turvallisuusasioiden kehittämiseen liittyen. Esimerkiksi hoitoyksiköissä toteutettavien pelastusharjoitusten suunnittelun asiantuntija E (2015) totesi usein käynnistyvän yksikön oman aktiivisuuden seurauksena.

Haastatellut kokivat, että turvallisuusasioita pidetään organisaatiossa tärkeinä ja että turvallisuuteen liittyvät perusasiat ovat pääosin kunnossa. Potilasturvallisuuden hyvän tason kuvattiin kertovan organisaation yleisestä turvallisuuskulttuurista. Asiantuntija B (2015) korosti turvallisuustason ja -kulttuurin kytkeytyvän oleellisesti laadunhallintaan ja näki organisaatiossa parhaillaan laajalti hyödynnettävän Lean-menetelmän liittyvän myös turvallisuuteen ja riskienhallintaan olennaisesti.

Turvallisuuskulttuurissa nähtiin kuitenkin olevan monelta osin parantamisen varaa, ja sen myös todettiin kehittyvän varsin hitaasti. Kehittämisen näkökulmasta asiantuntija F (2015) korosti organisaationkulttuurin ymmärtämisen ja tätä kautta oikealla tavalla vaikuttamisen merkitystä. Haastateltujen mukaan johdon tuki turvallisuusasioiden kehittämiseksi ei ole aina riittävää (Asiantuntijat B & F 2015). Viime vuosina tilanteen kerrottiin parantuneen, mutta turvallisuuden panostamista ja resursointia toivottiin korostettavan nykyistä enemmän. Haastatteluissa nykytilannetta kuvattiin esimerkiksi seuraavasti: ”Meillä on paljon niin kuin innokkaita aktiivisia ihmisiä ja pidetään sitä tärkeänä, mutta edelleen siitä puuttuu semmoinen niin kuin, vähän sellainen punainen lanka on niin kuin kateissa välillä” (Asiantuntija C 2015). Ongelmallisina asioina pidettiin muun muassa sitä, että organisaatiossa ei ole määriteltynä yhtymätason yleistä turvallisuusstrategiaa, ja että organisaation strategisissa tavoitteissa turvallisuutta ei ole mainittu hoitotyöhön liittyvää potilasturvallisuustyötä lukuun ottamatta.

”...meillä on hirveen hyvä potilasturvallisuus, verrat... jos me verrataan niin kuin esimerkiksi muihin sairaaloihin ja sairaanhoitopiireihin ihan kansainvälisestikin. Että kyllä se tietysti kertoo jotain myöskin meidän yleisestä turvallisuuskulttuurista. Mutta varmasti niin kuin on, on monella saralla parantamisen varaa. Johdon ehkä ongelmana minä näen sen, että johdossa ei aina niin kuin mielletä sitä turvallisuuteen panostamista, nyt jos ei puhuta ihan siitä potilashoittoon ja laadunhallintaan... - - Niin, ne ovat kytköksissä. Mutta tuota, ehkä se, että se panostaminen sitten ja resursointi ylipäänsä niin kuin eri turvallisuuden osa-alueille, tai ainakin niillä nimillä, niin se kyllä minun mielestäni kaipaa, tai sitä voisi nostaa esiin ja korostaa. Että toki ehkä nyt viime vuosina se tilanne on parantunut.”
(Asiantuntija B 2015)

”...olen semmoista keskustelua nyt tässä nostanut esiin, että meidän täytyisi niin kuin käynnistää arvokeskustelu HUS:ssa siitä, että mitä turvallisuus täällä tarkoittaa, ja, ja koska meidän organisaatiomme arvoihin turvallisuus ei kuulu tällä hetkellä, vaan se viestii minun mielestäni siitä, että turvallisuus otetaan itsensä selvyytenä.” (Asiantuntija A 2015)

4.2.2 Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat sairaalaympäristössä

Kehittämistyön rajausten mukaisesti turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyssä keskityttiin erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin. Tulipaloja ja tulipalonalkuja pidettiin haastateluissa luonnollisesti yhtenä keskeisimmistä riskeistä sairaalaympäristössä. Tulipaloriski ja tulipaloista aiheutuviin vahinkoihin vaikuttavina seikkoina mainittiin muun muassa sairaalatoiminnassa runsaasti käytetty happi ja muut palovaaralliset aineet, kiinteistöjen ja järjestelmien vanhentuminen, vanhojen kiinteistöjen suurikokoiset palo-osastot sekä puutteet poistumisreittien esteettömyydessä. Esimerkiksi erilaisten logististen virtojen todettiin aiheuttavan poistumisreittien käytettävyyteen liittyviä haasteita sairaalakiinteistöissä (Asiantuntija D 2015). Myös julkisten rakennusten avoimuus nähtiin riskitekijänä (Asiantuntijat B & C 2015).

”No siis, no tietenkkin kaikki vaaralliset kamat mitä liikkuu. Äkkiä tulee ensimmäisenä mieleen niin kuin joku hapenjakelujärjestelmä, niin kuin sen ylläpito ja huoltaminen. Meillä on jo tiedossa se, että, viittaaan nyt nyt sinne Turun tapaukseen ja niin, me tiedetään jo, että meillä on niin kuin väkisinkin tämmöisessä massassa niin vuotavia happiputkia tuolla... - - ...potilastoimintaan niin kuin vaikuttavia, vaikuttavia riskitekijöitä, tietenkkin nämä energian jakelujärjestelmät, mutta sitten paineilma, paineilma ja, ja ja tuota, no sitten jos lähdetään niin kuin miettimään jotain energiaan liittyvissä asioissa, niin niin joku höyry esimerkiksi tuolla tunneliverkostossa, niin tuota, ja trukki, kaksi tonnia painava trukki, niin, niin niin se on semmoinen mitä tässä on miettinyt, että mitä jos joku päivä sitten meillä on tunneli täynnä tulikuuraa höyryä.” (Asiantuntija D 2015)

Kiinteistötekniisten häiriötilanteiden osalta keskeisimpinä turvallisuutta vaarantavina tilanteina nähtiin sairaalakaasujen ja puhtaan veden jakeluhäiriöt sekä sähkökatkokset. Veden jakelun keskeytyminen pysäyttää sairaaloissa esimerkiksi höyryntuotannon, jolloin välinehuollon ja ravintokeskuksen toiminta keskeytyy (Asiantuntija D 2015). Myös kaukolämpökatkoksen todettiin muodostuvan potilasturvallisuuden kannalta haasteelliseksi tilanteen pitkittyessä (Asiantuntijat A & B 2015). Turvallisuutta sairaalaympäristössä oleellisesti vaarantavina kiinteistön tekniisiin järjestelmiin liittyvinä asioina tuotiin esiin myös vaaralliset kemikaalit, kuuman höyryn käyttö, tietojärjestelmien katkokset sekä kriittisten hissien toimintahäiriöt. Kiinteistötekniisten häiriötilanteiden todettiin olevan usein moninaisia ja vaikuttavan samanaikaisesti useaan eri asiaan (Asiantuntijat B & F 2015).

4.2.3 Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien taustalta tunnistettiin lukuisia niiden syntyyn organisaatiossa myötävaikuttavia tekijöitä, ja vaaratilanteiden todettiin aiheutuvat usein monen asian yhteisvaikutuksesta. Asiantuntijat D ja F (2015) kuvasivat turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syntyä viitaten Reasonin² reikäjuustomallin mukaiseen ajatukseen suojauksista ja niissä olevista tiedostetuista tai piilevistä puutteista. Keskeisimpiä haastatteluissa esiin nostettuja syytekijöitä on koottu taulukkoon 6:

Tietämättömyys, Osaamattomuus	<ul style="list-style-type: none"> • Puutteellinen perehdyttäminen • Puutteellinen koulutus ja harjoittelu • Ei ymmärretä millä tavalla oma työ liittyy organisaation ydintoi- mintoihin • ”Hereillä olo” -ongelma • Ei ole otettu opiksi aikaisemmista tapahtumista
Epäselvät vastuuraja- pinnat	<ul style="list-style-type: none"> • Matriisimaisesti johdettu monialakonserni → Kenellä päävastuu / toimivalta? • Turvallisuuteen liittyvien teknisten ylläpito- ja huoltovastuun ha- jaantuminen monille eri toimijoille • Sopimuksenhallintaan, ulkoistukseen ja alihankintoihin liittyviä asioita
Vanhentunut rakennus- kanta, korjausvelka	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinteistöt ja tekniset järjestelmät eivät monelta osin nykymäärä- ysten tasolla • Puutteet teknisten järjestelmien ylläpidossa, myös henkilöturvallisu- uden kannalta kriittisissä järjestelmissä säästetty • Sisäilmaympäristöongelmat
Jatkuvat rakentamis- ja saneeraushankkeet	<ul style="list-style-type: none"> • Kiinteistöjen ja järjestelmien nopea kasvuvauhti • Riittämätön valvonta hankkeissa • Puutteellinen riskienarviointi hankkeissa • Vanhojen kiinteistöjen osalta dokumentaatio puutteellista, ei tar- vittavia lähtötietoja esim. rakenteiden kantavuudesta jne. • Vanhoja käytöstä poistettuja putkia ja kaapeleita ei ole kaikilta osin purettu • Käyttötarkoituksen muutokset • Aikataulujen venyminen • Urakoitsijoiden kielitaidottomuus • Puutteellinen testaaminen käyttöönottovaiheessa
Puutteelliset resurssit	<ul style="list-style-type: none"> • Yksittäisiä tärkeitä asioita menee ohi päivittäisen ison massan se- assa, ilman että niihin ehditään kiinnittää riittävästi huomiota • Ylimääräisiin ei suunniteltuihin (esim. sisäilmaongelmien selvitte- lyt) tehtäviin kuluva aika muualta pois • Tiukat aikataulut, esim. kunnossapitohankkeet • Yritetään ehkä liikaakin pärjätä omalla organisaatiolla
Logistiikka, kulkureitit	<ul style="list-style-type: none"> • Puutteet poistumisteiden esteettömyydessä • Kiinteistöjen alueilla liikkuvat ulkopuoliset toimijat, esim. tava- rantoimittajat
Suunnitteluun liittyvät virheet / puutteet	<ul style="list-style-type: none"> • Yksittäisen hankkeen ja siinä tehtävien muutosten integrointi osaksi toimivaa sairaala-aluekokonaisuutta ontuu, suunnitellaan usein liikaa irrallaan kokonaisuudesta • Suunnittelijoiden ylimalkainen suhtautuminen • Lähdetään toteuttamaan ilman riittäviä etukäteisselvityksiä • Samoja järjestelmiä rakennettu lukuisilla erilaisilla tavoilla • Suunnittelijoille annettava ohjaus puutteellista

² Reason (1997), esitelty lyhyesti aiemmin kohdassa 2.7

	<ul style="list-style-type: none"> Järjestelmä- ja toimittajavalinnoissa ei huomioida riittävästi jatkuvuuden varmistamista ja huoltovarmuutta
Huonoa turvallisuus-kulttuuria	<ul style="list-style-type: none"> Työntekijöiden välinpitämätön ja moraaliton toiminta moraalittomuus (myös ulkopuoliset urakoitsijat) Mikäli ei suoranaista lakisääteistä selkeää huoltovelvoitetta, ei omaehtoisestikaan ole sellaista luotu Vanhan tavaran varastointi, puutteet teknisten tilojen siisteydessä ”Puuhaastelu”, vanhan organisaationkulttuurin jäänteinä tehty työtehtäviä, jotka eivät ole palvelleet organisaation ydintoimintaa
Tiedonkulun ja viestinnän ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> Toimijoita organisaatiossa paljon, eivät kaikilta osin kohtaa riittäväällä tavalla Tiedonkulun ongelmia HUS-Kiinteistöt Oy:n omien yksiköidenkin välillä
Tekniset häiriöt	<ul style="list-style-type: none"> Pienestäkin vuodosta voi aiheutua vakavia riskitilanteita Automaation ja tietojärjestelmistä riippuvaisuuden lisääntyminen Tapauksia, joissa häiriön sattuessa suunnitellut hälytykset eivät ole lähteneet suunnitellusti
Henkilökunnan jaksaminen, turhautuminen	<ul style="list-style-type: none"> Henkilökunnan vaihtuvuus, saatavuus Uhka- ja väkivaltatilanteiden ja yleisen levottomuuden lisääntyminen

Taulukko 6: Keskeisimpiä haastatteluissa korostettuja turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syytekijöitä

Keskeisimpinä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien taustatekijöinä haastateltavat näkivät tietämättömyyden ja osaamattomuuden, epäselvät vastuurajapinnat, vanhentuneen rakennuskannan ja siihen liittyvän korjausvelan, jatkuvan rakentamisen ja remontoinnin, puutteelliset henkilöresurssit, huonon turvallisuuskulttuurin sekä logistiikkaan ja kulkureitteihin liittyvät riskit. Nämä teemat nousivat jossain muodossa esiin systemaattisesti lähes kaikissa haastatteluissa.

Tietämättömyys, osaamattomuus

Tietämättömyyteen ja osaamattomuuteen liittyvät oleellisesti puutteet henkilökunnan perehdytyksessä, koulutuksessa ja häiriötilanteiden harjoittelussa. Esimerkiksi hallittujen sähkökatkokokeilujen toteuttaminen nähtiin tässä suhteessa kehittämisen arvoiseksi asiaksi (Asiantuntija D 2015). Yhtenä vaaratilanteiden mahdollisuutta lisäävänä tekijänä pidettiin sitä, että kaikki kiinteistössä toimivat tahot eivät osaa tiedostaa sitä, miten heidän oma työnsä kytkeytyy organisaation ydintoimintaan (Asiantuntija A 2015). Asiantuntija F (2015) totesi tietämättömyyden korostuvan erityisesti ulkopuolisten toimijoiden, kuten tavarantoimittajien kohdalla.

”...että ihan puhutaan tämmöisestä perinteisestä niin kuin vieraantumis-, ihan siis perinteisestä sosiologisesta vieraantumiskeskustelusta, että ymmärtääkö jokin näissä tukipalveluissa ja äsken mainitsemastani laajasta organisaatiosta, et ymmärtääkö jokainen näihin tukipalveluihinkin tuleva henkilö, kun hän aamulla tulee töihin, mikä tämän firman ydintoiminto on, joka on potilaiden hoito, ei-

kä sitten se, se oman, oman tukipalvelun pyörittäminen... - - Niillähän ei ole mitään arvoa ilman sitä potilaiden hoitoa, ne on täysin tukipalvelufunktioita.” (Asiantuntija A 2015)

Epäselvät vastuurajapinnat

Epäselvien vastuurajapintojen nähtiin vaikuttavan turvallisuutta vaarantavien tilanteiden syntyyn monellakin tasolla. HUS on matriisimaisesti johdettu monialakonserni, ja yksittäisessä sairaalakiinteistössä toimii käytännössä kymmeniä eri organisaatioita. Koska sairaalakiinteistössä ei ole selvää linjaorganisaatiota, on usein epäselvää kenellä on päävastuu ja toimivalta turvallisuuteen liittyvissä asioissa.

”Hyvähän nämä organisaatiot olisi saattaa semmoiselle tasolle, jollekin pysyvälle tasolle... - - ...mieltä sitä organisaatorakennetta, että siinä olisi tavallaan se niin kuin turvallisuusasia niin kuin mietitty vähän niin kuin joka levelillä, tuota ja se olisi sillä lailla solju... soljuvaa, niin kuin että tuota, ja ne vastuut sitten niin kuin olisi ja niin kuin määritelty, että kuka vastaa mistäkin ja sitten tavallaan ne tuota raja-aidat olisi purettu ja niin pois päin. Sillä lailla me sitten saadaan ehkä joskus sitä turvallisuustasoa nostettuakin.” (Asiantuntija D 2015)

”...kyllä tässä turvallisuusjohtamisen ongelmatiikkaa on sikäli, että ennen vanhaan kun oli jokaisella rakennuksella ikään kuin linjaorganisaatio, että siellä oli ylilääkäri, joka vastasi siitä rakennuksesta, niin ikään kuin siellä oli jollain se toimivalta, että hän kykeni sanomaan että tämä, tämä toiminta loppuu nyt, jos se vaarantaa potilaiden turvallisuuden, mutta, mutta nythän organisaatiota ei ole sillä lailla niin kuin kiinteistökohtaisesti...” (Asiantuntija A 2015)

Turvallisuuteen liittyvien teknisten järjestelmien rakentamisen, ylläpidon ja kunnossapidon vastuut myös jakautuvat usein monille eri toimijoille, mistä hyvänä yksittäisenä esimerkkinä asiantuntija D (2015) mainitsi oviympäristön. Epäselviin vastuukysymyksiin todettiin liittyvän sopimuksenhallintaan, ulkoistukseen ja alihankintoihin liittyviä asioita (Asiantuntijat A, B, C & F 2015). HUS:n sisäisestikin eri organisaatioyksiköiden välillä nähtiin olevan yhteistyötä ja tiedonvaihtoa haittaavia raja-aitoja, joita tulisi turvallisuuden hallinnan näkökulmasta saada madallettua.

Vanhentunut rakennuskanta

Kaikki haastatellut yhtä poikkeusta lukuun ottamatta tunnistivat vanhentuneen rakennuskannan ja vuosien saatossa syntyneen kiinteistöjen korjausvelan yhtenä turvallisuutta vaarantavi-

en tapahtumien keskeisimmistä syytekijöistä (Asiantuntijat B-F 2015). Akuuttien häiriötilanteiden ohella kiinteistöinfrastruktuurin ikääntyminen aiheuttaa myös runsaasti sisäilmaongelmia (Asiantuntijat B, D & F 2015). Teknisten järjestelmien ylläpitoon liittyvien puutteiden ja pitkien huoltovälien todettiin kasvattavan riskejä entisestään.

”Ja sehän meillä on hyvin ongelmallista kun otetaan huomioon miten vanhoja osittain meidän rakennukset on, ja peruskorjaukset laahaa, laajaa siellä, tai on menty monta vuotta näin että mennään niin kuin lääketieteen ehdoilla, ja rakennuskanta tulee perässä jos pysyy, pysyy mukana, niin se on kyllä, se on erittäin haastavaa. Tämä johtaa tietenkin tähän meidän järjestelmien vanhentumiseen ja sitten niiden tekoengittämiseen niin kuin muista sairaaloista purettavilla varaosilla suurin piirtein.” (Asiantuntija C 2015)

Haastatteluissa pidettiin huolestuttavana sitä, että myös henkilöturvallisuuden kannalta kriittisten järjestelmien ylläpidossa on säästetty (Asiantuntijat D & F 2015). Esimerkkinä mainittiin hapenjakelujärjestelmät, joiden putkistoista löydetty viime aikoina toteutetuissa kartoituksissa vuotavia venttiileitä. Sairaalakaasuverkkojen osalta yhtenä riskitekijänä pidettiin sitä, että vanhoissa järjestelmissä on varsin niukasti sulkuja. Järjestelmien parannus- ja uusimistoinenpiteet voivat usein olla kalliita, mutta toisaalta niiden todettiin olevan halpoja mahdolliseen vahinkoon verrattuna.

Jatkuvat rakentamis- ja saneeraushankkeet

Sairaalaympäristössä toteutetaan jatkuvasti erikokoisia rakennus- ja saneeraushankkeita, jotka osaltaan lisäävät vaaratilanteiden todennäköisyyttä. Tähän liittyen haastateltavat korostivat riskejä lisäävinä syytekijöinä erityisesti riittämätöntä valvontaa hankkeissa (Asiantuntijat A, C, D & F 2015) sekä kiinteistöjen ja järjestelmien nopeaa kasvuvauhtia (Asiantuntijat D & F 2015). Asiantuntijoiden E ja F (2015) mukaan hankkeissa lisähaasteita aiheuttaa se, että vanhojen kiinteistöjen osalta dokumentaatio on monelta osin puutteellista, minkä vuoksi suunnittelijoilla ja urakoitsijoille ei välttämättä ole tarvittavia lähtötietoja esimerkiksi rakenteiden kantavuudesta. Hankkeisiin liittyviä töitä saatetaan lähteä toteuttamaan ilman riittäviä etukäteisselvityksiä, jolloin voidaan aiheuttaa esimerkiksi vesivahinko poraamalla seinän sisällä kulkevaan vesijohtoon. Rakennus- ja kunnossapitohankkeisiin liittyvien vaaratilanteiden syntyyn vaikuttavina asioina mainittiin myös puutteellinen hankekohtainen riskienarviointi, tilojen käyttötarkoituksen muutokset, puutteellinen testaaminen järjestelmien vastaanottojen yhteydessä, hankkeiden aikataulujen venyminen, urakoitsijoiden kielitaidottomuus sekä se, että kaikkia vanhoja käytöstä poistettuja putkia ja kaapeleita ei ole hankkeissa purettu. Pahimmillaan esimerkiksi paineellisia käytöstä poistettuja happiputkia on jätetty seinärakenteiden sisään piileväksi riskiksi (Asiantuntija F 2015).

Rakennus- ja kunnossapitohankkeiden suunnitteluun liittyvät virheet ja puutteet nousivat myös haastatteluissa selvästi esille. Erityisesti korostettiin sitä, että yksittäisen hankkeen ja siinä tehtävien muutosten integrointi osaksi toimivaa sairaalaa tai sairaala-aluetta ontuu, ja hankealueita suunnitellaan usein liian irrallaan kokonaisuudesta (Asiantuntijat D & F 2015). Tätä ongelmaa asiantuntija D kuvasi haastattelussa muun muassa seuraavasti: ”...ettei ole jaksettu ja osattu miettiä, tai ollaan mietitty vaan niin kuin pientä palaa näin isossa tontissa, kun pitäisi miettiä aina, että nyt tähän isolle tontille tulee tommonen pieni pala, että miten se uitetaan tähän isoon tonttiin...”

Asiantuntija D (2015) piti turvallisuuden hallinnan kannalta ongelmallisena sitä, että vastaavia teknisiä järjestelmiä on rakennettu eri kiinteistöissä ja samankin kiinteistön eri tiloissa lukuisilla erilaisilla tavoilla. Hän toi esiin, että suunnittelijoiden ohjaus on osin puutteellista ja että eri järjestelmiä varten organisaatiossa tulisi olla valmiit hyväksi todetut sapluunat, joita eri kiinteistöissä toteutettaisiin mahdollisimman systemaattisesti. Lisäksi hän katsoi, ettei järjestelmä- ja toimittajavalinnoissa huomioida riittävästi jatkuvuudenhallinnan ja huoltovarmuuden näkökulmia.

Puutteelliset resurssit

Henkilöressurssien rajallisuus ja tiukat aikataulut nähtiin myös yhtenä keskeisimmistä vaaratilanteiden syytekijöistä (Asiantuntijat A, C, D & E 2015). Tilanteen todettiin muuttuvan entistä hankalammaksi, mikäli joudutaan ryhtymään ylimääräisiin, ei suunniteltuihin töihin. Esimerkiksi sisäilmaongelmien selvittelyihin kuluva aika joudutaan yleensä ottamaan pois muista tehtävistä. Haastatteluissa henkilöressurssien puutetta kuvattiin muun muassa seuraavasti:

”...minä luulen että pohjat meillä on niin kuin kunnossa, kaikilla on halu niin kuin tehdä oikeasti asioita, mutta sitten niitä jotain tiettyjä yksittäisiä ranskalaisia viivoja niin jää vaan sitten sen valtavan niin kuin tuota, niin kuin tavallaan, niin kuin päivittäisen massan, massan ja tekemisen seassa niin kuin jää vaan niin kuin tekemättä. Detaljit niin kuin jää hoitamatta, jotka voi olla, miten sitä sanotaan, että, että eikös se piru asu yksityiskohdissa, niin sieltä se sitten se pienestä vuoto, vuodosta tai jostakin lähtee sitten jotain semmoista vähän isompaa, niin sitten myöhemmin todetaan, että kun kahden euron vahinko aiheuttaa miljoonan euron kustannukset...” (Asiantuntija D 2015)

Asiantuntija D:n (2015) mukaan organisaatiossa yritetään usein ehkä liikaakin pärjätä omilla työntekijöillä ja ulkopuolisten apujen käyttöä arastellaan. Hän kuitenkin korosti, että omalle tekemiselle tullaan omista kiinteistöissä helposti ”sokeiksi”, ja esimerkiksi ulkopuoliset valvo-

jat hankkeissa voisivat auttaa monissa tilanteissa arvioimaan nykytilannetta ja siihen liittyviä riskejä objektiivisemmin.

Huono turvallisuuskulttuuri

Huonoon turvallisuuskulttuurin liittyvinä vaaratekijöinä haastatteluissa mainittiin muun muassa työntekijöiden ja ulkopuolisten urakoitsijoiden välinpitämättömyys ja moraalittomuus, vanhan tavaran varastointi sekä puutteet teknisten tilojen siisteydessä. Siisteyteen ja järjestykseen liittyvien puutteiden todettiin aiheuttavan helposti sen, että mahdollista teknistä vikaa ja korjattavaa kohdetta ei havaita ja hahmoteta helposti (Asiantuntija F 2015).

Asiantuntija F (2015) toi esiin myös vanhan organisaatiokulttuurin jäänteisiin liittyviä toimintamalleja, jotka eivät ole palvelleet parhaalla tavalla organisaation ydintoimintojen toteuttamista ja ovat voineet joissain tapauksissa aiheuttaa jopa selkeitä riskejä. Huonosta turvallisuuskulttuurista kertovana merkinä mainittiin lisäksi se, että erilaisille turvallisuuskriittisille järjestelmille ei kaikilta osin ole määriteltynä selkeitä ja riittävän yksityiskohtaisia huoltovelvoitteita, ellei lainsäädäntö suoraan tällaista vaadi (Asiantuntija E 2015).

Muita turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syytekijöitä

Puolet haastatelluista mainitsi turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syytekijöiksi lisäksi tiedonkulun ja viestinnät ongelmat (Asiantuntijat A, C & F 2015), henkilökunnan jaksamisen ja turhautumisen (Asiantuntijat B, C & D 2015) sekä tekniset häiriöt (Asiantuntijat B, D & F 2015). Henkilökunnan jaksamista kuormittavina tekijöinä mainittiin muun muassa henkilöstöresurssien vähäisyys työmassan kokoon nähden, henkilökunnan vaihtuvuus, henkilökunnan saatavuuden haasteet sekä uhka- ja väkivaltatilanteiden ja yleisen levottomuuden lisääntyminen. Asiantuntija F (2015) näki teknisiin häiriöihin liittyvien riskien lisääntyneen automaation lisääntymisen ja tietojärjestelmiin liittyvän riippuvaisuuden kasvun myötä. Hän nosti haastattelussa esiin organisaatiossa sattuneita häiriötilanteita, joissa hälytykset eivät olleet välittyneet tarvittaville tahoille suunnitellusti. Tahallisia laiminlyöntejä haastatellut eivät kuitenkaan tienneet tapahtuneen.

Inhimilliset virheet mainittiin turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syytekijänä vain yhdessä haastattelussa (Asiantuntija B 2015). Haastatteluissa sen sijaan nostettiin esiin joitakin sellaisiakin tekijöitä, joihin organisaatio ja sen työntekijät eivät suoraan voi vaikuttaa, kuten ulkolämpötilat ja muut sääolosuhteet, yhteiskunnan yleinen poliittinen ja taloudellinen tilanne sekä ilkeä ja muut ulkoiset uhkatekijät. Myös sattumasta puhuttiin yhdessä haastattelussa. Työn rajausten mukaisesti tahallisesti aiheutettuihin tilanteisiin sekä erilaisiin ulkoisiin häiriö- ja vaaratilanteisiin ei kiinnitetä enempää huomiota.

4.2.4 Kiinteistöjen ylläpidon, kunnossapidon ja rakentamisen rooli turvallisuuden hallinnassa

Kiinteistöjen ylläpito, kunnossapito ja rakentaminen ovat haasteltujen mukaan merkittävässä roolissa sairaalaympäristön turvallisuuden hallinnassa (Asiantuntijat A, B, C, E & F 2015). Kiinteistöjen ja tilojen rakentaminen nähtiin luonnollisesti turvallisuudenkin rakentamisen perustana, ja haastatteluissa korostettiin ylläpidon ja kiinteistöhuollon näkökulman riittävää huomioimista ja osallistumista myös rakentamisvaiheessa (Asiantuntijat D & E 2015). Asiantuntijat C ja E (2015) peräänkuuluttivat kokonaisvaltaista yhteistyötä HUS-Kiinteistöt Oy:n kiinteistöpalveluiden, kunnossapitopalveluiden, rakennuttamispalveluiden, ja turvapalveluiden sekä tilojen omistajan edustajana toimivan HUS-Tilakeskuksen välillä. Näiden eri organisaatioyksiköiden välisessä yhteistyössä nähtiin kehittämistarpeita.

”Kyllä minä näen sen erittäin tärkeänä, ja se pitäisi olla juuri semmoista niin kuin kokonaisvaltaista yhteistyötä, eli, eli itse, itse ajattelen tämän tällä tavalla että - - ylläpito, kunnossapito, rakennuttaminen ja sitten turvallisuuspuoli, on niin kuin neljä, neljä, sanotaan että jos ne on neljä ympyrää, niin niiden pitää leikata toinen toisiansa, ja siihen pitää Tilakeskus vielä liittää viidentenä ympyränä ja näiden kaikkien pitäisi leikata toinen toisiansa, eli kokonaisvaltaisesti olla hankkeissa mukana. Että nyt on vähän semmoinen käsitys, että niin kuin ylläpito ei aina tiedä mitä rakennuttaminen tekee, ja ei käytetä hyödyksi sieltä sitä tietotaitoa eikä sitä valvontaa mitä voitaisiin, vaan ollaan vähän mustasukkaisia näin kärjistetyksi sanottuna siitä, että, ettei kukaan tule vaan sille omalle kentälle. Ja sitten se johtaa monesti siihen tilanteeseen, että siellä jää, jää kesken jotain, ei huolehdi sitä loppuun ja, no esimerkkejä löytyy...” (Asiantuntija C 2015)

Haastatteluissa todettiin, että kiinteistöpalveluiden tekniset isännöitsijät ja huoltomestarit ovat tahoja, joilla on ja tuleekin olla paras kokonaiskuva kunkin kiinteistön tilanteesta (Asiantuntija E 2015). Myös kiinteistöjen omistajan edustajan roolia korostettiin, ja omistajan edustajilta toivottiin osittain aktiivisempaa toimintaa kiinteistöjen turvallisuuden hallinnassa (Asiantuntija D 2015). Hankkeiden turvallisen toteuttamisen näkökulmasta haastatteluissa nousi esiin toiveita teknisen isännöitsijän ja huoltomestarin hyödyntämisestä mahdollisuuksien mukaan paremmin rakennus- ja kunnossapitohankkeiden valvonnassa:

”...tekninen isännöitsijä, huoltomestari on aina kiinteistössä periaatteessa paikalla tai joku heidän alaisiansa, niin tämmöisten kavereiden käyttäminen, niin kuin rakennustyön valvonnassa tai ainakin niin kuin sillä tavalla, että jos on laskutyö-

nä niin katsoo, että mitä ne jätkät tekee, ja muun muassa sitten jos on esimerkiksi jälkivartiointia tulitöissä, niin kyllä minä epäilen, että rakennustöiden valvojat, niin ei ne niitä huolehdi. Jos ollaan Kirralla esimerkiksi, niin Meilahden kaverit lähtee sieltä vähän ennen kello viittätoista pois päin ja kyllä se duunari silloin sinne, jääkö se sinne kahdeksi tunniksi valvomaan, niin se on täysin sen työntekijän moraalista kiinni...” (Asiantuntija C 2015)

Haasteellisena asiana nähtiin investointien ja tätä kautta myös kiinteistöhuollon toimintojen pirstaloituminen (Asiantuntija E 2015). Isot rakennus- ja peruskorjaushankkeet ovat kiinteistöinfrastruktuuriin liittyvien turvallisuusnäkökohtien linjaamisessa merkittävässä asemassa, mutta myös kunnossapitopalveluilla todettiin olevan paljon sellaisia tehtäviä ja pienempiä hankkeita, joissa on turvallisuuden kannalta kriittisiä seikkoja huomioitavana. Asiantuntija C:n (2015) mukaan turvallisuusseikkojen huomioimiseksi esimerkiksi hankkeiden suunnitteluun ja toteutusvaiheen aloittamiseen kytkeytyvien työmaasuunnitelmien ja palokatko-suunnitelmien laatimista tulisi hankkeissa automatisoida nykyistä selkeämmin. Oikeanlaisen ennakoivan kulttuurin luomisen hän näki tässä suhteessa olevan vielä kesken. Hankkeiden toteuttamisessa tarpeellisena hän näki myös sellaisen toimintamallin luomisen, jossa aina hankkeen päätyttyä arvioitaisiin yhteistyössä hankkeen onnistumista ja tavoitteiden toteutumista, huomioiden myös turvallisuusnäkökohdat.

