

JULKAISU

Kaija Saranto, Eija Kivekäs, Sari Palojoki, Ulla-Mari Kinnunen, Olli Sjöblom ja Reima Suomi

## **Tiedonkulun vaikutus SOTE-palvelujen maineeseen**



# **Tiedonkulun vaikutus SOTE- palvelujen maineeseen**

Kaija Saranto, Eija Kivekäs, Sari Palojoki,  
Ulla-Mari Kinnunen, Olli Sjöblom ja Reima  
Suomi

## **Tiedonkulun vaikutus SOTE- palvelujen maineeseen**

**KAKS – Kunnallisalan  
kehittämissäätiö**

Kunnallisalan kehittämissäätiön Julkaisu 16  
2018

ISBN 978-952-349-012-3

# Sisällys

Esipuhe.....	6
1 Johdanto .....	8
2 Maineen ja imagon merkitys palvelutuotannossa.....	10
3 Vaaratapahtumien raportointi Suomessa.....	12
3.1 Vaaratapahtumista oppiminen.....	12
3.2 Vaaratapahtuman tunnistaminen ja raportointi.....	12
3.3 Imagohaittaa aiheuttavat vaaratapahtumat.....	14
4 Tutkimusmenetelmät.....	15
4.1 Vaaratapahtumat ja niistä raportointi.....	15
4.2 Vaaratapahtumailmoitusten tiedonlouhinta .....	16
4.3 Tutkimusaineisto ja aineiston käsittely.....	18
5 Toimintaympäristön merkitys imagon vaarantuessa.....	21
6 Tiedonkulun ja tiedonhallinnan puutteet vaarantavat hyvän ja laadukkaan hoidon toteutumisen.....	27
6.1 Hoidon järjestelyihin liittyvät puutteet hyvän hoidon esteenä – Kokonaisuuden hallinnassa parannettava.....	27
6.2 Puutteellinen potilastiedon kirjaaminen vaarantaa potilasturvallisuutta .....	32
6.3. Suullisen viestinnän haasteet sosiaali- ja terveydenhuollossa.....	39
7 Laadukas potilastieto edistää potilasturvallisuutta.....	46
7.1 Kokonaisuuden hallinta ja viestinnän kehittäminen .....	46
7.2 Miten tästä eteenpäin – tiedonkulkua on parannettava, muuten menee maine.....	50
Lähteet.....	52
LIITE 1 .....	58

# Esipuhe

*Hyvä kello kauas kuuluu* – Karjalainen sananlasku

Keskustelu terveystalvelujen laadusta on ollut vilkasta syksyllä 2017 sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen pyörteissä. On esitetty näkemyksiä, että kansalaisilla ei ole tarpeeksi tietoa palvelujen laadusta tai muiden käyttäjien palautteesta palvelujen toimivuudesta pystyäkseen valitsemaan palvelujensa tuottajat. Valintaan vaikuttaa myös palvelun saatavuus, joka asiakkaiden kotipaikan tai hoidon tarpeen perusteella on aikaisemmin ohjannut lähes automaattisesti palveluntuottajan valintaa.

Potilaiden liikkuvuuden lisääntyessä ja valinnan vaihtoehtojen monipuolistuessa asiakkaiden mielikuvalla palvelun tuottajasta ja palveluiden laadusta tulee olemaan entistä suurempi merkitys. Mielikuva ei aina vastaa todellista laatua. Hyväkin laatua voi seurata huono maine, ja huonolla laadulla on saatettu muodostaa hyvä maine.

Sosiaali- ja terveydenhuollon laatua on vaikea mitata. Imagon ja maineen mittaaminen on vielä vaikeampaa. Tässä tutkimuksessa löysimme toimivan linkin laadun (tässä tapauksessa potilasturvallisuuden) ja imagon välille HaiPro-järjestelmässä, jossa terveydenhuollon ammattilaisilla on mahdollista vaaratapahtumien raportoinnin yhteydessä arvioida sitä haittaa, mikä vaaratapahtumasta on ollut organisaation imagolle. Linkki on ohut, mutta yksi niitä ainoita, joka tarjoaa pohjaa jonkinasteiselle määrälliselle ja laadulliselle analyysille. Aineistomme kertoo siis terveydenhuollon ammattilaisten arvioita siitä, millaista imagohaittaa vaaratapahtumat ovat aiheuttaneet organisaatiolle. Laajamittaisempi terveydenhuollon organisaatioiden imagon ja brändin arviointi vaatii vielä paljon lisätyötä.

Potilasturvallisuuden seuranta on osa laatutyötä, joka perustuu Terveydenhuoltolakiin (1326/2010) ja velvoittaa organisaatioita suunnitelmallisuuteen riskien hallinnassa. Tiedot potilasturvallisuuden tilasta eivät ole salaisia, mutta usein ne jäävät organisaation sisäiseen käyttöön. Siten tämän toiminnan laatua kuvaavan tiedon merkitystä organisaation maineelle tai imagolle ei ole tunnistettu.

HaiPro-vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto on laajentunut vuodesta 2005 kattamaan lähes kaikki julkisen terveydenhuollon palveluntuottajat. Viime vuosina mukaan on tullut myös yksityisiä ja sosiaalialan palveluntuottajia. Vaaratapahtumien ilmoittaminen korostaa virheistä oppimista, ennaltaehkäisyn merkitystä ja tunnistamattomuutta luottamuksen perustana. Tässä raportissa huomion kohteena ovat tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumailmoitukset, jotka henkilökunta on kokenut organisaation imagoa haittaaviksi.

Asiakas- tai potilastietojen hallinta – erityisesti tietojen kirjaaminen – on kokenut muutoksen sähköisten tietojärjestelmien käytön myötä. Nopeasti ajateltuna voisi olettaa digitalisaation vähentäneen tiedonkulun riskejä, näin ei kuitenkaan valitettavasti ole käynyt. Lähes puolet tämän raportin aineistosta kohdentuu kirjaamisen ongelmiin. Hoidon järjestelyihin liittyviä imagoa haittaavia vaaratapahtumia raportoitiin yli kolmasosa kaikista tiedonhallinnan ilmoituksista. Nämä kohdistuivat useimmiten hoitoon liittyvien prosessien – kuten ajanvaraus, henkilöstön ja välineistön resursointi tai hoidon jatkuvuus – heikkoon hallintaan. Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaratapahtumat muodostavat neljäsosan tiedonkulun ja tiedonhallinnan ongelmista.

Kiitämme Kunnallisalan kehittämissäätiötä hankkeemme tukemisesta. Tämän raportin taustalla on vuosia kestänyt potilasturvallisuuden kehittämistyö julkisessa terveydenhuollossa. Kiitokset tutkimukseen osallistuneille organisaatioille, jotka antoivat luvan vaaratapahtumailmoitusten analysointiin. Kiitokset Awanic Oy:lle, joka koosti aineiston käsiteltävään muotoon. Tekstin- ja tiedonlouhintaa on tehty terveydenhuollossa vielä melko vähän. Haluammekin kiittää myös SAS Instituuttia tiedonlouhinnan menetelmällisestä tuesta. Aineisto on analysoitu ja raportoitu yhdessä tutkijaryhmän jäsenten kanssa: projektitutkija, THM Eija Kivekäs ja yliopistonlehtori, TtT Ulla-Mari Kinnunen Itä-Suomen yliopistosta, potilasturvallisuuspäällikkö, FT Sari Palojoki Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiristä ja projektitutkija, KTT Olli Sjöblom Turun Yliopistosta.

Kuopiossa ystävänpäivänä 2018

*Kaija Saranto*, professori  
Itä-Suomen yliopisto

*Reima Suomi*, professori  
Turun yliopisto

# 1 Johdanto

Keskeiset elementit sosiaali- ja terveydenhuollon laadussa ovat asiakaskeskeisyys, palvelujen saatavuus, saavutettavuus, vaikuttavuus, oikeudenmukaisuus sekä korkeatasoinen osaaminen, potilasturvallisuus ja valinnanvapaus (Pekurinen, Räikkönen, & Leinonen, 2008). Julkisessa sosiaali- ja terveydenhuollossa asuinkunta ja palvelujen saatavuus ovat olleet keskeisiä kriteerejä kansalaisten sote-palvelujen tarjonnassa ja kysynnässä. Palvelujen laadun muut elementit eivät ole ohjanneet asiakasvirtoja tavalla, jota lainsäädäntöön perustuva hoitopaikan valinnanvapaus tulee korostamaan. Voidakseen valita hoitopaikan kansalaiset tarvitsevat yhä laajemmin tietoa sosiaali- ja terveystalvututuotannosta.

Edellä mainitut laadun elementit voidaan tulkita myös palvelujen tuottajien maineen kriteereiksi. Hyvä maine syntyy hyvästä toiminnasta. Se vaalii luottamusta, syntyy pitkäjänteisesti ja luo vetovoimaa palvelujen tuottamiseen ja käyttöön. Yritysmaailmassa maine katsotaan yhdeksi menestystekijäksi ja henkilöstöä pidetään tärkeänä maineen rakentajana. Organisaation maineen perusteella voidaan vertailla esimerkiksi yritysten tarjontaa, palveluja ja työpaikkoja. Organisaation synnyttämää mainetta ja siitä rakentuvaa brändiä ja imagoa voidaan pitää organisaation resursseina, jotka vaikuttavat keskeisellä tavalla organisaation kilpailuedun syntyyn ja suorituskykyyn.

Yksityisten organisaatioiden mainetta ja sen hallintaa koskevaa tutkimusta on runsaasti liiketoiminnan näkökulmasta. Sosiaali- ja terveydenhuollossa palvelujen mainetta osana organisaatioiden toimintaa ei juurikaan ole tutkittu. Siten henkilöstön tietoisuutta ja keskustelua oman organisaation maineesta tulee aktivoida erityisesti sosiaali- ja terveydenhuollon rakenneuudistuksen käynnistyessä ja asiakkaiden valinnanvapauden laajetessa. Valinnanvapaus terveydenhuollossa koostuu kansallisesta valinnanvapaudesta ja valinnanvapaudesta rajat ylittävässä terveydenhuollossa, jota sääntelevät EU-säännökset ja Laki rajat ylittävästä terveydenhuollosta (1201/2013).

Terveydenhuoltolain (1326/2010) mukainen valinnanvapaus koskee kiireettömän hoidon hoitopaikan valintaa. Jotta valinnanvapaudesta olisi informoitu ja se palvelisi asiakkaan tarpeita, tulisi asiakkaan saatavilla olla palvelun tuottajaan liittyvät perustiedot, palvelun sijainti, palvelujen saatavuus, hoidon laatuun liittyvät arviot ja käyttäjien antama palaute palvelun toimivuudesta. Kansalaisten odotukset ovat erilaisia koskien yksityisiä organisaatioita ja julkishallintoa – edellisen käyttäytymiseen kuuluu luontevana aggressiivinenkin markkinointi ja julkisuuden hallinta, jälkimmäiseen ei niinkään. Ilman julkisen sektorin, kuten kuntien, aktivoitumista maineenhallinnassa on pelättävissä, että kansalaisten kysyntä hakeutuu yksityiselle sektorille, ja että hyvälaatuisetkin julkiset palvelut jäävät ilman käyttäjiä.

HaiPro-vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttö on laajentunut vuoden 2005 käyttöönoton jälkeen kattamaan lähes koko julkisen terveydenhuol-



lon palveluntuottajat. HaiPro-lyhenne muodostuu sanoista 'Haittatahtumien raportointiprosessin kehittämisen terveydenhuollon organisaatiossa'. Viime vuosina mukaan on tullut myös yksityisiä- ja sosiaalialan palveluntuottajia. HaiPro-työkalu on käytössä yli 200:ssa sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä kautta maan, kokonaiskäyttäjämäärän ollessa yli 144 000 (Awanic Oy, 2012). Vaaratapahtumien ilmoittaminen korostaa virheistä oppimista, ennaltaehkäisyä merkitystä ja anonyymisyyttä luottamuksen perustana.

Tämä tutkimus rakentuu maine ja imago -käsitteiden ympärille. Tässä julkaisussa kuvataan sosiaali- ja terveyspalveluja tuottavien organisaatioiden henkilöstön imago-käsitteen käyttöä vaaratapahtumailmoituksissa. Vaaratapahtumailmoitusaineistoa hyödyntäen analysoimme organisaation tiedonhallintaan ja tiedonkulkuun liittyviä haittatahtumia tai läheltä piti -tilanteita, jotka henkilöstö on arvioinut imagohaitaksi. Tarkastelemme imagohaittoja hoito- ja palveluympäristöjen, vaaratapahtumatyyppien ja tapahtumakuvausten näkökulmista. Tavoitteena on tiivistää minkälaisen mainetta haittaavan mielikuvan organisaation tiedonhallinnasta ja tiedonkulusta raportoidut vaaratapahtumat sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten mielestä synnyttävät.

Tutkimuskysymyksemme on: Mitkä vaaratapahtumat sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen mielestä vahingoittavat imagoa?

## 2 Maineen ja imagon merkitys palvelutuotannossa

Organisaation imago ja maine nähdään alan tutkimuksessa usein synonyymeina toisilleen (Tuominen, 2011). Organisaation maine liitetään keskeisimmin strategiakirjallisuuteen ja organisaation imago markkinoinnin kirjallisuuteen (Furman, 2010). Furmanin mukaan hyvällä maineella on kaksi vaikutuspotentiaalia. Hyvä maine tekee organisaatiosta vetovoimaisen. Siihen halutaan sijoittaa, sinne halutaan töihin, sen tuotteita ja palveluita ostetaan, sekä siitä tulee alansa asiantuntija, sitä kuunnellaan. Toiseksi hyvä maine tekee organisaatiosta ensimmäisen valinnan sidosryhmiensä mielessä. (Fombrun, Gardberg, & Barnett, 2000; Tuominen, 2011)

Organisaation imago ja maine perustuvat sidosryhmien käsityksiin ja mielikuviin, kun taas organisaation identiteetti perustuu siihen, mitä organisaatio on tai haluaisi olla. Organisaation identiteetti on määritelty tekijäksi, minkä ansiosta ihmiset tunnistavat organisaation. Identiteetin kulmakiviä ovat strategia-, filosofia-, kulttuuri sekä organisaatiomalli (Abratt & Kleyn, 2012).

Asiakasrajapinnassa työskentelevien henkilöiden käyttäytymistä pidetään merkittävämpänä imagon muodostajana kuin mainoskampanjoita (Tuominen, 2011). Vastaanottajan fokus on ollut keskeisesti läsnä imagotutkimuksessa. Imago on nähty kognitiiviseksi rakenteeksi kuluttajan mielessä, johon markkinoija pyrkii vaikuttamaan. Toisaalta on korostettu myös vuorovaikutteisuu-teen viittaavaa prosessiulottuvuutta imagon muodostumisessa (Halonen, 2016; Stern, Zinkhan, & Jaju, 2001; Tuominen, 2011). Imagon muodostumisprosessissa yksilön muistiin varastoituneet ideat, tunteet sekä aikaisemmat kokemukset organisaatiosta yhdistyvät mielikuvia sisältäviksi merkityksiksi (Tuominen, 2011). Imago muodostuu näin ollen sen hetkisiin sekä muistissa esiintyviin kognitioihin ja uskomuksiin, joita yksilö yritykseen liittää.

Tutkimuksissa mainetta on pidetty arviona organisaation luotettavuudesta ja käsitteeseen on liitetty arvostuksen ja kunnioituksen aspektit (Aula & Heinonen, 2011). Maina on organisaatiolle tärkeä aineeton voimavara, johon pyritään vaikuttamaan viestinnän eri keinoin. Organisaatiosta on pyritty luomaan myönteisiä mielikuvia erilaisten tarinoiden avulla. Sosiaalinen media on kuitenkin muuttanut toimintaympäristöä siten, etteivät organisaatiot enää itse pysty täysin määrittämään omaa julkikuvaansa. Hyvä maine lisää luottamusta, joka takaa legitimitetin, eli oikeutuksen toimia. Luottamuksen säilyttäminen edellyttää jatkuvaa dialogia sidosryhmien kanssa eri tavoin, ja sosiaalinen media on yksi keskeinen nykypäivän maineen rakentamisen kanava. (Tuominen, 2011)

Jokinen ja kumppanit (2010) tutkivat terveydenhuollon organisaatioiden mainetta selvittämällä eri sidosryhmien näkemyksiä ja odotuksia organisaation tosiasiallisesta toiminnasta sekä, strategian mukaisesta toiminnasta. Tutkijoi-

den mukaan maineen johtamisessa on kyse maineen nykytilan hahmottamisesta, vikojen ja puutteiden havaitsemisesta, sidosryhmien odotusten selvittämisestä sekä sisäisen ja ulkoisen johdonmukaisuuden varmistamisesta strategian ja yhdenmukaisen viestin avulla (Jokinen, Sivu, & Koljonen, 2010). Sairaalan mainetta mediajulkisuuden perusteella tutkineen Oravakankaan (2015) mukaan sairaalan mainetta määrittävät samat asiat kuin muidenkin organisaatioiden, joten sairaalan tulee vastata aktiivisesti sitä koskevaan kritiikkiin. Maineen syntyyn vaikuttivat niin sidosryhmien omat mielikuvat ja kokemukset kuin muiden kanavien kautta syntyneet mielikuvat organisaatiosta. Siten muilla kanavilla, esimerkiksi medioilla, on suuri rooli mielikuvien muodostumisessa. (Oravakangas, 2015)

Suomalaiset luottavat terveydenhuollon järjestelmään. Pekkanen (2009) osoitti tutkimuksessa terveydenhuollon yksityissektorilla, että ensivaiheessa luottamuksen rakentuminen perustuu aikaisemmista kokemuksista siirrettyyn luottamukseen ja stereotyyppioihin. Seuraavassa vaiheessa luottamus henkilöityy hoitajaan. Luottamus syvenee positiivisten kokemusten ja odotusten täyttymyksen myötä koskemaan myös palveluntarjoajaa. Luottamuksen rakentumisen tärkeimmiksi tekijöiksi tutkimuksessa nousivat yrityksen maine sosiaalisessa mediassa, suosittelijat, yrityksen asema terveydenhuollon järjestelmässä sekä hoitajien kyvykkyys, kompetenssi, empatiakyky ja potilaan ymmärtäminen (Pekkanen, 2009).