Kiinteistöhuollon osalta ongelmana nähtiin suuri työmassa, joka haastattelujen mukaan aiheuttaa sitä, että joitakin asioita joudutaan hoitamaan hätäisesti ”vasemmalla kädellä”. Tämä voi aiheuttaa jo sinällään suoranaisia turvallisuusriskejä, mutta tiukkaan mitoitettuja henkilöstöresursseja pidettiin myös henkilöstön jaksamista kuormittavana tekijänä. (Asiantuntija D 2015.) Asiantuntija F (2015) toivoi turvallisuusasioiden tarkastelua kiinteistöhuollossa systemaattisemmaksi ja säännöllisemmäksi, esimerkiksi käsittelemällä puolivuositain erilaisia kiinteistöjen ja tilojen turvallisuuteen liittyviä indeksejä ja sattuneita turvallisuutta vaarantaneita tapahtumia, sekä päivittämällä ohjeistuksia säännöllisesti tämän seurannan pohjalta. Kiinteistöpalveluorganisaatiosta eri puolilta löytyvän laajan osaamisen ja tietotaidon jakamiseksi yksikössä on suunniteltu, että tekniset isännöitsijät voisivat kiertää jatkossa laajemmin toistensa kiinteistöjä esimerkiksi isännöitsijäkokouksia kierrättämällä (Asiantuntija D 2015). Haastatteluissa lisäksi todettiin, että osaamisen ja koulutuksen tärkeys korostuu erityisesti teknisillä päivystäjillä (Asiantuntija F 2015).

Kiinteistöjen ylläpito- ja kunnossapitokulttuurin nähtiin kehittyneen parempaan suuntaan. Esimerkkinä positiivisista kehitysaskelista asiantuntija F (2015) mainitsi muun muassa toteutetut kaasuputkien kartoitukset, joiden lopputulokset koettiin turvallisuuden kehittämisen kannalta erittäin hyödyllisiksi. Kartoituksissa on haastateltujen mukaan löydetty piilossa olleita riskialttiita toteutuksia, ja kartoituksista laaditaan myös pohjakuvat ylläpidon ja tulevien

muutostöiden helpottamiseksi. Ongelmatilanteissa on nähty tarpeellisena tilata joissain tapauksissa eri urakoitsijoita kiertämään ja tarkastamaan ristiin toistensa asennuksia, jolloin kartoituksiin on saatu objektiivisuutta ja mahdolliset puutteet on saatu nostettua helpommin esiin (Asiantuntija D 2015).

Asiantuntija D (2015) esitti, että kriittisten teknisten järjestelmiin ja kokonaisuuksiin liittyviä vastuita olisi syytä keskittää organisaatiossa selkeämmin yhdelle taholle. Nykyisessä organisaatorakenteessa vastuukysymykset ovat monelta osin epäselvät ja samojen järjestelmien parissa saattaa toimia monia eri organisaatioyksiköitä. Esimerkkeinä tästä ongelmatiikasta hän mainitsi muun muassa sähköalan henkilöstön ja sähköpäivystäjien jakaantumisen eri yksiköihin sekä oviympäristöjen hallinnan.

4.2.5 Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen

Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen oli toinen teemahaastattelujen viidestä pääteemasta. Haastateltavilta kysyttiin, mitä ilmoituskanavia he tunnistavat organisaatiossa käytettävän turvallisuutta vaarantaneiden tilanteiden ilmoittamiseen ja raportointiin, ja mitä tarkoitus näillä kanavilla on. Asiantuntija B:n (2015) mukaan ilmoituskanavien yleisenä tarkoituksena on saada tietoa tapahtumista, jotta niitä päästään tutkimaan ja selvittämään, ja jotta vastaavia tapahtumia voitaisiin jatkossa ennaltaehkäistä.

Keskeisimpinä organisaation käytössä olevina ilmoituskanavina tuotiin esiin sähköisen HUS-riskit -riskienhallintajärjestelmän poikkeailmoituslomakkeet, potilasturvallisuuden kehittämiseen liittyvä HaiPro-järjestelmä sekä kiinteistöpalveluiden käytössä oleva huoltokirjaohjelmisto. HaiPro-järjestelmään kirjataan potilaalle haittaa aiheuttavat tapahtumat ja ”läheltä piti” -tilanteet. Puhtaasti potilashoittoon liittyvät vaara- ja haittatapahtumat on rajattu työn ulkopuolelle, joten HaiPro-järjestelmää ja siihen tehtyjä poikkeailmoituksia ei käsitellä tässä yhteydessä tarkemmin.

Huoltokirjaohjelmiston käyttöpäiväkirja

Kiinteistöpalveluiden toiminnan näkökulmasta korostettiin erityisesti kiinteistöhuollon arkipäiväisessä toiminnassaan käyttämää huoltokirjaohjelmistoa. Huoltokirja pitää sisällään muun muassa sairaalaosastojen ja -yksiköiden tekemät kiinteistöjen vikailmoitukset sekä kiinteistöpalveluiden oman henkilöstön käyttämän käyttöpäiväkirjan. Käyttöpäiväkirjaan on ohjeistettu kirjaamaan kiinteistön ylläpitoon liittyvät poikkeavat käyttötilanteet, sekä teknisiin järjestelmiin liittyvät laiteuusinnat ja varaosien tarve (Asiantuntija F 2015).

Uusi huoltokirjaohjelmisto ja siihen liittyvä käyttöpäiväkirja ovat olleet käytössä vasta melko lyhyen ajan, joten käytön opetteluun todettiin olevan vielä osittain kesken (Asiantuntijat D & F 2015). Kirjaamiskulttuuri on vasta muotoutumassa, ja käyttöpäiväkirjaan tehtävien kirjausten tarkkuudessa on vaihtelua. Nykyisin käyttöpäiväkirjaan kirjattavia tietoja on aiempina vuosina kirjattu osin esimerkiksi erillisiin excel-tiedostoihin.

HUS-riskit -järjestelmä

HUS-riskit -järjestelmää pidettiin tärkeänä turvallisuuspoikkeamien raportointikanavana hoitoyksiköiden osalta. Sen sijaan kiinteistöpalveluiden ja kiinteistön omistajan edustajan näkökulmasta HUS-riskit näyttäytyy käytännön tasolla erittäin vähän, sillä nämä osapuolet eivät itse suoraan osallistu järjestelmän kautta tulevien ilmoitusten käsittelyprosessiin, eivätkä myöskään itse tee ilmoituksia järjestelmään kovinkaan usein (Asiantuntijat C, D & E 2015). Kiinteistöpalveluiden esimiehille välitetään HUS-riskien kautta yksittäisiä poikkeamailmoituksia tiedoksi, mutta heidän näkökulmastaan on melko sama tuleeko ilmoitus kyseinen järjestelmän kautta vai muuta kautta, esimerkiksi erillisellä sähköpostilla. Tiedoksi saatujen ilmoitusten todettiin vaihdelleen sisällöllisesti laidasta laitaan, mutta tarpeen mukaan esimiesroolissa toimivat varmistavat, mitä tilanteessa tehty ja miten asiaa käsitelty (Asiantuntija D 2015).

Vastaavasti ilmoituksia tiedoksi saavat kiinteistöpäälliköt välittävät yleensä rakenteellista tai teknistä korjausta vaativat asiat suoraan kunnossapitoyksikölle toimenpiteitä varten, tai isommissa tapauksissa asia huomioidaan tulevissa budjetoinnissa. Kiinteistön omistajan edustajalla on erikseen omat koodinsa erityyppisille korjaustoimenpiteille (sisäilmaongelma, vesivaurio jne.), joiden avulla voidaan seurata ja raportoida kuinka paljon rahaa kuluu eritasoisin ja -tyyppisiin korjauksiin. (Asiantuntija C 2015.) HUS-riskit -järjestelmän ilmoitusmassan todettiin olevan varsin suuri, ja massan joukossa on paljon hyvin erityyppisiä tapahtumia. Asiantuntija C (2015) katsoi, että järjestelmää voitaisiin vastausten perusteella hyödyntää paremmin, mikäli tietystä vastuualueesta vastaavalle tulisivat tapahtumatyyppin mukaisesti vain hänen vastuualuettaan koskevat ilmoitukset, ei kaikkia tapahtumaraportteja.

Muut ilmoituskanavat ja kehittämiskohteet

Muita turvallisuutta vaarantavien tapahtumien ilmoittamiseen käytännössä käytettävänä kanavana haastatteluissa mainittiin sähköposti, puhelin, erilaiset epäviralliset keskustelut sekä varhijoiden lakisäätteiset tapahtumailmoitukset. Asiantuntija B (2015) lisäksi totesi, että omaisuusvahinkoja tulee käsiteltäväksi asiankäsitteilyjärjestelmä Dynastyn kautta. Erilaisia sähköisiä ilmoituskanavia todettiin olevan kaikkiaan varsin paljon. Yhtäältä koettiin, että tapahtumia voi jäädä kokonaan ilmoittamatta sen vuoksi, että työntekijät eivät aina tiedä mihin mil-

lainenkin tapaus kuuluisi ilmoittaa (Asiantuntijat A & B 2015). Asiantuntija B (2015) totesi, että tietojärjestelmien määrä on muutenkin kasvanut viime vuosina, ja hän koki henkilökunnan resurssien riittävyden kaikkeen vaadittuun kirjaamiseen haasteena. Toisaalta nähtiin, että kaikki nykyiset turvallisuuspoikkeamiin liittyvät ilmoituskanavat ovat tarpeellisia, niillä on selkeä tarkoitus ja ilmoituskanavien määrää ei oikein voida supistakaan (Asiantuntija E 2015).

Asiantuntija A (2015) toi esiin ajatuksia siitä, että HUS-riskit- ja HaiPro-järjestelmien poikkeamaraportoinnit voisivat olla samassa järjestelmässä. Hän totesi, että useamman järjestelmän kehittämiseen, seuraamiseen ja tietojen analysointiin tarvitaan moninkertainen resurssi. Toisaalta taas katsottiin, että eri ilmoituskanavien integrointi yhteen järjestelmään voisi tehdä järjestelmästä liian suuren ja kankean ylläpidon näkökulmasta (Asiantuntija E 2015). Haastateltavat kuitenkin yleisesti tunnustivat, että erilaisiin ilmoituskanaviin liittyvässä koordinoinnissa on selvästi kehittämistä. Asiantuntija E (2015) ei pitänyt useampaa raportointijärjestelmää ongelmana, mikäli työntekijät ymmärtävät eri ilmoituskanavien tarkoituksen. Oleellisena asiana pidettiin myös järjestelmien käytettävyyttä (Asiantuntija B 2015).

Ilmoitusaktiivisuus

Ilmoitusaktiivisuuden nähtiin olevan organisaatiossa melko hyvällä tasolla ja sen kerrottiin parantuneen viime vuosina. Asiantuntijat A ja E (2015) korostivat ilmoitusaktiivisuuden kuitenkin vaihtelevan paljon kunkin osaston ja yksikön kulttuurin mukaan, ja tässä suhteessa kokivat poikkeamatilastojen vertailukelpoisuuden ongelmana. Turvallisuuden hallinnan kannalta hankalimpina nähtiin ne yksiköt, joissa ilmoituksia ei tehdä. Tätä ongelmaa kuvattiin haastatteluissa esimerkiksi seuraavasti:

”...ilmoitusaktiivisuus on minusta ihan kohtuullinen. Sitä pitää vielä parantaa tietysti, että hankalimpia on ne paikat, joista ei kuulu mitään, että oikeastaan ne paikat, mistä kuuluu paljon ja joista ollaan aktiivisia ja näin, niin, niin tuota, siellä se kertoo yleensä siitä että siellä ollaan hereillä tai siellä on niin kuin aktiivinen johto tai aktiiviset työntekijät tai, tai niin kuin näin, että ne asiat on niin kuin pohdinnassa, mutta siellä missä on hiljaista ja, hiljaista, ei enää kuulu, metsässä liukahda lehtikään, niin, niin tuota, niin ne on semmoisia paikkoja, jotka on sitten, niitä pitäisi pyrkiä löytämään, koska todennäköisesti siellä ei ole hyvä turvallisuuskulttuuri.” (Asiantuntija A 2015)

Haastatteluissa tuotiin esiin, että turvallisuutta vaarantaneita tilanteita on organisaatiossa varmasti jäänyt raportoimattakin (Asiantuntijat B & F 2015). Keskeisimmäksi syyksi tähän nähtiin tietämättömyys; henkilökunta ei tunne riittävästi eri raportointijärjestelmiä. Asiantuntija

B:n (2015) mukaan ilmoituksia tehdään toisinaan väärään järjestelmään tai saman järjestelmän sisällä väärällä lomakkeella. Tietämättömyyteen todettiin liittyvän paitsi ilmoituskanavien kohtuullisen suuri määrä, myös koulutuksen ja perehdytyksen puutteet (Asiantuntija F 2015). Tietämättömyys korostuu lyhytaikaisilla määräaikaisilla työntekijöillä, joiden perehdyttämisen haasteet nähtiin ylipäättään hankalana asiana turvallisuuden hallinnan kannalta. HUS-riskit -järjestelmässä poikkeamailmoitukset tehdään henkilökohtaisilla tunnuksilla, mihin liittyvänä teknisenä ongelmana asiantuntija A (2015) toi esiin lyhyissä määräaikaisissa työsuhteissa olevien työntekijöiden ja opiskelijoiden saamisen ilmoitusjärjestelmän piiriin.

Raportointiaktiivisuuden ja -motivaation nähtiin vaihtelevan myös persoonasta riippuen (Asiantuntija F 2015). Asiantuntija B (2015) näki, että monet työntekijät keskittyvät omaan ydintehtäväänsä ja ajattelevat helposti, että joku toinen tekee ilmoituksen sattuneesta tapahtuneesta. Asiantuntija F (2015) oli kohdannut myös ”eihän tänne kukaan muukaan ilmoita” -tyyppistä ajattelumallia. Yhdeksi motivaatiota heikentäväksi asiaksi todettiin työntekijöiden väsyneisyys ja kuormittuminen; joissain tilanteissa henkilökunta ei aina jaksaa tehdä ilmoituksia sen jälkeen, kun ovat vihdoon päässeet hankalasta tilanteesta (Asiantuntijat A & F 2015).

Muina puutteellisen ilmoittamisen ja raportoinnin syinä asiantuntija F (2015) toi esiin tietotekniikkaosaamisen puutteet ja ilmoituskanavan huonon käytettävyyden. Asiantuntija A (2015) puolestaan mainitsi raportointiaktiivisuuteen vaikuttavina asioina esimiehen toiminnan ja kannustuksen puutteen, häpeän tunteen sekä pahimmillaan tietoisesti peittelyn esimerkiksi rikosoikeudellisen vastuun tai muun jatkoprosessin pelossa.

Raportointiohjelmiston huono käytettävyys liitettiin erityisesti kiinteistöpalveluiden huoltokirjaohjelmistoon, joka on aiemmin ollut hidaskäyttöinen ja järjestelmässä on esiintynyt runsaasti käyttökatkoksia. Käytettävyyden kerrottiin kuitenkin selvästi parantuneen. Kiinteistöpalveluiden henkilöstön osalta poikkeamaraportoinnin ja muun huolellisen kirjaamisen todettiin olevan ensiarvoisen tärkeää nyt, kun organisaatiossa on voimakas eläköityminen. (Asiantuntija F 2015.) Turvallisuutta vaarantavissa tilanteissa huolellinen dokumentointi nähtiin myös toiminnan selustan turvaamisena (Asiantuntija D 2015). Tähän liittyen korostettiin erityisesti päivystystehtävissä hoidettaviin tilanteisiin liittyvää kirjaamista:

”...päivystystehtävähän on hyvin pitkälti luonteeltaan sellainen, että pitkään päivystäjänä ollut, niin se lähtiessään tietää, että no hän käy siellä ja painaa sen päälle, taikka tekee tämän ja tämän työn, ja merkataan aina se kaksi tuntia. Niin se olisi jo siinä päivystystilanteessa heti hyvä merkata se, se kirjaan, ja nyt kun meillä on tämä monivalvomokin vielä käytössä, niin sieltäkin periaatteessa sitten valvomostakin pystyttäisiin katsomaan että siellä on käyty ja siellä on tehty sitä ja tätä. Ja voi olla, että kun on useammassa sairaalassa ol-

laan tekemisissä, niin se asioitten niin kuin ylöskirjaaminen, niin, jos ei niitä kirjata niin siinä niin kuin unohtuu, että missäs sairaalassa sitä olikaan...” (Asiantuntija F 2015)

Ilmoitusten käsittely ja hyödyntäminen

Eri ilmoituskanavia pitkin kertyviä tapahtumatietoja ja -tilastoja hyödynnetään organisaatiossa monella tapaa, muttei haastateltujen mukaan ei kuitenkaan kaikilta osin riittävästi. Tietoja käytetään eri yhteyksissä tarpeen mukaisesti argumentaation perustana (Asiantuntija A 2015). Asiantuntijoiden A ja E (2015) mukaan HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoituksista kootaan säännöllisiä työturvallisuutta koskevia yhteenvetoja, jotka kuitenkin tapahtumaraaportti-lomakkeen osalta keskittyvät ennen kaikkea uhka- ja väkivaltatilanteisiin. Tietoja käsitellään paitsi konsernitason tasolla, myös esimerkiksi sairaalakiinteistöjen paikallisissa turvallisuusjaostoissa ja valmiustoimikunnissa (Asiantuntija B 2015). Asiantuntija E (2015) totesi, että tapahtumaraporttitietoja hyödyntävät ja tilastoivat organisaatiossa ensisijaisesti työsuojeluhenkilöstö ja turvallisuusasiantuntijat, jotka osallistuvat myös tapahtumaraporttien käsittelyprosessiin. Kiinteistöpäälliköt eivät tarkemmin luokittele tai tilastoi tiedoksi saamiaan tapahtumaraportteja (Asiantuntija C 2015).

Kaikilla HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoituslomakkeilla on omat sovitut prosessinsa, ja esimies ja muut lomakekohtaisesti käsittelyrooliin nimetyt henkilöt käsittelevät järjestelmään tehdyt ilmoitukset (Asiantuntija B 2015). Käsittelyn tarkkuus vaihtelee ilmoituksen laadun mukaisesti. Haastatteluissa tuotiin esiin, että uhka- ja väkivaltatilanteiden osalta tapahtumaraporttilomakkeella olevan aggressioluokitus-kohdan pitäisi ohjata ilmoituksen käsittelyä, mutta muiden tapahtumatyyppien osalta lomakkeella ei ole vastaavaa vakavuusasteikkoa. (Asiantuntija E 2015.)

Kiinteistöpalveluiden huoltokirjaohjelmiston käyttöpäiväkirjamerkinnot luokitellaan aihealuekohtaisesti, ja järjestelmästä on mahdollisuus hakea tietoja hakuehtoja hyödyntäen (Asiantuntija D 2015). Kiinteistön omistajan edustajana toimivalla HUS-Tilakeskuksella ei ole suoraa pääsyä käyttöpäiväkirjamerkintöihin, mutta kiinteistöön liittyviä turvallisuus- ja muita poikkeamia raportoidaan säännöllisissä raportointikokouksissa kiinteistöpäälliköille (Asiantuntijat D & F 2015). Raportointiominaisuuksien kehittämisen ja todettiin kuitenkin olevan vielä kesken. Asiantuntija D (2015) esitti haastattelussa, että jatkossa käyttöpäiväkirjan turvallisuuspoikkeamatiedoista voitaisiin tulostaa selkeät kuukausiraportit ja käydä tietoja läpi säännöllisesti, esimerkiksi yhteistyössä kiinteistöpalveluiden ja turvallisuusasiantuntijoiden kesken.

Kaiken kaikkiaan eri ilmoituskanavien kautta muodostuvan kokonaiskuvan luomisessa nähtiin parantamisen varaa. Asiantuntija A (2015) toi omana kysymyksenään myös esiin, miten järjes-

telmien kautta kerättävät turvallisuustilannetta kuvaavat tiedot ja tilastot välittyvät ja vaikuttavat päätöksentekoon. Hänen mukaansa kootut yhteenvedot ja tilastot eivät liiemmin itsenäisesti näy päätöksenteossa, vaan kootusta datasta pitää osata nostaa esiin asioita erilaisilla foorumeilla. Asiantuntija A totesi järjestelmien kautta koottavien tilastojen hyödyntämisestä muun muassa seuraavasti: ”...numeroilla kyllä johdetaan, mutta se että mihin numeroihin sitten kiinnitetään huomiota, niin ne on sitten arvovalintalintoja ja mielikuvakysymyksiä...”

Ne haastatelluista, jotka tunsivat HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoitusprosesseja käytännön tasolla tarkemmin, näkivät tutkinnan näkökulmasta HUS-riskit kuitenkin nimenomaan oikeana järjestelmänä myös tutkimuksen kohteena olevien tapahtumien osalta. Mikäli tapahtumassa osallisena olleet eivät ole tehneet tapahtumaraporttia, esimies ja muut tutkintaroolissa olevat voisivat tiedon saatuaan jatkossa paremmin varmistaa, että ohjeiden mukainen sähköinen ilmoitus myös aina tulee tehdyksi (Asiantuntijat B & E 2015). Asiantuntijat B ja E toivat kehittämisehdotuksena esiin, että tapahtumaraportti-lomaketta voitaisiin muokata selkälaiseen muotoon, että se ohjaisi tarkemmin vakavampien tai muiden merkittävien tapahtumien luokittelua ja tutkintaa.

Asiantuntija F (2015) katsoi, että organisaatiossa on tarpeellista kehittää paitsi turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittamista, myös tiedonkulkua ja dokumentointia yleensä. Tutkimuksen kohteena olevien tapahtumien näkökulmasta asiantuntijat C ja D (2015) nostivat esiin sen, ettei organisaatiossa ole selvää toimintamallia vastuutahoille tiedottamiseen akuutissa turvallisuutta vaarantavassa tilanteessa. Esimerkiksi teknisen päivystäjän toiminnan todettiin olevan akuutissa tilanteessa usein hektistä ja kiireellistä, eikä päivystäjä välttämättä osaa ajatellakaan tiedottamista keskittyessään päivystyskäynnin aiheuttaneen häiriötilanteen selvittämiseen. Haastatteluissa esitettiin, että organisaatioon tulisi luoda automatisoitu toimintamalli ja järjestelmä avainhenkilöiden tiedottamiseksi esimerkiksi tekstiviestillä. Järjestelmän tulisi olla helppokäyttöinen ja siinä voitaisiin hyödyntää valmiita tekstipohjia. Tiedottaminen akuutissa tilanteessa ei kuitenkaan ole tämän tutkimuksen ja kehittämistyön kohteena, joten asiaa ei käsitellä tässä työssä enempää.

4.2.6 Organisaation oppiminen

Organisaation oppimista käsiteltiin teemahaastattelujen kolmantena pääteemana. Aluksi haastateltavilta tiedusteltiin, miten he ymmärtävät organisaation oppimisen käsitteenä. Organisaation oppimisen todettiin yleisesti olevan edellytys dynaamisen organisaation toiminnalle (Asiantuntijat B, D & F 2015). Organisaation oppiminen nähtiin jatkuvana prosessina, ja oppivan organisaation koettiin tarkoittavan jokseenkin samaa kuin kehittyvä organisaatio (Asi-

antuntijat B, C, D & F). Asiantuntija D (2015) totesi organisaation oppimisen nousevan esille jo organisaation strategisissa päämäärissä.

Organisaation oppimisen kuvailtiin olevan organisaation halua kehittyä sekä organisaatiossa olevien ihmisten halua kehittää sitä, itseään ja omaa tekemistään. Organisaation oppimisen mainittiin olevan paitsi jatkuvaa asioihin perehtymistä ja kertaamista, myös jatkuvaa epävarmuutta ja valmiutta arvioida ja kyseenalaistaa omaa tekemistä. (Asiantuntija A 2015.) Tutkittavan teeman kannalta tärkeäksi seikaksi nimettiin se, ettei tehtäisi samoja virheitä uudelleen, vaan osattaisiin tehokkaasti hyödyntää aiemmin tehtyä ja koettua (Asiantuntijat A, C, D & E 2015). Tässä suhteessa keskeisenä esimerkkinä asiantuntija C nosti esiin rakennus- ja kunnossapitohankkeet; hankkeissa tehdyistä virheistä tulisi ottaa opiksi ja kehittää toimintamalleja seuraavissa hankkeissa. Myös Lean-ajattelun todettiin kytkeytyvän oleellisesti organisaation oppimiseen (Asiantuntija B 2015).

Oppimisen kulttuurin kerrottiin parantuneen, joskin siinä nähtiin yhä selviä kehittämistarpeita. Organisaatiossa on pyrkimystä, halua ja tavoitteita oppimiseen liittyen, mutta käytännössä riittävää oppimista ei välttämättä tapahdu organisaation kaikilla tasoilla. Ennen kaikkea organisaatioyksiköiden välistä yhteistyötä ja tiedonkulkua tulisi asiantuntija D:n (2015) mukaan lisätä. Haastatellut näkivät, että oppiminen nähdään ainakin osittain osana organisaation turvallisuuskulttuuria (Asiantuntijat A, B, C & D 2015). Tässä todettiin kuitenkin esiintyvän paljon vaihtelua, koska yksiköiden aktiivisuudessa on eroja ja turvallisuuskulttuureita on käytännössä useita erilaisia. Asiantuntija D (2015) painotti sairaalakiinteistöjen paloturvallisuuteen ja kiinteistötekniisiin häiriöihin liittyvässä oppimisessa kiinteistön omistajan edustajan ja HUS-Kiinteistöt Oy:n johdon roolia ja ohjausta. Hän kuvaili oppimisen olleen pitkälti liian reaktiivista, ja lähteneen liian usein jo sattuneesta vahingosta. Ennakoinnin kerrottiin kuitenkin lisääntyneen:

”...se on niin kuin vähän jälkijätöistä se, että nyt me ollaan, nyhän me ollaan aika paljon paneuduttu siihen, kun on nyt ollut just nämä venttiilikartoitukset ja muut, että lähetään niin kuin kehittelemään jo vähän etukäteen, ettei odoteta sitä, että se vahinko tulisi ja sitten mietittäisiin että mitähän me voitaisiin niin kuin oppii tästä, vaan visioidaan jo vähän niin kuin etukäteen ja jossitellaan jo, että mitä jos, mitä jos, ja mitä voitaisiin niin kuin mieltä et miten tätä voitaisiin niin kuin paikata...” (Asiantuntija D 2015)

Jo toteutuneiden kiinteistötekniikkaan ja paloturvallisuuteen liittyvien riskien kerrottiin aiheuttavan yleensä selkeitä parannustoimenpiteitä. Turvallisuutta lisäävien parannusten ei tarvitse olla teknisesti isojakaan asioita, mutta kukaan ei välttämättä ole pysähtynyt aiemmin mieltämään asiaa. (Asiantuntija D 2015.) Yleisenä haasteena asiantuntija A (2015) mainitsi

myös sen, miten työntekijät arjessa jaksavat aina ottaa turvallisuuseikat huomioon, vaikka olisivatkin niistä tietoisia.

Asiantuntija A (2015) muistutti, että organisaation oppinen voi kehittyä negatiiviseenkin suuntaan, eli organisaatio voi positiivisen kehityksen sijaan myös tyhmentyä. Keskeisinä syinä tähän haastatteluissa mainittiin muun muassa kokeneen työvoiman eläköityminen sekä jatkuvat organisaatiouudistukset. Vastausten perusteella myös jatkuva rakentaminen ja remontointi voivat vaikuttaa negatiivisesti organisaation oppimiseen (Asiantuntijat A & B 2015). Rakennus- ja saneeraushankkeet aiheuttavat runsaasti fyysisiä osastojen, yksiköiden ja niiden henkilökunnan muuttoa paikasta toiseen, aiheuttaen samalla aina haasteita fyysisen ympäristön ja järjestelmien käytön osaamisessa.

Oppimisen tai sen puutteen ilmeneminen

Turvallisuusasioihin liittyvän organisaation oppimisen kerrottiin näkyvän käytännön tasolla muun muassa analysoidun tiedon ja opittujen asioiden jakamisena henkilökunnalle esimerkiksi turvallisuuskoulutuksia ja koulutusmateriaaleja kehittämällä, täydentämällä ja kehittämällä turvallisuus- ja pelastussuunnitelmia ja muita turvallisuusohjeita, sekä erilaisten sähköpostikirjeenvaihtojen ja henkilökohtaisten kontaktien kautta (Asiantuntija A 2015). Organisaation oppimisen puute sen sijaan ilmenee haastateltujen mukaan muun muassa työn heikkona laaduna, hidastumisena, tehottomuutena, työssä tehtävinä virheinä sekä vastaavien ongelmien tai vaaratilanteiden toistumisena samassa tai jossain toisessa kiinteistössä. Asiantuntija C (2015) totesi yksittäisten henkilöiden oppivan väkisin yksilötasolla toistaessaan samoja asioita, mutta oppiminen ei hänen mukaansa riittävällä tavalla siirry eteenpäin kun henkilöitä vaihtuu. Pahimmillaan oppimisen puutteeseen voi vastausten perusteella liittyä tietoista jälkien peittelyä ja muiden syyttelyä (Asiantuntija F 2015).

Virheistä osataan haastateltujen mukaan nykyisin oppia aiempaa paremmin, joskin virheistä oppimisen todettiin vaihtelevan paljon ja olevan pitkälti kiinni työntekijän asenteesta. Asiantuntija B:n (2015) mukaan nykyisin organisaatiossa halutaan paremmin oppia tehdyistä virheistä ja asiaan on pyritty kannustamaankin. Hyvänä esimerkkinä tästä haastateltavat toivat esiin HaiPro-järjestelmän ja siihen liittyvän ajattelutavan (Asiantuntijat B & E 2015). Aiemmin turvallisuuskulttuuriin kerrottiin liittyneen vahvemmin syyllisten etsiminen, eikä virheistä ja vakavistakaan läheltä piti -tilanteista aina ole kerrottu (Asiantuntijat A, C & F 2015).

Johtamisella ja lähiesimiestyöllä nähtiin olevan keskeinen merkitys virheistä oppimisessa. Asioiden johtamisen lisäksi korostettiin ihmisten johtamista ja motivointia. (Asiantuntija A 2015.) Asiantuntija D (2015) kertoi joidenkin esimiesten selvästi edellyttävän, että tehdyistä virheistä otetaan opiksi.

Oppimisen esteet ja mahdollistajat

Oppimisen esteinä haastatteluissa tuotiin esiin muun muassa organisaatiossa monin paikoin esiintyvä väliaikaisuuden tunne, organisaation oppimisen kannalta oikeanlaisen myönteisen ja avoimen käsittelyn kulttuurin puuttuminen, työtehtävien määrittelemättömyys sekä työntekijöiden oma tahto. Väliaikaisuuden tunne liitettiin usein toteutettaviin organisaatiomuutoksiin sekä jatkuvaan rakentamiseen ja remontointiin, ja näistä aiheutuviin tilapäisratkaisuihin (Asiantuntijat A & B 2015). Asiantuntija B (2015) totesi jatkuvan korjausrakentamisen vaikeuttavan arjen työntekoa ja asettavan rajoituksia turvallisuusratkaisujen suhteen. Hän näki väliaikaisuuden tunteen aiheuttavan henkilökunnan keskuudessa epävarmuutta ja vaikuttavan työntekijöiden motivaatioon ja sitoutumiseen. Haastatteluissa puhuttiin myös organisaation turhautumisesta, joka voi aiheutua esimerkiksi sen seurauksena, että havaitulle turvallisuuspuutteelle ei tapahdu mitään vaikka siitä olisi ilmoitettu eteenpäin (Asiantuntija A 2015). Yksilöiden oppimismotivaation vaikuttavina asioina mainittiin myös muutosvastarinta, palkkaus sekä luottamus oman työpaikan pysyvyyteen ilman oman työn kehittämistäkin.

Henkilö- ja taloudellisten resurssien puute koettiin yhdeksi keskeiseksi organisaation oppimisen esteeksi. Henkilöresurssien puutteiden vuoksi työntekijöitä ei välttämättä pystytä lähettämään aina tarvittaviin turvallisuus- ja muihin koulutuksiin, ja häiriötilanteita ei ehditä harjoittelemaan riittävästi. (Asiantuntijat B, D & F 2015.) Asiantuntija D:n (2015) mukaan taloudellisten resurssien puutteet näkyvät myös teknisten korjausten ja parannustoimien viivästyminenä tai estymisenä.

Teknisissä asioissa taloudelliset resurssit nähtiin toisaalta myös yhtenä oppimisen mahdollistajana (Asiantuntija D 2015). Organisaation oppimisen mahdollistajiksi nimettiin yleisesti muun muassa perehdyttäminen, koulutus ja harjoittelu, sitoutunut ja hyvin koulutettu henkilöstö, syyllistämätön ilmapiiri sekä yhteinen asioiden käsittely ja esillä pitäminen. Yksiköiden välistä yhteistyötä ja tiedonkulkua korostettiin, ja pidettiin ehdottoman tärkeänä, että havaittua ongelmaa tai riskiä ei käsitellä vain paikallisesti vaan selvitetään aina, esiintyykö sama virhe muissakin kiinteistöissä (Asiantuntijat D & E 2015).

Motivaation ja sitoutumisen nähtiin olevan nimenomaan oppimisen keskiössä (Asiantuntijat B & F 2015). Tässä yhteydessä painotettiin työssä viihtymistä sekä henkilökunnan palkitsemista työn turvalliseen tekemiseen ja esimerkiksi turvallisuutta parantaviin kehittämissuunnitelmiin pohjautuen. Kiinteistöjen ylläpitoon, kunnossapitoon ja rakentamiseen liittyen haastatteluissa toivottiin organisaatioon laajemmin perehdyttämistä tukevia perehdytyskansioita ja -materiaaleja sekä riittävien tietopankkien ja mallitilojen luomista tilasuunnittelun tueksi (Asiantuntijat C, D & F 2015). Asiantuntija F (2015) korosti samalla kattavaa katkeamatonta

teknistä dokumentointia, pitäen sisällään sekä laitetoimittajien ohjeistukset että omien työprosessien kuvaukset, ennen kaikkea potilasturvallisuuden varmistamisen näkökulmasta. Myös rakennus- ja kunnossapitohankkeiden onnistumisen kriittisen tarkastelun jälkikäteen nähtiin palvelevan organisaation oppimista:

”...meiltä puuttuu tavallaan, että meillä ei tehdä tämmöistä niin kuin, sanotaan nyt kärkeästyesti että jälkiviisastelua, mutta siitä saisi paljon oppia tulevaisuuteenkin. Elikkä kun avattaisiin hankkeita niin kuin jälkikäteen, että, että miksi, jos siellä on virheitä, niin kuin ne perattaisiin, että mihin se on johtunut, onko se resurssipuutteita vai onko se suunnittelun, valvonnan huonoutta tai työmaavalvonnan huonoutta vai urakoitsijan huonoutta vai suunnittelijan huonoutta vai lähtötietojen huonoutta, ettei ole osattu kysyä käyttäjiltä sitä, mitä heiltä olisi pitänyt, niin tämmöisiä, minun mielestäni tämmöinen, tämmöinen järjestely tulisi luoda...” (Asiantuntija C 2015)

Asiantuntija F (2015) kuvaili sairaalaympäristön olevan yleisesti haasteellinen ja opettavainen ympäristö. Hän totesi haastattelussa, että käytännön oppiminen on parasta silloin, kun vikatilanteissa henkilö itse ratkaisee asian oikeaan myönteiseen suuntaan. Hänen mukaansa työtehtävien suunnittelussa ja henkilöiden valinnassa tulisi huomioitava organisaation toiminnan jatkuvuus ja organisaation oppimisen näkökulma. Uusia asioita ei esimerkiksi aina turhaan kannata opettaa eläkkeelle lähtijälle, joka joutuu kuitenkin heti kohta opettamaan asian eteenpäin seuraajalleen. Henkilöstön vaihtuminen nähtiin paitsi uhkana organisaation oppimiselle, myös oppimisen mahdollistajana; asiantuntija F totesi uusien työntekijöiden usein oppivan uudet asiat vanhoja työntekijöitä paremmin.

Oppimisessa hyödynnetään organisaation ulkopuolellakin sattuneita onnettomuus- ja vaaratilanteita. Keskeisimpänä esimerkkinä haastatteluissa tuotiin esiin vuonna 2011 sattunut Turun sairaalapalo, jonka jälkeen muun muassa palo-osastojen tiivistämiseen on myös HUS:ssa kiinnitetty entistä enemmän huomiota (Asiantuntijat C, D & E 2015). Myös aiemmalla uralla kertynyttä henkilökohtaista kokemusta hyödynnetään asiantuntijoiden C ja F (2015) mukaan oppimisessa soveltuvin osin. Muiden sairaalatekniikan tai sairaalaturvallisuuden parissa työskentelevien kanssa verkostoitumisen todettiin helpottavan tiedonkulkua.

4.2.7 Tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan käytänteet

Haastattelujen neljäntenä teemana selvitettiin organisaation käytänteitä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan osalta. Haastateltavilta tiedusteltiin paitsi organisaation nykyisiä toimintamalleja, myös näkemyksiä siitä, miten tapahtumien sisäistä tutkintaa tulisi kehittää. Haastatteluissa käytiin läpi muun muassa tarkemman tapah-

tumatutkinnan kriteereitä, tutkinnan aloittamiseen liittyvää päätöksentekoa, tutkinnan tavoitteita, tutkinnan suorittamista, osallistujia ja käytettyjä menetelmiä, tutkinnan dokumentointia, tulosten jakelua ja hyödyntämistä, syyllisyyskysymyksiin suhtautumista sekä oppimisprosessin arviointia.

Tapahtumatutkinnan kriteerit ja päätöksenteko

Kaikki haastateltavat toivat selvästi esiin, että organisaatiossa ei ole olemassa selkeästi määriteltyjä kriteereitä tai päätöksentekovastuita turvallisuutta vaarantavien tarkempaan sisäiseen tutkintaan tai käsittelyyn lukuun ottamatta potilasturvallisuuden kehittämistä palvelevia HaiPro-vaaratilanneilmoituksia. Tutkimuksen teemaan liittyvien tapahtumien käsittelyn ja tutkinnan dokumentoinnin laajuus ja sisältö on myös ollut hyvin vaihtelevaa. Turvallisuuspoikkeamien yhteydessä tehdyn tarkemman tutkinnan ja selvittelyiden kerrottiin käytännössä liittyneen pääsääntöisesti esimerkiksi viranomaissäädösten vaatimuksiin tai vakuutusyhtiön vahingonkorvausprosessiin.

Kaikki HUS-riskit -järjestelmään tehdyt poikkeamailmoitukset kulkevat sovitun pienimuotoisen tutkintaprosessin läpi, mutta mahdollisesta laajemmasta sisäisestä tutkintaprosessista on käytännössä päätetty tapauskohtaisesti. Tutkintaprosessit ovat voineet perustua esimerkiksi konsernin johdon antamaan selvityspyyntöön (Asiantuntijat C & E 2015). Viime vuosina organisaatiossa on tehty joitakin tarkempia tapahtumatutkintoja, mutta asiantuntija A:n (2015) näkemyksen mukaan tällaisia ”lessons learned” -tyyppisiä analyysejä pitäisi tehdä nykyistä enemmän. Vastauksissa korostettiin, että organisaatiossa pitäisi olla kirjattuna konsernin johdon hyväksymä tahtotila oppimisesta, tapahtumien tutkimisesta ja tätä koskevista tavoitteista (Asiantuntijat A & E 2015).

Koska HUS-riskit -järjestelmän osalta organisaatiossa ei nykyisellään ole määriteltynä kriteereitä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemmalle tutkinnalle, haastateltavilta tiedusteltiin mitä nämä kriteerit voisivat heidän mielestään olla. Haastateltavat nostivat mahdollisina kriteereinä seuraavat seikat:

- Ihmisten henkeen ja terveyteen kohdistuvat uhkat
- Organisaation ydintoiminnan (potilaiden hoito) häiriintyminen
- Merkittävät omaisuusvahingot / taloudelliset menetykset
- Vahva medianäkyvyys, julkisuuskuvaan liittyvät riskit
- Voi tapahtua uudestaan, mahdollisesti laajempaan
- Varajärjestelyt eivät ole toimineet toivotulla tavalla
- Tilanteen kulku ja syytekijät epäselviä

Selviä mittareita tutkinnan kriteereille ei haastatteluissa pystytty nimeämään. Asiantuntija B (2015) nosti esiin ajatuksen siitä, että kriteerit voisivat perustua vastaavanlaiseen luokitukseen kuin organisaatiossa käytössä olevat riskimatriisit. Organisaation riskienhallinnan periaatteisiin pohjautuvissa riskimatriiseissa on määriteltynä kriteereitä muun muassa henkilö- ja omaisuusvahingoille, mutta hän ei nähnyt riskimatriisien soveltuvan sellaisenaan kaikenlaisissa tapahtumien käsittelyyn. Riskimatriisityyppinen luokittelu voisi olla mahdollista rakentaa HUS-riskit -järjestelmään, mutta toisaalta asiantuntija E (2015) myös totesi, että kaikkia mahdollisesti tapahtumatutkinnan kohteeksi joutuvia tapauksia ei raportoida HUS-riskien kautta. Näin ollen hän näki, että tutkinnan käynnistämistä koskevaan päätöksentekoon täytyy jättää tapauskohtainen harkinta. Päätöksenteon linjan ja käytännön tulisi kuitenkin olla kaikilla alueilla sama (Asiantuntija C 2015).

Haastateltavat näkivät, että organisaation suuren koon vuoksi päätöksentekoa tarkemman sisäisen tutkinnan käynnistämistä ei voida keskittää yhdelle henkilölle, kuten johtajaylilääkärille tai toimitusjohtajalle (Asiantuntijat C, B & E 2015). Asiantuntija D (2015) piti kuitenkin tärkeänä, että tutkinnan alulle panijana toimii henkilö, jolla on hyvä kokonais käsitys organisaation toiminnoista. Päätöksenteon todettiin riippuvan tapahtumatyyppistä, ja yleisimmin kannatusta sai ajatus, että tutkinnan käynnistäminen hajautettaisiin aihealuekohtaisesti kustakin turvallisuuden osasektorista vastuulliselle taholle (Asiantuntijat B, C & E 2015).

”No kyllä se varmaan pitäisi, tietenkin tässä HUS:ssa kun ollaan, niin monessa, monesta turvallisuusasiasta puhutaan, niin ei se voi ihan yksissä käsissä olla, mutta kyllähän se pitäisi näiden vastualueiden mukaan olla semmoinen niin kuin, tai oma näkemys olisi, että se voisi olla hyvä, että olisi, kategorioitaisiin nyt että mistä halutaan, että tutkitaan ja mitä tutkitaan, vähän niin kuin on sitten jo pidemmälle viety jo sitä asiaa...” (Asiantuntija C 2015)

Tämän ajatuksen mukaisesti kiinteistöihin ja tiloihin liittyvissä tapauksissa tutkinnan käynnistämistä koskevan päätöksen tekisi asiantuntijoiden B ja C (2015) näkemyksen mukaan kiinteistöjohtaja tai hänen delegeimat alaisensa. Vastaavasti esimerkiksi työtaturmiin liittyvissä tilanteissa tutkinnan käynnistäjänä voisi toimia työsuojelupäällikkö. Toisaalta korostettiin, että tutkinnan symbolisen arvon näkökulmasta tutkinnan käynnistämistä koskeva päätöksen teko kuuluu organisaation kliinisen puolen johdolle (Asiantuntija A 2015). Tutkinnan käynnistämistä esittäviä tahoja voisi vastausten mukaan olla enemmän.

Tapahtumatutkinnan tavoitteet

Tutkinnan keskeisenä tavoitteena tulisi kaikkien haastateltavien mukaan olla selvittää, miten vastaavia tilanteita voitaisiin jatkossa ennaltaehkäistä. Tavoitteena olisi selvittää mitä tapahtui, miten tapahtui ja mitä seurauksia tapahtumasta on aiheutunut, mitkä tekijät ovat johta-

neet tilanteeseen sekä antaa kehittämissuosituksia toiminnan turvallisuuden ja jatkuvuuden varmistamiseksi. Tilanteeseen johtaviin tekijöihin sisältyvät tekniset syyt, ihmisten toimintaan liittyvät seikat sekä organisaation toimintaan liittyvät tekijät.

Teknisinä syytekijöinä tulisi selvittää muun muassa, minkä ikäisestä järjestelmästä on ollut kyse, onko tapahtuman taustalla ollut valmistus- tai suunnitteluvirhe, onko toteutus ollut suunnitelmien mukainen, onko tarvittavat huollot tehty ja oliko huoltosopimusta (Asiantuntijat A, D & F 2015). Ihmisen toiminnan osalta tutkinnassa tulisi selvittää vastausten perusteella esimerkiksi, miten tilanteen osapuolet oli ohjeistettu toimimaan, oliko tilanteessa tehty uutta tai normaalista poikkeavaa ja oli taustatekijänä väsymystä (Asiantuntijat A & D 2015). Organisaation toimintaan liittyvänä asiana voidaan asiantuntija A:n mukaan selvittää vastuunjaon, toimintamallien sekä hälytysjärjestelmien selkeyttä. Asiantuntija E (2015) toi esiin, että tutkinnan tavoitteet on kerrottava osallistujille etukäteen.

Tapahtumatutkinnan suorittaminen

Tutkinnan suorittamisessa voidaan joutua soveltamaan tapauksesta riippuen (Asiantuntija B 2015), mutta pääosa haastatelluista oli sitä mieltä, että tutkinnan suorittamiseen ja siinä käytettäviin menetelmiin tulisi lähtökohtaisesti olla selkeä sovittu struktuuri (Asiantuntijat A, C, D & E 2015). Asiantuntija C (2015) korosti, että toimintamallin ja menetelmien tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia. Vertailukohtaesimerkinä hän mainitsi organisaation sisäilma-asiantuntijan tekemän selkeän tarkastuslistan, jonka avulla sisäilmaongelmien ilmetessä käydään ensimmäisenä läpi tyypillisimmät ja yksinkertaisimmat mahdolliset syytekijät. Haastatellut eivät osanneet nimetä mitään tiettyä tai tiettyjä esimerkiksi onnettomuustutkinnassa yleisesti käytettyjä tutkintamenetelmiä, joita sisäisessä tapahtumatutkinnassa kannattaisi hyödyntää.

Haastatteluissa nähtiin yleisesti, että turvallisuutta vaarantavien tilanteiden tapahtumatutkinta on syytä suorittaa eri toimijoiden välisenä yhteistyönä. Riittävän objektiivisuuden varmistamiseksi tärkeänä pidettiin sitä, että tutkintaan osallistuu aina henkilöitä, jotka eivät ole johtosuhteessa eivätkä alisteisia tutkittavaan toimintaan nähden (Asiantuntijat A, C & D 2015). Monessa haastattelussa tuotiin esiin, että tällaisessa roolissa, esimerkiksi tutkintaa koordinoivana tahona, voisi toimia HUS-Kiinteistöt Oy:n turvallisuusasiantuntija (Asiantuntijat D, E & F 2015). Asiantuntija D (2015) katsoi, että tutkintaa voisi tarvittaessa koordinoida myös kokonaan organisaation ulkopuolinen konsultti. Erityisesti tutkinnanjohtajalla tulisi olla tutkintaprosessin kulkuun ja menetelmiin liittyvää osaamista (Asiantuntijat C, D & F 2015).

Yhtä tärkeänä pidettiin myös sitä, että tapahtumatutkinnassa on mukana riittävästi asiantuntemusta tutkinnan kohteena olevasta prosessista (Asiantuntijat A, C & E 2015). Monet organi-

saation toiminnot, kiinteistöt ja niihin liittyvät järjestelmät vaativat erityisasiantuntemusta, ja kyseisen toiminnon asiantuntijatahoihin tukeutuminen nähtiin tarpeellisena. Kyseisestä toiminnasta suoraan vastuullisten osallistumista tutkintaan pidettiin oppimisen kannalta tärkeänä (Asiantuntijat B, D & E 2015). Häiriintyneen tuotantolinjan edustajien osallistuessa tutkintaan he tulevat samalla tietoisiksi riskistä, ja osaavat myös paremmin määritellä prosessiin liittyviä toipumisaikoja sekä vaihtoehtoisia tuotantotapoja ja -paikkoja (Asiantuntija D 2015). Kun prosessi ennalta tuttu, tullessaan tietoisiksi nykyiseen toimintoon liittyvästä virheestä he voivat keksiä helpommin keinoja toiminnan kehittämiseen turvallisemmaksi.

Asiantuntijat A ja E (2015) korostivat lisäksi tutkintaprosessin ja tutkintaryhmän hallinnollista vaikuttavuutta. Asiantuntija D (2015) painotti tarvittavaa taloudellisessa vastuuroolissa olevien osallistumista. Asiantuntija C:n (2015) näkemyksen mukaan kiinteistöön liittyvien vakavimpien tapahtumien tutkinnassa voisivat lähtökohtaisesti osallistua esimerkiksi kiinteistö-päällikkö, tekninen isännöitsijä ja turvallisuusasiantuntija. Jos turvallisuutta vaarantava tapahtuma liittyy rakennus- tai kunnossapitohankkeeseen, tutkintaan osallistuisi hänen mukaansa myös asianosainen hankkeen valvoja. Edelleen hän katsoi, että tarpeen mukaan tutkinnassa voitaisiin hyödyntää ulkopuolista asiantuntijaa, esimerkiksi kyseisen ammattialan suunnittelijaa. Mikäli oletuksena olisi, että asia liittyy suunnitteluvirheeseen, ei kuitenkaan voitaisi käyttää kyseisen hankkeen asianosaista suunnittelijaa. Työsuojelullisiin asioihin liittyvään tapahtumatutkintaan voisi osallistua myös työsuojeluorganisaatio, joka osallistukin organisaatiossa HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraporttien käsittelyprosessiin (Asiantuntija E 2015).

Asiantuntijat B ja E (2015) tiedostivat, että tutkittavasta toiminnosta vastuulliset voivat pahimmassa tapauksessa vaikeuttaa tutkintaa. Asiantuntija D:n (2015) mukaan tietoista jälkien peittelyä ja asioiden eteenpäin viemisen hankaloittamista on joskus organisaatiossa havaittuakin. Vastauksissa tuotiin esiin, että tarvittaessa tutkinnanjohtaja voisi tapauskohtaisesti harkita, voiko esimerkiksi kyseisen hankkeen valvoja tai suunnittelija osallistua tutkintaan (Asiantuntijat C & D 2015). Organisaation ulkopuolisten tahojen hyödyntämisessä nähtiin tarve tiukemmalle linjalle; tekniseen järjestelmään liittyvän turvallisuuspoikkeaman tutkinnassa ei lähtökohtaisesti tulisi käyttää kyseisen järjestelmän toteuttamisessa käytettyä urakoitsijaa tai laitteen valmistajaa, joka saattaa olla jo tietoinen järjestelmään tai laitteeseen liittyvästä virheestä (Asiantuntija D 2015).

Tapahtumatutkinnan dokumentointi ja tulosten jakelu

Asiantuntija E (2015) näki, että tapahtumatutkinnan dokumentoinnin laajuus on tapauksesta riippuvaista. Dokumentoinnin tulisi asiantuntija D:n (2015) mukaan kuitenkin olla rakenteeltaan mahdollisimman yhtenäinen, pitäen sisällään aina tiivistelmän, johtopäätökset ja suositukset. Näihin tulisi hänen näkemyksensä mukaisesti liittää myös seurantamittari, jonka avulla

voidaan todentaa myöhemmin onko toimenpiteet tehty ja tilanne kehittynyt parempaan suuntaan. Valokuvien hyödyntämisen dokumentoinnissa asiantuntija D koki myös tarpeellisena.

Haastateltujen mukaan tutkintadokumentit tulisi arkistoida sähköisessä muodossa keskitetysti (Asiantuntijat B & C 2015). Yhtenä mahdollisena arkistointipaikkana asiantuntija B (2015) mainitsi HUS-riskit -järjestelmän dokumenttienhallintaosion. Arkistointijärjestelmässä tulisi asiantuntija C:n (2015) mukaan olla suodatusominaisuudet, joiden avulla tapahtumia voisi etsiä aiheittain ja kiinteistöittäin halutuilla aikarajauksilla. Arkistointipaikasta päätettäessä olisi yhteisesti linjattava, aloitetaanko arkistointi tietystä hetkestä eteenpäin, vai haetaanko sinne myös esimerkiksi viisi tai 10 vuotta vanhat tapahtumadokumentit.

”...mistä voisi niin kuin suodatusominaisuuksien kautta hakea semmoiset raportit, esimerkiksi niin kuin että jos minä haluaisin löytää vuodesta -90 lähtien Meilahden sairaalassa tapahtuneet niin kuin vaaratilanteet, tai vesivahingot vaikka, niin minä saisin suoraan itselleni luotua semmoisen. Mutta jos minun pitää mennä katsomaan vanhaa niin kuin arkistohyllyä ja etsiä sieltä niin kuin 300 mappia ja, niin eihän semmoista kukaan, vanhatkin, vanhatkin tuommoiset pitäisi sitten ehkä mikrofilmata ja viedä tuonne järjestelmään, mutta meidän pitäisi tehdä se päätös et miltä ajalta me nähdään se tarpeelliseksi...” (Asiantuntija C 2015)

Asiantuntija B ja E (2015) muistuttivat, että dokumentoinnissa ja tulosten jakelussa täytyy huomioida riittävä luottamuksellisuus; mikäli dokumentointi pitää sisällään luottamuksellisia tai arkaluonteisia tietoja, se ei välttämättä voi olla suoraan koko henkilöstön saatavilla. Asiantuntija E (2015) totesi, että dokumentista kuitenkin voitaisiin tarpeen mukaisesti tehdä rajatumpi version laajempaan jakeluun. Jakelun ja tiedonvälittämisen tulee vastausten perusteella olla laajaa organisaation oppimisen mahdollistamiseksi (Asiantuntijat D & E 2015). Tietoa tulee ensinnäkin jakaa kaikkiin kiinteistöihin ja toimintoihin, joissa on vastaava järjestely järjestelmä tai tekninen järjestelmä, jota turvallisuutta vaarantanut tilanne on koskenut. Asiantuntija D (2015) kuitenkin totesi, että tiedosta voi olla hyötyä muillakin organisaation tasoilla, ei vain nimenomaisesta asiasta tai järjestelmästä vastaavien osalta. Myös asiantuntija E (2015) näki tarpeelliseksi jakaa tapahtumatutkinnan tulokset turvallisuuden eri osaluokkien vastuutahoille, esimerkiksi turvallisuusyhteistyöryhmän jäsenistön mukaisesti.

Asiantuntija A (2015) totesi, että viestinnän muoto tulosten jakelussa pitää suunnitella aina kohdeyleisön mukaan. Tietoja voidaan käyttää muun muassa case-esimerkkeinä koulutuksissa, koulutusympäristössä ja perehdytysmateriaaleissa (Asiantuntija B 2015). Asiantuntija C (2015) katsoi, että sattuneista tapahtumista voitaisiin tehdä myös ”yleisimmät virheet” -tyyppisiä koonteja esimerkiksi hankkeiden valvojien ja suunnittelijoiden käyttöön. Esimerkkinä vastaavista koontilistoista hän mainitsi rakennusvalvonnan omakotitalorakentajille tekemät ohjeis-

tukset tyypillisimpien virheiden välttämiseksi. Muina tutkinnan pohjalta toteutettavina ennaltaehkäisevinä toimenpiteinä mainittiin vastaavien teknisten ratkaisujen tarkastaminen ja tarvittavat korjaavat toimenpiteet eri kiinteistöissä, tarvittavat prosessien ja työtapojen päivittämiset sekä ohjeistusten kehittämiset (Asiantuntija E 2015).

Nykyisin tulosten jakelun ja hyödyntämisen todettiin olevan varsin vaihtelevaa, ja tiedot jäävät usein vain niiden käsittelijöille. Tapauksesta riippuen tapahtumia koskevia selvitystuloksia käsitellään muun muassa HUS-Kiinteistöt Oy:n isännöitsijäkokouksissa (Asiantuntija F 2015) sekä HUS-Tilakeskuksen ja HUS-Kiinteistöjen eri yksiköiden välisissä raportointikokouksissa (Asiantuntija C 2015). Isännöitsijäkokousten pöytäkirjat jaellaan aina myös yhtiön johtoryhmän jäsenille (Asiantuntija F 2015). Asiantuntija F:n mukaan tyypillistä kuitenkin on, että tapahtuma ja sitä koskevat selvitykset käydään tarkemmin läpi vain siinä yksikössä tai yksikköryhmässä, jossa tilanne on sattunut. Haastatellut näkivät, että tiedonkulku muihin yksiköihin ja kiinteistöihin tulisi varmistaa nykyistä paremmin (Asiantuntijat D, E & F 2015). Tässä yhteydessä haastatellut nostivat esiin myös viestinnän muiden terveydenhuollon organisaatioiden ja viranomaistahojen (esim. Turvatekniikan keskus) suuntaan, jotta vastaava tapahtuma ei pääsisi toistumaan myöhemmin jossain muualla Suomessa.

Syällisyyskysymyksiin suhtautuminen

Kaikki haastatellut olivat yksimielisiä siitä, että oppimiseen liittyvää tapahtumatutkintaa ei pidä sekoittaa syällisyyskysymysten käsittelyyn. Mahdollisia syällisyyskysymyksiä ei tule peitellä, mutta tapahtumatutkinnan tulee asiantuntija D:n (2015) näkemyksen mukaan olla lähtökohtaisesti olla anonyymiä. Hän totesi, että olisi epäeettistä laittaa tutkija etsimään syällisiä tietäen, että tutkinnan tuloksia käytettäisiin tutkinnan kohteena olevia vastaan esimerkiksi vahingonkorvausprosesseissa.

”...kyllä se tavallaan se syällisyys minun mielestäni niin kuin justiin sen läpinäkyvyyden kannalta niin, niin kuin pitäisi ottaa aina kyllä siinä huomioon, että jos huomataan että joku, niin ei sen takia että löydetään se syyllinen ja voidaan rangaista sitä vaan, vaan sen takia että otetaan opiksi sitten.” (Asiantuntija E 2015)

Yleisesti nähtiin selvänä asiana, että selkeissä tuottamuksellisuustapauksissa (törkeät laiminlyönnit, väärinkäytökset) juridinenkin puoli tarpeen mukaan näyttäytyy, mutta syällisyyskysymykset on käsiteltävä erillään esimiesmenettelyiden ja tarvittavien viranomaisprosessien kautta (Asiantuntijat A, B, C & D 2015). Asiantuntija E (2015) piti ongelmallisena asiana tässä suhteessa sitä, että kaikissa tapauksissa ei välttämättä etukäteen tiedetä, onko taustalla jotakin tahallisesti aiheutettua. Laiminlyönnit tai väärinkäytökset voivat tulla esiin vasta tapahtumatutkinnan aikana.

Haastateltujen kertomusten mukaan syyllisyyskysymyksiin suhtautuminen riippuu nykyisin pitkälti foorumista, jossa asiaa käsitellään. Tapahtumatutkinnoissa ja virallisissa keskusteluissa syyllisten hakemista ei vastausten perusteella ole esiintynyt, vaan pääasiana on ollut ongelmien syiden selvittäminen ja ennaltaehkäisy (Asiantuntijat A, B, C, E & F 2015). Kahvipöytäkeskusteluissa ja muussa epävirallisessa viestinnässä syyllisyyskysymysten todettiin nousevan helpommin esiin (Asiantuntija A 2015). Myös toisten osapuolten syyttelyä on haastateltujen mukaan ollut joissain tilanteissa havaittavissa (Asiantuntijat C & F 2015). Asiantuntija A (2015) näki organisaation monimutkaisen rakenteen osaltaan hankaloittavana asiana tässä suhteessa; hän totesi organisaatorakenteen mahdollistavan liiallisen vastuun pallottelun esimerkiksi HUS-Tilakeskuksen ja HUS-Kiinteistöjen välillä.

Syyllistämiskulttuurin todettiin helposti johtavan muun muassa siihen, että organisaatiossa aletaan pelätä tehdä päätöksiä (Asiantuntijat C & D 2015). Asiantuntija F:n (2015) mukaan avoin käsittely ja tutkinta voi auttaa tilanteeseen osallisiksi joutuneita toipumaan tilanteesta paremmin, mikä voi osaltaan nopeuttaa myös toiminnan kehittämistä. Syyllisyyskysymyksiä käsitellessä hän toi esiin myös itsensä syyllistämisen turvallisuutta vaarantaneen tapahtuman yhteydessä. Asiantuntijat B ja C (2015) pitivät inhimillisten virheiden ymmärtämistä tärkeänä asiana oppimisen kannalta.

”...meidän omaisuutta meni, niin kyllä inhimillisiä virheitä sattuu, mutta se että me ollaan heti niin kuin siis sen yksittäisen henkilön kimpussa koko organisaationa haastamassa, niin ei se niin kuin ole oppimisnäkökulmassa järkevää.” (Asiantuntija B 2015)

Oppimisprosessin arviointi

Koska turvallisuutta vaarantavien tarkempaan sisäiseen tutkintaan tai käsittelyyn ei ole määriteltynä selkeää prosessia, ei organisaatiossa ole myöskään määriteltynä muodollista oppimisprosessin arviointia sattuneisiin turvallisuuspoikkeamiin liittyen. Haastatteluissa muun muassa todettiin, että ”jokainen on oppinsa ihan itsekseen ottanut tai ollut ottamatta” (Asiantuntija A 2015). Haastateltavat näkivät, että oppimisprosessin arviointi on tarpeellista ja sitä tulisi kehittää, jotta pystytään todentamaan onko tutkinnasta ollut hyötyä (Asiantuntijat A & E 2015). Asiantuntija A (2015) piti haasteena kuitenkin sitä, onko tapahtumiin uudelleen palaaminen ja oppimisen arviointi organisaation henkilöresurssien ja asioiden optimaalisen käsittelyn kannalta mahdollista.

Asiantuntija D:n (2015) mukaan tapahtumatutkintaprosessiin olisi hyvä liittää jälkivarmistus, jolla varmistetaan teknisten korjaustoimenpiteiden ohella tutkinnan tulosten riittävä huomi-

ointi muun muassa perehdytyksessä, laatukäsikirjassa, sopimusasioissa ja teknisen päivityksen toimintamalleissa. Erityisesti teknisissä korjauksissa parannustoimenpiteiden toteuttamista voitaisiin todentaa eri kiinteistöissä esimerkiksi kiinteistökohtaisten riskienarviointien, omatoimisten turvallisuuskatselmusten ja palotarkastusten yhteydessä (Asiantuntija E 2015).

Tapahatumatutkintaan liittyvä osaaminen ja koulutus

Koska kyseessä on turvallisuuskriittinen organisaatio, haastatellut katsoivat, että organisaatiosta tulee ehdottomasti löytyä tutkintaprosessiin ja -menetelmiin liittyvää osaamista ja koulutusta (Asiantuntijat A & F 2015). Asiantuntija E:n (2015) korosti, että osaamista tulee olla erityisesti tutkinnan suorittajilla sekä niillä tahoilla, jotka tekevät päätöksen tutkinnan suorittamisesta. Haastateltujen mukaan organisaatiosta löytyy perusvalmiudet tutkia turvallisuutta vaarantaneita tapahtumia (Asiantuntijat A, B, D, E & F 2015). Organisaation laajuus nähtiin etuna ja tuotiin esiin, että mikäli omasta yksiköstä ei riittävää osaamista löydy osaamista, voidaan hyödyntää muissa yksiköissä olevaa osaamista (Asiantuntija D 2015). Varsinkin turvapalveluista nähtiin löytyvän nykyisellään osaamista tutkinta- ja selvitysprosessin johtamisesta (Asiantuntija A 2015). Asiantuntijoiden A & C (2015) näkemyksen mukaan osaamisen lisäämistä olisi kuitenkin syytä jatkossa pohtia.