Aikaisemmin tutkimuksen mukaan tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyviä vaaratapahtumia aiheuttivat puuttuva tieto, jossa tutkimus oli jäänyt kirjauttamatta ja tilaamatta, tieto oli jäänyt välittämättä tai tieto oli välitetty väärään paikkaan. Vaaratapahtumien syntyyn olivat vaikuttaneet kiire ja erilaiset häiriötekijät kuten henkilökuntaresurssin riittämättömyys ja tietojärjestelmien käyttämättömyys. Kyseisessä aineistossa potilaiden kotiutus nousi ensisijaiseksi kehittämiskohteeksi. (Kurronen, 2011)

Virheitä tapahtuu maailmassa, ja mikään tai kukaan ei ole täysin suojassa niiltä. Hyvä palveluntuottaja on rakentanut tehokkaat, nopeat ja uskottavat prosessit virhetilanteiden käsittelyyn. Usein on keskeistä myöntää virhe heti. Piilottelu ja vähättely ovat usein oikotie vaikeuksiin. Virheiden tehokas käsittely usein jopa vahvistaa luottamusta.

# 3 Vaaratapahtumien raportointi Suomessa

## 3.1 Vaaratapahtumista oppiminen

Vaaratapahtumien systemaattinen kirjaaminen ja virheistä oppiminen Suomen terveydenhuollossa käynnistyi 1990-luvulla (Mustajoki, 2005; Mustajoki, 2014; Pelkonen, 2003). Kansainvälisesti potilasturvallisuuden kehitykselle merkittävä vaihe alkoi vuonna 2000 ilmestyneen Kohn ja kumppaneiden väitteestä, että yli puolet terveydenhuollossa tapahtuvista virheistä olisi ehkäistävissä (Kohn, Corrigan, & Donaldson, 2000). Tämä synnytti sekä tarpeen että keinojen etsimisen systemaattiseen potilas- ja asiakasturvallisuustyöhön. (Kohn ym. 2000; NPSF, 2015; Pasternack, 2006)

Suomessa ensimmäinen kansallinen potilasturvallisuusstrategia (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009) laadittiin vuosille 2009–2013 ja strategian päivitys (Sosiaali- ja terveysministeriö 2017) ilmestyi keväällä 2017. Lisäksi Terveydenhuoltolaki (1326/2010) ja lain nojalla annetut asetukset ovat olleet potilasturvallisuuden edistämisen kannalta merkittäviä. Myös Sosiaalihuoltolaki (1301/2014) ja Laki Ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta ja iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista (980/2012) ovat vahvistaneet asiakasturvallisuutta.

Potilas- ja asiakasturvallisuus sosiaali- ja terveydenhuollossa on sitä, että henkilön saamat palvelut, huolenpito ja vaikuttava hoito edistävät hänen fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointiaan ja näin aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa (Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021, 2017). Tällä tarkoitetaan sosiaali- ja terveydenhuollossa toimivien henkilöiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintoja, joiden tarkoituksena on varmistaa palvelujen, huolenpidon ja hoidon turvallisuus sekä suojata asiakkaita tai potilaita vahingoittumasta (Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021, 2017). Nykyään säännöllinen potilas- ja asiakasturvallisuusriskien arviointi ja ennakointi sisältyvät organisaatioiden suunnitelmalliseen riskien hallintatyöhön.

Vaaratapahtumien raportointi perustuu vapaaehtoisuuteen, luottamukselliseen ja syyttelemättömään haittatapahtumien ja läheltä piti -tilanteiden ilmoittamiseen ja käsittelyyn (Ruuhilehto ym., 2011). Vuodesta 2009 lähtien myös potilaan ja hänen läheistensä on ollut mahdollista ilmoittaa haittatapahtuma tai läheltä piti -tilanne sähköisen ohjelman kautta.

## 3.2 Vaaratapahtuman tunnistaminen ja raportointi

Haitta- ja läheltä piti -tapahtuman tunnistaminen tarkoittaa kaikkea sitä toimintaa, joka aiheuttaa pienintäkään huolta tai arvelua potilasturvallisuuden

suhteen. Tapahtuman saattaa tunnistaa kuka tahansa sosiaali- ja terveydenhuollossa toimiva henkilö tai potilas itse tai jokin kolmas osapuoli. Anonyymien raportoinnin avulla pyritään kehittämään yksiköiden sisäistä toimintaa ja tarjoamaan sosiaali- ja terveystalvelujen johdolle tietoa vaaratapahtumien ennalta ehkäisyyn varautumisen riittävydestä ja korjaustoimenpiteiden vaikutuksista. HaiPro-järjestelmässä ei käsitellä asiakkaiden yksilöintitietoja.

Järjestelmään tehtyjen vaaratapahtumailmoitusten pohjalta toimintayksiköissä käydään läpi ilmoituksen, joiden kautta pyritään parantamaan potilasta asiakasturvallisuutta ja kehittämään turvallisia toimintatapoja (Doupi ym., 2015; Kinnunen & Saranto, 2013; Knuuttila, Ruuhilehto, & Wallenius, 2007; Ruuhilehto ym., 2011). Vastaavanlaisia järjestelmiä on käytössä Iso-Britanniassa, Tanskassa ja Irlannissa (Doupi ym., 2015). Euroopan laajuisesti vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttö on kuulunut hoidon laadun, riskienhallinnan ja kliinisen johtamisen tehtäviin. Koordinoinnista vastaavat raportointijärjestelmää varten perustetut organisaatiot tai ministeriön alaiset toimijat (Doupi ym., 2015; European Commission, 2014; Kinnunen & Saranto, 2013).

HaiPro-järjestelmässä tapahtuman ilmoittaja valitsee järjestelmässä olevista luokituksista tapahtuman luonnetta, tapahtumantyyppiä, tapahtumapaikkaa ja -aikaa kuvaavat tiedot (Liite 1). Vaaratapahtumatyyppejä on 13 (Taulukko 2). Kansallisesti lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjo- ja merkkiaineeseen liittyvät tapahtumatyypit ovat yleisimmin käytettyjä (Kivekäs, Kokki, Mäntyselkä, & Saranto, 2017; Metsälä & Vaherkoski, 2014; Ruuhilehto ym., 2011). Myös tiedon kulkuun ja hallintaan liittyvät ilmoitukset ovat yleisiä ja tiedonkulku on useimmiten myötävaikuttanut tapahtuman syntyyn (Ruuhilehto ym., 2011).

Taulukko 1. Tapahtuman tyypit HaiPro-järjestelmässä

Tapahtuman tyypit HaiPro-järjestelmässä	
Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjoaineeseen tai merkkiaineeseen liittyvä	Aseptiikkaan liittyvä
Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä	Tapaturma
Diagnoosiin liittyvä	Ensihoidon toimintaympäristöön liittyvä
Leikkaukseen liittyvä	Väkivalta
Invasiiviseen toimenpiteeseen liittyvä	Poikkeama sädehoidon toteutuksessa
Muuhun hoitoon tai seurantaan liittyvä	Muu
Laitteeseen tai sen käyttöön liittyvä	Ei tiedossa

Terveydenhuoltoa on useasti rinnastettu ilmailuun tai ydinvoimateollisuuteen, koska näillä on paljon yhteistä (Reiman & Oedewald, 2008; Sjöblom, 2016). Kyse on riskialttiista toimintaympäristöstä, jonka keskiössä on ihmisen henki ja terveys. Käytettävät laitteistot ovat huomattavan monimutkaisia vaarallisten korkeaa osaamista niitä käyttävältä henkilökunnalta. Myös toimintame-

netelmät edellyttävät erikoistumista ja vahvaa perehtyneisyyttä. HaiPro-vaaratapahtumailmoituksen käsittelijä, eli osaston tai yksikön johtaja, arvioi tapahtuman seurauksen hoitavalle yksikölle.

### 3.3 Imagohaittaa aiheuttavat vaaratapahtumat

Suomen Potilasturvallisuusyhdistys vastaa HaiPro-aineistojen tutkimuskäytöstä, mutta keväällä 2017 yhdistys ei pystynyt vastaamaan pyyntöömme toimittamaan kokonaistutkimuksen toteuttamiseksi aineistoon (yli 50 organisaatiota). Siten tutkimus kohdennettiin maantieteellisesti ja toiminnallisesti valittuihin seitsemään organisaatioon, joilta saatiin luvat tutkimuksen toteuttamiseen. Tutkimusaineisto vuosilta 2007-2016 koostuu vaaratapahtumailmoituksista kahdesta kaupungista (Helsinki ja Turku), kahdesta sosiaali- ja terveyspiiristä (Eksote ja Kainuu), kahdesta sairaanhoitopiirin kuntien sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnasta (Pohjois-Pohjanmaa, Varsinais-Suomi) sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin erikoissairaanhoidosta (HUS). Tutkimuksessa eri organisaatioiden aineisto luokiteltiin palvelutoiminnan mukaan (Ojala & Nurmi-Koikkalainen, 2009) ja näin tavoitettiin yli 2 800 eri yksikköä. Tutkimuksen tulos kuvaa julkisen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten näkemystä imagohaitasta organisaatiolle. Imagohaitta esiintyy aineistossa noin joka viidennessä ilmoituksessa (Taulukko 2).

Taulukko 2. Vaaratapahtumailmoitukset (lkm) vuosittain tutkimusorganisaatioissa ja imagohaittaa (%) aiheuttavien ilmoitusten osuus aineistossa

		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri, esh	Vaaratapahtumailmoitus	107	517	1444	3259	7037	9807	13196	14605	15834	19754
	-Imagohaitta, lkm (%)	45 (42)	218 (42,2)	412 (28,5)	924 (28,4)	1693 (24)	2940 (30)	4002 (30,3)	4027 (27,6)	4444 (28)	5860 (29,7)
Helsingin kaupunki	Vaaratapahtumailmoitus	1	418	2928	3161	4146	7180	11283	17243	20559	22493
	-Imagohaitta, lkm (%)	0 (0)	136 (32,5)	480 (16,4)	499 (15,8)	557 (13,4)	917 (12,8)	1757 (15,6)	2783 (16,1)	3671 (17,8)	3573 (15,9)
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri	Vaaratapahtumailmoitus	81	635	2379	3054	9726	10371	11727	13771	15181	17733
	-Imagohaitta, lkm (%)	29 (35,8)	142 (22,4)	525 (22)	643 (21)	1695 (17,4)	1927 (18,6)	2214 (18,9)	2265 (16,4)	2471 (16,3)	2884 (16,3)
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri	Vaaratapahtumailmoitus	191	696	2436	3397	3979	6398	9750	10743	11183	13230
	-Imagohaitta, lkm (%)	79 (41,4)	206 (29,6)	711 (29,2)	1069 (31,5)	1159 (29,1)	1488 (23,2)	2322 (23,8)	2298 (21,4)	2019 (18)	2527 (19,1)
Turun kaupunki	Vaaratapahtumailmoitus	104	362	669	1727	1887	3468	5484	5752	5968	6564
	-Imagohaitta, lkm (%)	3 (2,9)	123 (33,9)	190 (28,4)	442 (25,6)	413 (21,9)	585 (16,9)	799 (14,6)	841 (14,6)	859 (14,4)	1132 (17,2)
Etelä-Karjan sosiaali- ja terveyspiiri	Vaaratapahtumailmoitus	28	99	83	1260	1703	2312	3246	3916	4807	6010
	-Imagohaitta, lkm (%)	12 (43,8)	13 (13,1)	12 (14,4)	351 (27,8)	368 (21,6)	459 (19,8)	470 (14,5)	528 (13,5)	698 (14,5)	1050 (17,5)
Kainuu Sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä	Vaaratapahtumailmoitus	0	469	1302	1645	2089	2053	2502	2698	2985	3591
	-Imagohaitta, lkm (%)	0 (0)	175 (37,3)	356 (27,3)	501 (30,5)	568 (27,2)	557 (27,1)	629 (25,1)	789 (29,2)	841 (28,2)	978 (27,2)

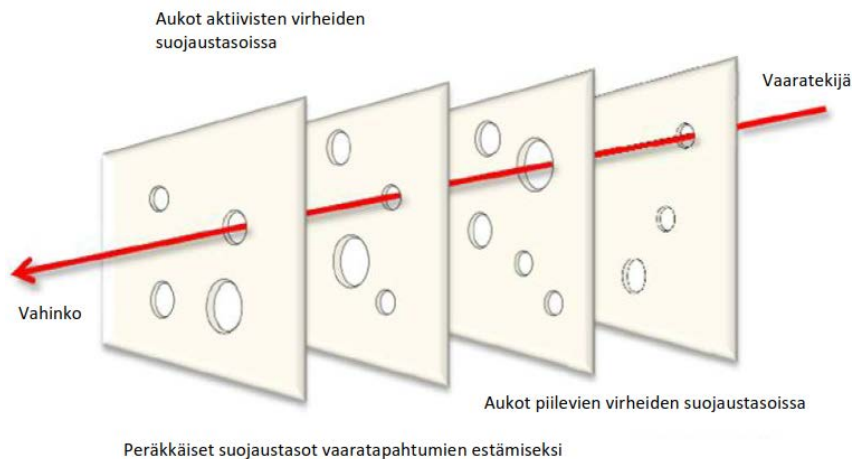
Luokiteltu määrällinen aineisto antaa kuvan vaaratapahtuman tapahtumapaikasta, tapahtuman luonteesta ja tyypistä sekä seuraukset potilaalle ja organisaatiolle. Laadullinen aineisto koostuu tapahtuman kuvauksista, joissa ilmoituksen täyttävä kertoo omin sanoin, miten vaaratapahtuma tai läheltä piti -tilanne tapahtui ja mitä seurauksia tapahtuneesta koitui potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Lisäksi ilmoittaja kuvaa tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät ja ehdotuksen tapahtuman välttämiseksi. Tämän tutkimuksen aineistossa ei ole tunnistettavissa organisaatiota, ilmoittajaa eikä ilmoituksen kohdetta.

# 4 Tutkimusmenetelmät

## 4.1 Vaaratapahtumat ja niistä raportointi

Potilasturvallisuuden teoreettisissa lähestymistavoissa organisatoristen tekijöiden ymmärtäminen on vähitellen johtanut yksilökeskeisyyttä korostavista malleista systeemiajatteluun. Yksi keskeisistä potilasturvallisuusteoreetikoista, James Reason jakaa virheet piileviin (engl. latent) ja aktiivisiin (engl. active) virheisiin (Reason, 1995). Piilevät virheet syntyvät usein toimintaprosessien ja johtamiseen liittyvien päätösten, kuten resursoinnin vaikutuksesta pitkän ajan kuluessa. Aktiivisia virheitä kutsutaan usein ei-turvallisiksi toiminoiksi ja ne syntyvät suorassa potilaskontaktissa. Piilevät ja aktiiviset virheet synnyttävät työskentelyolosuhteen, joka mahdollistaa vaaratapahtuman syntymisen. Reason on lisäksi kuvannut vaaratapahtuman syntyyn liittyvän tapahtumaketjun, jota kutsutaan ns. reikäjuustomalliksi (engl. Swiss Cheese Model).

Monimutkaisissa järjestelmissä, joihin niin terveydenhuolto, ilmailu kuin ydinvoimateollisuuskin voidaan lukea, erilaisia suojuuksia niin piilevien kuin aktiivistenkin virheiden estämiseksi on paljonkin. Vahingon syntymiseen myötävaikuttaa minkä tahansa suojuuksen pettäminen. Tämä on kuvattu Reasonin mallissa 'juuston reikinä' (Kuvio 1), joiden lävitse vaarallinen kehityskulku pääsee jatkamaan kulkuaan (Lybeck, 2002).



Kuvio 1. James Reasonin reikäjuustomalli lähteitä mukailen (Reason, 1995; Reason, 2012; Reason, 1999)

Reasonin mallia on sovellettu laajasti terveydenhuollossa kuvaamaan virheen mahdollisuutta läpäistä teknisiä tai ammattihenkilöiden toimintaan liittyviä suojauskohtia (Reason, 1999). Toiminnan suorittaminen kuvataan tasojen kautta prosessimaisena tapahtumaketjuna, jossa jokaisella tasolla on mahdollisuus estää vaaratapahtuman syntyminen. Jos suojaukset pettävät, potilaalle aiheutuu vaaratapahtuma (Reason, 1995; Reason, 2012; Reason, 1999).