Haasteeksi koettiin resurssien riittävyys; kuinka paljon osaamista pitäisi olla, ja kuinka paljon henkilöresursseja voidaan tapahtumatutkintoihin ylipäätään käyttää? (Asiantuntijat A & B 2015.) Tutkittavien tapahtumien todettiin yleensä ilmaantuvan pyytämättä ja yllättäen, ja esimerkiksi sovittujen koulutusten ja muiden työtehtävien hoitaminen olisi turvallisuuspoikkeamista ja niihin liittyvistä tapahtumatutkinnoista huolimatta pystyttävä turvaamaan (Asiantuntija A 2015). Asiantuntijat D ja F (2015) nostivat esiin myös mahdollisen konsulttiyritysten, suunnittelutoimistojen ja sopimusurakoitsijoiden hyödyntämisen tapahtumatutkintojen ja toimintojen mallintamisen tukena. Kun organisaation turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaprosessi ja käytettävät menetelmät on suunniteltu, ne on oleellista kouluttaa ja perehdyttää kaikille asianosaisille (Asiantuntija E 2015).

Kehittämiskohteet

Keskeisimpänä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaa koskevana kehittämiskohteena pidettiin yleisesti tutkintaprosessin systematisointia (Asiantuntijat A, B, E & F 2015). Tapahtumatutkinnan pohjaksi tulisi laatia geneerinen malli, jollaisen asiantuntija A (2015) totesi olevan olemassa jo potilashoitoon liittyvien vaara- ja haittatapahtumien tutkinnan osalta. Asiantuntija F (2015) näki systemaattisen tutkintaprosessin hyödyllisenä sekä tutkintaan osallistuville että sen kohteeksi joutuville. Haastatteluissa esitettiin, että tutkinnan käynnistymisen tulisi pohjautua ainakin osittain selkeään yhteisesti sovittuun vakavuusasteikkoon

(Asiantuntija B 2015). Asiantuntija B:n (2015) mukaan erityyppisiä tapahtumia voitaisiin mallintaa, ja tutkintaprosessia voitaisiin määritellä tarpeen mukaan tarkemmin kunkin tapahtumatyyppin osalta.

Myös organisaatioyksiköiden välisen tiedonkulun ja asioiden yhteisen käsittelyn kehittämistä painotettiin vastauksissa. Vaaratilanteisiin liittyvän tiedonkulun koordinoimien ja riittävän kattavuuden koettiin olevan haasteellista isossa organisaatiossa. (Asiantuntijat E & F 2015.) Tapahtumatutkintojen tuloksia toivottiin viestittävän enemmän esimerkiksi säännöllisten turvallisuusteemojen ja turvallisuustietoiskujen kautta. Kehittämiskohteena esiin tuotiin lisäksi se, ettei organisaatiossa ole tällä hetkellä riittävään resursointiin turvallisuutta vaarantavien tapahtumien laajemmalle tutkinnalle ja opittujen asioiden jakamiselle. Resursointiin vaikuttavana asiana mainittiin organisaation johdon riittämätön tuki. (Asiantuntija B 2015.)

4.2.8 Organisaatiossa sattuneet turvallisuutta vaarantavat tapahtumat

Viimeisenä teemana teema käytiin läpi organisaatiossa sattuneita vakavia tai muutoin huomion arvoisia turvallisuutta vaarantaneita tilanteita. Teemahaastattelujen pohjaksi analysoitiin vuosina 2011-2014 HUS-riskit -järjestelmään raportoituja tilanteita, joten vertailukelpoisuuden vuoksi myös haastatteluissa rajauduttiin käsittelemään tänä ajanjaksona sattuneita tapahtumia. Haastatteluvastauksissa kerrotut tapahtumat on esitetty taulukossa 7:

Tulipalot ja tulipalon alut	<ul style="list-style-type: none"> • Tupakoinnista aiheutunut tulipalo parvekkeella • Henkilökunnan taukokuoneen tulipalo • Autopalo sairaalakiinteistön välittömässä läheisyydessä • Lieden päälle laitetut potilaspaperit syttyivät palaamaan
Sairaalakaasujärjestelmien häiriöt	<ul style="list-style-type: none"> • Paineilman jakeluhäiriöt (2) • Kriittisen lääkintälaitteen häiriö happiverkoston suunnitellun huoltotyön yhteydessä
Kiinteistötekniikan häiriöt	<ul style="list-style-type: none"> • Lyhyet sähkökatkot • Vesivahingot • Kaukolämmön tuotantohäiriöt • Tietojärjestelmien häiriöt • Lämpövastuksen rikkoutuminen, aiheuttaen lääkintälaitteiden rikkoutumisia • Hissien toimintahäiriöt
Kemikaalionnettomuudet	<ul style="list-style-type: none"> • Säiliön ylitäytöstä johtunut öljyvahinko • Formaliinivuoto
Työmaihin liittyvät toteutuneet riskit	<ul style="list-style-type: none"> • Työmaatelineiden romahdus • Alipaineistajan kärkehtämisestä aiheutunut palovaaratilanne • Sairaalakiinteistön perustukset alkaneet halkeamaan porauksen yhteydessä
Sairaalahygienian ongelmat	<ul style="list-style-type: none"> • Lämpimän käyttöveden legionella-kontaminoituminen
Inhimilliset virheet	<ul style="list-style-type: none"> • Lääkekaapista virrat erehdyksessä pois aiheuttaen lääkkeiden pilaantumisen

Taulukko 7. Haastatteluissa esiin tuodut vakavat tai muutoin huomion arvoiset turvallisuutta vaarantaneet tapahtumat

Selkeimmin haastatteluissa tuotiin esiin sairaalakiinteistöissä sattuneet paloturvallisuutta vaarantaneet tapahtumat sekä sairaalakaasujen jakeluun liittyvät häiriötilanteet. Kaikissa haastatteluissa todettiin, että sairaalakiinteistöissä oli sattunut tarkastelun kohteeksi valikoituna aikanakin useita tulipaloja ja tulipalon alkua, joista kuitenkin ei ollut päässyt aiheutumaan henkilövahinkoja. Sairaalakaasuja koskien organisaatiossa kerrottiin sattuneen kaksi merkittävään paineilman jakeluhäiriötä (Asiantuntijat A, C, D & E 2015) sekä lisäksi yksi happiverkoston suunnitellusta huoltotyöstä aiheutunut kriittisen lääkintälaitteen häiriö (Asiantuntija D). Asiantuntija D:n (2015) kertomuksen mukaan tilanteessa leikkauspotilaalla käytetty sydänkeuhkokone lakkasi toimimasta, kun ennalta suunnitellun huoltotyön yhteydessä hapenjake- lussa siirryttiin varapulloille. Hapen jakelun varajärjestelyt olivat toimineet huoltotöiden yhteydessä suunnitellusti, mutta ketkään osapuolista eivät olleet tietoisia leikkaussaleissa olleista lääkintälaitteista, jotka eivät sietäneet minkäänlaista paineen alenemaa.

Kiinteistötekniisten häiriöiden osalta selkeimmin korostuivat sattuneet sähkönjakelun häiriötilanteet (Asiantuntijat A, B, D & F 2015) sekä vesivahingot (Asiantuntijat A, B, C, D & F 2015). Sähkökatkojen todettiin olleet tyypillisesti hyvin lyhyitä, mutta näissä tilanteissa muun muassa UPS-akustoja kerrottiin vikaantuneen. Sattuneet vesivahingot nähtiin vähemmän välittö-

mästi potilasturvallisuutta uhkaavina, mutta asiantuntija D (2015) totesi potilashoidollekin aiheutuvan merkittäviä ongelmia, jos esimerkiksi vastasyntyneiden teho-osasto kärsisi vesivahingosta. Sairaalaakiinteistöissä kerrottiin sattuneen myös kaukolämmön tuotantohäiriötä, tietojärjestelmien häiriötä (Asiantuntija A 2015) sekä lämpövastuksen rikkoutuminen, josta oli edelleen aiheutunut lääkintälaitteiden rikkoutumisia (Asiantuntija B 2015). Myös sattuneet hissien toimintahäiriöt nähtiin selvästi turvallisuutta vaarantaneina; yhdessä haastatteluissa esiin tuodussa tilanteessa sairaalan ainoa päivystävä lääkäri oli ollut jumissa hississä keskellä yötä (Asiantuntija E 2015).

Kemikaalivahinkojen osalta haastatteluissa kerrottiin säiliön ylitäytön seurauksena aiheutuneesta öljyvahingosta (Asiantuntijat C, E & F 2015) sekä formaliinivuodosta sairaala-alueella (Asiantuntija E 2015). Kiinteistöjen saneeraushankkeiden todettiin myös aiheuttaneen riskitilanteita; keskeisimpänä työmaita koskevana vaaratilanteena mainittiin työmaatelien romahdus sairaalaakiinteistön peruskorjaus- ja laajennustyömaalla (Asiantuntijat A, C & E 2015). Tahallisesti aiheutetut tapahtumat ovat rajattuna tutkimustyön ulkopuolelle, mutta tahallistenkin tapahtumien todettiin voivan aiheuttaa myös tahattomia seurauksia. Esimerkkinä tällaisesta vaaratilanteesta tuotiin esiin sairaalaakiinteistön työmaalla tapahtunut käytössä olleiden maadoituskaapelien varkaus (Asiantuntija A 2015).

Tavallista perusteellisempaan sisäiseen tutkintaan otetut tapahtumat

Joitakin edellä mainituista turvallisuutta vaarantaneista tilanteista oli otettu organisaatiossa tavallista perusteellisemmän sisäisen tutkinnan kohteeksi. Sisäisen tarkemman tutkinnan ja selvityksen kohteena olivat olleet paineilman jakeluhäiriöt (Asiantuntijat A, D & E 2015), happiverkoston huoltotyöstä johtunut lääkintälaitteen häiriö (Asiantuntija D 2015), keskeisimpiä tulipalotilanteita (Asiantuntijat A & E 2015) sekä säiliön ylitäytöstä öljyvahinko (Asiantuntijat C & F 2015). Asiantuntijoiden C ja F (2015) mukaan öljyvahingon yhteydessä paitsi selvitettiin tapahtumien kulku ja syytekijät, myös suoritettiin omaehtoisesti maaperää koskeva haittainetutkimus. Omaisuusvahinkoja aiheuttaneiden tapahtumien osalta on lisäksi tehty yhteistyötä vakuutusyhtiön kanssa. Omavastuun ylittävien tapausten osalta tapahtumatutkintaa tehdään yhteistyössä vakuutusyhtiön kanssa, ja tällöin vakuutuskorvausprosessi ohjaa tutkintaa (Asiantuntijat B, C, D & E 2015). Asiantuntija B (2015) ei nähnyt pienempien omaisuusvahinkojen tarkempaa tutkintaa lähtökohtaisesti järkevänä ajankäytön kannalta.

Tarkemman tapahtumatutkinnan käynnistäminen ei ole ollut edellä mainituissa tapauksissa yksissä käsissä, vaan vastausten perusteella päätöksen tutkinnan käynnistämisestä on tapauskohtaisesti tehnyt esimerkiksi konsernin toimitusjohtaja, johtajaylilääkäri tai kiinteistöjohtaja. Esitys tutkinnan käynnistämisestä on joissain tapauksissa tullut muulta asiantuntijataholta, kuten turvallisuuspäälliköltä. Tutkinnan suorittaminen on monessa tapauksessa tehty eri taho-

jen välisenä yhteistyönä. Tutkintaraporttien ja vastaavien selvitysmuistioiden kirjoittamiseen osallistuneina tahoina mainittiin turvallisuuspäällikkö, turvallisuusasiantuntijat, tekniset isännöitsijät ja huoltopäällikkö, tilanteessa mukana ollut tekninen päivystäjä sekä kunnossapitopäällikkö. Tutkinnan dokumentoinnin toteuttaminen ja raportin kirjoitusasu ovat olleet vaapamuotoisia ja vaihtelevia. Teknisiä häiriötilanteita koskevat raportit ovat asiantuntija D:n (2015) mukaan pitäneet yleensä sisällään lyhyen johdannon ja tiivistelmän, tilanteeseen osallistuneen teknisen päivystäjän tapahtumakuvausten sekä järjestelmän hankinta- ja huoltohistoria ja muut järjestelmää koskevat tekniset taustatiedot.

Organisaation sisäisesti laadittujen tutkintaraporttien todettiin olleen hyviä ja perusteellisia, mutta kaikki eivät olleet tietoisia mihin dokumentit tarkemmin ovat päätyneet (Asiantuntija B 2015). Tutkintojen pohjalta on sovittu korjaavia toimenpiteitä, ja tulokset on jaettu asianosaisille sovittuja toimenpiteitä varten. Lisäksi tuloksista on tiedotettu vastaaville ja vastuullisille tahoille organisaatiossa eri yhteyksissä (mm. isännöitsijäkokoukset, HUS-Kiinteistöt Oy:n johtoryhmä, sairaaloiden paikalliset valmiustoimikunnat, turvallisuusjaostot ym. yhteistyöpalaverit, kiinteistöpäälliköt, konsernin toimitusjohtaja, johtajaylilääkäri). Asiantuntija F (2015) kertoi, että tarpeen mukaan tilanteesta on tiedotettu kyseisen kiinteistön henkilökunnalle esimerkiksi sähköpostijakeluita hyödyntäen. Yksittäistapauksissa on pidetty myös seurantakoukkuksia, joissa on tarkasteltu korjaavien toimenpiteiden tilannetta (Asiantuntijat A & F 2015). Tutkintojen tuloksia on huomioitu muun muassa turvallisuus- ja pelastussuunnitelmien ja koulutusmateriaalien päivityksissä, ja esimerkiksi varakaasujen käyttöönottoa koskevaa koulutusta on lisätty. Asiantuntijat E ja F (2015) kuitenkin katsoivat, ettei organisaatiossa nykyisin ole riittävällä tavalla huomioitu tulosten hyödyntämistä kaikissa eri kiinteistöissä.

Sisäisessä tutkinnassa ja selvitystyössä tunnistettuina tapahtumien yksittäisinä syytekijöinä mainittiin huollon laiminlyönti, valvonnan puutteellisuus, huolimattomuus, ammattitaidottomuus, virheellinen asennustapa, tekniset ongelmat, virheelliset merkinnät, puutteelliset lähtötiedot suunnittelussa, riittämättömät varmennukset kriittisten järjestelmien eri osissa sekä riskialttiiksi suunniteltu tilaratkaisu. Johtamiseen ja ohjeistukseen liittyviä puutteita on asiantuntija B:n (2015) mukaan tunnistettu, mutta tuoreeltaan tällaisia tapauksia ei ollut ollut käsittelyssä. Syyllisyyskysymysten käsittelyn ei nähty olleen tutkinnoissa tai raportoinnissa esillä isona asiana, joskin syyllistämiskulttuuria todettiin selvästi esiintyneen muissa yhteyksissä (Asiantuntija E). Suoritetuissa tapahtumatutkinnoissa ja muissa selvityksissä ei ollut tullut vastaan selviä laiminlyöntejä tai väärinkäytöksiä.

Tapahtumien käsittelyn ja tutkinnan myötä on toteutettu teknisiä korjauksia ja parannustoimia, ja havaittua riskiä koskevia kartoituksia ja auditointeja on tehty muissa kiinteistöissä (Asiantuntijat D, E & F 2015). Asiantuntija A (2015) kertoi, että huoltosopimuksia on tarkennuttu ja niiden toteutumisen valvontaa on kehitetty. Myös kiinteistöhuollon ja teknisten päi-

vystäjien toimintamalleja ja ohjeistuksia on tarkennettu (Asiantuntija D 2015), ja kiinteistöhuollon tiloja ja teknisiä tiloja on siivottu asianmukaiseen kuntoon (Asiantuntija F 2015). Toimintamalleihin ja ohjeistuksiin liittyvänä kehittämistoimenpide-esimerkkinä asiantuntija F (2015) toi esiin vesijohtoverkoston lämpötilojen säännölliset mittaukset verkoston kriittisillä osilla. Teknistä parannustoimista esimerkkinä asiantuntija D (2015) mainitsi saman sairaala-alueen eri kiinteistöihin rakennettujen paineilmajärjestelmien yhdistämisen. Suurempien kustannusten ollessa kyseessä parannustoimenpiteistä on tehty investointiesityksiä kiinteistöjen omistajataholle. Varsinkin isompien kehittämistoimenpiteiden nähtiin etenevän usein hitaasti, ja tunnistettuihin kehittämistarpeisiin liittyvien parannushankkeiden toivottiin päätyvän investointilistoille nykyistä nopeammin (Asiantuntija E 2015).

Tapahtumatutkintojen tulosten jakelu

Opitun tiedon riittävä leviäminen koko organisaatioon ja kaikille alueille nähtiin haasteellisenä; tarvittavat korjaavat toimenpiteet kerrottiin usein hoidetuiksi yhden teknisen isännöitsijän tai kiinteistöpäällikön alueella kuntoon, mutta muilla alueilla ja asiaa ei ollut kaikissa tapauksissa huomioitu riittävän laajasti (Asiantuntija E 2015). Hoitoyksiköiden oman aktiivisuuden nähtiin kasvaneen sattuneiden vaaratilanteiden ja niiden tutkinnan myötä (Asiantuntijat A & D 2015). Asiantuntija D (2015) kertoi, että käyttäjien aktivoitumisen myötä muun muassa hoitoyksiköissä olevien sairaalakaasujen varapullojen riittävyttä on lähdetty mittamaan entistä paremmin.

Sisäisiä tapahtumatutkintoja koskevia dokumentteja ei sisällään ole jaettu organisaation ulkopuolelle, mutta tutkintojen tuloksia kerrottiin kuitenkin joiltain osin välitetyn eri yhteyksissä myös muille terveydenhuolto-organisaatioille Suomessa. Yksittäistapauksessa oli tehty myös esityksiä viranomaisvalvonnan kehittämiseksi (Asiantuntija F 2015). Turvallisuuden kehittämiseen liittyvää tietoa on vaihdettu sairaaloiden teknisen henkilöstön ja turvallisuusvastuukäyttäjien kesken ja hoitolaitokset ovat benchmarkanneet toistensa teknisiä ratkaisuja. Tiedonvaihdon kanavina mainittiin vuosittaiset sairaalatekniikan päivät, vuosittaiset sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivät Pelastusopistolla, sairaaloiden turvallisuuspäälliköiden ja teknisen henkilöstön yhteistyöfoorumit ja sähköpostijakelulistat sekä henkilökohtaiset kontaktit. Happiverkoston huoltotyön yhteydessä aiheutuneen lääkintälaitteen häiriön osalta järjestelmien kehittämistarve viestittiin asiantuntija D:n (2015) mukaan valtakunnallisesti järjestelmätoimittajan toimesta, ja hän kertoi vastaavia korjaustoimenpiteitä toteutetun muissakin sairaanhoitopiireissä.

Kokonaisuudessaan vaaratilanteisiin ja niiden tutkintaan liittyvän tiedon hyödyntäminen organisaatioiden ulkopuolella nähtiin liian vähäisenä ja satunnaisena. Vastaavanlaisia vaara- ja vahinkotilanteita tiedettiin tapahtuneen myös muissa Suomen hoitolaitoksissa. Yksittäisissä

organisaatioissa opitun laajempaa hyödyntämistä tulisi haastateltujen mukaan kehittää, ja erityisesti korostettiin että sairaalaturvallisuuden neuvottelupäiviä ja muita valtakunnallisia sairaaloiden yhteistyöfoorumeita voitaisiin hyödyntää paremmin.

4.3 Kysely muille sairaanhoitopiireille

Dokumenttianalyysin ja teemahaastattelujen avulla saatiin kerättyä paljon tärkeää tietoa HUS:ssa sattuneista turvallisuutta vaarantaneista tilanteista, niiden käsittelystä ja tutkinnasta sekä tähän liittyvästä organisaation oppimisesta. Näiden menetelmien avulla ei kuitenkaan saatu muodostettua selkeää vastausta viimeiseen tutkimuskysymykseen: Millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa ottaa perusteellisempaan tapahtumatuhtintaan, ja miten tutkinta tulisi toteuttaa? Niinpä kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä oli tarpeellista tutkimussuunnitelman mukaisesti kartoittaa loppuvaiheessa myös muiden sairaanhoitopiirien osalta.

Tiedonkeruu toteutettiin sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille tai muulle organisaation turvallisuusasioista vastaavalle henkilölle kohdistetun kyselyn avulla. Kyselyn taustat, tavoitteet ja sisältö esiteltiin ennen kyselyn lähettämistä sen kohderyhmälle sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä Pelastusopistolla 12.11.2015. Kysely lähetettiin saman päivän aikana ja vastausaikaa annettiin kaksi viikkoa. Kysely osoitettiin yhteensä 20 henkilölle, eli turvallisuuspäälliköille tai vastaavassa turvallisuusasioiden vastuuroolissa toimivalle taholle kaikissa Manner-Suomen 19 muussa sairaanhoitopiirissä sekä lisäksi Ahvenanmaan vastaavaan organisaatioon. Vastauksia saatiin yhteensä 16.

4.3.1 Kiinteistötekniisten häiriötilanteiden ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyn ja tutkinnan käytänteet

Kyselyllä kartoitettiin aluksi pohjatietoa siitä, miten kiinteistötekniiset häiriötilanteet ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat muissa sairaanhoitopiireissä tavallisesti käsitellään ja tutkitaan. Vastausten perusteella tapahtumien käsittely ja tutkinta käynnistyy pääosin poikkeamailmoitusten perusteella, ja kolmannes vastaajista mainitsi käsittelyn ja tutkinnan myös tapahtuvan sähköisessä järjestelmässä. Neljä vastaajista totesi, että vakavat häiriö- ja vaaratilanteet raportoidaan ja käsitellään HaiPro-järjestelmässä, joka HUS:ssa on käytössä vain potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien osalta. Tutkimuksen teemaan liittyviä tapahtumia tulee käsittelemään myös tekniikan vikailmoitusten kautta. Lisäksi kaksi vastaajaa totesi, että häiriö- ja vaaratilanteita ilmoitetaan virallisten raportointikanavien ohella myös esimerkiksi sähköpostilla ja puhelimitse.

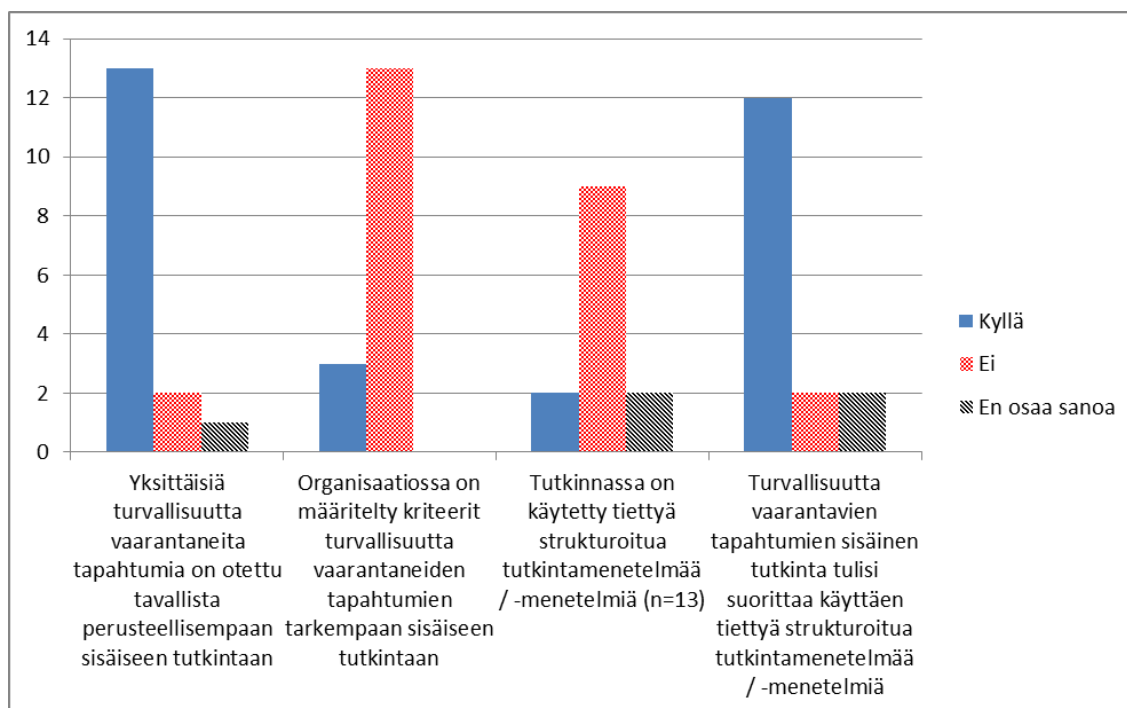
”Meillä on käytössä HaiPro-järjestelmä, jossa osiot Toimintaympäristö ja Työturvallisuus, joiden kautta osa ilmoituksista tulee ja käsittely tapahtuu sen puitteissa. Suurempi osa tapahtumista tulee puhelimella, sähköpostilla ja kirjallisesti (paperilla), jolloin tapahtuma käsitellään sen yksikön kanssa mitä asia koskee, voidaan pyytää tekemään HaiPro-ilmoitus jolloin käsittely tapahtuu sen kautta.” (Kyselyvastaus 6, 16.11.2015)

Kyselyn vastausten mukaan asianosainen vastuullinen yksikkö osallistuu yleensä itse vaaratilanteiden käsittelyyn ja tutkintaan. Kiinteistötekniisten häiriötilanteiden ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyyn ja tutkintaan osallistuu tyypillisesti myös tekniikan henkilöstö sekä turvallisuuspäällikkö tai hänen mahdolliset alaisensa. Merkittävät vaaratilanteet käsitellään monien vastaajien mukaan sairaanhoitopiirin riskienhallinta/turvallisuustyöryhmässä, jota kautta tutkinnan tuloksia raportoidaan tarpeen mukaisesti myös sairaanhoitopiirin johdolle. Vastausten perusteella kaikissa organisaatioissa ei ole selkeää strukturoitua mallia vaaratilanteiden tutkintaan, mitä osa vastaajista piti selkeänä puutteena:

”Häiriötilanteen vakavuuden perusteella tehdään turvallisuuspäällikön vetämänä tarpeellinen tutkinta ja selvitystyö. Tähän ei kuntayhtymässä ole strukturoitua mallia vaan malli 'luodaan' tapauskohtaisesti, minkä näen isona puutteena. Turvallisuuspäälliköllä on keskeinen rooli tiedon kerääjänä, koostajana ja raportijana.” (Kyselyvastaus 13, 26.11.2015)

4.3.2 Turvallisuutta vaarantaneiden tilanteiden perusteellisempi tutkinta

Kyselyvastausten perusteella (kuvio 9) lähes kaikissa muissa sairaanhoitopiireissä yksittäisiä turvallisuutta vaarantaneita tapahtumia on otettu tavallista perusteellisempaan sisäiseen tutkintaan. Hyvin harvassa organisaatioissa on kuitenkin määritelty selkeitä kriteereitä, joiden pohjalta yksittäinen turvallisuutta vaarantanut tapahtuma otetaan tarkempaan sisäiseen tutkintaan. Vastausten perusteella yksittäisissä sairaanhoitopiireissä käytössä olevat kriteerit perustuvat tilanteesta potilaalle aiheutuneeseen merkittävään haittaan tai vaaraan, tai työntekijälle aiheutuneisiin sairauspoissaoloihin. Vastaajat näkivät näissä käytössä olevissa kriteereissä selkeitä kehittämistarpeita; yhtäältä korostettiin kriteereiden yksinkertaistamista ja selkokielisyyden lisäämistä, ja toisaalta koettiin tarpeelliseksi että kriteerit kattaisivat potilasturvallisuuden ohella muutkin turvallisuuden osa-alueet.



Kuvio 9: Kyselyn vastaajien näkemykset turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnasta, tutkinnan kriteereistä ja käytetyistä menetelmistä (N=16)

Hyvin harvassa sairaanhoitopiirissä on käytetty jotain tiettyä strukturoitua tutkintamenetelmää tai -menetelmiä ohjaamaan tutkinnan suorittamista. Vastaajat olivat pääosin sitä mieltä, että organisaation sisäinenkin tapahtumatutkinta tulisi suorittaa strukturoituja menetelmiä hyödyntäen. Tiedusteltaessa mitä tiettyä menetelmää tai menetelmiä tapahtumatutkinnassa kannattaisi hyödyntää, eniten kannatusta sai juurisyyanalyysi ja siihen liittyvät analysointitekniikat, joita käytetään laajalti potilasturvallisuustyössä.

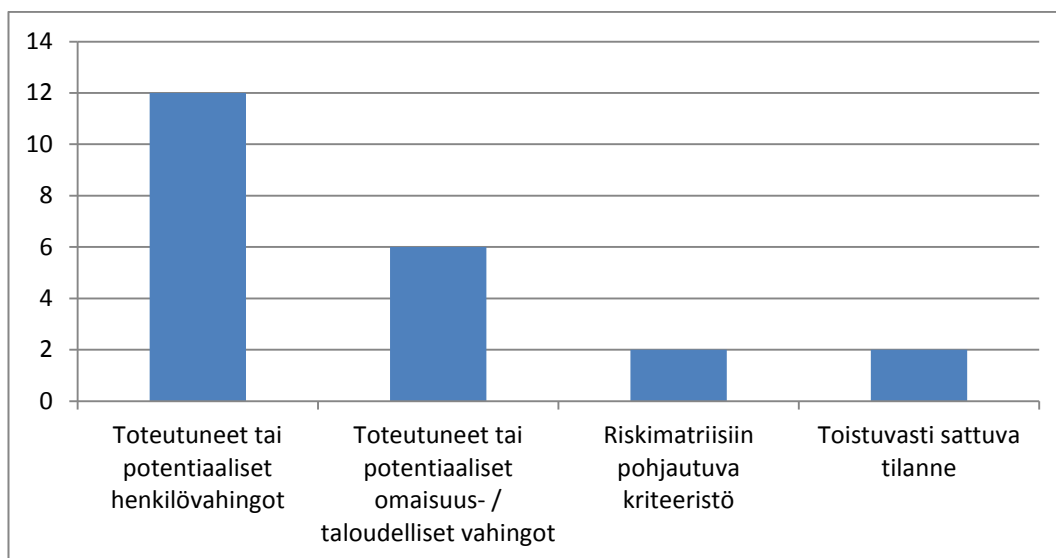
Niiltä vastaajilta, jotka ilmoittivat että yksittäisiä vaaratilanteita on otettu organisaatiossa tarkempaan tutkintaan, tiedusteltiin avoimella kysymyksellä miten tarkempi sisäinen tapahtumatutkinta tutkinnan kohteeksi valituissa tilanteissa on suoritettu ja dokumentoitu. Vastauksissa toistuneet asiat ilmenevät taulukosta 8. Puolet vastaajista mainitsi, että tutkinnasta on laadittu kirjallinen raportti tai muistio. Useampi vastaaja toi esiin myös tapahtuman käsittelyn turvallisuustyöryhmän tai vastaavan yhteistyöelimen palaverissa, ja vastausten perusteella joissain tapauksissa myös turvallisuustyöryhmän kokousmuistio toimii tapahtumatutkinnan dokumentaationa. Lisäksi useampi vastaaja toi esiin sairaanhoitopiirin johtoryhmälle raportoinnin tutkintaan liittyen.

Miten tutkinta on näissä tilanteissa suoritettu ja dokumentoitu?	vastaukset (n=13)
- laadittu kirjallinen raportti / muistio	8
- käsittely turvallisuustyöryhmän tmv. asiantuntijaryhmän palaverissa	3
- raportointi johtoryhmälle	3
- dokumentoinnissa hyödynnetty valokuvia	2
- tutkinnassa tehty yhteistyötä organisaation ulkopuolisen tahon kanssa	2
Mihin tutkinta on johtanut, miten tutkinnan tuloksia on jaettu ja hyödynnetty organisaatiossa?	
- tiedottaminen tarvittaville tahoille ja tarpeen mukaan laajemmin henkilöstölle	7
- tekniset ja/tai rakenteelliset korjaustoimenpiteet	5
- ohjeistusten tarkastaminen ja kehittäminen	5
- toimintatapojen kehittäminen	4
- henkilökunnan koulutuksen ja perehdytyksen kehittäminen	3
- huomioiminen hankinnoissa	2

Taulukko 8. Kyselyvastaukset koskien tapahtumatutkinnan suorittamista, dokumentointia ja tutkinnan tulosten hyödyntämistä

Taulukossa 8 on esitetty myös kyselyn vastaajien keskeisimmät näkemykset siitä, mihin tutkinta on johtanut, miten tutkinnan tuloksia on jaettu ja hyödynnetty organisaatiossa. Useimmin tässä yhteydessä vastaajat toivat esiin tiedottamisen tarvittaville tahoille ja tarpeen mukaan laajemminkin organisaation henkilöstölle. Muita usein toistuneita seikkoja olivat teknisten tai rakenteellisten korjaustoimenpiteiden suorittaminen, ohjeistusten tarkastaminen ja kehittäminen sekä toimintatapojen kehittäminen turvallisemmaksi tilanteesta opitun seurauksena. Lisäksi jotkut vastaajista mainitsivat tutkinnan johtaneen henkilökunnan koulutukset ja perehdytyksen kehittämiseen sekä opitun hyödyntämiseen hankintapäätöksiä tehtäessä.

Kyselyssä tiedusteltiin vastaajien näkemyksiä siitä, millaisilla kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa tutkia tavallista perusteellisemmin. Vastauksissa useammin kuin kerran toistuneet näkemykset on esitetty kuviossa 10. Kaikkein tärkeimpänä kriteerinä pidettiin toteutuneita tai potentiaalisia henkilövahinkoja, kohdistuivatpa ne potilaisiin, henkilökuntaan tai ulkopuolisiin henkilöihin. Myös omaisuus- tai muita taloudellisia vahinkoja pidettiin oleellisena kriteerinä useissa vastauksissa. Kaksi vastaajaa toi esiin, että kriteereiden tulee pohjautua riskin suuruutta määrittävään riskimatriisiin. Kaksi vastaajaa lisäksi näki vaaratilanteen toistuvuuden kriteerinä tarkemmalle tutkinnalle.



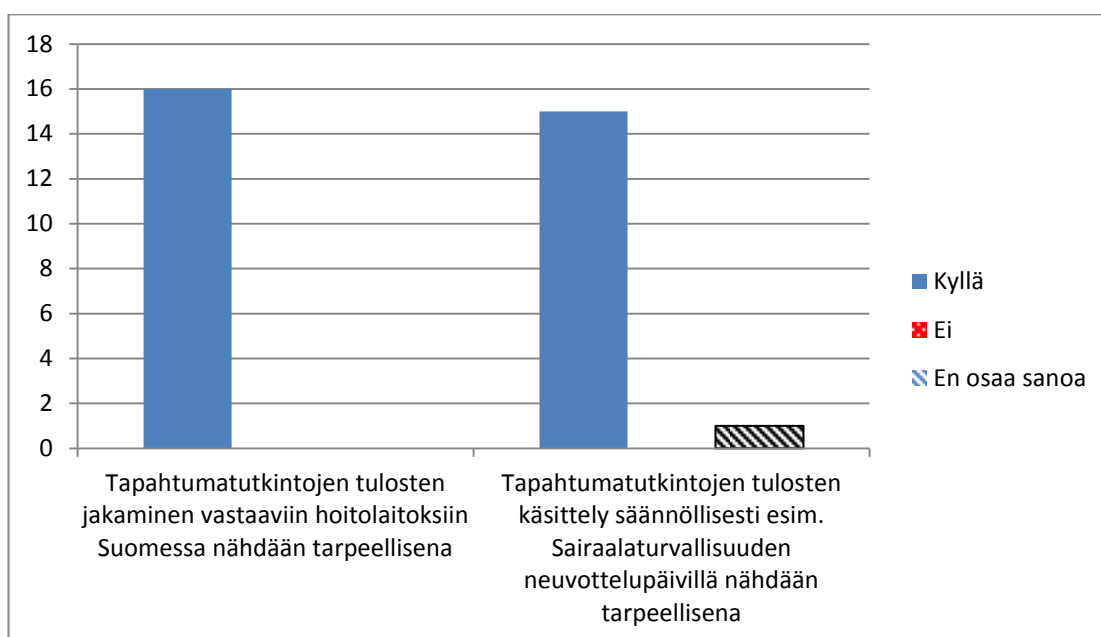
Kuvio 10: Kyselyn vastaajien useimmin toistuneet näkemykset siitä, millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi tutkia tavallista perusteellisemmin (N=16)

Alla on listattuna muita yksittäisissä vastauksissa esiintyneitä näkemyksiä tapahtumatutkinnan kriteereistä:

- Yksittäisen tapahtuman arviointia pitää voida käyttää, ei vain seurausten tai potentiaalisten seurausten mukaan
- Yleinen turvallisuus, ulkopuoliselta taholta kohdistuva uhka
- Voisiko toistua muualla samanlaisena?
- Ympäristövahingot
- Toiminnan keskeytyminen / häiriintyminen
- Laajuus, vaikuttavuus, ajankohta, seuraukset
- Vaaratilanne suurelle joukolle ihmisiä
- Yhteiskunnallinen vaikutus

4.3.3 Tapahtumatutkinnan tulosten jakelu ja hyödyntäminen organisaatioiden ulkopuolella

HUS:n toimintaprosesseihin liittyvän konkreettisen kehittämistyön ohella opinnäytetyön avulla on haluttu osaltaan avata myös keskustelua laajemminkin turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan liittyvien käytänteiden kehittämistä ja yhdenmukaistamisesta vastaavissa terveydenhuollon organisaatioissa. Kyselyn avulla kartoitettiin vastaajien näkemyksiä siitä, olisiko vakavimpia turvallisuuspoikkeamia koskevien sisäisten tapahtumatutkintojen tuloksia syytä jakaa myös organisaation ulkopuolelle vastaaviin hoitolaitoksiin Suomessa, ja olisiko vakavimpia turvallisuuspoikkeamia koskevien sisäisten tapahtumatutkintojen tuloksia syytä käsitellä säännöllisesti esimerkiksi Sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä. Näihin kysymyksiin saatujen vastausten määrät on esitetty kuviossa 11:



Kuvio 11: Kyselyn vastaajien näkemykset tapahtumatutkintojen tulosten jakelusta ja hyödyntämisestä organisaation ulkopuolella (N=16)

Vastaajat olivat täysin yksimielisiä siitä, että turvallisuutta vaarantavia tilanteita koskevien tapahtumatutkintojen tulokset on tarpeellista jakaa aina myös vastaaviin hoitolaitoksiin Suomessa. Vastaavasti lähes kaikki olivat sitä mieltä, että tapahtumatutkintojen tuloksia olisi syytä käsitellä säännöllisesti esimerkiksi vuosittain järjestettävillä valtakunnallisilla Sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä. Keskeisinä perusteina näille näkemyksille vastauksissa toistuivat riski samankaltaisten tilanteiden toteutumisesta, muualla sattuneiden vaaratilanteiden hyödyntäminen oppimisessa sekä samojen virheiden toistamisen välttäminen:

”Tällöin voidaan hyödyntää jossakin tapahtunutta ja ottaa opiksi ja varautua etukäteen.” (Kyselyvastaus 6, 16.11.2015)

”Tämä edistää turvallisuutta nopeammin kuin, että jokainen organisaatio tekisi samat virheet.” (Kyselyvastaus 8, 23.11.2015)

”Läpikäytyä ei tarvitse toistaa, ennakointi; muualla todetun riskin poistaminen” (Kyselyvastaus 15, 3.12.2015)

”Tiedoksi muille mitä voi tapahtua (esim. laite jossa on tyyppivika)” (Kyselyvastaus 11, 23.11.2015)

Lisäksi vastauksissa mainittiin perusteina kokemuksen laajamittainen hyödyntäminen ja hyvien toimintamallien jakaminen. Vuosittaiset Sairaaturvallisuuden neuvottelupäivät koettiin vastauksissa oikeaksi foorumiksi teeman kannalta, ja neuvottelupäivien hyödyntäminen tiedonvälityskanavana sai vastauksissa kannatusta. Eräs vastaajista totesi Sairaaturvallisuuden neuvottelupäivien hyödyntämisestä seuraavasti: ”Kannatan ajatusta, koska silloin oikeassa foorumissa voidaan antaa tietoja. Tapauksien lukumäärä on rajoitettu ja ennakolta suunniteltu joten aikataulut toimii.” (Kyselyvastaus 6, 16.11.2015.)

5 Tulosten yhteenveto ja pohdinta

Tässä työssä asetettiin kolme tutkimuskysymystä. Kuten aiemmin tulosten luotettavuuden arvioinninkin yhteydessä on tuotu esiin, tutkittavaa teemaa on eri tutkimusmenetelmillä lähestytty tietoisesti hieman laajemmin varsinaisiin alkuperäisiin tutkimuskysymyksiin nähden. Käsitykset vaaratilanteiden syntyyn liittyvistä mekanismeista ja organisaation turvallisuuden hallinnasta vaikuttavat siihen, millaisiin asioihin tapahtumien käsittelyssä ja tutkinnassa kiinnitetään huomiota ja millaisia johtopäätöksiä käsittelyn yhteydessä tehdään. Tästä syystä teemahaastatteluisa nähtiin perustelluksi selvittää aluksi vastaajien näkemyksiä organisaation turvallisuutta vaarantavista tapahtumista, organisaation turvallisuuskulttuurista ja organisaation oppimisesta.

5.1 Tutkimustulosten yhteenveto

Luvussa 5.2 käydään läpi keskeisiä havaintoja sairaalaympäristön turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ja niiden syntyyn vaikuttavista tekijöistä. Luvuissa 5.3-5.6 puolestaan vastataan työssä asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuskysymykset ja keskeisimmät tutkimusmenetelmien avulla saadut vastaukset on tiivistetty taulukkoon 9:

Tutkimuskysymys	Keskeisimmät vastaukset
Mitä käytänteitä organisaatiolla on turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnassa ja raportoinnissa? Mitä tavoitteita raportoinnille ja tutkinnalle on asetettu? (luku 5.3)	<ul style="list-style-type: none"> • Ilmoituskanavia useita, tapahtumaraporttiformaatti vain yksi raportointikanava muiden joukossa • Kaikkia tapahtumia ei ole raportoitu, merkittäviäkin turvallisuuspoikkeamia raportoimatta • Osin päällekkäisten raportointijärjestelmien käyttö aiheuttaa sekaannuksia ja haasteita henkilökunnan perehdyttämiseen • Tapahtumien perusteellisempi sisäinen tutkimus harvinaista, HUS-riskit -järjestelmä ei selkeästi ohjaa vakavampien vaaratilanteiden tarkempaan tutkimiseen • Ilmoituskanavien tavoitteena kerätä tietoa tapahtumista, tutkia ja selvittää niitä ja pyrkiä ennaltaehkäisemään vastaavia tapahtumien syntyä jatkossa

<p>Millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan nähdään olevan organisaation oppimisen näkökulmasta? (luku 5.4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vaaratilanteiden raportointi ja käsittely nähdään keskeisenä osana organisaation oppimista ja toiminnan kehittämistä • Organisaation oppimisessa tunnustetaan paljon kehittämistä, puutteellista erityisesti opitun tiedon levittäminen ja hyödyntäminen organisaatio- ja kiinteistörajojen yli • Organisaatiossa tunnustetaan useita turvallisuuden kehittämistä jarruttavia oppimisen esteitä • Organisaatiosta puuttuu konsernin johdon hyväksymä tahtotila turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkimisesta, oppimisesta ja näihin liittyvistä tavoitteista
<p>Millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa ottaa perusteellisempaan tapahtumatutkintaan, ja miten tutkinta tulisi toteuttaa? (luvut 5.5-5.6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutkinta suoritettava mm. tilanteissa, joissa toteutuneita ja potentiaalisia merkittäviä vahinkoja tai häiriöitä kohdistuen johonkin organisaatiossa tärkeinä pidetyistä arvoista (ihmisten henki ja terveys, organisaation ydintoimintojen jatkuvuus, omaisuus ja muut taloudelliset resurssit, ympäristö, julkisuuskuva) • Riskimatriisien hyödyntäminen kriteereissä, kuitenkin tapauskohtaista harkintaa tutkintapäätöksen tekemisessä tulee voida hyödyntää • Tapahtumatutkinnan suorittamiseen ja dokumentointiin tulee olla selkeä strukturoitu toimintamalli sekä mahdollisimman yksinkertaiset ja helposti omaksuttavat menetelmät • Tapahtumatutkinnan toteutus eri toimijoiden välisenä yhteistyönä • Asianosainen vastuullinen yksikkö osallistuu tutkintaan oppimisen kannalta, mukana myös riittävästi asiantuntemusta tutkinnan kohteena olevasta prosessista • Riittävän objektiivisuuden varmistamiseksi tutkintaan osallistuu myös ulkopuolisia henkilöitä esimerkiksi organisaation toisesta yksiköstä • Dokumentoinnissa esitettävä tiivistelmä, johdopäätökset ja suositukset, suosituksiin syytä liittää seurantamittari / jälkivarmistus • Tutkinnan tulosten laaja jakelu, viestinnän muoto kohdeyleisön mukaan, hyödyntäminen henkilökunnan koulutuksessa ja perehdytyksessä

Taulukko 9. Keskeisimmät tutkimusmenetelmien avulla saadut vastaukset tutkimuskysymyksiin

5.2 Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat ja niiden syntyyn vaikuttavat tekijät

Turvallisuutta vaarantavina tapahtumina tutkimusaineistossa esiintyi hyvin samankaltaisia asioita kuin tutkimuksen teoriassakin. Luonnollisesti haastateltavat pitivät tulipaloa yhtenä sairaaloiden keskeisimmistä uhkakuvista, ja tulipaloriskit näkyivät myös haastatteluiden pohjaksi

analysoidussa tapahtumaraporttiaineistossa. Lääkkeellisen hapen käyttö ja palo-osastoivien rakennusosien läpivientien tiivistämiseen liittyvät puutteet on tunnistettu paloturvallisuusriskejä lisäävinä tekijöinä, mutta tutkimusaineiston mukaan ne eivät juuri ole olleet osallisena organisaatiossa sattuneissa vaaratilanteissa. Haastatteluissa esille nousivat selvästi myös sairaaloiden riippuvuus sähköstä, tietojärjestelmistä, vedestä, lämmityksestä ja sairaalakaasuisista. Tutkimusaineistossa esiintyneissä todellisissa vaaratilanteissa korostui erityisesti sairaalakaasujärjestelmien toimintaan liittyvät riskit kriittisimmässä hoitoyksiköissä.

Vaaratapahtumien syntyyn liittyen haastattelutuloksissa tuli hyvin esiin viimeaikaisessa turvallisuustutkimuksessa esiintynyt ajatus onnettomuuksien ja vaaratilanteiden taustatekijöiden moninaisesta ja systeemisestä luonteesta. Haastatellut nimesivät useita turvallisuutta vaarantavien tapahtumien taustatekijöitä sekä organisaation että yksilön tasolla, ja tilanteiden nähtiin usein syntyvän usean tekijän yhteisvaikutuksen seurauksena. Toteutetuissa tapahtumatutkinnoissa ja virallisissa keskusteluissa ei ole tulosten perusteella liittynyt syyllistämiskulttuuria, ja organisaatiossa on pyritty kannustamaan virheistä oppimiseen. Tässä suhteessa organisaatiossa vaikuttaisi olevan hyvät valmiudet tunnistaa tapahtumatutkintojen yhteydessä tapahtumien välittömien syiden ohella myös taustalla vaikuttavia organisatorisia syytekijöitä. Ehkä jopa lievänä yllätyksenä voi pitää sitä, että inhimilliset virheet eivät juurikaan nousseet tutkimusaineistossa esille.

Keskeinen haaste HUS:n turvallisuuden hallinnassa ja siihen liittyvässä organisaation oppimisessa on se, että kyse on laajasta monialakonsernista ja organisaatiossa on käytännössä useita erilaisia toisistaan poikkeavia turvallisuuskulttuureita. Organisaation suuri koko ja matriisimainen organisaatorakenne aiheuttaa osaltaan epäselvyyttä vastuisiin liittyen, haasteita tiedonkulkuun ja viestintään sekä pahimmillaan suoranaista tietämättömyyttä ja osaamattomuutta turvallisuusasioihin liittyen. Jatkuvan rakentaminen ja remontointi, kiinteistöissä toimivat urakoitsijat ja muut ulkopuoliset toimijat sekä resurssien puutteet lisäävät riskejä entisestään. Haastatteluissa korostettiin merkittävinä riskitekijöinä lisäksi erityisesti vanhentunut rakennuskantaa ja korjausvelkaa sekä sairaalakiinteistöjen logistisia haasteita. Tutkimuksen kohteena olleiden tapahtumien ennaltaehkäisyssä keskeinen asia on kokonaisvaltainen yhteistyö HUS-Kiinteistöt Oy:n kiinteistöpalveluiden, kunnossapitopalveluiden, rakennuttamispalveluiden ja turvapalveluiden sekä HUS-Tilakeskuksen välillä. Haastateltujen mukaan turvallisuusasioita pidetään organisaatiossa yleisesti tärkeinä, mutta johdon tukea niiden kehittämiseksi ei koettu täysin riittäväksi.

5.3 Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan ja raportointiin liittyvät käytänteet

Ensimmäisenä varsinaisena kysymyksenä oli selvittää, mitä käytänteitä organisaatiolla on turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnassa ja raportoinnissa ja mitä tavoitteita rapor-

toinnille ja tutkinnalle on asetettu. Eri ilmoituskanavien yleisenä tavoitteena on kerätä tietoa tapahtumista, tutkia ja selvittää niitä ja tätä kautta pyrkiä huolehtimaan, että vastaavia tapahtumia voitaisiin jatkossa ennaltaehkäistä. Seuraavissa kappaleissa on esitetty keskeisimpiä havaintoja poikkeamien ilmoittamiseen ja tutkintaan liittyen.

Tapahtumaraportti-lomake vain yksi raportointikanava muiden joukossa

Tutkimuksessa analysoitiin organisaatiossa käytössä olevaan HUS-riskit riskienhallintajärjestelmään tapahtumaraportti-lomakkeella tehtyjä poikkeamailmoituksia, mutta tulosten perusteella voidaan todeta tapahtumaraportti-lomakkeen olevan eri henkilöstöryhmien näkökulmasta näkökulmasta vain yksi raportointikanava muiden joukossa. Tapahtumaraportti-lomakkeen ja muiden sähköisen riskienhallintajärjestelmän HUS-riskit -järjestelmän lisäksi muita keskeisimpiä raportointikanavia turvallisuutta vaarantaville tapahtumille ovat HaiPro, kiinteistöpalveluiden huoltokirjaohjelmistoon sisältyvä käyttöpäiväkirja sekä vartijoiden tapahtumailmoitukset. Koska raportointikanavia on useita, turvallisuustilanteen kokonaiskuvan muodostaminen on organisaatiossa varsin haasteellista.

Merkittäviäkin turvallisuuspoikkeamia raportoimatta

Kaikkia tapahtumia ei ole raportoitu HUS-riskit -järjestelmään, joten kyseisen järjestelmän tietoihin ja tilastoihin on syytä suhtautua riittävällä varauksella. Ilmoituksia on lisäksi tehty HUS-riskit -järjestelmän sisälläkin väärällä lomakkeella. Haastatteluissa tuotiin esiin useita vakaviakin tapahtumia, joista ei ollut tehty ohjeistusten mukaista poikkeamailmoitusta sähköiseen riskienhallintajärjestelmään. Esimerkkejä tällaisista tapahtumista olivat sairaalan parvekkeella tupakoinnin seurauksena syttynyt tulipalo, henkilökunnan taukokuoneen tulipalo, alipaineistajan kärähtämisestä aiheutunut palovaaratilanne sekä työmaatelineiden romahdus sairaalakiinteistön peruskorjaus- ja laajennustyömaalla.

Raportointijärjestelmän poikkeamailmoituksen puute ei kuitenkaan ole merkki siitä, etteikö tapahtumaa olisi raportoitu ja käsitelty organisaatiossa hyvin. Esimerkiksi työmaatelineiden romahdusta koskeneesta tilanteensa oli laadittu mittavat raportit vartijoiden toimesta. Nykyisellään kuitenkin vaaratilanteita voi jäädä organisaatiossa raportoimatta senkin vuoksi, että ilmoituskanavia on paljon ja ne eivät ole kaikille työntekijöille riittävän tuttuja.

Henkilökunnan perehdyttäminen raportointijärjestelmien käyttöön haasteellista

Osin päällekkäisten raportointijärjestelmien käyttö aiheuttaa sekaannuksia ja haasteita henkilökunnan perehdyttämiseen. Yksi haastatteluista koki, että HUS-riskit- ja HaiPro-järjestelmien poikkeamailmoitustoiminnot olisi paras yhdistää samalle raportointialustalle. Koska HUS-riskit

ei ole vain poikkeamaraportointikanava vaan laajempi riskienhallintajärjestelmä, tällaisen muutoksen toteuttaminen lienee varsin epätodennäköistä ainakaan kovin nopealla aikataululla. Sen sijaan haastatteluissa nostettiin myös esiin ajatus siitä, että tarvittaessa tutkintaroolissa olevat henkilöt voisivat tehdä poikkeamailmoituksen asianosaisten puolesta, jotta tilastot eivät vääristy ja tärkeät tapaukset välittyisivät paremmin myös johdon tietoon.

Tapahtumien perusteellisempi sisäinen tutkinta harvinaista

Tapahtumaraportti-lomakkeeseen ja muihin sähköisen riskienhallintajärjestelmän poikkeamailmoituslomakkeisiin liittyy automaationa pienimuotoinen tutkintaprosessi. Kaikki ilmoitetut tapahtumat käsitellään ja tutkitaan organisaatiossa ainakin jollakin tarkkuudella, ja lomakkeen tutkintasivulla on tarkoitus ottaa kantaa tapahtuman inhimillisiin, teknisiin sekä organisaation toimintaan liittyviin syytekijöihin. Tapahtumaraportti-lomakkeen osalta tutkintaroolissa toimivat lähtökohtaisesti ilmoittajan lähiesimies, työsuojeluvaltuutettu sekä turvallisuusasiantuntija.

Tapahtumaraporttiaineistossa vaaratilanteiden syytekijöitä oli kuitenkin käsitelty varsin niukasti, mikä on ymmärrettävää johtuen ison organisaation suuresta ilmoitusmassasta. HUS-riskit -järjestelmä ei myöskään nykyisellään selkeästi ohjaa vakavampien vaaratilanteiden tarkempaan tutkimiseen, toisin kuin potilasturvallisuuden kehittämistä palveleva HaiPro-järjestelmä. Mikäli tutkimuksen teemaan liittyvä vaaratilanne ei ole ollut välittömästi potilasturvallisuutta vaarantava, HUS-riskit -järjestelmä voidaan kuitenkin nähdä organisaatiossa tapahtuman tarkemman tutkinnan kannalta juuri oikeana kanavana. HUS-riskien poikkeamailmoituslomakkeita olisi syytä kehittää palvelemaan myös tarkempaa sisäistä tapahtumatutkintaa.

5.4 Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan rooli organisaation oppimisessa

Toisena tutkimuskysymyksenä oli, millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportoinnin ja tutkinnan nähdään olevan organisaation oppimisen näkökulmasta. Vaaratilanteiden raportointi ja käsittely, tapahtumien syiden tarvittava tarkempi selvittäminen sekä tähän liittyvän tiedon jakaminen ja hyödyntäminen nähtiin haastatteluissa keskeisenä osana organisaation oppimista ja toiminnan kehittämistä. Organisaation oppimisessa kuitenkin tunnustetaan paljon kehittämistä, jota on käsitelty seuraavissa kappaleissa.

Poikkeamailmoitustietojen hyödyntäminen ja opitun tiedon levittäminen

Organisaation oppimisen kannalta puutteellisena pidettiin erityisesti opitun tiedon levittämistä ja hyödyntämistä organisaatio- ja kiinteistörajojen yli koko HUS-tasolla. Sähköiseen riskienhallintajärjestelmään kertyvien poikkeamailmoitustietojen hyödyntämisessä nähtiin kaiken kaikkiaan olevan parantamisen varaa oppimisen näkökulmasta. Jatkossa raportointidataa olisi syytä pyrkiä hyödyntämään tehokkaammin esimerkiksi koostamalla yhteenvetoja ja tapausesimerkkejä teemoittain muun muassa koulutuskäyttöön ja soveltuvin osin päätöksenteon tueksi. Nykyisin HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraporttitietoja ja -tilastoja hyödynnetään parhaiten uhka- ja väkivaltatilanteiden osalta.

Organisaation oppimisen esteitä

Haastatellut tiedostivat organisaatiossa monta tutkimuksen teoriassakin esiintyvää oppimisen estettä, kuten myönteisen ja avoimen käsittelyn kulttuurin puute, ajan ja taloudellisten resurssien puute, tiedonkulun puutteet sekä työntekijöiden omat arvot ja näkemykset. Näiden ohella tutkimuksen vastauksissa korostuivat myös hankalasti hahmotettavaan organisaatiokenteeseen liittyvä työtehtävien määrittelemättömyys sekä väliaikaisuuden tunne, joka kytkeytyy vahvasti organisaatiomuutoksiin sekä jatkuvaan rakentamiseen ja remontointiin.

Aineiston perusteella opitut asiat eivät siirry riittävällä tavalla eteenpäin henkilöiden vaihtuessa. Kiinteistöjen ylläpidossa, kunnossapidossa ja rakentamisessa tätä ongelmaa voitaisiin pyrkiä vähentämään kehittämällä perehdytysmateriaaleja, tietopankkeja ja mallitilamateriaaleja. Tässä yhteydessä on syytä huomioida myös sattuneet vaaratilanteet ja niiden tutkinnan yhteydessä annetut suositukset.

Johdon asettama tahtotila puuttuu

Tutkimustuloksissa korostui, että organisaatiossa tulisi olla kirjattuna konsernin johdon hyväksymä kirjallinen tahtotila turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkimisesta, oppimisesta ja näihin liittyvistä tavoitteista. HUS:ssa on määriteltynä toimintamalli potilasturvallisuutta vaarantavien vakavien vaaratapahtumien käsittelyyn. Muilta osin organisaatiossa ei sen sijaan ole tällä hetkellä kirjoitettua prosessia tai ohjeistusta koskien tutkimuksen teemaan liittyvien vaaratilanteiden käsittelyä ja tutkintaa. Organisaation johdon tulee asettaa selkeä velvoite erityyppisten vakavien ja muiden merkittävien vaaratilanteiden tutkintaan. Omaehtoisesti tapahtumien kulkua ja syytekijöitä ei välttämättä lähdetä selvittämään, koska henkilöstö joutuu vaara- ja häiriötilanteiden käsittelyssä usein vahvasti epämurkkualueelle. Vaaratilanteiden käsittelyyn ja tutkintaan liittyvän prosessin systematisointia ja hyvää dokumentointia

voidaan pitää entistä tärkeämpänä nyt sen vuoksi, että organisaatiossa jää paljon kokenutta työvoimaa eläkkeelle ja samaan aikaan tapahtuu myös isoja organisaatiouudistuksia.

Johdon asettama tahtotila vaikuttaa oleellisesti resursseihin, joita tapahtumatutkintoihin voidaan käyttää. Sattuneiden vaaratilanteiden laajempi tutkiminen nähtiin nykyisillä resursseilla haasteelliseksi. Jotta tapahtumatutkintaa ylipäätään voitaisiin toteuttaa, sitä olisi vastausten perusteella toteutettava riittävän hajautetusti työryhminä. Vastaavasti päätöksenteko tutkinnan käynnistämisestä voisi olla parasta hajauttaa aihealuekohtaisesti kustakin turvallisuuden osasektorista vastuullisille tahoille. Esimerkiksi merkittävässä kiinteistötekniisissä häiriötilanteissa, joissa potilasturvallisuus ei kuitenkaan ole päässyt vakavasti vaarantumaan, päätöksen tutkinnan käynnistämisestä voisi tehdä kiinteistöjohtaja tai hänen delegeimat alaisensa. Heräte tutkinnan käynnistämiseksi voisi tulla HUS-riskien tapahtumaraporttilomakkeen käsittelijöiden tai muiden asiantuntijatahojen tekemien esitysten perusteella. HaiPro-ilmoitusten tavoin herätteenä voisi toimia myös tapahtumaraportti-lomakkeelle kirjattava riskiluokka. Nykyisellään HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeessa ei kuitenkaan ole ilmoituksen käsittelyä ja tutkinnan laajuutta ohjaavaa riskiluokitusta, lukuun ottamatta uhka- ja väkivaltatilanteita koskevaa aggressioluokitusta.

Päätöksentekijällä tulisi olla riittävä toimivalta päättää tutkintaa ja korjaavia toimenpiteitä koskevista kustannuksista. On syytä huomioida, että tutkinnan yhteydessä voi paljastua akuuttejakin kehittämisen- ja korjaustarpeita. Tunnistettuihin kehittämistarpeisiin liittyvien parannushankkeiden toivotaan tutkimustulosten mukaan päätyvän investointilistoille nykyistä nopeammin. Tässä suhteessa voisi olla eduksi, että organisaatiolla olisi käytössään ikään kuin riskirahasto nopeita kriittisiä korjauksia varten.

5.5 Kriteerit turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisempaan tapahtumatutkintaan

Kolmannella tutkimuskysymyksellä kysyttiin, millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi organisaatiossa ottaa perusteellisempaan tapahtumatutkintaan, ja miten tutkinta tulisi toteuttaa. HUS:ssa ei nykyisin ole määriteltynä kriteereitä turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemmalle organisaation sisäiselle tutkinnalle lukuun ottamatta potilasturvallisuuden kehittämiseen liittyviä HaiPro-ilmoituksia. Haastateltujen mukaan tutkinta olisi syytä suorittaa aina sellaisissa tapahtumissa, joista on aiheutunut tai olisi potentiaalisesti voinut aiheutua merkittäviä vahinkoja tai häiriöitä kohdistuen johonkin organisaatiossa tärkeinä pidetyistä arvoista. Käytännössä todelliset tai potentiaaliset vahingot voivat kohdistua ihmisten henkeen ja terveyteen, organisaation ydintoimintojen jatkuvuuteen, omaisuuteen tai muut taloudellisiin resursseihin, ympäristöön sekä organisaation julkisuuskuvaan.

Muina mahdollisina tutkinnan kriteereinä haastatteluissa mainittiin se, että sama vaaratilanne voi tapahtua uudestaan ja jopa laajempaan, sekä se, että varajärjestelyt eivät ole toimineet tilanteessa toivotulla tavalla. Perusteellisemman tapahtumatutkinnan kriteerinä nähtiin myös se, jos tapahtuman kulku ja syytekijät ovat epäselviä ja tilanne ei tunnu selittyvän tarjolla olevalla tiedolla. Tällaiset tapahtumat voivat olla merkki mahdollisista taustalla olevista latenteista riskitekijöistä tai järjestelmällisestä ongelmasta.

Kehittämistyön tueksi selvitettiin myös muiden sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköiden näkemyksiä siitä, millaiset turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemman tutkinnan kriteerien tulisi olla, ja millaisia kriteereitä muissa vastaavissa organisaatioissa on mahdollisesti jo käytössä. Kyselyvastausten perusteella hyvin harvassa muussakaan sairaanhoitopiirissä on määriteltynä selkeitä kriteereitä turvallisuutta vaarantaneiden tapahtumien tarkemmalle sisäiselle tutkinnalle. Käytössä olevissa kriteereissäkin nähtiin selviä kehittämistarpeita, ja niiden todettiin pohjautuvan joko tilanteesta potilaalle aiheutuneeseen merkittävään haittaan tai vaaraan, tai työntekijälle aiheutuneisiin sairauspoissaoloihin. Vastajat näkivät tarpeelliseksi, että kriteerit pidetään riittävän yksinkertaisena ja että ne kattaisivat potilasturvallisuuden ohella muutkin turvallisuuden osa-alueet.