## 4.2 Vaaratapahtumailmoitusten tiedonlouhinta

Vahingon tai poikkeaman synty on yleensä usean yksittäisen tekijän summa, ja erittäin harvoin siihen johtaa ainoastaan yksi syy tai tekijä. Tällaiset tekijät vaikuttavat useilla toiminnan tasoilla. Inhimillinen virhe on pääsääntöisesti ainoastaan yksi osa koko tapahtumaketjua. Sitä ei kuitenkaan voida pitää satunnaisena, vaan sen voidaan katsoa liittyvän systemaattisesti henkilöiden tehtäviin, työmenetelmiin ja toimintaympäristöön. Tilanne saattaa jopa aiheuttaa tai ainakin mahdollistaa inhimillisen virheen syntymisen.

Virheiden ja vaaratapahtumien ennakoiminen niiden eliminoimiseksi vaatii erityisiä menetelmiä ja työkaluja, joilla ne voidaan havaita ja niiden eteneminen kaikkien suojaustasojen lävitse pysäyttää ennen kuin vaaratapahtuma pääsee syntymään. Yleisesti on arvioitu, että organisaatioiden keräämästä informaatiosta 80 % on rakenteettoman, vapaamuotoisen tekstin muodossa (Megaputer Intelligence Inc, 2015; Zicari, 2012). Määrämuotoinen tieto voidaan helposti analysoida esimerkiksi tietokantakyselyillä havainnollistaen tulokset graafisten työkalujen avulla. Vapaamuotoisen tekstin analysoimiseen, jonka avulla tapauksista saadaan usein tarkempia tietoja, tarvitaan louhintatyökaluja. Tekstimuotoisen tiedon automaattinen analysointi ei ole ollut mahdollista ennen louhintatyökalujen kehittämistä. Tietomassojen suuresta määrästä ja monimutkaisesta analysoitavuudesta johtuen huomattavat osat niiden sisällöstä saattaa jäädä kokonaan käsittelemättä (Gheware, Kejkar, & Tondare, 2014) ja arvokas informaatio näin ollen selvittämättä.

Asiaa voidaan havainnollistaa perinteisellä nelikenttäanalyysillä, taulukon sarakkeiden ja rivien vaihtoehdot: tiedämme – emme tiedä. Yksinkertaistaen voidaan todeta, että jos tiedämme, mitä tiedämme sekä mitä emme sillä hetkellä tiedä, voidaan käyttää perinteisiä menetelmiä. Mikäli taas ollaan tilanteessa, jossa emme tiedä mitä emme tiedä, tarvitaan menetelmiä, jotka muodostavat tutkittavan aineiston perusteella hakumenetelmät. Tiedonlouhinta (data mining) on tällainen menetelmä, joka perustuu tekoälyyn (Artificial Intelligence, AI) sekä koneoppimiseen (Machine Learning).

Monet organisaatiot, erityisesti riskialttiissa toimintaympäristössä, kokoavat toiminnastaan suuria määriä eri muodoissa olevaa informaatiota toimintansa seuraamiseksi ja kehittämiseksi. Tästä ovat hyvinä esimerkkeinä ilmailu ja terveydenhuolto. Kerätystä tietomassasta voidaan saada paljon jokapäiväisessä toiminnassa tarvittavaa jopa sellaisenaan käyttökelpoista informaatiota, joka on vaivattomasti muotoiltavissa esimerkiksi erilaisiksi helppolukuisiksi raporteiksi. Tutkijat ovat havainneet, että eri toimijoiden keräämä ja tallettama aineisto sisältää huomattavan määrän arvokasta informaatiota, jota ei voida saada näkyvään muotoon perinteisin menetelmin (Watson, 1999). Tällaisen piilossa olevan informaation, tiedon kultajyvästen, olemassa olosta ei ole etukäteisolettamuksia, ja siitä syystä niiden löytämiseen jokapäiväisessä tiedonkäsittelyssä käytetyt menetelmät eivät riitä.



Tiedonlouhinta, joka sisältää tietojen valintaa, käsittelyä, yhdistämistä, analysointia ja raportointia, tarjoaa yhden menetelmän olennaisen tiedon etsimiseen suurista tietomääristä (Bath, 2004; Turunen, 2012). Tiedonlouhinta liittyy läheisesti tilastotieteeseen, tiedonhakuun, koneoppimiseen ja mallin tunnistukseen. Tässä tutkimuksessa tiedonlouhinnassa käytettiin hyväksi ryvästystä (clustering, klusterointi) [51], jota hyödynnetään maineen selvittämisessä. Lisäksi aineistoa kuvataan lukumäärä ja prosenttitietoa käyttäen joko suoria jakautumia tai ristiintaulukointia. Tutkimuksessa käytetään sekä laadullista että määrällistä tutkimusmenetelmää (Spratt, Walker, & Robinson, 2004). Tutkimuksen aineisto analysoitiin toimintaympäristöinä: perusterveydenhuolto (PTH), erikoissairaanhoido (ESH) ja sosiaalipalvelut (SP).

Tiedonlouhinta tarjoaa mahdollisuuden vaarallisten kehityskulkujen havaitsemiseksi. Käyttämällä ryvästystä järjestelmä ryhmittelee samankaltaiset, toistuvan vaaratilanteen sisältävät raportit. Analysoimalla näin syntyviä raporttijoukkoja voidaan läheltä piti -tilanteiden olemassaolo havaita ja asianmukaisella ohjeistuksella tai muulla menetelmien kehittämällä välttää vahingon syntyminen ja estää vaaratekijöiden meneminen kaikkien suojaustasojen lävitse. Samalla menetelmällä voidaan jo syntyneiden vahinkojen aiheuttajia saada selville ja näin estää niiden tapahtumista tulevaisuudessa.

Tiedonlouhinnalle ei ole olemassa yksikäsitteistä määrittelyä, koska se ei ole yksittäinen työkalu eikä menetelmä, vaan sen voidaan katsoa olevan näiden yhdistelmä, joka koostuu useammasta menetelmästä ja toiminnosta. Yleisesti sovellettavan määritelmän mukaan louhintaprosessi on moniosainen tapahtuma, joka sisältää seuraavat viisi vaihetta (Fayyad, Piatetsky-Shapiro, & Smyth, 1996; Han & Kamber, 2001): Tiedon valinta, mitkä ehdot täyttävä osa kerätyistä tiedoista otetaan käsittelyyn – esikäsitteily, jossa mm. tiedosta poistetaan havaittua siihen kuulumatonta aineistoa – tiedon muotoilu, jossa esim. eri tietokannoista saadut tiedot yhtenäistetään rakenteellisesti louhinnan mahdollistamiseksi – itse louhintaprosessi, ja – louhinnan tulosten tulkinta ja arvioiminen. Tässä yhteydessä on huomattava, että tiedon louhinta hyvin harvoissa tapauksissa tuottaa sellaisenaan käytäntöön sovellettavaa tietoa, mistä syystä sitä on pidettävä ainoastaan ja vain päätöksenteon tukijärjestelmänä (Ben Ayed, Ltifi, Kolski, & Alimi, 2010). Ihmisen tekemä tulosten arviointi vasta tuottaa informaatiota, jota louhinnalla on lähdetty hakemaan. Toinen merkittävä seikka on, että louhinta on toisteinen, iteratiivinen prosessi, joka onnistuakseen saattaa vaatia useitakin louhintakierroksia tehden määritysten tarkennuksia näiden välillä. Kierroksia voidaan periaatteessa jatkaa loputtomasti, mutta yleensä muutaman toiston jälkeen löydetään optimi, jossa havaitaan, etteivät tulokset enää tästä tarkennu.

Tiedonlouhinnassa voidaan erottaa joitakin päälinjoja, jotka määrittävät mitä menetelmiä ja työkaluja kussakin tilanteessa käytetään. Tässä esitetty jako ei kuitenkaan ole ainoa mahdollinen, vaan niitäkin löytyy alan kirjallisuudessa useita. Parsaye (Parsaye, 1997) jakaa tiedonlouhinnan kolmeen pääluokkaan: havainnointiin (discovery), ennustavaan mallinnukseen (predictive modelling) ja poikkeamien analyysiin (forensic analysis). Nämä voidaan puolestaan jakaa alaluokkiin, joista tässä tutkimuksessa käytetty ryvästys

kuuluu havainnoinnin alaluokkaan kehityskulut ja vaihtelut (trends and variations). Ryvästyksen tarkoituksena on löytää luokittelemattomasta ja rakenteettomasta aineistosta, esimerkiksi poikkeama- ja vahinkoraportteista toistuvia tapauksia, jotka kuvastavat yhteneviä kehityskulkuja ja jotka ovat johtaneet tai voivat johtaa vakaviin tapauksiin (Szeto & Lo, 2005).

### 4.3 Tutkimusaineisto ja aineiston käsittely

Tässä tutkimuksessa ryvästystä käytettiin HaiPro-aineistoon, joka kokonaisuudessaan muodostui 82 353 raportista. Näistä valittiin vapaamuotoiset kuvaukset tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvistä vaaatapahtumista, joita oli 15 393 tapahtumaa. Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvä vaaatapahtuma on toiseksi yleisin ja noin 20 % kaikista vaaatapahtumailmoituksista. Tämän aineiston suhteellinen lukumäärä on yhdenmukainen aiemmin vaaatapahtumista tehtyjen analyysien (Ruuhilehto ym., 2011) kanssa. Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvä vaaatapahtuma luokka jakautuu neljään alaluokkaan, joista analyysiin valittiin hoidon järjestelyihin (n = 4686), potilastiedon hallintaan ja dokumentointiin (n = 5070) sekä suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään (n = 2538) liittyvät vaaatapahtumat. Tutkimukseen otettiin mukaan lisäksi laitteistoon ja sen käyttöön (n = 1866) liittyvät tapaukset, joista tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät sanalliset kuvaukset liitettiin aiheen mukaan em. luokkiin. Pois jätettiin alaluokista diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen (n = 1568) liittyvät vaaatapahtumat. Hoidon järjestelyyn, potilastiedon hallintaan ja dokumentointiin sekä suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaatapahtumat raportoidaan omina lukuina tässä raportissa.

Edellä tehtyyn analyysiin valitut luokat jakautuvat vielä useaan alaluokkaan, joista louhintaan otettiin luokat Ei tiedossa tai Muu, mikä? sekä tältä osin tyhjäksi jätetyt raportit. Tällöin louhittavaksi jäi raportteja seuraavasti: luokkaan hoidon järjestelyt 777 ilmoitusta, potilastiedon hallinta ja dokumentointi 1 226 ilmoitusta sekä suullinen tiedonkulku ja viestintä 455 ilmoitusta.

Louhinta toteutettiin kahdella louhintakierroksella ryvästystä käyttäen, työkaluna SAS Enterprise Miner Workstation 14.1. Aineistot olivat Excel-muodossa ja ne muunnettiin SAS-järjestelmään sopiviksi SAS Enterprise Guide 7.1 -ohjelmalla. Molemmilla kierroksilla määriteltiin kustakin raportista 13 merkitsevintä sanaa ryppäiden muodostamisperusteeksi käyttäen louhintakielenä suomea. Koska Miner-ohjelmisto pystyy sellaisenaan louhimaan suomenkielistä tekstiä, ei synonyymi- eikä sulkusanalistoja tarvinnut erikseen laatia. Suomenkielen louhinnan mahdollistava ohjelmamoduuli pystyy sellaisenaan jättämään huomioimatta nämä ns. sulkusanat, toisin sanoen sidesanat jne., joilla ei ole louhinnan kannalta merkitystä. SAS Miner tulostaa erittäin seikkaperäiset louhintaraportit, joista voi tarkistaa mm. erotetut sulkusanat ja eri sanojen erilaiset sija- ja taivutusmuodot sekä yhdyssanat.

Louhittavien aineistojen erilaisesta laajuudesta johtuen muodostettavien ryppäiden määrä kunkin aineiston kohdalla määritettiin arvioiden siten, että ainakin suurin osa niistä muodostuisi suhteellisen vaivattomasti ihmissilmällä tarkistettavaksi. Tämä tarkoittaa käytännössä suurin piirtein 15-45 raportin ryvästä. Koska louhintajärjestelmä muodostaa ryppäät merkitsevimmiksi katsomiensa sanojen perusteella, samaan ryppäeseen voi tulla raportteja, joiden merkitsevät sanat ovat yhtäläiset, mutta joilla ei todellisuudessa ole välttämättä mitään tekemistä keskenään. Tästä johtuen louhintatulokset on aina yhden tai useamman asiantuntijan huolellisesti arvioitava ja tehtävät päätelmät jatkotoimenpiteistä, kuten louhintamääritysten tarkentamisesta tms. parempien ja tarkempien tulosten saavuttamiseksi.

Tiedonlouhinnan ensimmäisen kierroksen tulokset muodostuivat seuraaviksi: hoidon järjestelyihin liittyvät 777 vaaratapahtumailmoitusta jaettiin 30 ryppäeseen niiden koon vaihdellessa välillä 7 - 62 jakautuen siten, että ainoastaan viisi ryvästä oli alle 12 ilmoitusta ja kolme yli 47. Potilastiedon hallinnan 1226 ilmoitusta puolestaan määritettiin jaettavaksi 40 ryppäeseen. Tällöin koon vaihteluväli oli 2 ilmoituksesta 58 ilmoitukseen jakautuen siten, että kuusi ryvästä sisälsi 50 vaaratapahtumailmoitusta tai enemmän, ja 2 ilmoituksen ryvästä lukuun ottamatta kaikki sisälsivät vähintään 11 vaaratapahtumailmoitusta. Tässä yhteydessä on huomattava, ettei kaksi ilmoitusta, ainakaan näin laajassa aineistossa, muodosta loogista ryvästä, vaikka teknisesti tämä olisikin aivan oikein muodostettu. Huomattavan suppean aineiston ollessa kyseessä (esim. 10-15 louhittavaa tekstiä) testiluonteisesti tällainen tulos saattaisi toki olla hyvinkin relevantti. Suullista tiedonkulkua ja viestintää koskevat 455 vaaratapahtumailmoitusta jaettiin 30 ryppäeseen ja koon vaihtelu oli 5 ja 41 vaaratapahtumailmoituksen välillä. Tässä tapauksessa 10 lukumäärältään alinta osui välille 5 - 8 vaaratapahtumailmoitusta ja loput 11 ilmoitusta ylöspäin. Jakautumien osalta louhintaa voidaan pitää varsin onnistuneena.

Tiedonlouhinnan toiselle kierroksella katselmoitiin ensimmäisen louhinnan tulokset ja seuraavan louhintakierroksen määritysten tarkentamiseksi. Toimenpiteenä oli käydä ryppäät läpi ja tarkastaa, mitkä raportit olisivat olleet sijoitettavissa jo olemassa oleviin alaluokkiin. Sen sijaan, että ilmoitus oli jätetty luokittelematta ja merkitty Muu, mikä tai Ei tiedossa tai sitten jätetty kokonaan luokittelematta, jolloin asia oli selvitetty vain narratiivisessa osassa.

Toiselle louhintakierrokselle lähdetessä aineistot oli saatu supistettua seuraavasti: Potilastiedon hallinta 620, hoidon järjestely 374 ja suullinen tiedonkulku 191. Potilastiedon hallinnan vaaratapahtumailmoitukset jaettiin edelliseen tapaan 30 ryppäeseen, joiden koot vaihtelivat välillä 6 - 43 jakautuen melko tasaisesti siten, että puolet sisälsi vähintään 21 ilmoitusta ja toinen puolisko enintään 18. Hoidon järjestelyyn liittyvät jaettiin myös 30 ryppäeseen jakautuman ollessa yhdestä raportista 32 ilmoitukseen jakautuen siten, että 7 pienintä ryvästä sisälsivät enintään 7 ilmoitusta ja loput melko tasaisesti 8 tai enemmän. Tässä kohtaa on erityisesti huomattava, että yksi vaaratapahtumailmoitus ei muodosta ryvästä, eli nämä tapaukset on

käsiteltävä erikseen. Samoin on meneteltävä kahden ilmoituksen ryppäiden osalta, joita muodostui kaksi. Suullisen tiedonkulun ja viestinnän aineiston suppeuden vuoksi se jaettiin ainoastaan 20 ryppäeseen, joiden koko vaihteli välillä 4 - 15 jakautuen siten, että melko tarkkaan puolet muodostui vähintään 11 ilmoituksesta ja lopuissa oli ilmoituksia 10 tai vähemmän. Louhintakertojen tulos kuvataan luvussa 6. Tutkimusaineisto ja menetelmät esitellään yhteenvetona Taulukossa 3.