Muiden sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköiden näkemykset vaaratilanteiden tutkinnan kriteereistä olivat hyvin samansuuntaiset haastateltujen HUS:n vastuu- ja asiantuntijatahojen näkemysten kanssa. Kyselyvastauksissa korostettiin eniten potilaisiin, henkilökuntaan tai ulkopuolisiin henkilöihin kohdistuneita toteutuneita tai potentiaalisia henkilövahinkoja, sekä omaisuus- tai muita taloudellisia vahinkoja. Kyselyvastauksissa mainittiin tarkemman tutkinnan kriteereinä myös muun muassa vaaratilanteen toistuvuus, toiminnan keskeytyminen tai häiriintyminen, ympäristövahingot, yhteiskunnallinen vaikutus sekä se, jos nähdään että tilanne voi toistua muualla samanlaisena.

Sekä haastattelu- että kyselyvastausten mukaan kriteereissä olisi järkevä hyödyntää organisaatiossa käytössä olevia riskimatriiseja, mutta toisaalta tapauskohtaista harkintaakin yksittäistä tapahtumaa koskevan tutkintapäätöksen tekemisessä tulee voida hyödyntää. Työn teoriaosuuden tavoin sekä haastattelu- että kyselyvastauksissa tunnistettiin, että vakavat seuraukset eivät voi olla tapahtumatutkinnan ainoa kriteeri, vaan läheltä piti -tilanteet ovat oppimisen kannalta jopa hedelmällisempiä. Monet työn teoriaosiossakin esiintyneet kriteerit nousivat esiin myös tutkimustuloksissa. Luvussa 7 esitetyissä kehittämisehdotuksissa on huomioitu niitäkin teoria-aineistossa esiin tuotuja kriteereitä, jotka eivät esiintyneet haastatteluiden tai kyselyn vastauksissa.

5.6 Tapahtumatutkinnan toteuttaminen

Sekä organisaation edustajien haastatteluissa että muille sairaanhoitopiireille osoitetun kyselyn vastauksissa korostui, että tapahtumatutkinnan suorittamiseen tulisi olla selkeä sovittu strukturoitu toimintamalli. Tutkimusaineistot eivät tarjonneet selkeää vastausta siihen, mitä tarkempaa tutkintamenetelmää tai menetelmiä tapahtumatutkinnassa tulisi hyödyntää, mutta käytettävien menetelmien tulisi olla mahdollisimman yksinkertaisia ja helposti omaksuttavia. Kyselyvastauksissa selkeimmin tuotiin esiin potilasturvallisuuden kehittämistyössä laajalti käytetty juurisyyanalyysi ja siihen liittyvät analysointitekniikat (mm. kalanruotokaavio). Nämä menetelmät ovat käytössä myös HUS:n potilasturvallisuustyössä, mikä auttaisi organisaatiossa niiden omaksumista myös muun tyyppisten turvallisuuspoikkeamien sisäisessä tutkinnassa. Raportointikanavasta riippumatta vakavien ja muiden merkittävien tilanteiden tapahtumatutkinnan yhdenmukaisilla toimintamalleilla saadaan tuettua organisaation oppimista ja vähennettyä menetelmiin liittyvää koulutustarvetta.

Tutkintaan osallistujat

Perusteellisempi tapahtumatutkinta on syytä tutkimustulosten perusteella toteuttaa eri toimijoiden välisenä yhteistyönä. Asianosaisen vastuullisen yksikön osallistuminen vaaratilanteiden käsittelyyn ja tutkintaan on oppimisen kannalta tärkeää. Mukana tulee olla myös riittävästi asiantuntemusta tutkinnan kohteena olevaan prosessiin liittyen. Haastatteluvastauksissa korostettiin, että riittävän objektiivisuuden varmistamiseksi tutkintaan osallistuu myös ulkopuolisia henkilöitä esimerkiksi organisaation toisesta yksiköstä. Oppimisen näkökulmastakin vaaratilanteiden käsittely ja tutkinta kannattaa suorittaa rikkoen organisaatioyksiköiden välisiä rajoja.

Sairaaloissa sattuvien kiinteistötekniisten häiriötilanteiden ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkintaan osallistuu tyypillisesti tekniikan henkilöstöä ja turvallisuushenkilöstöä. HUS:ssa lähtökohtaisia tutkintaan osallistuvia tahoja voisivat olla esimerkiksi kiinteistöpäällikkö, tekninen isännöitsijä ja turvallisuusasiantuntija. Tutkintaan osallistuvan työryhmän kokoonpanossa ja toimeksiannossa on syytä huomioida riittävä hallinnollinen vaikuttavuus.

Tapahtumatutkinnan dokumentointi, tulosten jakelu ja jälkiseuranta

Tapahtumatutkinnan dokumentoinnin tulisi koko tutkintaprosessin tavoin noudattaa aina mahdollisimman yhtenäistä mallia, ja sen tulee haastateltujen mukaan pitää aina sisällään tiivistelmä, johtopäätökset ja suositukset. Suositukseen on syytä liittää seurantamittari tai jälkivarmistus, jonka avulla varmistetaan että tapahtumaan liittyvät korjaustoimenpiteet on

tehty ja että tutkinnan tuloksia on riittäväällä tavalla hyödynnetty muuallakin organisaatiossa. Tulosten jakelun tulee olla laajaa organisaation oppimisen mahdollistamiseksi, huomioiden kuitenkin riittävä luottamuksellisuus arkaluonteisempien tietojen osalta. Tiedonvälityksessä on syytä huomioida erityisesti muut kiinteistöt ja toiminnot, joissa on häiriöitynyttä järjestelmää tai toimintoa vastaava tekninen järjestelmä tai toiminnallinen järjestely.

Viestinnän muoto on suunniteltava kohdeyleisön mukaan; tutkintaraportin jakelun ohella tutkinnan tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi henkilökunnan koulutustilaisuuksissa, koulutusympäristöissä ja perehdytysmateriaaleissa. Tutkintadokumenttien keskitetty sähköinen arkistointi tarvittavilla haku- ja suodatusominaisuuksilla nähdään myös selkeänä kehityskohteena.

6 Opinnäytetyön luotettavuus ja tutkimuksen arviointikriteereitä

Erilaisten tutkimusten tekemiseen liittyy ongelmia ja ristiriitoja, jotka voivat vaikeuttaa tutkimuksen valmistumista tai vaikuttaa sen tuloksiin. Perinteisesti työn sisällön kohdalla ongelmat voivat liittyä validiteettiin, reliabiliteettiin tai etiikkaan. Hirsjärven ym. (2003, 213) mukaan tutkimuksen reliabiliteetilla tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta ja validiteetilla mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Tutkimuksen eettiset kysymykset liittyvät muun muassa tutkijoiden rehellisyyteen tutkimustulosten suhteen, tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden kohteluun ja jo tutkimusaiheen valintaan (Hirsjärvi ym. 2003, 25-28).

Reliabiliteetin ja validiteetin käsitteiden soveltuvuudesta laadullisen tutkimuksen arvioinnissa on esitetty useita näkemyksiä. Uusitalon (1999, 84) mukaan kvalitatiivisen ja tapaustutkimuksen yhteydessä reliabiliteetti voidaan mieltää vaatimukseksi analyysin toistettavuudesta. Toistettavuuden turvaamiseksi tutkijan on hänen mukaansa syytä noudattaa aineiston käsittelyssä yksiselitteisiä luokittelu- ja tutkintasääntöjä. Validiteetti puolestaan on reliabiliteettia enemmän esillä laadullisesta tutkimuksesta puhuttaessa. Validiteettia pohdittaessa arvioidaan tutkimuksen pätevyyttä, eli toisin sanoen sen uskottavuutta ja vakuuttavuutta. Tässä yhteydessä tarkastellaan sitä, onko työ perusteellisesti tehty, ja ovatko saadut tulokset ja tehdyt päätelmät perusteltuja. Luotettavuutta voidaan parantaa kriittisellä ja arvioivalla työasenteella; oman toiminnan ja tehtyjen valintojen reflektointi on tärkeää koko tutkimusprosessin ajan. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 25-28.)

Työn luotettavuuden arvioinnin kannalta tutkimusprosessin tarkka kuvaus ja tulkintojen perustelut ovat hyvin olennaisia. Luotettavuutta arvioinnissa on mietittävä, ovatko tutkimuksen luonne ja tutkimusaihe voineet vaikuttaa siihen, miten tutkimukseen osallistuneet ovat vastanneet (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2009, 27). Tulosten luotettavuutta on pyritty li-

säämään triangulaation avulla, eli tutkimalla ilmiötä useista eri näkökulmista ja käyttämällä työssä erilaisia aineistoja ja tiedonkeruumenetelmiä (Ojasalo ym. 2014, 105.)

Teemahaastattelujen pohjaksi työssä analysoitiin aluksi sähköiseen riskienhallintajärjestelmään laadituista tapahtumaraporteista muodostuvaa dokumenttiaineistoa. Tämä aineisto ei ole keskeisin tutkimuskysymysten kannalta, mutta tarjoaa arvokasta taustatietoa organisaatiossa sattuneista turvallisuutta vaarantaneista tilanteista ja niiden tyypillisestä käsittelystä. Tapahtumaraporttiaineiston ja sen pohjalta muodostettujen tutkimustulosten luotettavuutta heikentää se tosiseikka, että aineisto pohjautuu niihin turvallisuutta vaarantaneisiin tapahtumiin, jotka on raportoitu nimenomaan kyseisellä lomakkeella. Kaikista tutkittavaan teemaan liittyvistä tapahtumista ei välttämättä ole tehty ilmoitusta, ja toisaalta tapahtumia on voitu organisaatiossa raportoida muitakin kanavia pitkin, esimerkiksi ilmoittamalla tapahtuneesta ainoastaan omalle esimiehelle tai tekemällä raportti HaiPro-järjestelmään, joka on tarkoitettu potilasturvallisuutta vaarantaneiden tapahtumien raportointiin. Mikäli tapahtuma on ollut sen luonteinen, että siitä ohjeiden mukaan olisi raportoitava useita kanavia pitkin, on olemassa riski, että osa ohjeistetuista lomakkeista jää esimerkiksi ajanpuutteen tai liian moninkertaiseksi koetun kirjaamisen vuoksi täyttämättä.

Kriittisesti on syytä suhtautua myös siihen, ovatko kaikki henkilökunnan tapahtumaraportteihin kirjaamat tapahtumakuvaukset kaikissa tapauksissa tarpeeksi kattavia ja riittävän objektiivisia. Kuten Kananen (2014, 91) huomauttaa, usein dokumentista puuttuva tieto saattaa olla tärkeämpi tieto kuin se, mitä dokumentti antaa ymmärtää. Dokumenttiaineiston mahdollisimman hyvin luotettavuus pyrittiin varmistamaan noudattamalla aineiston käsittelystä ja analysoinnista systemaattista ja yhdenmukaista työskentelytapaa. Aineiston luokittelua monimutkaisti se, että työn rajausten mukaisesti käsiteltäväksi valitussa aineistossa oli raportoituna varsin erilaisia tapahtumia ja joukossa oli paljon sellaisiakin tilanteita, jotka eivät tarkemmalla tutustumisella olleet tutkimuksen mielenkiinnon kohteena. Raportointiaineistoa ja käytänteitä koskevan kokonaiskuvan muodostamiseksi nämäkin tilanteet kuitenkin luokiteltiin ja päädyttiin esittämään lukumääräisesti tulosten yhteydessä tapahtumaraporttiaineistoa kuvaavissa taulukoissa.

Keskeisimpänä tutkimusmenetelmänä työssä oli teemahaastattelu. Haastatteluaineiston luotettavuus on riippuvainen sen laatuun liittyvistä tekijöistä, kuten tallenteiden kuuluvuudesta ja litterointi- ja luokittelutapojen yhdenmukaisuudesta (Hirsjärvi & Hurme 2000, 185). Tässä työssä haastatteluaineiston ja tätä kautta tutkimuksen luotettavuus on pyritty varmistamaan toteuttamalla haastattelut ja analysoimalla niissä kerätty aineisto mahdollisimman systemaattisesti. Aineistonkeruu toteutettiin teknisesti samalla tavalla ja haastattelujen puhuttu sisältö litteroitiin sanatarkasti, jolloin ne voidaan todeta helposti aidosti tehdyiksi ja aineistoon palaaminen tulosten arvioinnin yhteydessä on mahdollista. Tulosten analysoinnissa pyrit-

tiin triangulaatioon vertaamalla haastattelutuloksia sekä keskenään että dokumenttianalyysin tuloksiin ja tutkimuksen teoriaan. Tutkimusaineistoon liittyvää triangulaatiota palveli se, että tietoa kerättiin monelta eri tiedonantajaryhmältä, eli haastateltavaksi pyydettiin kiinteistöjen turvallisuuden kannalta erityyppisissä rooleissa toimineita henkilöitä.

Haastatteluaineiston käsittelyssä arvioitiin myös sen kylläntymistä. Kuten tutkimustuloksista myöhemmin ilmenee, haastatteluotoksen pienuudesta huolimatta monet haastatteluissa esiin nostetut asiat toistuivat järjestelmällisesti lähes kaikkien haastateltujen kertomuksissa, ja tässä suhteessa aineisto alkoi tietyiltä osin toistaa itseään. Haastateltavana oli erilaisissa rooleissa ja erityyppisillä taustoilla toimineita henkilöitä, joten kaikki toteutetut haastattelut tuottivat kuitenkin aina uuttakin tietoa tutkittavan teeman kannalta. Koska tavoitteena on ollut tuottaa uutta tietoa ja ymmärrystä varsin monitahoisesta ilmiöstä ja työssä ei oikeastaan ole ollut tarkoituskaan saada selvitettyä kaikkia mahdollisia näkökulmia teemaan liittyen, saturaatiopisteen saavuttamista ei ole pidetty tässä työssä aineiston kokoamista ensisijaisesti ohjaavana tekijänä.

Tulosten reliaabelius tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kahdella tutkimuskerralla saadaan sama tulos, tai että kaksi tutkijaa päätyy samaa aineistoa analysoidessaan samoihin tuloksiin. Laadullisessa tutkimuksessa haasteena on, että jokainen yksilö tekee omien kokemustensa ja perehtyneisyytensä pohjalta oman tulkintansa. Haastattelujen tulos syntyy aina myös haastattelijan ja haastateltavan yhteistoiminnan seurauksena. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 186-189.) Keskeisimpänä tulosten luotettavuuteen vaikuttavana seikkana voidaan tässä tutkimuksessa pitää otoksen harkinnanvaraisuutta. Haastateltavilla henkilöillä ja heidän tiedoillaan tutkittavaa aihetta koskien on oleellinen merkitys tulosten luotettavuuden arvioinnin kannalta, minkä vuoksi haastateltavien valintaan kiinnitettiin erityistä huomiota. Sen sijaan voidaan pitää epätodennäköisenä, että toinen tutkija olisi saanut muodostettua samasta aineistosta täysin poikkeavia tuloksia. Ei myöskään ole oletettavaa, että tutkittavat henkilöt olisivat antaneet toisena ajankohtana samaa haastattelurunkoa käyttäen suoritetuissa haastatteluissa erilaisia vastauksia, ellei ajankohtien välillä organisaatiossa tai yhteiskunnassa olisi sattunut merkittäviä muutoksia tai tapahtumia tutkimuksen teemaan liittyen.

Haastattelu sopii tiedonhankinnan menetelmäksi, kun kysymyksessä on vähän kartoitettu tuntematon aihealue (Hirsjärvi & Hurme 2000, 35). Tämä kriteeri sopii tähän tutkimukseen, sillä kyseessä oli tutkimuksen kohteena olleen organisaation kannalta tutkimaton ja varsin vähän esillä ollut aihe, ja muita lähteitä käyttämällä asetettuihin tutkimuskysymyksiin ei olisi saatu riittäviä vastauksia. Validiteetin arviointi liittyy Tuomen (2008, 150) mukaan haastatteluiden ja kyselyiden osalta ensisijaisesti siihen, miten onnistuneita kysymykset ovat eli voidaanko niiden avulla saada ratkaisu tutkimusongelmaan. Tässä yhteydessä on todettava, että koska kehittämistyön pohjaksi tavoitteena on ollut tuottaa uutta tietoa ja ymmärrystä varsin moni-

tahoisesta ilmiöstä, tutkittavaa teemaa on eri tutkimusmenetelmillä lähestytty tietoisesti hieman laajemmin varsinaisiin alkuperäisiin tutkimuskysymyksiin nähden. Erityisesti teema-haastatteluissa nähtiin perustelluksi selvittää aluksi vastaajien näkemyksiä tutkimuksen keskeisistä käsitteistä ja niiden nykytilasta organisaatiossa. Tätä kautta sekä tutkijalla että lukijalla on mahdollisuus hahmottaa paremmin tekijöitä, joita sairaalakiinteistöjen turvallisuutta vaarantavien tapahtumien taustalla piilee ja mitä asioita näiden tapahtumien käsittelyssä ja tutkinnassa olisi pyrittävä huomioimaan.

Kyselyaineiston avulla haluttiin kartoittaa työn teemaan liittyviä käytänteitä muissa vastaavissa organisaatioissa ja tukea tätä kautta kehittämisehdotusten muodostamista. Kysely ei ollut tässä työssä keskeinen tutkimusmenetelmä ja kyse on melko pienestä aineistosta, mutta sen luotettavuutta lisäävänä tekijänä voidaan pitää saatujen vastausten määrää. Kyselyn vastaanottajia oli yhteensä 20, ja vastauksia saatiin 16. Kun useampi kuin kolme neljästä vastaajasta vastasi kyselyyn, tulosten voidaan ajatella kuvaavan valtakunnallista tilannetta tutkitun teeman osalta melko hyvin. Lisäksi kysely osoitettiin kunkin sairaanhoitopiirin turvallisuuspäällikölle tai vastaavassa turvallisuuden vastuuroolissa toimivalle henkilölle, joiden lähtökohdasta voidaan olettaa tuntevan tutkittavaa teemaa, siihen liittyviä käsitteitä ja oman organisaationsa tilannetta ennalta varsin hyvin.

Valituilla tutkimus- ja analyysimenetelmillä saatiin muodostettua tarvittavan tulokset sekä tutkimuksellisessa mielessä että kehittämistyön kannalta. Tässä suhteessa voidaan ajatella, että tutkimusmenetelmillä saatiin mitattua sitä mitä niillä oli tarkoituksenakin saada mitattua. Tutkimuksellinen kehittämistyö sijoittui terveydenhuollon organisaatioon, mutta tutkimusten rajausten mukaisesti aineiston analysoinnissa ja kehittämistyössä on pyritty tietoisesti välttämään hoitoalan asiantuntemusta vaativien johtopäätösten tekemistä.

7 Ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan malliksi

Työn tavoitteena on ollut kehittää turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan mallia organisaation oppimisen tukemiseksi. Tässä luvussa esitellään kehittämistyön tuloksena muodostettu ehdotus vaaratilanteiden perusteellisemmän tutkinnan malliksi. Tutkimuksen rajausten mukaisten kiinteistötekniisten häiriöiden sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vakavasti vaarantaneiden tilanteiden tarkempaan sisäiseen käsittelyyn ja tutkintaan on olemassa ohjaava taustaprosessi ainoastaan niissä tapauksissa, joissa tilanne on vaarantanut potilasturvallisuutta ja tapahtumasta on täytetty HaiPro-ilmoitus. Pääosin tutkimusten rajausten mukaiset turvallisuuspoikkeamat kuitenkin raportoidaan HUS-riskit - järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeella, minkä vuoksi kehittämisehdotuksissa on keskitytty ennen kaikkea kyseisen lomakkeen käsittelyprosessiin. Kuten tulosten ja pohdinnan yh-

teydessä on noussut esiin, kiinteistöhuollolla on lisäksi oma huoltokirjaohjelmistonsa ja siihen liittyvä käyttöpäiväkirja erilaisten heidän toimintaansa liittyvien poikkeamien kirjaamiseen, mutta tässä yhteydessä asiaa lähestytään koko henkilöstön käytössä olevien raportointikanavien näkökulmasta.

Kehittämisehdotuksina on esitetty yleiset kriteerit turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmalle tapahtumatutkinnalle (luku 7.2), tapahtumaraportti-lomakkeella ilmoitettuja tapahtumia koskevan mahdollisen tarkemman käsittelyn prosessi, perusteellisemmän tapahtumatutkintaprosessin vaiheet (luku 7.3) sekä malli tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä (liite 10). Kehittämistyötä ohjaavina tekijöinä ovat tutkimuksen teorian ja tutkimustulosten ohella olleet organisaatiossa nykyisin käytössä olevat toimintamallit, prosessit ja järjestelmät erilaisten turvallisuuspoikkeamien raportointiin ja käsittelyyn liittyen. Luvussa 7.2 käsitellään aluksi HUS-riskit -järjestelmän käytön tehostamista sattuneiden turvallisuuspoikkeamien ilmoittamisessa ja käsittelyssä.

7.1 Poikkeamaraportointijärjestelmän käytön tehostaminen

Keskeinen lähtökohta vaaratilanteiden asianmukaiselle käsittelylle ja tarvittavalle tarkemmalta tutkinnalla on niiden ohjeiden mukainen ilmoittaminen organisaatiossa käytössä olevien poikkeamaraportointikanavien kautta. Raportoinnin kattavuutta koskee myös ensimmäinen teoriaosuudessa esitellyistä kokemuksista oppimisen laatuksiteereistä (Lindberg ym. 2010, 714-715). Tutkimustulosten perusteella organisaatiossa jää nykyisin vakaviakin vaaratilanteita raportoimatta, mikä osaltaan vaikeuttaa näiden tapahtumien yhdenmukaista käsittelyä ja pahimmillaan tieto tapahtumasta ei aina ylipäätään välity tarvittavien tahojen tietoon. Ilmoitusherkkyttä on syytä pyrkiä edelleen parantamaan ja yhtenäistämään korostamalla ilmoituskäytäntöä esimerkiksi kaikissa turvallisuuskoulutuksissa ja työsuojelun työpaikkakäynneillä.

Ongelman vähentämiseksi organisaatiossa voitaisiin myös vakavampien vaaratilanteiden osalta selkeämmin ohjeistaa, että saatuaan tiedon tapahtumasta tapahtumaraporttien tutkintaroolissa toimivat henkilöt (lähiesimies, turvallisuusasiantuntija, työsuojeluvaltuutettu) varmistavat aina asianmukaisen raportoinnin riskienhallintajärjestelmään. Tarvittaessa tutkintaroolissa toimivat voisivat tehdä ilmoituksen asianomaisten henkilöiden puolesta, mikäli tilanteessa mukana olleet eivät ole ilmoitusta tehneet ohjeistuksesta huolimatta. Näin toimimalla saataisiin paremmin varmistettua, että tilastot eivät vääristy puutteellisen raportoinnin vuoksi, ja että tärkeät tapaukset välittyvät asianmukaisia kanavia pitkin johdon tietoon. Vastaavasti poikkeamatilanteen käsittely ja tutkinta saataisiin toteutettua yhdenmukaisemmin, mikä palvelee tiedon jakamista ja organisaation oppimista. HUS-riskit -järjestelmässä on jo nykyisellään mahdollisuus täyttää poikkeamailmoituksia tarvittaessa toisen henkilön puolesta.

7.2 Kriteerit turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmalle tapahtumatutkinnalle

Tapahtumaraportti-lomake ei nykyisellään pidä sisällään tapahtuman käsittelyä ja tutkinnan laajuutta ohjaavaa riskiluokittelua uhka- ja väkivaltatilanteisiin liittyvää aggressioluokitusta lukuun ottamatta. Näin ollen järjestelmässä ei ole valmiina ohjaavaa kriteeristöä esimerkiksi palotilanteiden tai kiinteistötekniisten häiriötilanteiden tarkemman selvittelyn ja tutkinnan osalta. Tapahtumaraporttia voidaan kuitenkin pitää oikeana ilmoituslomakkeena näiden tilanteiden ilmoittamiseen, varsinkin jos tilanne ei ole ollut välittömästi potilasturvallisuutta vaarantava eikä ole tätä kautta kirjattu HaiPro-järjestelmään.

Tapahtumaraportin tallentamisen jälkeen siitä lähtee automaattisesti sähköpostiheräte ilmoituksen vastuuhenkilönä toimivalle lähiesimiehelle sekä tutkintarooliin lisäksi määritellyille työsuojeluvaltuutetulle ja turvallisuusasiantuntijalle. Näiden tutkintaroolissa toimivien tehtävänä on jo nykyisellään pohtia tapahtuman syytekijöitä sekä kirjata lomakkeen tutkintasivulle nykyisiä riskin hallintakeinoja ja toimenpide-ehdotuksia. Tapahtumaraportti-lomakkeen tutkintasivua voitaisiin muuttaa siten, että käsittelijät voisivat ilmoituksen käsittelyn yhteydessä tarvittaessa tehdä esityksen aihealuekohtaisesti nimetylle taholle tarkemman tapahtumatutkinnan käynnistämisestä.

Arvioinnin tueksi järjestelmään on syytä lisätä ohjaavaa kriteeristöä, joka voisi osittain pohjautua organisaatiossa käytössä oleviin riskimatriiseihin. Luontevinta olisi hyödyntää tässä HUS-riskit -järjestelmässä riskienarviointien osalta jo käytössä olevaa riskimatriisia (liite 8), jossa riskin suuruuden määrittäminen perustuu tapahtuman mahdollisten tai toteutuneiden seurausten yleisyyteen ja vakavuuteen asteikolla 0-5. Kuten aiemmin on tuotu esiin, HaiPro-järjestelmässä käsitellään ja analysoidaan perusteellisemmin kaikki riskiluokkien IV ja V tapahtumat sekä tapaukset, joista potilaalle on aiheutunut vakava seuraus. HUS-riskit -järjestelmässä poikkeamailmoituksia ei vastaavalla tavalla automaattisesti riskiluokitella, mutta poikkeamailmoituksista voitaisiin määritellä tarkemman tapahtumatutkinnan kohteeksi kaikki tapaukset, jotka ilmoitusten käsittelijät tunnistavat täyttävän riskiluokkien 4 tai 5 kriteerit. Karkeasti tarkemman tapahtumatutkinnan tarve arvioitaisiin aina ainakin seuraavan tyyppisissä tilanteissa:

Toteutuneet tai potentiaaliset seuraukset ihmisille	<ul style="list-style-type: none"> Ihmishenkiä uhkaava tai vaativa Vakavia henkilövahinkoja tai pysyviä vakavia vaikutuksia henkilön terveydentilaan
Toteutuneet tai potentiaaliset seuraukset kohdistuen omaisuuteen tai muihin taloudellisiin resursseihin	<ul style="list-style-type: none"> Suuret taloudelliset kustannukset / omaisuusvahingot (yli 500.000e) Vakava laiterikko / useita laiterikkoja Kriittisen laitteen / järjestelmän vahingoittuminen
Toteutuneet tai potentiaaliset seuraukset organisaation ydintoimintojen jatkuvudelle	<ul style="list-style-type: none"> Toiminnan jatkuvuuden vaarantuminen
Toteutuneet tai potentiaaliset seuraukset organisaation julkisuuskuvaan	<ul style="list-style-type: none"> Kielteinen julkisuus todennäköinen ja vaikuttaa negatiivisesti maineeseen
Toteutuneet tai potentiaaliset seuraukset ympäristölle	<ul style="list-style-type: none"> Laaja / kohtalainen hallitsematon päästö ympäristöön
Muita tapauskohtaisia arviointikriteereitä	<ul style="list-style-type: none"> Voi tapahtua uudestaan, mahdollisesti laajempaan Varajärjestelyt eivät ole toimineet toivotulla tavalla Tilanteen kulku ja syytekijät epäselviä Toistuu usein (systemaattinen virhe, prosessissa kehitettävää?) Poikkeuksellinen tapahtuma, jonka kaltaista ei ole aikaisemmin ilmoitettu tai jonka voidaan olettaa olevan jollakin tavalla yllättävä ja havahduttava (oire vaarallisesta muutoksesta?) Samasta tapauksesta tehty useampi keskenään ristiriitainen ilmoitus (sama tapahtuma tulkittu eri tavoin) Tapahtumaan liittyy useita eri toimijoita: yksilöitä, yksiköitä tai organisaatioita Liittyy johonkin organisaatiossa erityisen kiinnostuksen kohteena olevaan tai kehitettävään asiaan

Taulukko 10. Perusteellisemmän tapahtumatutkinnan arviointikriteereitä

Nimetty päätöksen tekijä voisi myös pyytää lisätietoja tutkintaroolissa toimivilta tai alkupe-
räiseltä ilmoittajalta ennen kuin tekee päätöksensä. Yksittäisiä tapahtumia koskevien tutkin-
tojen ohella organisaatiossa voitaisiin tarvittaessa toteuttaa myös teematutkintoja erilaisiin
kehittämisteemoihin liittyen.

7.3 Tapahtumaraportteja koskevan tarkemman tapahtumatutkinnan prosessi

Perusteellisempi turvallisuutta vaarantanutta tilannetta koskeva tapahtumatutkinta lähtee
liikkeelle edellisessä luvussa kuvattujen kriteerien mukaan tehdyn päätöksen pohjalta. Kuten
tulosten esittelyn ja pohdinnan yhteydessä on mainittu, päätöksenteko tutkinnan käynnistä-
misestä lienee laajassa organisaatiossaärkevintä hajauttaa aihealuekohtaisesti kustakin tur-
vallisuuden osasektorista vastuullisille tahoille. HUS:n (2015b) potilasturvallisuussuunnitelman

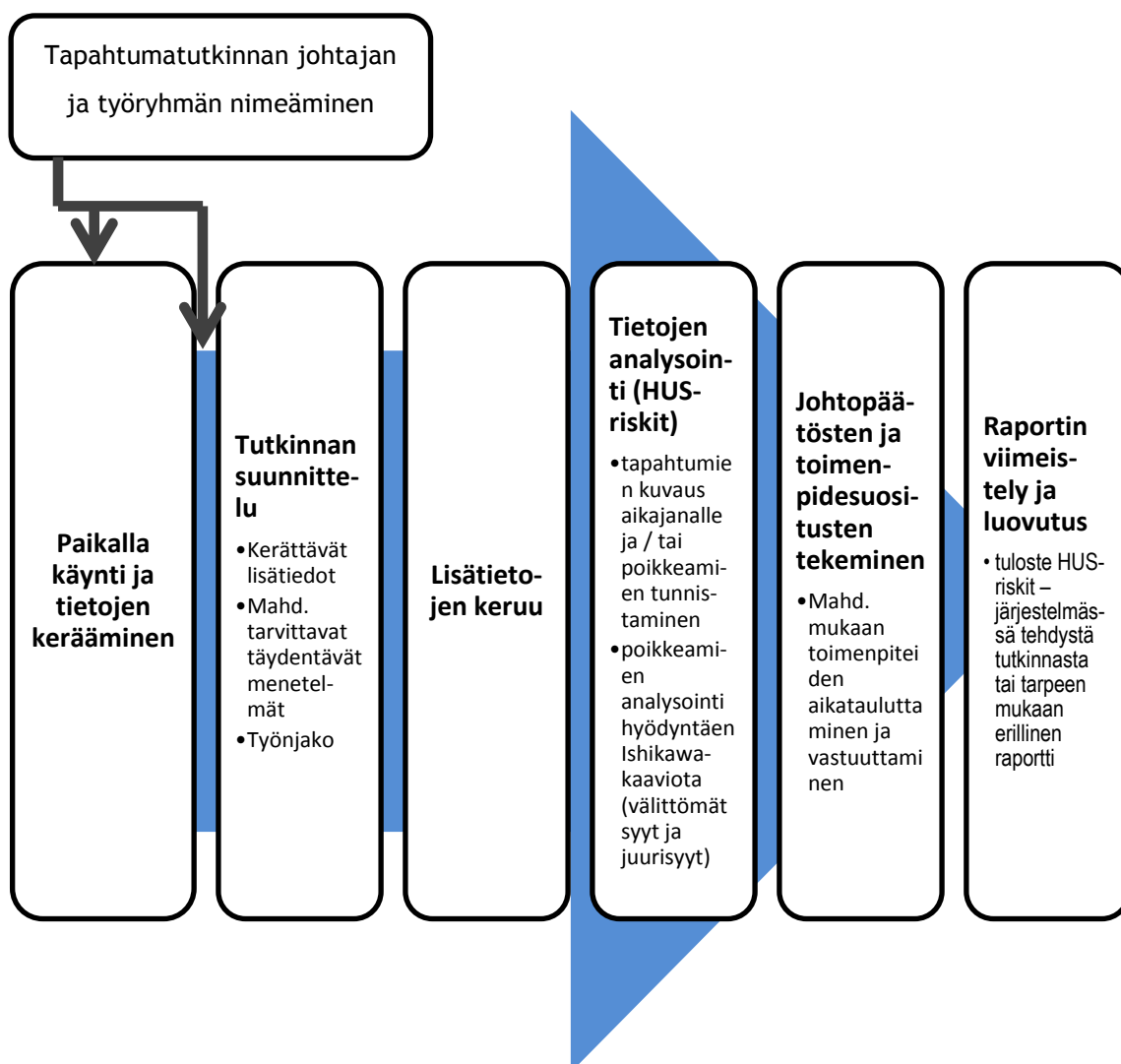
mukaan potilasturvallisuuden osalta organisaatiossa nimetyt laatupäälliköt vastaavat alueensa vakavien vaaratapahtumien selvittämisen prosessin koordinoinnista, ja kokoavat aina erikseen tarvittavan ryhmän selvittämistyöhön. Ellei tapahtumaa ole potilasturvallisuuden vaarantamisen vuoksi kirjattu HaiPro-järjestelmään, palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaneissa tilanteissa ja kiinteistöteknisissä häiriötilanteissa tutkinnan käynnistämistä koskevan päätöksen tekijänä voisi nykyisessä organisaatorakenteessa vastaavasti toimia kiinteistöjohtaja tai hänen delegoimat alaisensa. Päätöksentekijällä tulisi olla mahdollisuus päättää myös tutkintaa ja kiireellisiä korjaavia toimenpiteitä koskevasta kustannuksista.

Organisaatiossa on käytössä selkeä toimintamalli ja ohjeistus vakavampien potilasturvallisuutta vaarantaneiden tilanteiden käsittelystä HaiPro-järjestelmässä, mutta sen sijaan HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoituslomakkeille vastaavaa vakavampien tilanteiden tarkempaa käsittelyprosessia ei ole luotu. HaiPro-järjestelmässä vakavien tapahtumien käsittelyssä on tutkintapäätöksen jälkeen käytännössä kolme keskeistä vaihetta:

- Tapahtumakulun kirjaus vaihe vaiheelta aikajanelle ja/tai poikkeamien tunnistaminen (aikajanatyökalun tarve arvioidaan kunkin tapauksen kohdalla erikseen)
- Poikkeamien analysointi
- Toimenpiteiden määrittely, aikatauluttaminen ja vastuuttaminen (HUS 2015b, 19.)

Vastaavantyyppisen toimintamallin luominen olisi toteutettavissa myös HUS-riskit -järjestelmän poikkeamien yhteyteen. Vakavimpien ja muiden merkittäväksi koettujen tapahtumien tutkinta olisi syytä poikkeamailmoituskanavasta riippumatta toteuttaa mahdollisimman yhdenmukaisella tavalla toimintamallien yhdenmukaisuuden varmistamiseksi, menetelmiin liittyvän koulutustarpeen minimoimiseksi ja organisaation oppimisen tukemiseksi. Kuten pohdinnan yhteydessä tuotiin esiin, HUS-riskit ja HaiPro-järjestelmien poikkeamailmoitustoimintoja tuskin ollaan organisaatiossa yhdistämässä ainakaan nopealla aikataululla.

Liitteessä 7 on esitetty vuokaaviona ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän tapahtumatutkinnan prosessiksi HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraporttilomakkeita koskien. Samaa prosessimallia voitaisiin soveltaa hyödyntää tarpeen mukaan muidenkin poikkeamailmoitusten käsittelyssä. Kuviossa 12 on kuvattu tarkemmin varsinaisen tapahtumatutkintaprosessin toteuttamisen vaiheita:



Kuvio 12: Ehdotus perusteellisemman tapahtumatutkintaprosessin vaiheista HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoituksiin liittyen

Kun päätös perusteellisemman tapahtumatutkinnan käynnistämisestä on tehty, ensimmäisenä vaiheena on tutkinnan johtajan ja muun tutkintaan osallistuvan työryhmän nimeäminen. Tämän ryhmän kokoonpano on riippuvainen tapahtuman luonteesta, kohteena olevasta kiinteistöstä ja siellä toimivista yksiköistä sekä tapahtumaan liittyvän erityisosaamisen tarpeesta. Tutkintaan osallistuu lähtökohtaisesti aina häiriintyneestä toiminnosta tai järjestelmästä vastaavan tahon edustus. Vastaavasti HUS:n (2015b, 18) potilasturvallisuussuunnitelmassa on linjattu, että potilasturvallisuutta koskevien vakavien vaaratapahtumien käsittelyyn osallistuu aina myös asianosaisen yksikön työntekijöitä.

Työryhmän tehtävänä on aluksi suunnitella tutkinnan toteuttaminen ja sopia työnjaosta. Jos mahdollista, tutkintaan nimetty työryhmä käy heti tuoreeltaan paikan päällä valokuvaamassa tapahtumapaikan ja keräämässä ne tiedot, jotka tässä vaiheessa tapahtumien kulusta on saa-

tavilla. Myöhemmässä vaiheessa kerätään loput tarvittavat lisätiedot muun muassa haastattelemalla tilanteessa toiminutta henkilökuntaa ja hankkimalla tarvittavat dokumentaatiot esimerkiksi tilanteeseen liittyvien teknisten järjestelmien lokitietoja ja huoltohistoriaa koskien. Onnettomuustutkinnan menetelmiä koskevassa raportissa Sklet (2004, 22) toteaa, että aineiston kerääminen voi olla aikaa vaativa ja asteittain etenevä prosessi; haastateltavat saattavat antaa ylimalkaisia tai vastakkaisia kuvauksia tapahtuneesta, fyysinen todistusaineisto voi olla pahasti vaurioitunutta ja asiakirjatodisteita voi olla erittäin vähän tai ne voivat olla vaikeasti hankittavissa. Tutkinnalle tulee antaa riittävästi aikaa, sillä vaatimus sen nopealle suorittamiselle ja raportoinnille voi johtaa pinnalliseen tutkintaan ja hätiköidysti tehtyihin johtopäätöksiin tapahtuneen syytekijöistä (Cook & Woods 2006, 334).

Kun suunnitellun mukaiset tapahtumatiedot on saatu kerättyä, ne viedään tarvittavilta osin HUS-riskit -järjestelmään ja aloitetaan niiden analysointi. Työryhmän tehtävänä on tunnistaa ja kirjata tapahtumaketjuun liittyvät poikkeamat, ja analysoida näiden taustalla vaikuttavat välittömät ja välilliset syytekijät. HaiPro-järjestelmässä tapahtumakulun kirjaamisen ja siihen liittyvien poikkeamisen tunnistamisen jälkeen poikkeamien analysointi tapahtuu hyödyntäen Ishikawa- eli kalanruotokaaviota (HUS 2015b, 18-19). Ishikawa-kaavio on melko helposti omaksuttavissa, ja yhdenmukaisuuden nimissä sitä voitaisiin käyttää lähtökohtaisena analyysityökaluna myös HUS-riskit -järjestelmään tehtyjen poikkeamailmoitusten tutkinnassa. Tarpeen mukaisesti hankalasti hahmotettavissa tilanteissa tapahtumatutkinnan tukena voitaisiin käyttää muitakin täydentäviä menetelmiä. Tässä suhteessa on tärkeää, että organisaatiosta löytyy laajemminkin eri tutkintamenetelmiin liittyvää osaamista. Erityisesti tarve koskee henkilöitä, joiden ajatellaan toimivan mahdollisina tutkinnanjohtajina. Erilaisia onnettomuustutkinnassa käytettyä menetelmiä ja niiden ominaispiirteitä on esitetty työn teoriaosuudessa.

Tapahtumakulun ja siihen liittyvien poikkeamien tunnistamisen ja analysoinnin jälkeen vuorossa on johtopäätösten tekeminen ja toimenpide-ehdotusten laatiminen. Lopuksi tapahtumatutkinnan raportointi viimeistellään ja huolehditaan tapahtumatutkinnan keskeisten tulosten asianmukaisesta jakelusta organisaatiossa. Yksinkertaisimmillaan suoritettun tapahtumatutkinnan raporttina toimisi tuloste HUS-riskit -järjestelmään kirjatuihin tutkintatiedoista, mutta tarpeen mukaan merkittävimpien tilanteiden osalta tutkinnasta voitaisiin tehdä erillinen raportti. Mikäli erillinen tutkintaraportti nähdään tarpeelliseksi, se olisi syytä toteuttaa aina vakioidun mallipohjan mukaiseksi ja hyödyntäen mahdollisimman paljon HUS-riskit -järjestelmään kirjattuja tietoja. Ehdotus tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällyksiksi on liitteenä 9.

8 Johtopäätökset

Tässä luvussa on esitetty keskeisimmät johtopäätökset toteutetusta tutkimuksesta ja siihen liittyvästä kehittämistyöstä. Tutkimuksen tuloksia suhteessa työn tutkimuskysymyksiin on käsitelty aiemmin tarkemmin tutkimustulosten yhteenvedon ja pohdinnan yhteydessä. Johtopäätösten yhteydessä on arvioitu työn lopputulosten soveltuvuutta käytäntöön tutkimuksen kohdeorganisaatiossa ja laajemminkin vastaavissa terveydenhoitoalan organisaatioissa. Lopuksi on tuotu esiin työn pohjalta nousseita jatkotutkimusaiheita.

Konsernitason tahtotila määritettävä

Tutkimusaineiston keräämisen ja analysoinnin aikana vahvistui näkemys vakavampien vaaratilanteiden systemaattisen käsittelyn ja tutkinnan tarpeellisuudesta. HUS:n potilasturvallisuussuunnitelmassa on määriteltyä potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien osalta selkeä käsittelyprosessi ja kriteerit vakavan vaaratapahtuman perusteellisempaan käsittelyyn. Käsittely tehdään systemaattisen mallin mukaisesti HaiPro-järjestelmässä, johon organisaatiossa kirjataan potilaalle haittaa aiheuttavat tapahtumat ja ”läheltä piti” -tilanteet. Vaaratapahtumien ilmoittamismenettelyn ja käsittelyn tavoitteena on potilasturvallisuuskulttuurin kehittäminen ja organisatorisen tason oppiminen vastaavien tilanteiden ennaltaehkäisyssä.

Kaikki merkittävät turvallisuutta vaarantavat tapahtumat eivät kuitenkaan liity välittömästi potilashoittoon, joten niitä kaikkia ei raportoida HaiPro-järjestelmän kautta ja ne eivät tätä kautta tule kyseisen käsittelyprosessin piiriin. Tutkimuksen rajausten mukaiset vaaratilanteet raportoidaan pääosin sähköiseen HUS-riskit -riskienhallintajärjestelmään, johon ei ole luotuna vastaavaa prosessia vakavimpien tai muutoin erityisen huomionarvoisten tapahtumien perusteellisemmalle käsittelylle.

Tutkimuksen myötä voidaan todeta, että organisaatioon tarvitaan konsernitason turvallisuusstrategia, johon kirjataan laajemmin erilaisten turvallisuutta vaarantavien tapahtumien käsittelyä ja tutkintaa koskevat linjaukset ja tavoitteet. Tässä yhteydessä on syytä huomioida potilasturvallisuuden ohella muutkin organisaation tärkeänä pitämät arvot ja organisaation ydintoimintojen keskeiset edellytykset. Strategian ja siihen pohjautuvien toimintaohjeiden tulee selkeästi velvoittaa tarkemman tutkinnan suorittamiseen vakavimmissa ja muissa merkittävisä vaara- ja häiriötilanteissa. Tutkimuksen tulosten mukaisesti tarkempi tapahtumatutkinta nähdään tarpeellisena esimerkiksi silloin, mikäli turvallisuutta vaarantaneesta tilanteesta on aiheutunut tai olisi voinut aiheutua merkittäviä vahinkoja kohdistuen ihmisten henkeen ja terveyteen, omaisuuteen, organisaation ydintoiminnan jatkuvuuteen, ympäristöön tai julkisuuskuvaan. Muille sairaanhoitopiireille osoitetun kyselyn vastausten perusteella monessa

muussakin terveydenhuollon organisaatiossa vaikuttaisi olevan vastaava tarve erityyppisten turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemman tutkintaprosessin määrittelylle.

Kehittämis ehdotukset

Luvussa 7 on esitetty tutkimuksen pohjalta muodostettu ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan malliksi, koskien työn rajausten mukaisesti erityisesti HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraportti-lomakkeella ilmoitettuja tapahtumia. Kehittämis ehdotukset pitävät sisällään turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän tapahtumatutkinnan yleiset kriteerit, tapahtumatutkintaa koskevan prosessin kuvauksen sekä mallin tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä. Turvallisuuspoikkeamia jää organisaatiossa myös ilmoittamatta, minkä vuoksi kehittämis ehdotusten yhteydessä on otettu lisäksi kantaa poikkeamaraportointijärjestelmän käytön tehostamiseen.

Kehittämistyössä on huomioitu tutkimuksen teorian ja tutkimustulosten ohella organisaatiossa nykyisin käytössä olevat toimintamallit, prosessit ja järjestelmät erilaisten turvallisuuspoikkeamien raportointiin ja käsittelyyn liittyen. Kehittämis ehdotusten tarkempaan sisältöön on vaikuttanut erityisesti potilasturvallisuuden kehittämistyössä organisaatiossa jo käytössä olevat prosessit ja niitä koskevat ohjeistukset. Kehittämistyössä on painotettu yhdenmukaisia toimintamalleja vakavimpien ja muiden merkittäväksi koettujen tapahtumien käsittelyssä ja tutkinnassa, alkuperäisestä poikkeamailmoituskanavasta riippumatta. Yhdenmukaiset ja mahdollisimman yksinkertaiset prosessit tukevat organisaation oppimista monimutkaisen ja osin vaikean teeman käsittelyssä, ja myös vähentävät menetelmiin liittyvää koulutustarvetta.

HUS-riskit -järjestelmään liittyvät kehittämistarpeet on teknisesti toteutettavissa, mutta tässä työssä ei ole otettu kantaa muutosten toteuttamisesta aiheutuviin kustannuksiin. Työssä ei myöskään oteta tarkemmin kantaa vaaratilanteita koskevan tapahtumatutkinnan vaatimiin henkilö- ja muihin resursseihin. Kuten tutkimustuloksissa ja tulosten yhteenvedossa on mainittu, tapahtumatutkintojen laajempi suorittaminen nähdään organisaatiossa nykyisillä resursseilla haasteelliseksi. Käytettävissä oleviin resursseihin vaikuttaa keskeisesti konsernin johdon asettama tahtotila ja velvoite vaaratilanteiden tutkintaa ja siihen liittyviä tavoitteita koskien. Tässä yhteydessä on tiedostettava dilemma vaaratekijöitä ja kehittämistarpeita koskevan tiedon lisääntymisen ja käytössä olevien resurssien vähenemisen välillä; kehittämistoimenpiteiden toteuttaminen muuttuu heti haastavammaksi, kun joudutaan pohtimaan kriittisesti riskienhallintaan kohdistettavia investointeja.

Laajassa organisaatiossa vaaratilanteiden käsittelyä ja tutkintaa on väkisininkin hoidettava hajautetusti. Organisaation johdon tehtävänä on varmistaa, että organisaatiosta löytyy riittävä osaaminen tapahtumien tutkintaan, että tapahtumatutkinnat tehdään ajallaan, oikealla sovi-

tulla tavalla ja että linjaesimiehet osallistuvat tutkintaan. Määritellyt johdon edustajat hyväksyvät tutkinnan ja esitetyt toimenpiteet sekä varmistavat, että toimenpiteet tehdään ja että ne ovat riittävän tehokkaita. Tutkinnat on syytä käsitellä johtoryhmissä ja tarvittavissa yhteistyöelimissä, ja on huolehdittava että tutkintojen tuloksista tiedotetaan riittävällä tavalla muihin organisaation osiin. Laajassa ja matriisimaisesti johdetussa organisaatiossa turvallisuusasioiden hallinnassa ja kehittämisessäkin ajaututaan helposti osaoptimointiin, mikäli kokonaisuutta ei hahmoteta ja huolehdita riittävästä tiedonjakamisesta eri organisaatioyksiköiden ja kiinteistöjen kesken. Myös säännönmukaisesti laadittavissa kuntayhtymän toiminnan ja talouden osavuosikatsauksissa voitaisiin raportoida yhteenveto suoritetuista tapahtumatutkinnoista muiden riskienhallintaan ja turvallisuuteen liittyvien asioiden yhteydessä.

Tiedon jakaminen sairaanhoitopiirien kesken

Työn yhtenä tavoitteena on ollut avata laajemminkin keskustelua terveydenhuollon laitosten turvallisuuden hallinnasta, turvallisuuskulttuurin nykytilasta ja vaaratilanteiden tutkintaan liittyvien käytänteiden kehittämisestä ja yhdenmukaistamisesta. Käytännössä muille sairaanhoitopiireille osoitettu kysely ja sen esittely sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä syksyllä 2015 toimi luontevana keskustelun avaajana. Työn tuloksia käsiteltäneen tulevilla sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä.

Poikkeamaraportointijärjestelmät ja niihin liittyvät tarkemmat toimintamallit vaihtelevat sairaanhoitopiireittäin, mutta työssä esitetyt kehittämis ehdotukset koskien perusteellisemmän tapahtumatutkinnan kriteereitä, tutkintaprosessin vaiheita ja tutkintaraportin sisältöä voivat monelta osin olla hyödynnettävissä muidenkin terveydenhuollon organisaatioiden turvallisuuden kehittämistyössä. Sekä HUS:n vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden haastatteluiden että muiden sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille osoitetun kyselyn vastauksissa myös korostettiin tarvetta kehittää yksittäisissä organisaatioissa opitun tiedon jakelua ja hyödyntämistä sairaanhoitopiirien kesken. Tässä voitaisiin hyödyntää vuosittain järjestettäviä sairaalaturvallisuuden neuvottelupäiviä ja muita valtakunnallisia sairaaloiden yhteistyöfoorumeita.

Jatkotutkimusaiheita

Tutkimusaineiston ja kehittämistyön perusteella on noussut myös joitakin jatkotutkimusaiheita. Ensinnäkin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja koskevan dokumentaation osalta tässä työssä rajauduttiin analysoimaan vain HUS-riskit -järjestelmän tapahtumaraporttilomakkeella ilmoitettuja turvallisuuspoikkeamia. Varsinkin kiinteistöteknisiä häiriötilanteita koskevia tietoja kirjataan teknisen henkilöstön toimesta ennen kaikkea kiinteistöpalveluiden huoltokirjaohjelmistoon sisältyvään käyttöpäiväkirjaan, jonka tietojen analysointi voisi jatkossa antaa kattavamman kuvan kiinteistötekniikkaan kohdistuvista häiriöistä ja niiden syistä,

tilanteissa aiheutuneista seurauksista, tehdyistä toimenpiteistä ja näiden poikkeamatietojen käsittelystä. Kokonaiskuvaa voitaisiin lisäksi täydentää analysoimalla tarkemmin myös potilasturvallisuuden kehittämistä palvelevaan HaiPro-järjestelmään kirjattuja vaaratapahtumatietoja sekä vartijoiden tapahtumailmoituksia.

Toinen mielenkiintoinen jatkotutkimusaihe voisi olla kartoittaa terveydenhuollon organisaatioissa sattuneiden turvallisuutta vaarantavien tilanteiden tapahtumatutkintoja kansainvälisesti. Tässä työssä kehittämisehdotusten laatimisen tueksi teemaan liittyviä toimintamalleja selvittiin pienimuotoisella kyselyllä myös Suomen muiden sairaanhoitopiirien osalta, mikä auttaa antamaan kuvaa karkealla tasolla työn rajausten mukaisten vaara- ja häiriötilanteiden käsittelyyn ja tutkintaan liittyvistä käytänteistä valtakunnallisesti.

Kolmas vahvasti työn empiirisen osuuden yhteydessä esiin noussut jatkoselvittelyä ja kehittämistyötä vaativa aihe on organisaation keskeisten vastuutahojen tiedottaminen akuutissa turvallisuuspoikkeamatilanteessa, jota onkin jo tuoreeltaan käsitelty Vuorelan (2015) opinnäytetyössä. Teema ei suoranaisesti liity tämän kehittämistyön mielenkiinnon kohteena olevaan jälkikäteen tehtävään tilanteiden käsittelyyn ja tutkintaan, mutta akuutin vaara- ja häiriötilanteiden aikaisen viestinnän kehittämisen tarvetta korostettiin useammassa turvallisuuden vastuu- ja asiantuntijaroolissa toimivan henkilön haastattelussa. Haastatellut katsoivat, että organisaatioon tarvitaan selkeä ja automatisoitu toimintamalli ja järjestelmä avainhenkilöiden tiedottamiseksi, esimerkiksi tekstiviestejä hyödyntäen.

Lähteet

Painetut lähteet

Cook, R. I. & Woods, D. D. 2006. Distancing Through Differencing: An Obstacle to Organizational Learning Following Accidents. Teoksessa Hollnagel, E., Woods, D. D. & Leveson, N. (toim.) Resilience Engineering: Concepts and Precepts. Aldershot: Ashgate, 329-338.

Earnest, R. E. 1997. Characteristics of proactive & reactive safety systems. Professional Safety vol. 42, 27-29.

Flink, A-L., Reiman, T. & Hiltunen, M. 2007. Heikoin lenkki? Riskienhallinnan inhimilliset tekijät. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Helsinki University Press.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2003. Tutki ja kirjoita. 6.-9. painos. Helsinki: Kirjayhtymä.

Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä: miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Kokonaisturvallisuuden sanasto. 2014. Helsinki: Sanastokeskus TSK ry ja Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK.

Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 21.5.1999/621.

Levä, K. 2003. Turvallisuusjohtamisjärjestelmien toimivuus: vahvuudet ja kehityshaasteet suuronnettomuusvaarallisissa laitoksissa. Tukes-julkaisu 1/2003. Helsinki: Turvatekniikan keskus.

Lindberg, A-K., Hansson, S. O. & Rollenhagen, C. 2010. Learning from accidents - What more we need to know? Safety Science 48, 714-721.

Metsämuuronen, J. 2001. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 2. tarkistettu painos. Helsinki: Methelp.

Moilanen, R. 2001. Oppivan organisaation mahdollisuudet. Helsinki: Tammi.

Niemelä, P. 2000. Turvallisuuden käsite ja tarkastelukehikko. Teoksessa Niemelä, P. & Lahikainen, A. R. (toim.) Inhimillinen turvallisuus. Tampere: Vastapaino, 21-37.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2014. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Pelastuslaki 29.4.2011/379.

Pietikäinen, E., Oedewald, P., Haavisto, M-L., Reiman, T., Ruuhilehto, K. & Heikkilö, J. 2010a. Pyrkivätkö turvallisuuskriittiset organisaatiot oppimaan kokemuksistaan? Kokemustiedon käsittelyä ohjaavat oletukset ydinvoimateollisuudessa ja terveydenhuollossa. Työelämän tutkimus 3/2010, 279-290.

Reason, J. 1997. Managing the Risks of Organizational Accidents. Aldershot: Ashgate.

Reiman, T. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskriittiset organisaatiot. Onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen. Helsinki: Edita.

Ruuhilehto, K., Silla, A. & Hämäläinen, P. 2012. Turvallisuuteen liittyvien tapahtumien käsittely ja niistä oppiminen rautatietoimialalla. Espoo: VTT.

Ruuhilehto, K. & Vilppola, K. 2000. Turvallisuuskulttuuri ja turvallisuuden edistäminen yrityksessä. Tukes-julkaisu 1/2000. Helsinki: Turvatekniikan keskus.

Sklet, S. 2004. Onnettomuustutkinnan menetelmiä. Tukes-julkaisu 6/2004. Helsinki: Turvatekniikan keskus.

SSTY - Suomen Sairaalatekniikan yhdistys. 2014. Sairaalakaasujärjestelmien suunnittelu-, asennus- ja huolto-ohje. Tampere: SSTY - Suomen Sairaalatekniikan yhdistys.

Sydänmaanlakka, P. 2012. Älykäs organisaatio. Helsinki: Talentum.

Tarkkonen, J. 2008. Yksittäisongelmista kokonaiskehittämiseen. Työsuojelun yhteistoimintahenkilöstö johtamisen, organisaatiokulttuurin ja työhyvinvoinnin uudistajana. Helsinki: Työturvallisuuskeskus.

Tuomi, J. 2008. Tutki ja lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. 1.-2. painos. Helsinki: Tammi.

Turvallisuuskomitea. 2015. Sähköriippuvuus modernissa yhteiskunnassa. Helsinki: Turvallisuuskomitea.

Turvallisuustutkintalaki 20.5.2011/525.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Uusitalo, H. 1999. Tiede, tutkimus ja tutkielma. Johdatus tutkielman maailmaan. 1.-6. painos. Helsinki: WSOY.

Valtioneuvoston asetus poistumisturvallisuusselvityksestä 292/2014.

Sähköiset lähteet

Eskola, S. 2008. Turvallisuus käsitteenä. Maanpuolustuskorkeakoulu. Strategian laitos. Julkaisu-sarja 3. Strategian asiantietoa, No 10. Viitattu 31.1.2015.
http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/74107/StratL3_10.pdf

HUS. 2012. Turvallisuusyhteistyöryhmän asettaminen turvallisuuskoordinaation, turvallisuusyhteistyön ja kokonaisturvallisuuden edistämiseksi HUS:ssa.
<http://hus01.tjhosting.com/kokous/20121538-8-73668.PDF>

HUS. 2013. HUS-konsernin sisäisen valvonnan ja riskienhallinnan periaatteet. Viitattu 17.3.2015. <http://hus01.tjhosting.com/kokous/20131760-9-83804.PDF>

HUS. 2015a. HUS-tietoa. Viitattu 17.3.2015. <http://www.hus.fi/hus-tietoa/Sivut/default.aspx>

HUS. 2015b. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin potilasturvallisuussuunnitelma 2015-2016. Viitattu 22.11.2015.
http://www.hus.fi/potilaalle/Documents/HUS%20Potilasturvallisuussuunnitelma%202015-16_28052015%20hallitukseen.pdf

HUS-Kiinteistöt Oy. 2015. Vuosikertomus 2014. Viitattu 15.10.2015. <http://hus-kiinteistot.fi/vuosikertomus>

Itä-Uudenmaan pelastuslaitos. 2014. Valvontasuunnitelma 2014-2015. Viitattu 13.3.2015.
http://www.iupela.fi/filebank/1802-Valvontasuunnitelma_IUPela_2014-2015_www.pdf

Kinnunen, M. 2010. Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa. Vaasan yliopisto. Acta Wasaensia no 230. Vaasan yliopisto. Johtamisen yksikkö. Väitöskirja. Viitattu 29.3.2015. http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-323-3.pdf

Onnettomuustutkintakeskus. 2012. Rakennuksen evakuointiin johtanut sairaalapalo Turussa 2.9.2011. Tutkintaselostus B1/2011Y. Viitattu 8.2.2015.
http://www.turvallisuustutkinta.fi/material/attachments/otkes/tutkintaselostukset/fi/muut_onnettomuudet/2011/b12011y_tutkintaselostus/b12011y_tutkintaselostus.pdf

Oy AGA Ab. 2015. Kaasujen käyttöön liittyvät riskit. Viitattu 4.3.2015.
http://www.aga.fi/fi/safety_health_ren/gas_risks/index.html

Pietikäinen, E., Ruuhilehto, K. & Heikkilä, J. 2010b. Vaaratapahtumista oppiminen - opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. Tutkimusraportti VTT-R-00414-10. Viitattu 29.3.2015. http://www2.vtt.fi/files/projects/typorh/opas_terveydenhuolto-organisaatioiden_vaaratapahtumista_oppimiseksi.pdf

Reiman, T., Pietikäinen, E. & Oedewald, P. 2008. Turvallisuuskulttuuri. Teoria ja arviointi. VTT Publications 700. Viitattu 29.3.2015.
<http://www.vtt.fi/inf/pdf/publications/2008/P700.pdf>

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto Kvali-MOTV. Kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaristo. Viitattu 27.11.2015. http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf

Sisäasiainministeriö. 2012. Turvallisempi huomen. Sisäisen turvallisuuden ohjelma. Viitattu 21.3.2015.
http://www.intermin.fi/download/34893_262012_STO_III_fi.pdf?856e9e241c05d188

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009a. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3. Viitattu 4.2.2015. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=39503&name=DLFE-7801.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009b. Terveysturvallisuuden kehittäminen. Työryhmämuistio. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:59. Viitattu 15.1.2015.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1082856&name=DLFE-10837.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Vaaroista raportointi ja siitä kertyvän tiedon hyödyntämisen kansalliset linjaukset. Raportointityövaliokunta 2006-2009. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:18. Viitattu 15.1.2015.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=1082856&name=DLFE-11633.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. Riskienhallinta ja turvallisuussuunnittelu. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon johdolle ja turvallisuusasiantuntijoille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011:15. Viitattu 17.3.2015.
http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=2765155&name=DLFE-16622.pdf

Suomen Potilasturvallisuusyhdistys. 2012. Vakavien vaaratapahtumien tutkinta. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. Viitattu 15.1.2015.
http://www.potilasturvallisuusyhdistys.fi/documents/vakavien_opas.pdf

Yhteiskunnan turvallisuusstrategia. 2010. Valtioneuvoston periaatepäätös 16.12.2010. Viitattu 21.3.2015. <http://www.yhteiskunnanturvallisuus.fi/fi/materiaalit>

Julkaisemattomat lähteet

HUS. 2015c. HUS-riskit -ohjelmiston käyttöopas. Versio 24.2.2015.

Oedewald, P. 2012. Onnettomuuksien kehittyminen teknisistä tekijöistä inhimillisen virheen kautta systeemisiksi malleiksi. Luento Aalto-yliopiston järjestämässä ACCI-Learn-koulutuksessa 8.2.2012.

Pyökkänen, T. 2010. Palokatkojen osuus rakennuksien kokonaisturvallisuudesta. Savonia-ammattikorkeakoulu. Kuopio. Opinnäytetyö.

Reiman, T. 2012. Turvallisuus, onnettomuus, vaaratapahtuma - mistä ne tunnistaa ja voiko niistä oppia jotain? Luento Aalto-yliopiston järjestämässä ACCI-Learn-koulutuksessa 8.2.2012.

Vuorela, J. 2015. Sisäinen kriisiviestintä normaaliolojen häiriötilanteessa Meilahden sairaala-alueella. Laurea-Ammattikorkeakoulu. Hyvinkää. Opinnäytetyö.