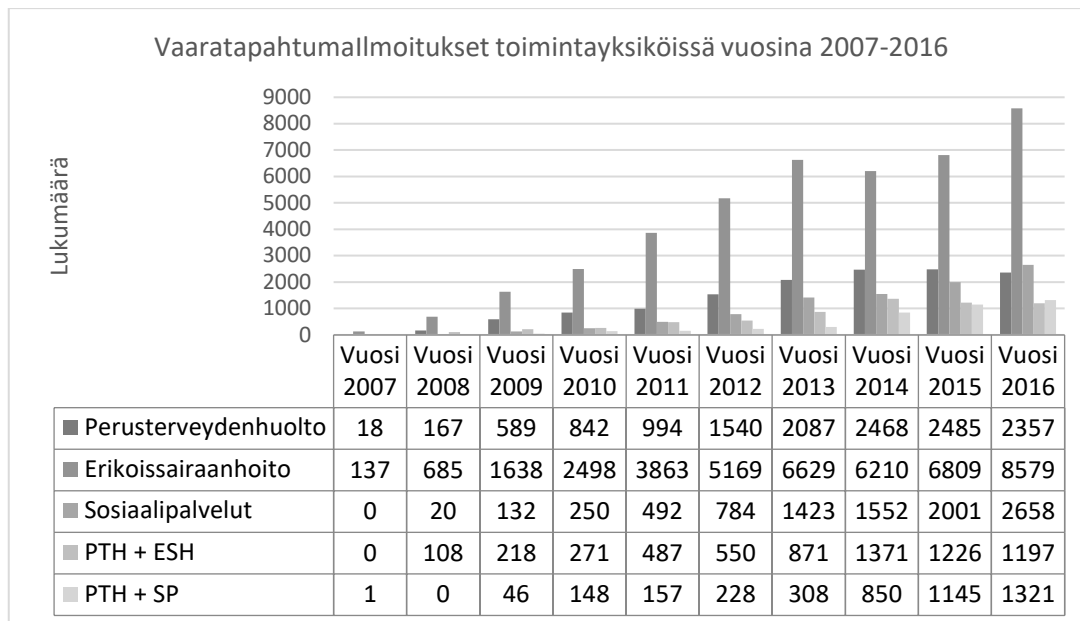
Taulukko 3. Tutkimuksen aineisto (vaaratapahtumailmoitukset) ja analyysimenetelmät

Aineisto	Otanta	Tavoite	Menetelmä
HaiPro-vaaratapahtumailmoitukset	Vuoteen 2016 N = 82 353		
Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvä vaaratapahtuma	n = 15 393	Saada selville kriittiset tapahtumat, jotka vaarantavat organisaation imagoa	Monimenetelmätutkimus Ryvästys, käytettiin SAS Enterprise Miner Lukumäärä- ja prosenttietodot, käytettiin SPSS IBM Statistics 23
Toimintaympäristö	Perusterveydenhuolto (PTH, n = 454), erikoissairaanhoido (ESH, n = 1462), sosiaalipalvelut (SP, n = 529), PTH + ESH (n = 269), PTH + SP (n = 91)	Kuvata toiminta lukumäärä ja prosenttiluvuilla	Lukumäärä- ja prosenttietodot, käytettiin SPSS IBM Statistics 23
Toimintayksikkö	Vastaanotto, vuodeosasto, toimenpideoosasto, teho-osasto ja tehostettu valvonta, päivystys, kotisairaanhoido, kotihoito, päivätoiminta	Kuvata toiminta lukumäärä ja prosenttiluvuilla	Lukumäärä- ja prosenttietodot, käytettiin SPSS IBM Statistics 23
Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvä vaaratapahtuma	Hoidon järjestelyihin liittyvät vaaratapahtumat (n = 4686, n = 777 louhintaineisto) Potilastiedon hallintaan ja dokumentointiin liittyvät vaaratapahtumat (n = 5070, n = 1226 louhintaineisto) Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaratapahtumat (n = 2538, n = 455 louhintaineisto)	Kuvata tapahtumatyypit, jotka vaikuttavat organisaation imagoon	Lukumäärä- ja prosenttietodot, käytettiin SPSS IBM Statistics 23 Ryvästys, käytettiin SAS Enterprise Miner

## 5 Toimintaympäristön merkitys imagon vaarantuessa

Sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän perusta Suomessa on valtion tuella toteutettu kunnallinen sosiaali- ja terveydenhuolto. Julkisen sektorin ohella palveluja tuotetaan yksityisissä yrityksissä. Lisäksi toimii laaja sosiaali- ja terveysjärjestöjen kenttä, joka tuottaa sekä maksullisia että maksuttomia palveluja. Palvelujen järjestäjien määrä, ei välttämättä palvelujen tuottajien määrä, vähenee sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen eli sote-uudistus lakiluonnoksen mukaan (THL, 2017). Muutos suurentaa järjestäjien kokoa (väestöpohjaa) ja vahvistaa niiden taloudellista kantokykyä. Uudistus toteuttaa sosiaali- ja terveydenhuollon laajan kokonaisintegraation palvelujen järjestämisen tasolla yhdistämällä sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestämisvastuun maakunnalle. Järjestäjien suuren koon oletetaan vähentävän alueellisia ja paikallisia eroja palvelujen saatavuudessa ja lisäävän siten kansalaisten yhdenvertaisuutta (THL, 2017).

Sähköiset ratkaisut ja toimintamallit ovat avainasemassa sote-uudistuksen toiminnallisiin tavoitteisiin pääsemisessä. Kun toimintamalleja uudistetaan ja yhteistyö on moniammatillista, voidaan henkilöresursseja käyttää järkevällä tavalla. (Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021, 2017). Tässä tutkimuksessa eri organisaatioiden vaaratapahtumailmoituksia tarkastellaan palvelutuotannon sektoreilla (Kuvio 2). Valtakunnallisen sosiaali- ja terveysalan palveluluokituksen palvelukäsitteiden (Ojala & Nurmi-Koikkalainen, 2009) avulla organisaatioiden palveluiden sisällöt on kuvattu yhtenäisesti, mikä mahdollistaa eri organisaatioiden sisäisen sekä organisaatioiden välisen yhteistyön, tiedonvaihdon ja vertailun.



\*Perusterveydenhuolto (PTH), erikoissairaanhoido (ESH), sosiaalipalvelut (SP)

Kuvio 2. Vaaratapahtumailmoitusten imagohaittaa aiheuttaneet ilmoitukset vuosina 2007 - 2016

Vaaratapahtuma-aineisto painottuu tässä tutkimuksessa erikoissairaanhoidon (55,9 %), mikä osaltaan selittyy sillä, että HaiPro-järjestelmän käyttöönotto käynnistyi sairaalaympäristössä ja Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiristä oli käytettävissä vain erikoissairaanhoidon ilmoitukset. Haasteen aineiston palvelutoiminnan luokitteluun toi toimintaympäristön muutos kymmenen vuoden aikana. Sosiaali- ja terveyspalveluja ja toimintoja on yhdistetty 1980-luvulta alkaen (STM, 2017). Palvelujen alueellinen toteutus vaihtelee ja siitä esimerkkinä ovat tämän aineiston kaksi sosiaali- ja terveystoimintaa. Monet palvelut, esimerkiksi laboratorio- ja kuvantamispalvelut, ovat alueellisia ja palvelevat sekä perusterveydenhuoltoa että erikoissairaanhoidon (PTH + ESH). Myös perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon päivystystoiminta on alueellista ja samoin mielenterveyspalvelut. Perusterveydenhuollon ja sosiaalipalvelujen (PTH + SP) yhteistyö on kiinteää, muun muassa asumispalvelujen ja tuetun asumisen osalta palvelut on järjestetty yhteistoimintana.

Vaaratapahtumailmoituksia tarkasteltiin perusterveydenhuollon (PTH) ja erikoissairaanhoidon (ESH) toiminnassa myös yksikkötasolla (taulukot 4 ja 5). Perusterveydenhuollon yksikkötasoinen toiminta voi sisältää sosiaalipalveluja ja samoin erikoissairaanhoidossa palveluyksiköiden (laboratorio-, kuvantamis- ja päivystys) toiminta on osin järjestetty alueellisesti. Tutkimusaineisto koostuu kymmenen vuoden ajanjaksosta, minkä aikana toiminnan järjestelyt ovat vaikuttaneet yksiköiden tarjoamiin palveluihin. Aineisto luokiteltiin yksikkönimien perusteella, minkä seurauksena kaikkia vaaratapahtumailmoituksia ei enää tavoitettu. Yksiköiden nimissä oli tapahtunut muutoksia kymmenen vuoden aineistossa toiminnan muutoksen (yhdistäminen, alueellistaminen) seurauksena. Siksi yksiköittäin esitetyt taulukoiden ja kuvien lukumäärätiedot ovat pienempiä kuin tapahtumien kokonaislukumäärät.

Taulukko 4. Vaaratapahtumailmoitusten arvioitu imagohaitta toimintayksiköittäin perusterveydenhuollossa

<b>Perusterveydenhuollon toiminta</b>	Lukumäärä	Prosentti
Vastaanotto	2513	18,6
Vuodeosasto	9137	67,7
Kotihoito ja kotisairaanhoido	1834	13,6
Päivätoiminta	6	0,0
<b>Yhteensä</b>	<b>13490</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 5. Vaaratapahtumailmoitusten arvioitu imagohaitta toimintayksiköittäin erikoissairaanhoidossa

<b>Erikoissairaanhoidon toiminta</b>	Lukumäärä	Prosentti
Vastaanotto	7804	18,5
Päivystys	881	2,1
Vuodeosasto	26039	61,9
Toimenpideyksikkö	4144	9,8
Teho-osastot	2652	6,3
Palveluyksiköt	564	1,3
<b>Yhteensä</b>	<b>42084</b>	<b>100,0</b>

Vaaratapahtumailmoitukseen liittyy keskeisenä tapahtuman luonteen arviointi. Siksi on tärkeää saada esille tapahtuneet haittatapahtumat ja erityisesti läheltä piti -tilanteet ilman, että ketään syytetään asiasta. Tässä aineistossa näkyy HaiPro-ohjelman alkuvuosien tapahtumien painottuminen todella tapahtuneisiin (Tapahtui potilaalle/asiakkaalle) vahinkoihin liittyviin ilmoituksiin (Taulukko 6). Viime vuosina niin tutkimuksissa kuin organisaatioiden potilasturvallisuus- ja laaturaporteissa on nähtävissä, että läheltä piti -tilanteiden ilmoittamisen suhteellinen määrä on lisääntynyt (Kivekäs ym., 2017). Läheltä piti -tilanteet ovat erinomaisia muistutuksia hoitoprosessin haavoittuvuudesta (Jeffs, Affonso, & MacMillan, 2008), siten niistä tehdyt ilmoitukset toimivat tehokkaana menetelmänä vaaratapahtumien tunnistamisessa, ennakoinnissa ja oppimisessa. Saadun tiedon perusteella pystytään muokkaamaan ja uudistamaan toimintaprosesseja entistä potilas- ja asiakasturvallisimmiksi sekä laadukkaimmiksi (Jeffs ym., 2008; Vaisman & Wu, 2017).

Taulukko 6. Vaaratapahtumien luonne imagohaittaa aiheuttaneissa ilmoituksissa eri toimintaympäristöissä (lukumäärä ja (%))

	Perusterveyden huolto	Erikoissairaanhoidon hoito	Sosiaalipalvelut	PTH + ESH	PTH + SP	Yhteensä
Tapahtui potilaalle / asiakkaalle	10892 (72,8)	30686 (70,8)	8664 (83,9)	3494 (52,7)	3602 (85,7)	57338 (70,2)
Läheltä piti tilanne	3964 (26,5)	12436 (28,7)	1607 (15,6)	3085 (46,5)	602 (14,3)	21694 (27,3)

\* Yksikön luokitustiedon puuttuminen seurauksena ei tavoitettu kaikkia vaaratapahtumailmoituksia

Vaaratapahtumailmoituksen tekee yleisimmin sairaanhoitaja (Kuisma, 2010; Ruuhilehto et al., 2011) ja myös tässä aineistossa yli 80 %:ssa ilmoituksen oli tehnyt hoitohenkilökuntaan kuulunut (Taulukko 7).

Taulukko 7. Vaaratapahtumien ilmoituksen tekijä

Ilmoittajan ammattiryhmä	Lukumäärä	Prosentti
Sairaanhoitajat	50356	63,2
Lähihoitajat	18167	22,8
Lääkärit	3325	4,2
Kuntoutus- ja tutkimushenkilöstö	856	1,1
Tutkimusta ja hoitoa avustavat henkilöt	475	0,6
Potilas / asiakas	175	0,2
Muu henkilöstö	6354	8,0
Yhteensä	79708*	100

\* Puuttuva tieto, eli tyhjä kenttä, tiedot puuttuvat taulukosta

Ilmoittaja valitsee lomakkeessa valmiina olevista luokituksista tapahtuman luonnetta, tapahtumantyyppiä, tapahtumapaikkaa ja -aika kuvaavat tiedot. Ilmoittaja kirjoittaa lyhyen kuvauksen tapahtumasta. Tieto uudesta HaiPro-ilmoituksesta välittyy sähköpostiviestinä yksikön käsittelijälle. Käsittelijä täydentää lomaketta tarkemman tapahtumatyypin sekä tapahtuneeseen myötävaikuttaneiden taustatekijöiden osalta (Awanic Oy, 2012). Yksikön käsittelijä arvioi ja kirjaa myös tapahtuman seurauksen hoitavalle yksikölle. Tämän tutkimuksen aineisto koostuu vaaratapahtumailmoituksista, joissa käsittelijä on arvioinut aiheutuneen imagohaittaa (Taulukko 8).



Taulukko 8. Imagohaittaa aiheuttavat vaaratapahtumatyyppit eri toimintaympäristöissä

Tapahtuman tyyppi ja toimintayksikkö	Toimintaympäristö					Yhteensä
	Perusterveydenhuolto	Erikoissairaanhoito	Sosiaalipalvelut	PTH + ESH	PTH + SP	
Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjoaineeseen tai merkkiaineeseen liittyvä	7967	19843	6453	1462	3851	39576
Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä	1341	10684	426	1574	121	14146
Diagnoosiin liittyvä	35	212	13	104	0	364
Leikkaukseen liittyvä	0	331	0	8	0	339
Invasiiviseen toimenpiteeseen liittyvä	39	409	8	31	0	487
Muuhun hoitoon tai seurantaan liittyvä	266	1954	105	214	102	2641
Laitteeseen tai sen käyttöön liittyvä	148	1418	69	111	8	1754
Aseptiikkaan liittyvä	109	563	31	94	15	812
Tapaturma	2276	1543	1303	89	39	5250
Ensihoidon toimintaympäristöön liittyvä	12	26	2	25	1	66
Väkivalta	320	320	330	45	6	1021
Poikkeama sädehoidon toteutuksessa	0	124	0	2	0	126
Muu	516	1367	384	283	31	2581
Ei tiedossa	61	248	58	52	19	438
<b>Yhteensä</b>	<b>13090</b>	<b>39042</b>	<b>9182</b>	<b>4094</b>	<b>4193</b>	<b>69601*</b>

\* Yksikön luokitustiedon puuttuminen seurauksena ei tavoitettu kaikkia vaaratapahtumailmoituksia

Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjoaineeseen ja merkkiaineeseen liittyvät vaaratapahtumat olivat aineistossa suurin ryhmä (56,9 %, n = 39 576, ilman yksikkötietoa n = 42 792). Toiseksi suurimpana ryhmänä oli Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat (20,3 %, n = 14 146, ilman yksikkötietoa n = 15 393). Tapahtumatyyppien painotukset vaihtelevat toimintaympäristöissä vain hiukan. Lääkehoitoon liittyvät vaaratapahtumailmoitukset olivat kaikissa toimintaympäristöissä suurin ryhmä lukuun ottamatta perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon yhdessä järjestämiä toimintoja, joissa Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat olivat yhtä yleisiä (38,4 %, n=1574).

Tämä tutkimus kohdistuu Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyviin vaaratapahtumiin. Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvät haitta- ja läheltä piti -tapahtumat jakaantuvat neljään alaluokkaan, joista kolme alaluokkaa (Taulukko 9) analysointiin tässä tutkimuksessa. Analyysin ulkopuolelle jätettiin diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen liittyvä alaluokka.

Taulukko 9. Imagohaittaa aiheuttavien Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvien vaaratapahtumailmoitusten määrät vuosina 2007 – 2016

<b>Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä</b>	Lukumäärä	Prosentti
Potilastiedon hallintaan ja dokumentointiin liittyvä	5070	41,2
Hoidon järjestelyihin liittyvä	4686	38,1
Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvä	2538	20,7
<b>Yhteensä</b>	<b>12294*</b>	<b>100</b>

\* Analyysissä tavoitettu luokiteltuaineisto, josta puuttuu diagnosointiin, hoitoon, tutkimukseen tai toimenpiteeseen liittyvän alaluokan tieto

Hoidon järjestelyihin, potilastiedon hallintaan ja dokumentointiin sekä suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaratapahtumien tarkemmat analyysit raportoidaan luvussa 6.

# 6 Tiedonkulun ja tiedonhallinnan puutteet vaarantavat hyvän ja laadukkaan hoidon toteutumisen

## 6.1 Hoidon järjestelyihin liittyvät puutteet hyvän hoidon esteenä – Kokonaisuuden hallinnassa parannettavaa

Suomen tämänhetkinen julkinen terveydenhuolto muodostuu perusterveydenhuollosta (PTH) ja erikoissairaanhoidosta (ESH). Tällä hetkellä käytettävissä olevan tiedon perusteella sote-palveluiden järjestämistä hallinnoivat tulosalueissa 18 itsehallintoaluetta eli maakuntaa. PTH:on voi vapaasti haakeutua kuka tahansa, kun taas ESH:on tarvitaan erikoissairaanhoidon mukaisesti lääkärin tai hammaslääkärin tekemä lähete. ESH:ssa hoidon tarve arvioidaan samojen periaatteiden mukaisesti, olipa lähete saapunut julkisesta PTH:sta tai yksityissektorilta. Toimiva tiedonkulku PTH:n ja ESH:n välillä on yksi hoidon kulmakivistä (Kuusisto, 2016).

Hoidon järjestelyihin liittyvät puutteet ovat merkittävä organisaatioiden maineeseen liitoksissa oleva asia: kaikkiaan 38 % tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan sisältyvistä vaaratapahtumailmoituksista oli luokiteltu kuuluvaksi tähän osa-alueeseen (Ks. Taulukko 8). Tulos itsessään ei ole potilaan tai asiakkaan näkökulmasta katsottuna yllättävä, sillä tiedonkulun tiedetään olevan myös keskeinen potilaan tyytyväisyyskokemukseen vaikuttava tekijä (Kilaru ym., 2016) ja monet hoidon järjestelyihin liittyvät vaaratapahtumat kumpuavat puolestaan tiedonkulun puutteista (Jylhä, 2017). Tiedonkulun haasteita lisäävät yhteen toimimattomat sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmät, joissa tiedonkulku voi katketa kokonaan tai tiedon siirtymisessä on muunlaisia pääosin teknisiä esteitä (Palojoki, 2017).

Aineiston raportteja tarkasteltaessa ilmenee, että hoidon järjestelyt sisältävät merkittäviä kehityskohteita läheteen tekemisen (19,1 % kaikista luokan tapahtumista) ja ajanvarauksen (39,3 % kaikista luokan tapahtumista) sekä puutteellisten potilasohjeiden (16,8 % kaikista luokan ilmoituksista) osa-alueilla (Taulukko 10). Nämä kaikki tapahtumat ovat potilaalle tai asiakkaalle konkreettisesti ja usein myös välittömästi näkyviä haittatapahtuman muotoja ja niiden merkitys potilaan/ asiakkaan sairastamisen aikana on suuri. Läheteen puuttuminen tai virheet läheteisällössä viivästyttävät monesti hoitoon pääsyä ja entisestään lisäävät potilaan/ asiakkaan kokemaa huolta omasta sairauteen liittyvästä tilanteestaan.

Taulukko 10. Hoidon järjestelyihin liittyvien ja imagoon vaikuttavien vaaratapahtumien kokonaismäärät

<b>Hoidon järjestelyihin liittyvä</b>	Lukumäärä	Prosentti
Ajanvaraus tekemättä, puutteellinen tai virheellinen	1837	39,3
Lähetete hoitoon tekemättä, puutteellinen tai virheellinen	899	19,1
Väärä, virheellinen tai puuttuva potilasohje	789	16,8
Merkintä leikkausjonoon tekemättä tai väärään leikkausjonoon	94	2,0
Muu mikä ja Ei tiedossa	777	16,6
Tyhjä kenttä	290	6,2
<b>Yhteensä</b>	<b>4686</b>	<b>100</b>

Potilasohjaus on oleellinen osa potilaan hoitoa hoitotuloksen onnistumiseksi. Tässä aineistossa lähes viidesosa tapauksista liittyi väärään, virheelliseen tai puuttuvaan potilasohjeeseen. Potilasohjaukseen on viime vuosina panostettu runsaasti teknologian kehittymisen seurauksena. Yhä useamman potilasryhmän hoitoon on liitettävissä verkkosivujen kautta informaatiota hoitotoimenpiteiden prosessista, ennakkovalmistautumisesta ja kuntoutuksesta. Oleellista on tietysti ohjeiden ajantasaisuus ja ylläpidon vastuuttaminen. Toisaalta henkilökunnan informointi ohjeiden olemassaolosta kaipaa prosessin omistajaa. Aineiston perusteella tässä on parantamisen varaa, kuten alla olevasta esimerkistä käy ilmi.

*”Potilas jouduttiin siirtämään pois vuodepotilaspaikalta teholta tulevan potilaan edeltä. Potilaan vanhemmat kokivat, että heidät heitetään pellolle. Potilas oli kotiutumassa leikkauksen jälkeen. Ohjattavaa ja opetettavaa oli paljon ja vanhemmilla oli paljon kysymyksiä hoidon suhteen. Yritin löytää paikkaa selvittää kotiasioita ja neuvoa kotihoitoa. Rauhallista tilaa ei löytynyt. Lapsen vanhemmat eivät saaneet sitä tukea jota olisivat tarvinneet. Ei ollut aikaa paneutua riittävästi asiaan. Vanhemmat soittelivat neuvoja kotiuduttuaan, koska he eivät saaneet apteekistakaan ohjetta esim. miten lääke otetaan pullosta. Liian paljon potilaita ja liian vähän hoitajia. Ei tilaa potilaille. Kaiken kukkuraksi huono työnjako!”*

Edellisen esimerkin valossa voidaan tarkastella hoidon laadun keskeistä osatekijää, asiakaskeskeisyyttä. Asiakaskeskeisyys perustuu palveluita käyttävän henkilön kunnioittamiseen. Hoito ja palvelu edellyttävät osallisuutta, minkä tulisi näkyä myös potilaan omaisten kohtelussa. Yhä tärkeimmäksi tulevaisuuden hyvän hoidon edellytykseksi nousee ammattihenkilöiden osaaminen potilaan/asiakkaan osallistamiseen liittyvissä taidoissa (THL, 2017).

Merkille pantavaa on, että peräti yhdeksässä (1,3 %) tapauksessa lähetevirheitä potilaalle/ asiakkaalle aiheutui vakava haittatapahtuma, jonka merkityksellisyys yksittäisen potilaan elämässä on poikkeuksetta suuri esim. aiheutuneen pysyvän haitan muodossa. (Taulukko 11.) Kohtalaisen haitan arvioita oli 66 (9.8 %) tapauksessa, mutta lievän haitan tai haittojen puuttumisen arviot

olivat aineistossa hallitsevia (noin 500 tapausta, 36-38 %). Ei ihme, että ammattihenkilöt ovat arvioineet tämän kaltaisten tapahtumien vahingoittavan organisaation imagoa - tapahtumista koitui haittaa potilaalle ja ne tulivat tavalla tai toisella potilaan tietoon vaikuttaen potilaan käsityksiin organisaation hoidon laadusta. Onkin tärkeää, että tapahtumien syntymisen taustalla olevat perimmäiset tekijät, niin kutsutut juuri-syyt selvitetään perusteellisesti vastaavien tapahtumien uusiutumisen ennaltaehkäisemiseksi. Sosiaali- ja terveydenhuoltoa juuri-syiden selvittäminen tapahtuu moniammatillisena ja syyllistämättömänä selvitystyönä, jossa mahdollistetaan myös avoimen potilasturvallisuuskulttuurin kehittyminen (Soininen, 2016). Jos tapahtumasta on aiheutunut potilaalle haittaa, tapahtumien kulku ja vaikutukset potilaaseen on käytävä yhdessä potilaan kanssa läpi.

Taulukko 11. Hoidon järjestelyihin liittyvien tapahtumien seuraukset potilaalle

Hoidon järjestelyihin liittyvä	Seuraus potilaalle, lkm (%)					Yhteensä
	Ei haittaa	Lievä haitta	Kohtalainen haitta	Vakava haitta	Ei tiedossa	
Lähetete hoitoon tekemättä, puutteellinen tai virheellinen	261 (38,6)	246 (36,4)	66 (9,8)	9 (1,3)	94 (13,9)	676 (100)
Ajanvaraus tekemättä, puutteellinen tai virheellinen	568 (37,8)	636 (42,3)	109 (7,3)	5 (0,3)	184 (12,3)	1502 (100)
Merkintä leikkausjonoon tekemättä tai väärään leikkausjonoon	26 (35,6)	29 (39,7)	10 (13,7)	0 (0)	8 (11)	73 (100)
Väärä, virheellinen tai puuttuva potilasohje	281 (46,6)	233 (38,6)	41 (6,8)	4 (0,7)	44 (7,3)	603 (100)
<b>Yhteensä</b>	1136 (39,8)	1144 (40,1)	226 (7,9)	18 (0,6)	330 (11,6)	2854 (100)

Tulevien käytäntöjen parantamisen tueksi lisänsä tuovat järjestelmässä luokittelemattomat raportit (n = 777), joita analysoitiin tekstinlouhintamenetelmällä. Analyysi tuotti täysin uusia näkökulmia hoidon järjestelyihin liittyvien haittatapahtumien profiilista: maineeseen vaikuttavat taustatekijöiden voidaan yhdeltä osin nähdä kumuloituneen potilasturvallisen hoidon edellytyksiin. Tekstinlouhinnan avulla tehdyissä analyysissä syntyi neljä pääryhmää, jotka ovat osaaminen, resurssit, teknologia sekä toimintatavat, yhteistyö ja kokonaisuuden hallinta.

Osaamisen puutteita suhteessa hoidon järjestelyihin kuvataan lukuisissa raporteissa. Yksi kuvaus kuuluu näin:

*”Leikkausvalmisteluja tekevä jonohoitaja oli poissa. Potilaat oli valmisteltu huonosti, esim. INR pitää ottaa vain keinoläppäpotilailta, muuten kävisi PIKA-INR mittarilla otettuna. Verivaraukset puuttuvat ja MRSA-näytteiden ohjelmointi on retuperällä. Potilaat kyselevät leikkausaikaa heräämöstä, mutta kirjaaminen on ollut epätäydellistä - kuka tekee ja osaa tehdä työn jonohoitajan poissa ollessa?”*

Edellä kuvatun raportin perusteella voidaan tunnistaa monia organisaation eri prosesseihin ja osaamiseen liittyviä puutteita ja mahdollista toimintaohjeiden noudattamattomuutta. Potilaalle tilanne näyttäytyy hoitoprosessin hallitsemattomuutena ja pahimmassa tapauksessa kaaoksena, mikä on omiaan aiheuttamaan turvattomuutta ja epäluottamusta hoidon asianmukaisuuteen liittyen. Tulevassa rakennemuutoksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota tulevien maakuntien yhtenäisiin käytäntöihin, ammattilaisten osaamisen varmistamiseksi ja seurantaan. Pelkkä ammattipätevyksien tarkistaminen työhöntulovaiheessa ei riitä takaamaan hyvän hoidon perustana olevaa ammattitaitoa, vaan tarvitaan ammattiryhmäkohtainen täydennyskoulutusohjelma, jonka toteuttamista valvotaan. Resursointiin liittyvät pulmat korostuvat eräässä raportissa puolestaan näin:

*”Potilas oli valmiina salissa, kun anestesia lääkäri saapui ja sanoi, että hänen mielestään leikkausta ei ehditä tekemään työajan puitteissa eikä hänellä ole aikaa jäädä potilasta hoitamaan. Tilanne oli hämmentävä, koska potilas oli jo tuotu leikkaussaliin. Anestesia lääkäri pui asiaa potilaan kuullen edes takaisin, miettien ääneen kuka leikkaa ja keretääkö leikkausta ylipäätään tekemään. Anestesia lääkäri kiirehti myös hoitajia tekemään työtään nopeammin kuin tilanteessa olisi ollut hoitotyön kannalta parasta. Potilas kuunteli hämmentyneenä anestesia lääkärin yksinpuhelua. Henkilökunta rauhoitteli potilasta, että hänet varmasti tullaan leikkaamaan. Tilanteen rauhoittamiseksi pyydettiin myös anestesia lääkäriä poistumaan salista. Leikkaustiimin mielestä asiaa puitiin liian kovaäänisesti potilaan kuullen ja ihmetystä herätti ylipäätään asian puiminen, koska leikkaus oli aivan normaali vaihtosaliin tullut leikkaus.”*

Tapahtumassa kuvastuu mahdollinen henkilöstöhallinnollinen resursointiongelma, mutta myös potilaslähtöisyyden puute ammattihenkilön toiminnassa vaikeuttaa hyvän potilaskokemuksen muodostumista.

Kokonaisuuden hallinnan ongelmat vaikeuttavat hoidon jatkuvuutta, joka on oleellinen osa hoidon laatua. Hoidon jatkuvuudella tarkoitetaan prosessia, jossa potilas sekä häntä hoitavat henkilöt yhdessä pyrkivät sovittuihin tavoitteisiin vaikuttavasti ja kustannustehokkaasti. Tällä estetään hoidon pirstoutumista, joka ilmenee lisääntyneinä päivystyskäynteinä, sairaalajaksoina sekä monisairaiden potilaiden hoidon koordinaation puutteina (Raivio, 2016). Kokonaisuuden hallinnan ongelmat voivat näyttäytyä potilaalle tällaisessa muodossa:

*”Iltavuoron aikana kotiutunut potilas soittaa takaisin osastolle. Potilaan kotiutuessa hänelle oli jäänyt tekemättä eReseptit Panadolista ja Tramalista. Hoitaja soitti tästä päivystävälle, joka oli luvannut kirjoittaa reseptin. Vielä yövuoron alkaessa reseptejä ei oltu lupauksesta huolimatta lähetetty eReseptillä apteekkiin. Potilas oli odottanut tunnin apteekissa reseptin ilmestymistä. Potilaalla oli tehty maksusitoumus ainoastaan reseptilääkkeisiin ja rahattomana ei voinut ostaa käsikauppalääkkeitäkään ilman reseptiä. Apteekki suljettiin*

*klo 21. Näin ollen kivuliaalla potilaalla ei ollut kipulääkettä yöksi. Toinen päivystävä lääkäri oli lopulta tehnyt yön aikana eReseptin potilaalle - potilas saattoi noutaa ne aamulla apteekista."*

Tässä tapahtumakuvauksessa potilaan hoitoprosessin kokonaisuus hoidon järjestelyjen osalta ei toteutunut hyväksyttävällä tavalla. Potilaalle aiheutui yhden unohduksen seurauksena huomattavaa vaivaa ja epämukavuutta ottaen huomioon erityisesti potilaan kunnon sairaalasta kotiuduttuaan. Jos tiedonkulku eri ammattihenkilöiden kesken prosessin edetessä olisi toiminut, osa potilaalle koituneesta vaivasta olisi voitu vähin toimin välttää. Tapahtumakuvaus muistuttaa potilaan kotiutusvaiheessa annettavan ohjauksen ja dokumentaation tärkeydestä. Potilaan kotiuttamisen apuna olisikin suositeltavaa käyttää kotiutuksen tarkistuslistaa, jottei mikään asia pääsisi unohtumaan. Vaikka hoitoprosessi olisi muuten sujunut moitteettomasti, yksikin huono kokemus voi muuttaa kokemusta organisaation toiminnan laadusta ja jättää näin väistämättä jälkensä mielikuvaan organisaatiosta.

Terveystieteiden teknologian tiedetään helpottavan monin tavoin ammattihenkilöiden toimintaa, mutta teknologia tuo mukanaan myös haittoja, joilla voi olla vaikutusta organisaation imagoon. Tiedonkulun osa-alueella korostuvat asianmukaisten teknologiaan liittyvien varajärjestelmien luominen ja ylläpito erityisesti poikkeustilanteiden varalle. Seuraavassa tilanteessa organisaation varautumisessa voi havaita kehityskohtia:

*"Heräämössä odotti kiireelliseen sektioon pääsyä perätilasynnyttäjää. Synnytys lähti käyntiin ja eteni niin vauhdilla, että perätilassa oleva lapsi syntyi heräämössä sängylle ennen kuin ehdittiin leikata. Yritettiin saada päivystävää lastenlääkärinä kiinni puhelimesta, joka oli varattu. Tämän jälkeen soitettiin vastasyntyneiden valvontaosastolle, missä lääkäri ei ollut. Soitettiin puhelinkeskukseen, joka ei jostain syystä päässyt puhelun väliin, uusi soitto puhelimeen, joka varattu, tämän jälkeen soitto taas osastolle, uusi soitto keskukseen, jonne ilmoitettiin lastenlääkärin nimi. Viimein puhelinkeskus sai yhteyden lääkäriin yksityisen kännykän kautta ja keskus soitti meille takaisin, että lääkäri on tulossa. Lastenlääkäri saapui paikalle, kun vauvalla oli ikää 5min 40s. Soittorumba aloitettiin n. klo 02.25 ja vauva syntyi klo 02.34. Eli n. 15min meni aikaa yrittää saada lääkäriä paikalle. Vauva vaikutti alkuun aika "huonolta" mutta reipastui ilman erityistoimenpiteitä. Loppu hyvin, kaikki hyvin!"*

Monet hoidon järjestelyihin liittyvät tapaukset olisivat estettävissä kohtuullisen yksinkertaisilla toimilla. Näin toimien kyettäisiin välttämään ei ainoastaan potilaalle tai asiakkaalle tulevaa inhimillistä kärsimystä vaan organisaation toiminnan haitaksi koituvaa maineen vahingoittumista. Tässä tutkimuksessa saatu tulos hoidon järjestelyjen häiritsevyyden taustalla olevista pääluokista on omiaan vahvistamaan niitä valintoja, joita rakenneuudistusten kynnyksellä olevien organisaatioiden tulee kriittisesti pohtia: onko henkilöstön työn kokonaisuuden hallinnassa parannettavaa prosessien selkeyttämisen ja laadukkaan lähityön johtamisen avulla? Onko henkilöstön ammattitaito siltä

vaadittavalla tasolla ja seurataanko ammattitaidon tasoa säännöllisesti? Noudataanko toiminnassa organisaatioiden omia ohjeistuksia? Onko uuden teknologian käytössä osattu ottaa riittävästi huomioon poikkeustilanteisiin varautuminen? Laadunhallinnan näkökulmasta jokainen hoidon järjestelyihin liittyvä asiakastapahtuma tulee voida hoitaa saman laatuksena, riippumatta siitä kuka tehtävää on hoitamassa.