Kuviot

Kuvio 1: HUS-riskit -järjestelmän tietolähteet (HUS 2013, 17)	12
Kuvio 2: Opinnäytetyön rakenne	15
Kuvio 3: Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys	16
Kuvio 4: Reimanin ja Oedewaldin malli turvallisuuden ja organisaation toiminnan dynamiikasta (yhdistelmä kuvioista lähteissä Reiman & Oedewald 2008, 217 ja Oedewald 2012)	35
Kuvio 5: Potilashoitoon liittyvien vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys 2012, 12)	36
Kuvio 6: Funktionaalisen resonanssin malli (Oedewald 2012, mukaillen Dijkstra 2006, perustuen Hollnagelin 2004 ajatukseen).....	41
Kuvio 7: Tapaustutkimuksen vaiheet (Ojasalo ym. 2014, 54)	44
Kuvio 8: Sähköisen riskienhallintajärjestelmän (HUS-riskit) tapahtumaraportti-lomakkeen tapahtumatyypivaihtoehdot	52
Kuvio 9: Kyselyn vastaajien näkemykset turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tutkinnasta, tutkinnan kriteereistä ja käytetyistä menetelmistä (N=16)	105
Kuvio 10: Kyselyn vastaajien useimmin toistuneet näkemykset siitä, millä kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi tutkia tavallista perusteellisemmin (N=16) ...	107
Kuvio 11: Kyselyn vastaajien näkemykset tapahtumatutkintojen tulosten jakelusta ja hyödyntämisestä organisaation ulkopuolella (N=16).....	108
Kuvio 12: Ehdotus perusteellisemmän tapahtumatutkintaprosessin vaiheista HUS-riskit -järjestelmän poikkeamailmoituksiin liittyen.....	126

Taulukot

Taulukko 1: Onnettomuustutkinnan eri menetelmien ominaispiirteitä (Sklet 2004, 63-65)	25
Taulukko 2: Tulipaloksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014	53
Taulukko 3: Sähkökatkoksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014.....	58
Taulukko 4: Laittehäiriöiksi luokitellut tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014.....	60
Taulukko 5: Muu, mikä -luokkaan luokitellut työn rajausten mukaiset tapahtumaraportit sähköisessä riskienhallintajärjestelmässä vuosina 2011-2014.....	64
Taulukko 6: Keskeisimpiä haastatteluissa korostettuja turvallisuutta vaarantavien tapahtumien syytekijöitä.....	73
Taulukko 7. Haastatteluissa esiin tuodut vakavat tai muutoin huomion arvoiset turvallisuutta vaarantaneet tapahtumat	99
Taulukko 8. Kyselyvastaukset koskien tapahtumatutkinnan suorittamista, dokumentointia ja tutkinnan tulosten hyödyntämistä	106
Taulukko 9. Keskeisimmät tutkimusmenetelmien avulla saadut vastaukset tutkimuskysymyksiin.....	110
Taulukko 10. Perusteellisemmän tapahtumatutkinnan arviointikriteereitä	124

Liitteet

Liite 1 Teemahaastattelun saatekirje	139
Liite 2 Teemahaastattelun runko	141
Liite 3 Tutkimuksessa toteutetut haastattelut	142
Liite 4 Saatekirje sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille osoitettuun kyselyyn	143
Liite 5 Kysely sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille	144
Liite 6 Tapahtumaraportti-aineisto / Asian käsittelyyn ja jälkihoitoon liittyvät merkinnät tapahtumaraporttilomakkeen tutkintasivulla	148
Liite 7 Tapahtumaraportti-aineisto / Tapahtuman syytekijöitä koskevat merkinnät tapahtumaraporttilomakkeen tutkintasivulla	149
Liite 8 HUS:ssa käytössä oleva yleinen riskimatriisi (HUS 2013, 29; 2015c, 37)	150
Liite 9 Ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemman tapahtumatutkinnan prosessiksi (HUS-riskit)	152
Liite 10 Ehdotus tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä	153

Liite 1 Teemahaastattelun saatekirje

Arvoisa vastaanottaja,

Olen tekemässä ylempään ammattikorkeakoulututkintoon liittyvää opinnäytetyötä Laurea-ammattikorkeakoulun turvallisuusosaamisen koulutusohjelmassa otsikolla ”Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta organisaation oppimisen tukena Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä”. HUS:n puolella vastuuhenkilönä toimii turvallisuuspäällikkö Aaro Toivonen. Opinnäytetyöhön on haettu tutkimuslupa.

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan malliksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, huomioiden organisaation oppimisen tukeminen. Turvallisuutta vaarantavia tapahtumia ja niiden sisäistä tutkintaa lähestytään työssä erityisesti opinnäytteen tekijän edustaman HUS-Kiinteistöt Oy:n kannalta relevanttien teemojen näkökulmasta, ja tarkastelu keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin. Tarkoituksena on rajausten mukaisesti selvittää mm. organisaatiossa aiemmin sattuneita vaaratilanteita, niiden tutkintaa, tutkinnan tavoitteita sekä sitä, millaisessa roolissa turvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointi ja tutkinta nähdään organisaation oppimisessa. Aihe on noussut sairaanhoitopiirin kiinteistöissä sattuneiden vaaratilanteiden ja opinnäytteen tekijän aiemmin käymän onnettomuustutkintakoulutuksen myötä.

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä työssä on organisaation turvallisuuden eri osaluokkien vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut (n. 10 kpl). Haastatteluiden pohjaksi analysoidaan aiemmin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota (HUS-riskit). Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä kartoitetaan myöhemmässä vaiheessa lisäksi muiden sairaanhoitopiirien osalta.

Haastattelut toteutetaan työajalla yksilöhaastatteluina. Haastattelutapahtumaan on hyvä varata n. 1 tunti aikaa. Haastateltavilta odotetaan avointa mieltä ja vapaaehtoisuutta. Haastattelut nauhoitetaan ja haastattelun aikana tehdään muistiinpanoja. Haastattelusta on oikeus kieltäytyä ja haastattelun voi keskeyttää milloin tahansa. Tutkimusaineisto käsitellään luottamuksellisesti ja opinnäytetyön tekijä varmistaa, että haastateltavan anonymiteetti ei vaarannu. Kun opinnäytetyö on valmistunut ja sen tulokset on osoitettu oikeelliseksi, haastatteluista koskeva tutkimusaineisto hävitetään.

Haastatteluiden ajankohdista sopisin mielelläni kanssanne joko puhelimitse tai sähköpostitse.

Ystävällisin terveisin,

Vesa Lindström

Puh. (09) 471 82005, 050 555 8133

vesa.p.lindstrom@hus.fi

Liite 2 Teemahaastattelun runko

Turvallisuuden hallinta ja kehittäminen organisaatiossa

- Turvallisuuden käsite ja osa-alueet organisaation kannalta?
- Organisaation turvallisuuskulttuuri?
- Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien synty?
- Turvallisuutta vaarantavat tapahtumat sairaalaympäristössä?
 - o Kiinteistötekniset häiriötilanteet
 - o Palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat
- Kiinteistöjen ylläpidon, kunnossapidon ja rakentamisen rooli turvallisuuden hallinnassa?

Turvallisuutta vaarantavista tapahtumista ilmoittaminen

- Ilmoittamiskanavat ja niiden tarkoitus?
- Ilmoittamisaktiivisuus, motivointi ilmoitusten tekemiseen? Jos ei raportoitu, miksi ei?
- Ilmoitusten käsittely ja luokittelu, tietojen hyödyntäminen?
- Kehittämiskohteet?

Organisaation oppiminen

- Organisaation oppimisen käsite?
- Miten oppiminen (tai sen puute) ilmenee eri tasoilla?
- Virheistä oppiminen?
- Oppimisen esteet ja mahdollistajat?
- Oppiminen osana organisaation turvallisuuskulttuuria?
- Organisaation ulkopuolella sattuneiden tilanteiden hyödyntäminen oppimisessa?

Tapahtumien tarkemman sisäisen tutkinnan käytänteet

- Kriteerit tapahtumien tarkempaan tutkintaan / käsittelyyn?
- Päätös tutkinnan aloittamisesta?
- Tutkinnan tavoitteet?
- Tutkinnan suorittaminen, menetelmät, osallistujat?
- Dokumentointi?
- Tulosten jakelu ja hyödyntäminen?
- Tutkinnan pohjalta toteutettavat ennalta ehkäisevät toimenpiteet?
- Syyllisyyskysymyksiin suhtautuminen?
- Oppimisprosessin arviointi?
- Tapahtumatutkintaan liittyvä osaaminen ja koulutus?
- Kehittämiskohteet?

Organisaatiossa sattuneet turvallisuutta vaarantavat tapahtumat

- Millaisia vakavia tai muutoin huomion arvoisia turvallisuutta vaarantaneita tilanteita organisaatiossa on sattunut?
- Onko yksittäisiä turvallisuutta vaarantaneita tapahtumia otettu organisaatiossa tavalista perusteellisempaan sisäiseen tutkintaan, millä kriteereillä?
 - o Päätös tarkemmasta tutkinnasta, tutkinnan suorittaminen, käytetyt menetelmät, dokumentointi, tulosten jakelu ja hyödyntäminen organisaatiossa?
 - o Millaisia syytekijöitä tunnistettu?
 - o Mihin johtanut, mitä opittu?
 - o Syyllisyyskysymysten käsittely?
 - o Tuloksia jaettu / hyödynnetty organisaation ulkopuolella?

Muuta teemaan liittyvää?

Liite 3 Tutkimuksessa toteutetut haastattelut

Asiantuntija A

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 3 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 14 vuotta

Haastattelu toteutettu: 17.6.2015

Asiantuntija B

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 9 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 14 vuotta

Haastattelu toteutettu: 26.6.2015

Asiantuntija C

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 7 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 7 vuotta

Haastattelu toteutettu: 2.7.2015

Asiantuntija D

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 3 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 4 vuotta + palomiessairaankuljettajana 16 vuotta

Haastattelu toteutettu: 2.7.2015

Asiantuntija E

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 3 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 3 vuotta

Haastattelu toteutettu: 2.7.2015

Asiantuntija F

Työvuosien lukumäärä nykyisessä tehtävässä: 7 vuotta

Terveysthuollon organisaatioihin liittyvä työkokemus yhteensä: 7 vuotta

Haastattelu toteutettu: 16.7.2015

Liite 4 Saatekirje sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille osoitettuun kyselyyn

Arvoisa vastaanottaja,

Olen tekemässä ylempään ammattikorkeakoulututkintoon liittyvää opinnäytetyötä Laurea ammattikorkeakoulun turvallisuusosaamisen koulutusohjelmassa otsikolla ”Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta organisaation oppimisen tukena Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä”.

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemmän sisäisen tutkinnan malliksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, huomioiden organisaation oppimisen tukeminen. Tarkastelu keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin.

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä työssä ovat olleet HUS-organisaation turvallisuuden eri osa-alueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi on analysoitu aiemmin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota.

Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä halutaan lisäksi nyt kartoittaa muiden sairaanhoitopiirien osalta. Asiaa esiteltiin Sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä Kuopiossa 12.11.2015. Kysely on lähetetty kunkin sairaanhoitopiirin turvallisuuspäällikölle tai muulle organisaation turvallisuusasioista vastaavalle henkilölle.

Toivon, että ehtisitte vastata oheiseen kyselyyn 27.11.2015 mennessä. Kyselyn pääsee avaamaan oheisesta linkistä:

[#codelink]

Kiitos vastauksistanne ja mukavaa syksyn jatkoa!

Ystävällisin terveisin,

Vesa Lindström
Puh. (09) 471 82005, 050 555 8133
vesa.p.lindstrom@hus.fi

Liite 5 Kysely sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille

Opinnäytetyöhön liittyvä kysely sairaanhoitopiirien turvallisuuspäälliköille

Turvallisuusosaamisen koulutusohjelma
Vesa Lindström

Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta organisaation oppimisen tukena Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä

Arvoisa vastaanottaja,

Olen tekemässä ylempään ammattikorkeakoulututkintoon liittyvää opinnäytetyötä Laurea ammattikorkeakoulun turvallisuusosaamisen koulutusohjelmassa otsikolla "Turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta organisaation oppimisen tukena Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä".

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien perusteellisemman sisäisen tutkinnan malliksi Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä, huomioiden organisaation oppimisen tukeminen. Tarkastelu keskittyy erityisesti organisaation sisäisiin kiinteistötekniisiin häiriötilanteisiin sekä palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantaviin tapahtumiin.

Keskeinen tiedonhankinnan menetelmä työssä ovat olleet HUS-organisaation turvallisuuden eri osa-alueiden vastuu- ja asiantuntijahenkilöiden teemahaastattelut. Haastatteluiden pohjaksi on analysoitu aiemmin sattuneiden vaaratilanteiden tapahtumatietoja ja dokumentaatiota.

Kehittämistyön tueksi tutkittavaan teemaan liittyviä käytänteitä halutaan lisäksi nyt kartoittaa muiden sairaanhoitopiirien osalta. Asiaa esiteltiin Sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä Kuopiossa 12.11.2015. Kysely on lähetetty kunkin sairaanhoitopiirin turvallisuuspäällikölle tai muulle organisaation turvallisuusasioista vastaavalle henkilölle.

Kiitos vastauksistanne ja mukavaa syksyn jatkoa!

Ystävällisin terveisin,
Vesa Lindström
Puh. (09) 471 82005, 050 555 8133
vesa.p.lindstrom@hus.fi

1. Jatka kyselyyn *

Kyllä

[Seuraava -->](#)

9% valmiina(Sivu 1 / 11)

2. Miten kiinteistötekniiset häiriötilanteet ja palo- ja pelastusturvallisuutta vaarantavat tapahtumat tavallisesti käsitellään ja tutkitaan organisaatiossasi?

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

18% valmiina(Sivu 2 / 11)

3. Onko yksittäisiä turvallisuutta vaarantaneita tapahtumia otettu organisaatiossasi tavallista perusteellisempaan sisäiseen tutkintaan? *

Kyllä Ei En osaa sanoa

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

27% valmiina(Sivu 3 / 11)

4. Miten tutkinta on näissä tilanteissa suoritettu ja dokumentoitu?

5. Onko tutkinnassa käytetty jotain tiettyä strukturoitua tutkintamenetelmää / -menetelmiä? *

Kyllä, mitä menetelmää / menetelmiä?

Ei

En osaa sanoa

6. Mihin tutkinta on johtanut, miten tutkinnan tuloksia on jaettu ja hyödynnetty organisaatiossa?

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

36% valmiina(Sivu 4 / 11)



7. Tulisiko turvallisuutta vaarantavien tapahtumien sisäinen tutkinta suorittaa käyttäen tiettyä strukturoitua tutkintamenetelmää / -menetelmiä? *

Kyllä, miksi?

Ei, miksei?

En osaa sanoa

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

45% valmiina(Sivu 5 / 11)



8. Voitko nimetä tietyn menetelmän / tiettyjä menetelmiä, jota tapahtumatutkinnassa kannattaa hyödyntää?

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

54% valmiina(Sivu 6 / 11)



9. Onko organisaatiossa määritetty kriteerit, joiden pohjalta yksittäinen turvallisuutta vaarantanut tapahtuma otetaan tarkempaan sisäiseen tutkintaan? *

Kyllä Ei En osaa sanoa

[<-- Edellinen](#)

[Seuraava -->](#)

63% valmiina(Sivu 7 / 11)



10. Mitkä määritellyt kriteerit ovat?

11. Ovatko kriteerit mielestäsi toimivia? Näetkö niissä kehittämistarpeita, millaisia?

<-- Edellinen Seuraava -->

72% valmiina(Sivu 8 / 11)

12. Millaisilla kriteereillä turvallisuutta vaarantava tapahtuma tulisi mielestäsi tutkia tavallista perusteellisemmin?

<-- Edellinen Seuraava -->

81% valmiina(Sivu 9 / 11)

13. Olisiko mielestäsi tarpeellista, että vakavimpia turvallisuuspoikkeamia koskevien sisäisten tapahtumatutkintojen tulokset jaettaisiin myös organisaation ulkopuolelle vastaaviin hoitolaitoksiin Suomessa? *

- Kyllä, miksi?
 Ei, miksei?
 En osaa sanoa, miksi?

14. Olisiko mielestäsi tarpeellista, että vakavimpia turvallisuuspoikkeamia koskevien sisäisten tapahtumatutkintojen tuloksia käsiteltäisiin säännöllisesti esimerkiksi Sairaalaturvallisuuden neuvottelupäivillä? *

- Kyllä, miksi?
 Ei, miksei?
 En osaa sanoa, miksi?

<-- Edellinen Seuraava -->

90% valmiina(Sivu 10 / 11)

15. Haluatko kertoa vielä jotakin muuta tutkimuksen ja kehittämistyön teemaan liittyen?

Vahvista vastausten lähetyk

<-- Edellinen

Lähetä

100% valmiina(Sivu 11 / 11)

Liite 6 Tapahtumaraportti-aineisto / Asian käsittelyyn ja jälkihoitoon liittyvät merkinnät tapahtumaraporttilomakkeen tutkintasivulla

	keskusteltu ao	asia käsitelty työyhteisössä	otettu yhteyttä työsuojeluun	otettu yhteyttä turvallisuushenkilöstöön	otettu yhteyttä työterveyshuoltoon	otettu yhteyttä muuhun tahoon, kehen?	jälkihoito käynnistetty työterveyshuollon kanssa	jälkihoito käynnistetty muun tahon kanssa, kenen	tapaturmailmoitus täytetty	biologinen altistusilmoitus täytetty	vartijailmoituksen numero, jos tiedossa	kiinteistön vikailmoitus tehty (Help desk/Ryhti)	tutkintapyyntö poliisille tehty	odottaa työsuojelun yhteydenottoa	odottaa turvapaivalujen yhteydenottoa
Tulipalo (sairaalakiinteistöissä sattuneet)															
2011 (n=6)	2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=12)	4	3	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	0
2013 (n=21)	12	8	1	4	1	1	1	0	0	0	1	0	2	0	0
2014 (n=13)	4	6	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0
yht. (n=52)	22	19	1	8	2	5	1	0	2	0	1	3	2	0	0
Sähkökatko (sairaalakiinteistöissä sattuneet)															
2011 (n=1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013 (n=1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014 (n=2)	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
yht. (n=4)	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laitehäiriö (sairaalakiinteistöissä sattuneet)															
2011 (n=26)	6	6	0	2	0	6	0	0	2	0	0	5	0	0	0
2012 (n=24)	4	7	2	1	0	7	0	0	1	0	0	7	0	0	0
2013 (n=30)	10	13	1	5	1	3	0	0	1	0	1	2	0	1	0
2014 (n=44)	13	10	2	2	0	11	0	1	1	0	0	5	0	0	0
yht. (n=124)	33	36	5	10	1	27	0	1	5	0	1	19	0	1	0
Muu, mikä (työn rajausten mukaiset tapaukset)															
2011 (n=24)	5	6	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4	0	0	0
2012 (n=28)	7	8	3	3	2	6	0	0	0	0	0	5	0	0	0
2013 (n=24)	9	9	1	3	0	3	0	0	0	0	0	4	0	0	0
2014 (n=44)	6	11	1	3	0	6	0	0	0	0	0	3	0	0	0
yht. (n=121)	27	34	5	11	2	17	0	0	0	0	0	16	0	0	0
Kaikki em. tapahtumaraportit yhteensä															
2011 (n=54)	13	14	0	5	0	8	0	0	2	0	0	9	0	0	0
2012 (n=59)	14	17	5	5	2	13	0	0	1	0	0	11	0	0	0
2013 (n=72)	29	28	3	12	2	7	1	0	1	0	2	5	2	1	0
2014 (n=95)	23	26	4	6	1	19	0	1	2	0	0	8	0	0	0
yht. (n=280)	79	85	12	28	5	47	1	1	6	0	2	33	2	1	0
%-osuus	28,2	30,4	4,3	10,0	1,8	16,8	0,4	0,4	2,1	0,0	0,7	11,8	0,7	0,4	0,0

Liite 7 Tapahtumaraportti-aineisto / Tapahtuman syytekijöitä koskevat merkinnät tapahtuma-
raporttilomakkeen tutkintasivulla

	Tapahtuman aiheuttajaan ja tapahtuman kohteeseen liittyvät inhimilliset tekijät										Tekniset tekijät							Organisaation toimintaan liittyvät tekijät								
	tapahtuman aiheuttajan päihtymystila	tapahtuman aiheuttajan sairaus	tapahtuman aiheuttajan puutteellinen kielitaito	tapahtuman aiheuttajaan liittyvä muu syy, mikä?	puutteellinen vaaran havaitseminen	kiire, stressi	tietojen ja taitojen puute	erehdys, unohtus, huolimattomuus	ohjeiden vastainen toiminta (esim. hälyyslaitte ei ollut mukana)	muu, mikä?	hälytysjärjestelmän toimimattomuus	puutteelliset lukitukset	puutteelliset työvälineet	epäjärjestys, epäsiisteys	ympäristötekijät (melu, valaistus, lämpötila, ergonomia, sääolosuhteet)	puutteelliset merkinnät	puutteelliset suojaukset	muu, mikä?	puutteelliset henkilöstöresurssit	puutteelliset työohjeet	epäselvä työnjako	puutteellinen perehdytys ja opastus	puutteellinen tiedonkulkua	puutteellinen kunnossapito	puutteellinen työn vaarojen arviointi	muu, mikä?
Tulipalo (sairaalakiinteistöissä sattuneet)																										
2011 (n=6)	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=12)	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
2013 (n=21)	0	4	0	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2
2014 (n=13)	0	3	0	0	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
yht. (n=52)	0	9	0	0	2	1	1	3	1	4	2	0	0	1	1	0	0	4	0	0	0	0	1	1	1	2
Sähkökatko (sairaalakiinteistöissä sattuneet)																										
2011 (n=1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2013 (n=1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014 (n=2)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
yht. (n=4)	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Laitehäiriö (sairaalakiinteistöissä sattuneet)																										
2011 (n=26)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=24)	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	4	0	0	0	1	0	1	0	0
2013 (n=30)	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	6	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	2	0	1
2014 (n=44)	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4	1	3	0	0	0	0	11	0	0	0	1	2	4	0	0
yht. (n=124)	0	1	0	1	2	0	2	1	0	3	12	3	4	0	1	0	1	25	0	0	0	2	3	7	0	1
Muu, mikä (työn rajausten mukaiset tapaukset)																										
2011 (n=24)	0	3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=28)	0	2	0	1	0	0	0	0	0	3	3	0	0	1	2	0	0	6	0	0	0	0	0	4	1	1
2013 (n=24)	0	4	0	0	1	0	1	0	0	3	1	1	1	0	1	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0
2014 (n=44)	0	2	0	0	0	0	1	3	0	1	2	2	0	0	0	0	1	7	0	0	0	2	1	2	1	1
yht. (n=121)	0	11	0	2	2	0	2	3	1	7	6	4	1	1	3	0	2	22	1	0	0	2	1	6	2	2
Kaikki em. tapahtumaraportit yhteensä																										
2011 (n=54)	0	4	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	11	0	0	0	0	0	0	0	0
2012 (n=59)	0	3	0	1	3	0	1	0	0	3	4	1	1	1	2	0	0	11	0	0	0	1	0	6	1	1
2013 (n=72)	0	8	0	0	2	0	3	2	0	6	8	1	1	1	2	0	1	9	1	0	0	0	2	2	0	3
2014 (n=95)	0	5	0	1	1	1	1	5	1	3	5	2	3	1	0	0	1	18	0	0	0	3	3	4	3	1
yht. (n=280)	0	20	0	3	7	1	5	7	2	13	18	5	5	3	4	0	3	49	1	0	0	4	5	12	4	5
%-osuus	0,0	7,1	0,0	1,1	2,5	0,4	1,8	2,5	0,7	4,6	6,4	1,8	1,8	1,1	1,4	0,0	1,1	17,5	0,4	0,0	0,0	1,4	1,8	4,3	1,4	1,8

Liite 8 HUS:ssa käytössä oleva yleinen riskimatriisi (HUS 2013, 29; 2015c, 37)

Hallinnassa erittäin paljon parannettavaa / ongelmia esiintyy erittäin usein.	3	3	4	5	5
Hallinnassa paljon parannettavaa / ongelmia esiintyy usein	2	3	4	4	5
Hallinnassa jonkin verran parannettavaa / ongelmia on esiintynyt	1	3	3	4	4
Asia riittävästi hallinnassa / ongelmia ei ole esiintynyt	0	1	2	2	2
Asia erittäin hyvin hallinnassa / ongelmia ei ole esiintynyt	0	0	1	2	2
Vaaran / ongelman esiintyminen	Vähäinen	Lievä	merkittävä	Vakava	Erittäin vakava
	Mahdolliset seuraamukset				

TAPAHTUMAN TODENNÄKÖISYYS:

- A) Tapahtuma erittäin epätodennäköinen / asia hallinnassa / ongelmia ei ole esiintynyt
 B) Tapahtuma epätodennäköinen/asia riittävästi hallinnassa /ongelmia on esiintynyt hyvin vähäisessä määrin tai ei ollenkaan
 C) Tapahtuma mahdollinen / asian hallinnassa jonkin verran parannettavaa / ongelmia on esiintynyt
 D) Tapahtuma todennäköinen (sattuu toisinaan, silloin tällöin) / Hallinnassa parannettavaa / ongelmia esiintyy
 E) Tapahtuma todennäköinen (sattuu usein, toistuvassa määrin) / Hallinnassa erittäin paljon parannettavaa / ongelmia esiintyy erittäin usein

SEURAUKSET IHMISILLE, OMAISUUDELLE, MAINEELLE, TIEDOLLE

I. VÄHÄISET SEURAUKSET:

- Lieviä vammoja, lieviä vaikutuksia; nyrjähdyksiä, mustelmia, ohimenevä sairaus, epämuksuvuutta,
- Työajan menetys laskettavissa tunneissa, satunnaisia poissaoloja, sairauspoissaolo jää alle 3pv,
- Vähäisiä laiteongelmia tai omaisuusvahinkoja, euroissa omaisuusvahingon määrä tai esim. laitteiden korjaaminen maksaa alle 10.000e (HUS omavastuu)
- Pieni hallittu päästö ympäristöön

II. LIEVÄT SEURAUKSET

- Vammoja, joista seuraa vaikutuksia, työajan menetys merkitsee useita tunteja ja johtaa sairauspoissaoloihin.
- Vähäisiä laiteongelmia tai omaisuusvahinkoja, euroissa omaisuusvahingon määrä tai esim. laitteiden korjaaminen maksaa yli 10.000, alle 100.000e
- Hallittu päästö ympäristöön

III MERKITTÄVÄT SEURAUKSET

- Pitkäkestoisia, vakavia vaikutuksia tai pysyviä lieviä haittoja,
- Poissaolo 3-30 pv tai toistuvia poissaoloja,
- Pieni, mutta hallitsematon päästö ympäristöön
- Pieniä laiterikkoja, omaisuusvahingot jäävät alle 300.000e

- Kielteinen julkisuus mahdollinen

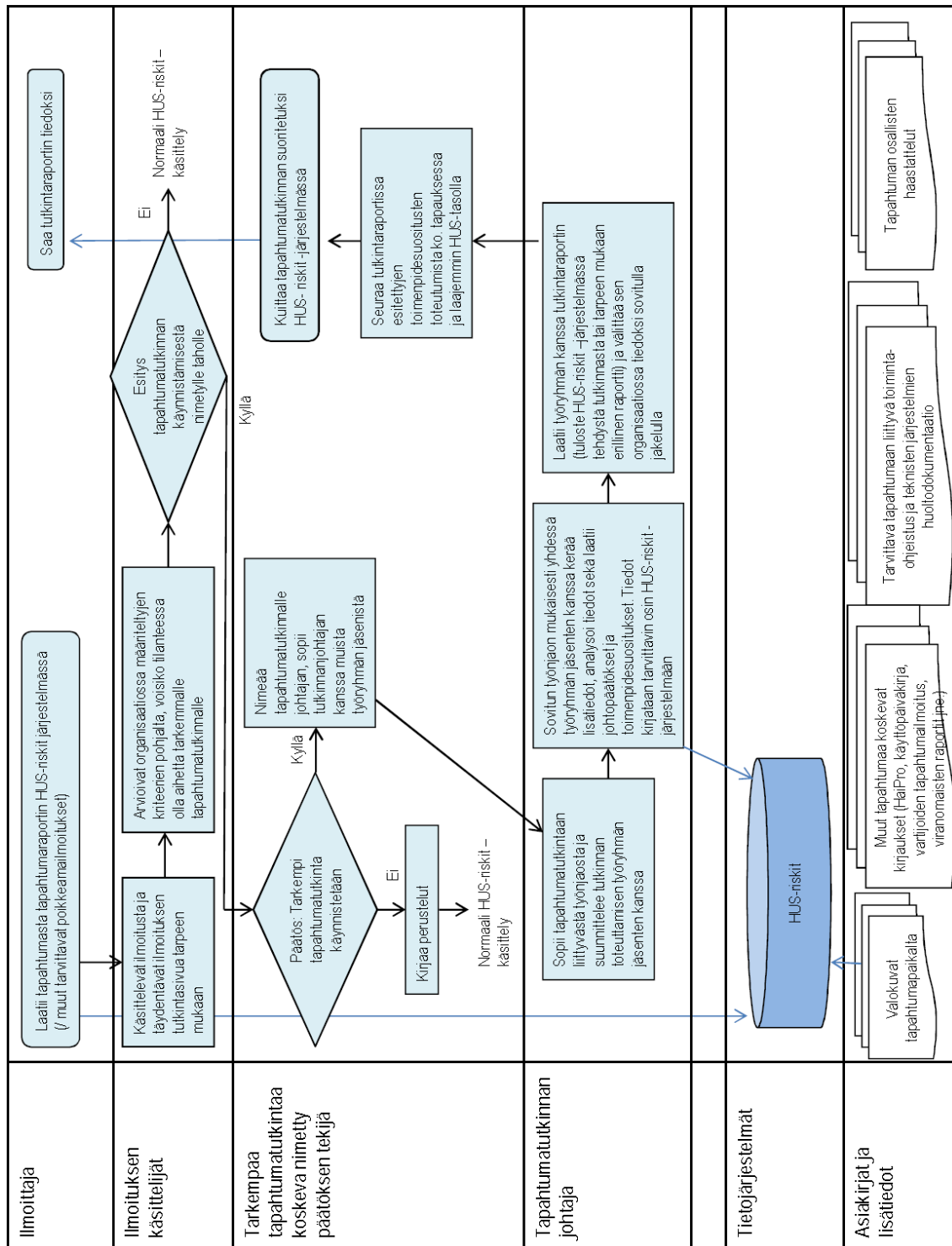
IV. VAKAVAT SEURAUKSET

- Poissaolo yli 30 pv tai jatkuvia poissaoloja,
- Pysyvät vakavat vaikutukset henkilön terveydentilaan, vakavia henkilövahinkoja tai työperäisiä sairauksia,
- Kohtalainen hallitsematon päästö ympäristöön, useita laiterikkoja tai kriittisen laitteen/järjestelmän vahingoittuminen, omaisuusvahinkoja yli 500.000e,
- Kielteinen julkisuus todennäköinen ja vaikuttaa negatiivisesti maineeseen

V. KRIITTISET TAI KATASTROFAALISET SEURAUKSET

- Ihmishenkiä uhkaava tai vaativa,
- laaja, hallitsematon päästö ympäristöön,
- vakavia laiterikkoja,
- suuret taloudelliset kustannukset, useita ME.
- toiminnan jatkuvuuden vaarantuminen
- Kielteinen julkisuus erittäin todennäköinen ja vahingoittaa vakavasti mainetta

Liite 9 Ehdotus turvallisuutta vaarantavien tapahtumien tarkemman tapahtumatutkinnan prosessiksi (HUS-riskit)



Liite 10 Ehdotus tapahtumatutkintaa koskevan tutkintaraportin sisällöstä

1. Johdanto / tiivistelmä
2. Tapahtumien kulku
 - a. Henkilökunnan toiminta (hoitohenkilöstö, tekninen henkilöstö, turvallisuus-
henkilöstö jne.)
 - b. Viranomaisten toiminta
3. Seuraukset
 - a. Henkilövahingot
 - b. Omaisuusvahingot
 - c. Vaikutus toimintojen jatkuvuuteen
 - d. Media / julkisuuskuva
4. Analyysi poikkeamista ja niiden syytekijöistä
 - a. Inhimilliset tekijät
 - b. Tekniset tekijät
 - c. Organisaation toimintaan liit-
tyvät tekijät
*(HUS-riskit -poikkeamailmoitus-
lomakkeiden tutkintasivun mu-
kaiset kohdat)*
 - d. Ihmiset
 - e. Johtaminen
 - f. Prosessit
 - g. Ympäristö
 - h. Laitteet
 - i. Materiaalit
*(Ishikawa-kaavion mukaiset
kohdat)*

Tai
5. Johtopäätökset
6. Myöhemmin tapahtunutta
7. Suositukset

Liitteet

- Valokuvat
- Tapahtumaa koskevat poikkeamailmoitukset (HUS-riskit, HaiPro ym.)
- Mahdollinen viranomaisten raportti (esim. pelastusviranomaisen)