## **6.2 Puutteellinen potilastiedon kirjaaminen vaarantaa potilasturvallisuutta**

Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä (L 2007/159) määrää sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen tietoturvallisesta sähköisestä käsittelystä tavoitteena palvelujen tuottaminen potilasturvallisesti ja tehokkaasti (Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä, 2007). Lain mukaan Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) voi antaa tarkempia määräyksiä potilastietojärjestelmien ja potilasasiakirjojen tietorakenteista. THL:n antamissa ohjeissa (Virkkunen, Mäkelä-Bengs, & Vuokko, 2015) korostetaan yhteisten tietorakenteiden ja rakenteisen tiedon hyödyllisyyttä niin potilaalle, terveydenhuollon ammattihenkilölle, kuin organisaatiollekin. Tiedon rakenteisuus parantaa tiedon laatua. Yhtenäinen tieto edistää potilasturvallisuutta ja hoidon jatkuvuutta. Lain potilaan asemasta ja oikeuksista (L 1992/785) mukaan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee merkitä potilasasiakirjoihin potilaan hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset tiedot (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, 1992). Hoitohenkilökunnalla on siten sekä lakiin perustuva, että eettinen vastuu hyvästä potilashoidon kirjaamisesta (DeWolf Bosek & Ring, 2010).

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategiassa (2017) yhtenä tavoitteena vuoteen 2021 mennessä on, että palveluprosessit ja toimintatavat ovat turvallisia ja suojaavat potilaita ja asiakkaita vaaratapahtumilta (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys ry, 2012). Tähän sisältyy potilashoitoon liittyvä potilastiedon hallinta, jossa keskeiset prosessit tiedonkulussa ja kirjaamisessa tulisi toteutua samanlaisina kaikissa organisaatioissa ja organisaatioiden välisessä tiedonkulussa.

Kirjaamisvirheet muodostavat suuren osa tiedonhallintaan liittyvistä vaaratapahtumista. Organisaation yhtenäisellä ohjauksella on merkitystä kirjaamiskäytäntöihin. Puutteellinen tai väärän tiedon kirjaaminen voi tarkoittaa juuri jonkin tärkeän tiedon puuttumista. Sillä voi olla oleellinen merkitys potilaan jatkohoitoon, jolla taas on selkeä yhteys potilasturvallisuuteen. (Jylhä, 2017)

Tässä aineistossa tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvistä vaaratapahtumista miltei joka toinen (41,2 %, n = 5070) liittyi potilastiedon hallintaan ja kirjaamiseen. Näistä vaaratapahtumista ylivoimaisesti eniten (40,8 %, n = 2066) liittyivät puutteelliseen, puuttuvaan tai epäselvään potilastietoon. Henkilö- tai yhteystietojen virheellisyyteen liittyviä vaaratapahtumia esiintyi 11,4



prosentissa (n = 576). Puutteellista tietoa voi olla vaaratapahtumaraporttiin kirjattuna esim.

*”Potilaan riskitiedotlaatikossa, lääkeaineallergia: atenbloc ja digoxin ei sopi hänelle tulee sydän vaiva ja pulssi tule alenonen... Tätä huonolla suomella kirjoitettua tekstiä on valitettavasti vaikea ymmärtää. Potilas ei saanut ko. lääkkeitä. Eikä leikkausosastolla ole tietoa siitä kuka ko. riskitiedon on kirjoittanut.”*

Usein tieto vakavasta haitasta tulee esille muuta kautta kuin raportointijärjestelmään kirjattuna, esimerkiksi henkilökunnan tai potilaan kertomana tai potilaspautejärjestelmän tai -kanteluiden kautta (Suomen Potilasturvallisuusyhdistys ry, 2012). Potilaalle ei useimmiten (59,2 %, n = 1948) seurannut haittaa potilastiedon hallintaan liittyvissä vaaratapahtumissa. Vakava haitta aiheutui potilaalle 18 tapauksessa. Näistä viidessä tapauksessa se liittyi puutteelliseen, puuttuvaan tai epäselvään potilastietoon (Taulukko 12).

Taulukko 12. Potilastiedon hallintaan liittyvät vaaratapahtumat

Potilastiedon hallintaan liittyvä	Seuraus potilaalle, lkm (%)					Yhteensä
	Ei haittaa	Lievä haitta	Kohtalainen haitta	Vakava haitta	Ei tiedossa	
Henkilö- tai yhteystietojen virheellisyys	282 (66,8)	94 (22,3)	13 (3,1)	3 (0,7)	30 (7,1)	422 (100)
Lähetä tai tutkimustulos kirjattu väärälle potilaalle	94 (69,6)	19 (14,1)	13 (9,6)	1 (0,7)	8 (5,9)	135 (100)
Lähetä puuttuu tai puutteelliset/virheelliset lähetetiedot	147 (57)	73 (28,3)	13 (5)	1 (0,4)	24 (9,3)	258 (100)
Väärä tai vanhentunut tieto potilaskertomuksessa	188 (67,4)	50 (17,9)	12 (4,3)	1 (0,4)	28 (10)	279 (100)
Puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto	901 (58,4)	383 (24,8)	88 (5,7)	5 (0,3)	166 (10,8)	1543 (100)
Potilastieto kirjattu väärään paikkaan	86 (60,6)	36 (25,4)	8 (5,6)	1 (0,7)	11 (7,7)	142 (100)
Tietojen haku järjestelmästä tai syöttö järjestelmään estynyt	108 (59)	39 (21,3)	12 (6,6)	3 (1,6)	21 (11,5)	183 (100)
Tietoa ei ole haettu/tulostettu sähköisestä järjestelmästä	142 (43,2)	117 (35,6)	19 (5,8)	3 (0,9)	48 (14,6)	329 (100)
<b>Yhteensä</b>	<b>1948 (59,2)</b>	<b>811 (24,7)</b>	<b>178 (5,4)</b>	<b>18 (0,5)</b>	<b>336 (10,2)</b>	<b>3291 (100)</b>

Aineistossa asia kuvattiin esimerkiksi näin:

*”Osastolla potilas, jolla monenlaista somaattista oireilua, hankalat allergiset reaktiot. Todennäköisesti aiemmin ananas aiheuttanut anafylaktisen reaktion. Ateriatilaukseen huomioitu ja listattu allergiaa aiheuttavat ruoka-aineet. Potilaalle toimitetussa ruokatarjottimessa ollut siitä huolimatta ananasta, jonka potilas itse havainnut ja jättänyt syömättä. Ei aiheutunut potilaalle haittaa...Ei erityistä tiedossa.”*

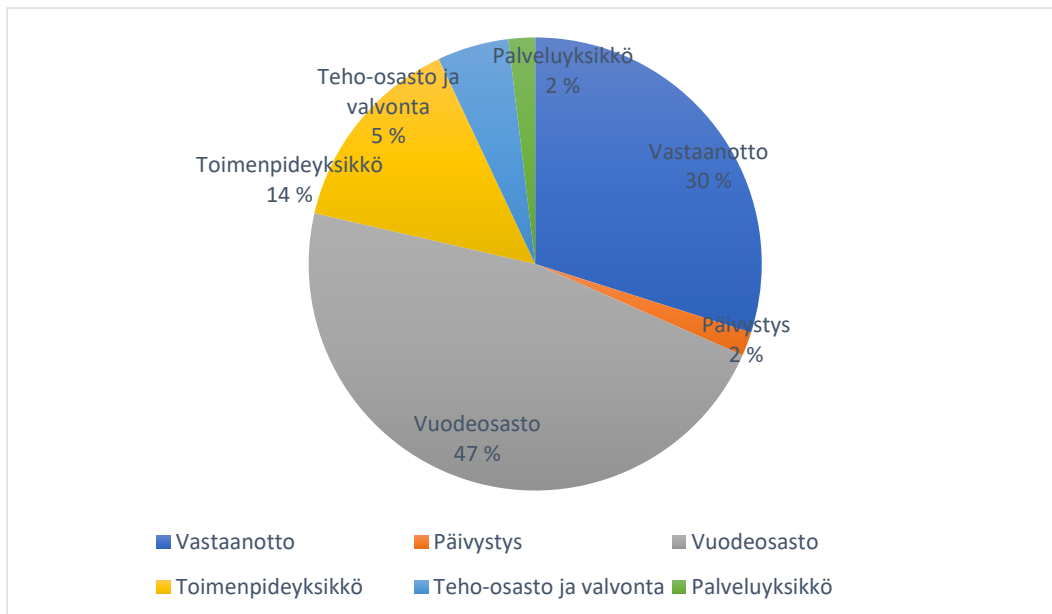
*”Lääkärin langattomassa tietokoneessa näkyy toisen potilaan ekg kuin kenen potilaskertomus on avattu. Aiheuttaa vakavan riskin ekg:n tulkinnassa ja vaatii liian paljon tarkkaavaisuutta lääkäriltä esim. kiireellisessä tilanteessa. Normaali tilanne, atk-järjestelmät toimivat usein, toistuvasti virheellisesti.”*

Kansallinen sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 (*Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021* <br>2017) painottaa muun muassa luotettavaa hyvinvointitietoa, sähköisiä palveluja ja sähköistä tiedonhallintaa, joka mahdollistaa ajantasaisen tiedon sekä mahdollisuuksia saada tuotettu tieto hyötykäyttöön ja jalostaa se edelleen tietämykseksi. Siten sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisilla pitäisi olla käytössään työtä ja sen toimintaprosesseja tukevia tietojärjestelmiä ja sähköisiä sovelluksia. Yhdenmukaiset kansalliset kirjaamiskäytännöt ovat olleet Suomessa tavoitteena jo jonkin aikaa (Virkkunen et al., 2015), mutta erilaiset työ- ja toimintaprosessit sekä järjestelmät tuovat siihen runsaasti haasteita (Hyppönen, Vuokko, Doupi, & Mäkelä-Bengs, 2014; Saranto et al., 2014). Tässä aineistossa toimintaympäristöittäin tarkasteltaessa eniten eli 72 % potilastiedonhallintaan liittyviä vaaratapahtumia oli kirjattu tapahtuneeksi erikoissairaanhoidossa (n = 3101). Perusterveydenhuollossa (12,1 %, n = 522) tai yhdistetyssä perus- ja erikoissairaanhoidossa (12,3 %, n = 529) niitä tapahtui hiukan yli 10 prosenteissa (Taulukko 13). Lääkäreille Suomessa aiemmin tehdyn kyselyn mukaan sairaalalääkäreistä yli 40 % kertoi potilastietojärjestelmän virheellisen toiminnan olleen yhteydessä potilaalle aiheutuvaan häiritsevään tapahtumaan. Samassa tutkimuksessa puolet lääkäreistä koki tietojärjestelmien tukevan tiedonkulkua hoitajien ja lääkäreiden välillä. (Vänskä, Vainiomäki, Kaipio, Hyppönen, & Lääveri, 2014)

Taulukko 13. Potilastiedon hallintaan liittyvät vaaratapahtumat toimintaympäristöittäin

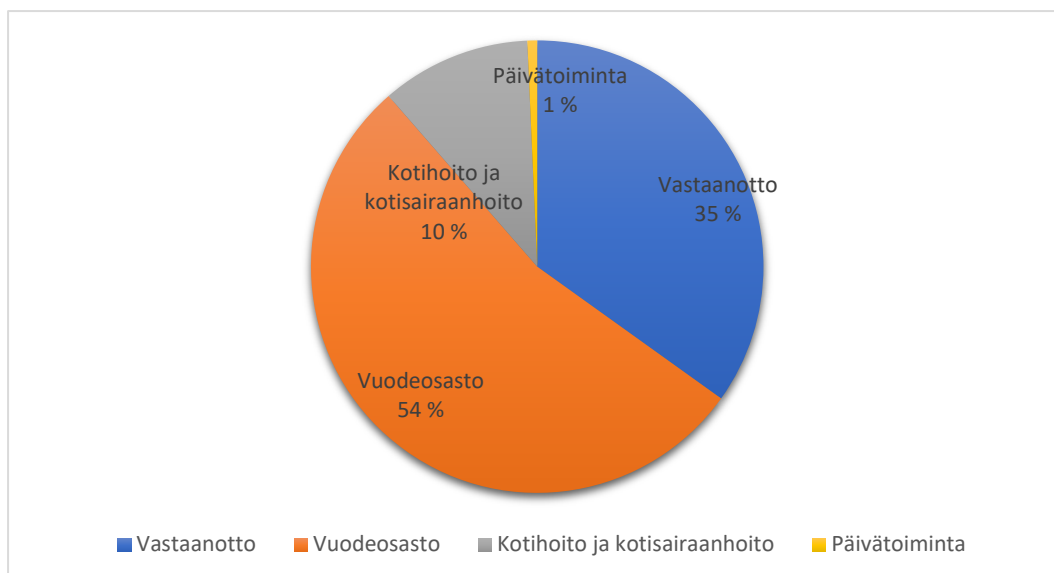
Potilastiedon hallintaan liittyvä	Toimintaympäristö, lkm (%)					Yhteensä
	Perusterveydenhuolto	Erikoissairaanhoito	Sosiaalipalvelut	PTH + ESH	PTH + SP	
Henkilö- tai yhteystietojen virheellisyys	57 (10,2)	404 (72,4)	11 (2)	85 (15,2)	1 (0,2)	558 (100)
Lähete tai tutkimustulos kirjattu väärälle potilaalle	8 (3,8)	146 (69,5)	3 (1,4)	53 (25,2)	0 (0)	210 (100)
Lähete puuttuu tai puutteelliset / virheelliset lähetetiedot	42 (13,4)	174 (55,4)	5 (1,6)	92 (29,3)	1 (0,3)	314 (100)
Väärä tai vanhentunut tieto potilaskertomuksessa	55 (15,2)	264 (73,1)	13 (3,6)	27 (7,5)	2 (0,6)	361 (100)
Puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto	249 (12,6)	1438 (72,9)	69 (3,5)	203 (10,3)	13 (0,7)	1972 (100)
Potilastieto kirjattu väärään paikkaan	20 (10,5)	144 (75,4)	5 (2,6)	17 (8,9)	5 (2,6)	191 (100)
Tietojen haku järjestelmästä tai syöttö järjestelmään estynyt	37 (12,4)	218 (72,9)	6 (2)	34 (11,4)	4 (1,3)	299 (100)
Tietoa ei ole haettu/tulostettu sähköisestä järjestelmästä	54 (13,4)	313 (77,5)	10 (2,5)	18 (4,5)	9 (2,2)	404 (100)
<b>Yhteensä</b>	<b>522 (12,1)</b>	<b>3101 (72)</b>	<b>122 (2,8)</b>	<b>529 (12,3)</b>	<b>35 (0,8)</b>	<b>4309 (100)</b>

Erikoissairaanhoidossa potilastiedon hallintaan liittyvä vaaratapahtuma tapahtui useimmiten vuodeosastolla (47 %, n = 1550), vastaanotolla (30 %, n = 985) ja jonkin verran myös toimenpideyksikössä (14 %, n = 475). (Kuvio 3). Vaaratapahtuma 46 % oli puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto.



Kuvio 3. Potilastiedon hallintaan liittyvät vaaratapahtumat erikoissairaanhoidossa (n=3298).

Myös perusterveydenhuollossa potilastiedon hallintaan liittyvät vaaratapahtumakirjaukset olivat yleisiä vuodeosastotoiminnassa (54 %) ja vastaanotoilla (35 %) (Kuvio 4), jotka arvioitiin aiheuttavan imagohaittaa. Useimmiten (45 %) vaaratapahtuma oli kirjattu luokkaan puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto.



Kuvio 4. Potilastiedonhallintaan liittyvät vaaratapahtumat perusterveydenhuollossa (n=456)

Tiedonlouhinnassa potilastiedon hallintaan (kirjaamiseen) liittyviä vaaratapahtumailmoituksia oli tämän tapahtumatyyppin luokkaan Muu, mikä kirjattu 1 226 ilmoitusta. Osa niistä olisi selkeästi voinut kirjata luokkaan Puutteellinen, puuttuva tai epäselvä potilastieto, esim.

*"Potilasrannekkeen puuttuessa tunnistamista ei ole voitu tehdä, koska kukaan ei tuntenut potilasta (vastaanottanut tai luovuttanut henkilö ei ole enää paikalla) hoito pysähtyy ja tapahtuu viivästys - Näytteistä puuttuvat henkilötiedot - Potilas käynyt vastaanotolla 3.6., jolloin jatkosuunnitelma joista hoitopuhelu 17.6. Potilas soittaa 11.7. puuttuvasta ja luvatusa reseptistä. Hoitopuhelusta 17.6. ei ole sanelua, ei siis txt, eikä potilaalla edelleenkään mitään jatkosuunnitelmaa."*

*"Potilas oli käynyt ENMG-tutkimuksessa heinäkuussa 2013. Tutkimusaika oli varattu neur.pkl:n kautta. Vastaus olisi pitänyt laittaa osaston neurologin listalle, jota osastonsihtööri ei ollut ymmärtänyt tehdä. Potilas tiedusteli vastausta vasta helmikuussa 2014."*

Luokittelemattomista vaaratapahtumista osa kuuluisi luokkaan tietojen haku järjestelmästä tai syöttö järjestelmään estynyt, esimerkkinä:

*"Tiedot eivät löydy - Tiedot eivät tallennu"*

Muu, mikä -luokkaan kirjatusta potilastiedon hallintaan (kirjaamiseen) liittyvistä vaaratapahtumailmoituksista tiedonlouhinta nosti esiin organisaation toimintaprosesseihin liittyviä huomioita, esimerkkinä:

*"Työkulut eivät selvillä - Työmäärää ei pysty tekemään suunnittelussa ajassa - Henkilöiden keskinäinen työ ja työkulut yhteen sovitamatta - Etätyö esim. tekstin tuottaminen ei tunnista tai kohtaa toimintaprosesseja - Kokonaisuus tai hoitoprosessit kokonaisuutena tuntemattomia, eli oman toiminnan merkitys kokonaisuuden kannalta heikko tai puuttuu - Potilaan tekstin tulo päivystyspoliklinikalta kestänyt 4 viikkoa, ennen kuin tullut sisätautipoliklinikalle mahdollista jatkohoitoarviota varten."*

Tietosuojaan ja tietoturvaan liittyviä vaaratapahtumailmoituksia löytyi paljon. Potilaspaperit löytyvät lattialta, potilashuoneesta, pöydältä, taskusta, toiselta osastolta, väärästä kirjekuoresta, väärästä potilaskansiosta, väärästä muovitaskusta tai väärässä lokeroissa. Myös tulosteet menevät sekaisin jo tulostusvaiheessa, kun tulostimet tulostavat eri yksiköihin tai yksiköillä on yhteinen tulostin. Esimerkkinä tästä on:

*"Vuodeosaston hoitaja löytänyt töihin tullessaan rappukäytävästä potilaslistan (5 ja 6 kerroksien välisissä portaissa). Ilmeisesti kyseessä 6:n potilaslista. Listalla mm potilaiden nimet, syntymävuodet, diagnoosit sekä hoitokeinoja ja lääkkeitä. Lista oli yleisissä tiloissa kenen tahansa löydettävissä - Kirurgian osastolta tulostui kirurgin*

*tutkimuksen jälkeen potilasasiakirjoja synnytysosastolle. Tätä tapahtuu aina ajoittain...Jos käy niin, ettei tulostusta huomaa kukaan synnytysosastolla, voi kirurgisen potilaan hoito hankaloitua.”*

Potilasasiakirjoihin on kirjattu toisen potilaan tietoja, aikakirjaukset eivät ole kohdallaan ja kirjaukset on tehty toisen henkilön tunnuksilla (mm. sanelujen kohdistaminen vaikeutuu), epikriisit, hoitoyhteenveto, todistukset, maksusitoumus lähettämättä tai lähetetty toiselle potilaalle. Esim.

*”Asiakkaan kotiin oli mennyt lääkelistan mukana toisen asiakkaan Marevan-kortti, jonka hoitaja löytänyt sattumalta lääkelistaa katsoessaan. Asiakas ei ole tietoinen asiasta, sillä hoitaja ottanut listan mukaansa...Ollut iso pino papereita asiakkaille vietäväksi ja jäänyt epähuomiossa paperi kiinni toiseen.”*

*”Potilas sai kotiinsa toisen potilaan sairauskertomuksen.”*

Tietosuojan vaarantuminen oli kirjattu useammin kuin tietojärjestelmiin esim. sovellukseen tai tietoliikenteeseen liittyviä tapahtumia. Tietoliikennekatkot hidastivat hoitoprosessien kulkua ja samoin sovellusten toimimattomuus. Tekniikkaan liittyvissä vaaratapahtumakirjauksissa nousi esille sovellusten (ohjelmien) käyttötaitojen puute sekä tietotekniikan ja toimintaprosessien toisiaan tukevien prosessien puuttuminen. Osa tähän ns. kaatoluokkaan kirjatusta tapahtumista liittyivät tapahtumatyyppiin Laitteeseen ja sen käyttöön liittyvä. Esim.

*”Potilastietojärjestelmä lakkasi toimimasta. Potilaan sairaskertomuksiin ei päässyt. Potilaiden vastaanottaminen, tutkiminen ja hoito sekä jatkotutkimuksien määrääminen hidastui ja joissain tapauksissa on käytännössä mahdotonta toteuttaa, sillä asioita ei voi tarkistaa potilaskertomuksista, tutkimuksia ei voi määrätä eikä reseptejä kirjoittaa...Potilaiden hoito viivästyy. Osalle potilaista on varattava uusi vastaanottoaika. Hukkatyötä henkilökunnalle, kun asiat joutuu kirjaamaan myöhemmin koneelle. Olosuhteet muutoin normaalit, mutta potilastietojärjestelmää ei voi käyttää.”*

*”Tietojärjestelmä ei toimi, vastaanotolle tulevien potilaiden PAD-vastauksia ja laboratoriovastauksia ei voida potilaalle ilmoittaa. Hoitoneuvotteluja ei voida käydä ei hoitojen tuloksia ja mahdollisia jatkohoitojen tarvetta voida arvioida.”*

Potilastiedon hallinnan imagoa haittaavia vaaratapahtumien määrä 41 % (n = 5070) on huomattavan suuri tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvissä vaaratapahtumissa. Terveystieteiden organisaatiossa on potilastietojen kirjaamiseen siis kiinnitettävä selkeästi aikaisempaa enemmän huomiota. Lainveloitteet eivät täyty ja THL:n ohjeistuksia yhteisistä kansallisista rakenteista ei noudateta, jos on osoitettavissa, että kirjaaminen on puutteellista tai siellä on puuttuva tai epäselvä potilastieto. Tiedon laatu ei näin ollen ole hyvä. Huonolaatuinen potilastieto vaarantaa potilasturvallisuutta ja hoidon jatkuvuutta.

Rakenteisen tiedon on todettu parantavan tiedon laatua. Rakenteinen, luokitusten ja koodistojen avulla kirjattu potilastieto on helposti löydettävissä potilastietojärjestelmän suurista tietomääristä, se on aina samanlaista ja siten yhdenmukaista. Tieto on myös ymmärrettävää ja riippumatonta kirjaajan työ- ja toimintaympäristöstä tai käytössä olevasta potilastietojärjestelmästä. Rakenteisista tiedoista voi helposti ja nopeasti koostaa raportteja ja tilastoja, tarjoten mahdollisuuden sekä hallinnolliseen että tutkimukselliseen käyttöön. Kansallista yhdenmukaisuutta lisää, jos kaikissa potilastietojärjestelmissä olisi käytössä yhteinen tietorakennemalli, joka edelleen ohjaisi ja jäsentäisi kirjaamista.

Vapaasti kirjattu potilastieto tuo tulkinnan ja väärinymmärryksen mahdollisuuden. Vaarana on oleellisen tiedon hukkuminen, potilastieto jää puutteelliseksi tai siellä voi olla puuttuvaa tai epäselvää tietoa. On siis pohdittava, mikä potilashoitoon liittyvä tieto pitää rakenteistaa ja mitä voidaan kirjata vapaasti. Tiedonlouhinta ja tekoäly tuovat mahdollisuuden vapaan tekstin louhintaan ja tutkimukseen. Päivittäisessä potilastyössä tämä ei ainakaan vielä ole mahdollista.

### **6.3. Suullisen viestinnän haasteet sosiaali- ja terveydenhuollossa**

Viestinnän merkitystä korostetaan katalysaattorina, joka pitää organisaation toiminnassa. Mazzei (Mazzei, 2014) näkee viestinnän järjestelmänä, jossa työntekijät jakavat ja vastaanottavat tietoa, luovat ja ylläpitävät työn hoitamisessa tarvittavia suhteita sekä luovat ja ylläpitävät organisaation arvoja ja kulttuuria. Työyhteisön jokaisella jäsenellä on vastuu aktiivisesta ja itsenäisestä tiedonhankinnasta, jota sosiaali- ja terveydenhuollossa ohjataan myös lainsäädännöllä.

Tietotekniikan kehittymisen rinnalla viestintä on muuttunut entistä moniulotteisemmaksi ja vuorovaikutteisemmaksi. Työyhteisön jäsenet eivät työskentele enää välttämättä fyysisesti samoissa tiloissa, vaan toiminta on siirtynyt osittain tai kokonaan verkkoon tai eri paikkakunnille. Siten myös organisaation sisäisen ja ulkoisen viestinnän raja on hälventynyt. Työntekijät ovat organisaation äänitorvia myös organisaation ulkopuolella vapaa-ajallaan, käyttäytymisellään ja viesteillään. (Mazzei, 2014)

Tietoa vaihdetaan erilaisilla foorumeilla - virallisilla ja epävirallisilla. Asiantuntijoiden välisellä yhteistyöllä opitaan toiselta, pysytään ajan tasalla sekä karsitaan että vältetään päällekkäisyyttä. Viestintä ei ole vain suoraviivaista lähettäjältä vastaanottajille etenevää yhdensuuntaista viestintää, vaan sosiaalista, vuorovaikutuksellista ja tarkoituksenmukaista organisaation toiminnan kaikille tasoille vaikuttavaa. Tehokkaalla viestinnällä on merkittävä rooli työntekijöiden positiivisen asenteen muodostumisessa, organisaation sitoutumisessa, työtyytyväisyydessä ja sitä kautta organisaation myönteisen imagon

muodostumisessa. Potilaiden ja asiakkaiden hoitoon ja huolenpitoon sisältyy runsaasti viestintää. Hyvien käytäntöjen toteuttaminen on riippuvainen ennen kaikkea käytettävissä olevan tiedon laadusta, joka viestinnän näkökulmasta tarvitsee aktiiviset tiedon jakajat, tehokkaat viestintäkanavat ja asiantuntevat tiedon hyödyntäjät.

Sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioissa tiedolla on aina ollut suuri merkitys toiminnan sujuvuuden, hoidon ja hoivan jatkuvuuden sekä turvallisuuden kannalta. Tutkimusten mukaan viestinnän puute, puutteellinen tieto tai keskeytykset tiedonkulussa henkilökunnan ja/tai potilaiden ja/tai omaisten kesken on yleisin syy vaaratapahtumien syntyyn. Tieto saattaa välittyä myös väärälle vastaanottajalle tai väärään aikaan. Itse tieto voi olla väärää. (Mazzei, 2014) Suomessa tiedonhallintaan ja tiedonkulkuun liittyviä vaaratapahtumia raportoidaan toiseksi eniten HaiPro-vaaratapahtumajärjestelmää käyttävissä organisaatioissa. Siksi henkilöstön keskinäiset tai henkilökunnan ja potilaiden väliset kommunikaatiotavat ja välineet ovat keskeisiä arviointikohteita toiminnan laadun arvioinnissa.

Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyviä vaaratapahtumia raportoitiin aineiston kaikissa toimintaympäristöissä. Suulliseen tiedonvälityksen ongelmia esiintyi prosentuaalisesti lähes saman verran vuodeosastoilla niin erikoissairaanhoidossa kuin perusterveydenhuollossa. Suullisen viestinnän osalta myös vastaanotoilla tilanne oli lähes samaa luokkaa (35 %). Kommunikaation vaikeudet ja tiedonkulun ongelmat olivat myös olosuhteina usein (yli 30 %) myötävaikuttamassa vaaratapahtumien syntyä.

Sosiaali- ja terveydenhuollossa viestitään sekä synkronisesti että asynkronisesti hyödyntäen tiivistettyjä yhteenvedoja tai tietojärjestelmien tuottamaa potilastietoa ajasta ja paikasta riippumatta. Viestintää vaikeuttaa myös paperien rinnakkainen käyttö sähköisten järjestelmien ohella. Suullisen tiedonkulun haasteet voidaan kohdentaa juuri synkronisen viestinnän vaikeuksiin kuten esimerkiksi potilaan hoidon tai hoivan jatkuvuuden välitykseen suullisissa tiedotuksissa. Näitä leimaavat erityisesti keskeytykset, ympäristön melu tai epäselvä sanoman sisältö. Kaikki edellä mainitut edistävät väärinymmärryksen mahdollisuutta, joka voi kumuloitua viestiä edelleen välitettäessä. Asynkronisen viestinnän haasteet taas liittyvät tietojärjestelmiin kirjatun tiedon laatuun, määrään ja muotoon. (Foronda, MacWilliams, & McArthur, 2016)

Tässä aineistossa korostuivat molemmat viestinnän muodot. Sosiaali- ja terveydenhuollossa asynkroninen viestintä on usein synkronisen viestinnän edellytys. Suomessa sähköisiä potilastietojärjestelmiä käytetään kaikissa organisaatioissa, ja kertomusten rakenteet ja tietosisällöt on pyritty vakioimaan kansallisesti. Silti asynkroninen viestintä edisti katkoja potilaan tilasta kommunikointiin, hoidon järjestelyihin ja päätöksentekoon jatkohoidosta. Nämä johtuivat puutteellisista merkinnöistä ja määräyksistä, sekaannuksista hoitovastuussa, jopa puutteellisesta henkilöstön resursoinnista. Luonnollisesti niiden koettiin vaarantavan organisaation imagoa.



Aineiston perusteella tietoja jää runsaasti välittämättä eteenpäin. Suullisen tiedonkulun osalta yli 60 % imagoa haittaavista vaaratapahtumista johtui puuttuvista tiedoista. Kommunikaation tarkkuudessa oli myös ongelmia epätarkkojen tai puutteellisten tietojen vuoksi. Huomattavaa on myös potilaan henkilöllisyyden varmistamatta jättämisestä johtuvat vaaratilanteet tai kokonaan väärästä potilaasta välitetty tieto. (Taulukko 14.)

Taulukko 14. Suullinen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaratapahtumat

<b>Suullinen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvä</b>	Lukumäärä	Prosentti
Tieto jäänyt välittämättä, puuttuva tieto	1526	60,1
Välitetty väärä, epätarkka tai puutteellinen tieto	440	17,3
Väärin tulkittu, väärin ymmärretty tieto	349	13,7
Potilaan henkilöllisyys varmistamatta tai varmistettu virheellisesti	79	3,1
Tieto välitetty väärään paikkaan	63	2,5
Välitetty väärän potilaan tieto	51	2
Tyhjä kenttä	30	1,2
<b>Yhteensä</b>	<b>2538</b>	<b>100</b>

Vaaratapahtumien raportoinnissa ilmoitetaan sekä potilaille koituneet haittatapahtumat, että läheltä piti -tilanteet. Tässä aineistossa molemmissa ryhmissä yli 40 % ilmoituksista koski tiedon välityksen katkoa ”Tieto jäänyt välittämättä, puuttuva tieto”. Noin 10 % todetuista haittatapahtumista liittyi tiedon virheelliseen tulkintaan tai väärin ymmärrykseen. Läheltä piti tilanteista yli 13 % koostui väärän, epätarkan tai puutteellisen tiedon välityksestä. Tiedon välittämättä jättäminen on merkittävä riski potilaan hoitoprosessissa ja tutkimusaineistossa 17 vaaratapahtumailmoituksessa se oli johtanut potilaan kanalta vakavaan haittaan. Aineistossamme suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvät vaaratapahtumakirjaukset olivat 42 prosentissa (n = 809/1937) johtaneet lievään tai kohtalaiseen haittaan potilaan hoidossa. (Taulukko 15).

Taulukko 15. Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvien vaaratapahtumatyyppien suhde potilaalle koituvaan haittaan

Suulliseen tiedonkulkuun ja viestintään liittyvä	Seuraus potilaalle, lkm (%)					Yhteensä
	<i>Ei haittaa</i>	<i>Lievä haitta</i>	<i>Kohtalainen haitta</i>	<i>Vakava haitta</i>	<i>Ei tiedossa</i>	
Potilaan henkilöllisyys varmistamatta tai varmistettu virheellisesti	50 (67,6)	18 (24,3)	5 (6,8)	0 (0)	1 (1,4)	74 (100)
Välitetty väärä, epätarkka tai puutteellinen tieto	175 (51,5)	106 (31,2)	30 (8,8)	3 (0,9)	26 (7,6)	340 (100)
Tieto välitetty väärään paikkaan	30 (54,5)	15 (27,3)	7 (12,7)	0 (0)	3 (5,5)	55 (100)
Tieto jäänyt välittämättä, puuttuva tieto	569 (48,4)	391 (33,2)	97 (8,2)	12 (1)	107 (9,1)	1176 (100)
Väärin tulkittu, väärin ymmärretty tieto	116 (45,1)	81 (31,5)	33 (12,8)	2 (0,8)	25 (9,7)	257 (100)
Välitetty väärän potilaan tieto	23 (65,7)	8 (22,9)	1 (2,9)	0 (0)	3 (8,6)	35 (100)
<i>Yhteensä</i>	963 (29)	619 (31,95)	173 (8,9)	17 (0,87)	165 (8,5)	1937 (100)

Tiedonkulun kannalta haitallista potilaalle on tiedon välittämisen tai sen sisällön puute. Näistä koitui sekä kohtalaista että vakavaa haittaa potilaille. Suullista tiedonkulkua on terveydenhuollossa pyritty tehostamaan vakioimalla erityisesti potilassiirtoihin liittyvän tiedotuksen sisältö. ISBAR-menetelmä (Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation) perustuu informaation selkeään ja tiiviiseen muotoon suullisessa viestinnässä. Tätä rakennetta on hyödynnetty erityisesti potilaiden siirtyessä toimenpideosastolta vuodeosastolle. ISBAR-menetelmän hyöty on vahvasti yhteydessä hoitotietojen dokumentointiin. Hoitotietojen vakioidut rakenteet potilaskertomuksessa välittyvät helposti suulliseen viestintään ISBAR-menetelmää käytettäessä. (Benham-Hutchins & Effken, 2010; JCAHO, 2017).

Puutteellisen tiedon täydentämisessä on myös havaittu henkilökunnan käyttävän aikaa vievää ja riskialtista kanavanvaihtotekniikkaa "channel switching" (Benham-Hutchins & Effken, 2010). Tämä korostuu erityisesti sähköisten potilas- tai asiakaskertomusten heikon käytettävyyden synnyttämässä tilanteissa, joissa tiedot ovat monessa eri näkymästä koostettavissa. Tietojen yhdistäminen koetaan hankalaksi, koska se aiheuttaa ylimääräistä työtä, joka puolestaan altistaa riskeihin tietojen välityksessä. Vielä haasteellisempaa on

koostaa tietoa yhteen paperilomakkeilta ja sähköisestä kertomuksesta. (Benham-Hutchins & Effken, 2010) Näitä vaaratapahtumia edesauttaa myös suullisen raportoinnin vaihtuminen ns. hiljaiseksi raportoinniksi, jossa potilastiedot luetaan tietojärjestelmästä ilman vuorovaikutusta ja suullista kommunikointia.

Vaaratapahtumakuvausten tiedonlouhinta nosti esille myös teknologian merkityksen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten viestinnässä. Vaaratapahtumat liittyvät puhelimien käytön teknisiin ongelmiin, kuten riittämättömyyteen verkkoyhteyksiin. Toisaalta puhelinvaihteen kautta tullessiin puheluihin, joihin ei voitu myöhemmin palata, koska puhelimen ruudussa näkyi organisaation puhelinumero. Myös organisaation rajoituksiin törmättiin, kun mistään osaston matka- tai lankapuhelimesta soittaminen ulkomaille ei onnistunut. Toisaalta yhteistyön tarve ja kokonaisvastuun epäselvyys tuli esiin puhelinkeskusteluissa, joissa ei ollut näköyhteyttä todellisen tilanteen arvioimiseksi.

*”Vikahan ei puhelimissa ole, vaan operaattorissa. Uusien puhelimien hankinta ei siis ongelmaa ole poistanut eikä poista.”*

*”Hoitajat eivät vastanneet puhelimeen vastapäisessä kansliassa, kun sihteeri jo lähtenyt pois.”*

*”Hoitajalle tulee liian iso stressi, jos potilaan tila huononee nopeasti ja lääkäri puhelimesta ei usko kiirettä todeksi.”*

Positiivista on, että pikapuhelimet eivät enää näyttäneet aineiston mukaan aiheuttavan haittoja tiedonvälityksessä. Sen sijaan kännyköiden käyttö aiheutti ongelmatilanteita vaikeuttamalla viestinnän tarkkuutta.

Puhelin oli myös keskeinen viestintäväline potilaiden hoidon jatkuvuuden kannalta potilaan siirtyessä yksiköstä toiseen sairaalan sisällä tai kotiin. Usein puhelinsoittoja tarvittiin puuttuvien tietojen täydentämiseen. Näillä vaaratapahtumailmoituksilla oli yhteys myös henkilökunnan resursointiin.

*”Potilas oli kotiutumassa ja hänelle ei saatu reseptiä, koska lääkäriä ei saatu paikalle.”*

*”Työntekijä sairastui ja ilmoitus hänen käyntipaikoistaan ei tavoittanut muita kotihoidon työntekijöitä.”*

*”Sisätautipotilas oli kotiutunut viikonloppuna...Oli tarkoitus, että lääkäri soittaa potilaalle otetuista laboratoriokokeista myöhemmin...Vuorossa ollut hoitaja oli kirjannut määräyksen päivittäiseen tietoon, jolloin tieto ei koskaan välittynyt hoitavalle lääkärille ja soitto jäi tekemättä...Onneksi potilas soitti ja kyseli vastaustensa perään...”*

Vaaratapahtumailmoituksissa tuli esiin myös henkilöstön keskinäistä ja omaisten ja henkilökunnan välistä viestintää. Ilmoitukset liittyivät esimerkiksi henkilöstövajeeseen, kun tarvittavia henkilöitä ei tavoitettu tai he eivät olleet töissä.

*”Potilaiden tutkimuksia jäänyt tekemättä, koska ei ollut hoitajaa tekemässä spirometrioita”*

*”Potilas siirretty aluesairaalaan erikoisairaanhoidon, eikä ole ilmoitettu asiasta omaisille. Omaiset tulivat seuraavana päivänä potilasta katsomaan, ja järkyttyivät, kun ei siirrosta oltu ilmoitettu heille. Lisäksi sama asia oli tapahtunut samoille omaisille jo useamman kerran!!!”*

Esille nousivat myös tapaukset, joissa puutteellinen tai puuttuva tieto vaikutti toiminnan suunnittelua ja hoidon järjestämisen kokonaisuuden hallintaa.

*”Yhteistä linjaa ei ole Marevan-taukojen tai leikkausaamuna otettavien lääkitysten suhteen.”*

*”Hoitajan on myös vaikea tietää, onko korkeahko INR-arvo enemmän riski puudutettavalle vai leikkaavalle lääkärille.”*

*”Lääkärinmääräyksiin oli tullut lisäyksiä klo: 15 jälkeen. ...Tästä ei ollut tullut hoitajille erillistä ilmoitusta. Asia oli kiireisessä iltavuorossa jäänyt huomaamatta.”*

*”Ensimmäinen soitto n. klo 21 aikaan illalla. Soitettu päivystävälle lääkärille, että tulisi potilasta katsomaan. Lääkäri tuli katsomaan potilasta vasta 8h ensimmäisen soiton jälkeen. Lääkärille soitettu muistutukseksi yön aikana kahteen kertaan...”*

Yhteenvedon voidaan todeta suullisen viestinnän ja tiedonkulun imagoa haittaavien vaaratapahtumailmoitusten johtuvan erityisesti potilaan tai asiakkaan tilaa koskevista puuttuvista tiedoista. Imagon kannalta nämä voidaan tulkita laatu- ja turvallisuusongelmina potilaan kokonaisuhoitoon hahmottamisessa ja asiakaslähtöisyydessä. Ongelmia esiintyi prosentuaalisesti lähes saman verran vuodeosastoilla ja vastaanotoilla niin erikoissairaanhoidossa kuin perusterveydenhuollossa. Lähes puolet ilmoituksista koski tiedon välityksen katkoa. Imagon kannalta tämä synnyttää epäluottamusta niin työyhteisössä kuin potilaiden ja asiakkaiden keskuudessa. Omaisten kohdalla viestinnän ongelmat aiheuttavat myös taloudellisia menetyksiä, paljon mielipahaa, jopa surua. Aineistosta nousee esiin myös viestinnän ympäristön merkitys. Liian usein luottamuksellinen tieto välittyy ulkopuolisille.

Yksi kymmenestä todetusta vaaratapahtumasta liittyi tiedon virheelliseen tulkintaan tai väärin ymmärrykseen, joka voidaan tulkita ammattitaidon puutteena. Aineiston perusteella on hämmästyttävää kuinka usein potilaan tai omaisten pitää täydentää, korjata tai oikaista suullisesti välitettävää tietoa.

Näistä yksinkertaisimpia lienevät henkilötiedot, jotka nekin tuottavat paljon sekaannusta.

# 7 Laadukas potilastieto edistää potilas-turvallisuutta

## 7.1 Kokonaisuuden hallinta ja viestinnän kehittäminen

Tässä julkaisussa on kuvattu sosiaali- ja terveyspalveluja tuottavien organisaatioiden henkilöstön imago-käsitteen käyttöä HaiPro-järjestelmän vaaratapahtumailmoituksissa. Vaaratapahtumailmoitusaineistoa hyödyntäen analysoimme organisaation tiedonhallintaan ja tiedonkulkuun liittyviä haittatapahtuma- ja läheltä piti -tilanteita, jotka henkilöstö on arvioinut imagohaitaksi. Tarkastelimme imagohaittoja hoito- ja palveluympäristöjen, vaaratapahtumatyyppien ja tapahtumakuvausten näkökulmista seitsemässä eri organisaatiossa, joista saimme luvat aineiston käyttöön. Tavoitteena oli tiivistää minkälaisen mainetta haittaavan mielikuvan organisaation tiedonhallinnasta ja tiedonkulusta raportoidut vaaratapahtumat niiden ilmoittajien - pääosin sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten - mielestä synnyttävät.

Vaaratapahtumia, jotka jaetaan haittatapahtumiin tai läheltä piti -tilanteisiin, esiintyy kaikissa Suomessa terveydenhuollon organisaatioissa suhteellisesti lähes samassa mittakaavassa. Lähes puolet kaikista organisaatioiden ilmoituksista liittyivät lääkehoitoon, nestehoitoon, verensiirtoihin, varjoainetta tai merkkiainetta, koskeviin tapahtumiin. HaiPro-vaaratapahtumajärjestelmän 13 luokkaa eivät ole toisiaan täysin poissulkevia (Lybeck, 2002). Tulostemme mukaan lääkehoitoa koskevia ilmoituksia tehdään myös tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvien tapahtumien luokassa ja päinvastoin. Osa ilmoituksista voi myös sisällön perusteella kuulua useaan luokkaan. Esimerkiksi potilaan yksityisyyden vaarantumiseen liittyviä haittoja raportoitiin niin hoidon järjestelyihin, kirjaamiseen kuin suulliseen tiedonkulkuun liittyvissä ilmoituksissa. Tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan liittyvien tapahtumien joukossa oli myös ilmoituksia, joille ei ole olemassa luokkaa, kuten tietosuoja ja -turva tai toimintaprosessit. Potilaan laadukkaan ja onnistuneen hoidon, jatkohoidon ja potilasturvallisuuden näkökulmasta usein kirjattu potilastieto oli puutteellinen tai tieto puuttui tai oli epäselvä.

Tulosten perusteella potilastietojen kirjaamisen koulutukseen ja sen riittävään resursointiin tulee terveydenhuollon ja sosiaalitoimen organisaatioissa panostaa. Koulutuksen tulee olla systemaattista, entistä täydentävää ja arvioivaa. Toimintaprosessit pitää uudistaa potilastietojärjestelmien käytön myötä. Tietosuoja ja -turva liittyvät potilastiedon hallintaan. Jos potilaspaperit löytyvät niille kuulumattomista paikoista, kuten esimerkiksi lattialta, potilashuoneesta tai toisesta yksiköstä, potilastieto ei ole suojattu eikä se ole turvassa. Ongelman tuo vielä nykyäänkin suuri paperitulosteiden määrä, vaikka käytössä ovat sähköiset potilastietojärjestelmät.

Sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnan laadun keskeisistä piirteistä asiakas-keskeisyys, palvelujen saatavuus, saavutettavuus ja korkeatasoinen osaaminen korostuivat imagoa rakentaviksi tekijöiksi ja potilasturvallisuuden kulmakiviksi. Asiakkaan, potilaan tai omaisen kuuntelun, osallistamisen tai kunnioittamisen puutteet heijastuivat liian monesta ilmoituksesta. Hoitoon tai toimenpiteeseen pääsyä joutui odottamaan liian pitkään tai epäinhimillisissä oloissa. Jossain tapauksissa toimenpiteet peruutettiin kesken valmistelujen tai valmistelut tehtiin väärälle potilaalle. Kutsu toimenpiteeseen saattoi ohjautua väärään osoitteeseen tai väärälle potilaalle. Henkilökunnan osaamisvajeet ilmenivät niin hoitomenetelmien kuin välineiden hallinnan puutteena. Henkilökunnan tietämättömyys sovituista käytännöistä aiheutti myös epätietoisuutta niin potilaille kuin muille henkilökunnan jäsenille. Raportoituja ilmoituksia tarkasteltaessa on ilahduttavaa todeta, miten niissä näkyy korkeatasoiseen osaamiseen liittyvä ihmisen kohtaamisen taito ja arvostaminen. On hienoa, että kiipeätkin epäkohdat nostetaan esiin ilmoittamalla niistä HaiPro-järjestelmään.

Tutkimusaineiston kaventuminen kohdentumaan vain osaan HaiProa käyttävistä organisaatioista vaikutti imagohaitan tutkimiseen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta. Kuitenkin tutkimuksessa tavoitettiin kattavasti julkinen sosiaali- ja terveydenhuollon imagohaittaa aiheuttavia ilmoituksia eri toimintaympäristöissä. Toimintaympäristöjä olivat kaupunkien, sairaanhoitopiirien ja sosiaali- ja terveystieteiden organisaatioiden yksiköt. Tässä kymmenen vuoden ja yli 80 000 vaaratapahtumailmoituksen tutkimusaineistossa haastetta lisäsivät luokitusten kirjaamisvariaatiot. Esimerkiksi ilmoittajan ammattiryhmä luokitellun tiedon kirjaamisessa oli valittavana kuusi vaihtoehtoa. Aineiston analyysissä vuosien aikana ilmoittajan ammattiryhmä tiedolle löytyi 36 eri kirjaamistapaa. HaiPro-järjestelmä on laajasti käytössä ja aktiivinen kehittämistyö jatkuu. Tämän tutkimuksen perusteella suosittelemme luokitusten kirjaamisversioiden yhtenäistä, mikä voisi osaltaan mahdollistaa reaaliaikaisen potilas- ja asiakasturvallisuuden seurannan laajemminkin kuin organisaatiokohtaisesti.

Tiedonlouhinnan kannalta tutkimusaineiston kaventumisen ei voida arvioida vaikuttaneen tuloksia heikentävästi. Ryvästystä pidetään karkeana menetelmänä, jonka tulokset on huolellisesti analysoitava, ja tarvittaessa tiedon louhinta on tarkennetuin määrityksin uusittava. Tilastollisesti tarkastellen louhittu aineisto muodostaa merkittävän otoksen perusjoukosta. Toinen huomionarvoinen näkökulma on, että tekstimuotoisen tiedon ryvästys kohdistuu ainoastaan tekstin sisältöön eikä näin ollen ole millään lailla riippuvainen raportin kirjaamistavasta. Tällä menetelmällä pystyttiin halutusta tietojoukosta löytämään oleellinen informaatio täysin sen ympäristöstä riippumatta. Analyysien perusteella tiedonkulkua ja tiedonhallintaa koskevista vaaratapahtumailmoituksista tiivistyvät seuraavat asiakokonaisuudet: kokonaisuuden hallinnassa parannettavaa, kirjallisen viestinnän kehittäminen ja suullisen viestinnän kehityskohteet.

## Kokonaisuuden hallinnassa parannettavaa

Lähete on keskeinen osa hoidon järjestelyjen kokonaisuutta, jossa on tunnistettu monia kehitystarpeita. Lähetteen kansalliset ydintietomäärittelyt, sähköisten läheteiden käyttöönotto ja oleellisten tietojen automaattinen siirtyminen sähköiseen läheteomakkeeseen edistäisivät hoidon järjestelyä. Terveystieteiden huollossa käytetään laadunhallintajärjestelmien käyttöönotossa ja arvioinnissa erilaisia laatuksiteristöjä, joiden avulla olisi mahdollisuus edistää myös hoidon järjestelyjen parempaa toteutumista. Osalla hoitoa toteuttavista organisaatioista onkin käytössään laadunhallintajärjestelmä mm. hoidon tasalaatuisuuden edistämiseksi: hoidon tasonhan ei pitäisi vaihdella sattumanvaraisesti. Henkilökunta on tunnetusti laadun ja potilasturvallisuuden kannalta avainasemassa, minkä vuoksi henkilöstön ammattitaidon säännöllinen päivittäminen ja osaamisen seuranta osaltaan myötävaikuttaa palvelun onnistumiseen. Asiakkaan kokema hyöty nousee yhä keskeisempään asemaan terveyspalvelussa. Ajattelutapaa on kehitettävä organisaatiolähtöisestä asiakaslähtöiseen suuntaan. Aineiston perusteella voidaan johtopäätöksenä todeta:

- Kaikkiaan yli kolmasosa tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan sisältyvistä, organisaation mainetta vahingoittavista vaaratapahtumista liittyi hoidon järjestelyihin.
- Hoidon järjestely sisältää merkittäviä puutteita lähetteen tekemisen ja ajanvarauksen sekä puutteellisten potilasohjeiden alueilla.
- Lähes viidesosa vaaratapahtumista liittyi väärään, virheelliseen tai puuttuvaan potilasohjeeseen. Puutteita ilmeni mm. ohjeiden ajantasaisuudessa ja ylläpidon vastuuttamisessa sekä henkilökunnan tietoisuudessa ohjeiden olemassaolosta.
- Yli kolmasosassa aiheutuneista haitoista raportoitiin lievänä haittana tai kategoriassa ”ei haittaa”.
- Puutteellinen lähete aiheutti joitakin vakavia haittatapahtumia.
- Aineiston luokittelemattomat raportit liittyivät osaamiseen, resursseihin, teknologiaan sekä toimintatapoihin, yhteistyöhön ja kokonaisuuden hallintaan.
- Kokonaisuuden hallinnan ongelmat vaikeuttavat hoidon jatkuvuutta.
- Uusi teknologia luo hoidon järjestelyihin haavoittuvuuksia. Poikkeustilanteisiin varautuminen ei ole kaikilta osin hyväksyttävällä tasolla.
- Asiakaslähtöisyydessä on kehitystarpeita mm. potilaan omaisten osallistamisessa ja kohtelussa.

## Kirjallisen viestinnän kehittäminen

Lait, asetukset sekä THL:n ja STM:n ohjeet ja suositukset ohjaavat asiakas- ja potilastiedon kirjaamisesta. Tiedonkulun ja kirjaamisen prosessien tulee säilyttää tiedon eheys sekä organisaatioiden sisäisessä, että välisessä tiedonkulussa. Organisaatioiden yhtenäisellä ohjauksella on merkitystä kirjaamiskäytäntöihin. Puutteellinen tieto tai väärän tiedon kirjaaminen voi tarkoittaa jonkin tärkeän tiedon puuttumista. Sillä voi olla oleellinen merkitys potilaan saamaan



palveluun, jolla taas on selkeä yhteys asiakas- ja potilasturvallisuuteen. Aineiston perusteella voidaan johtopäätöksenä todeta:

- Asiakas- ja potilastiedon kirjaamisen osaamisessa on paljon eroja.
- Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvistä vaaratapahtumista reilu kolmannes liittyi potilastiedon hallintaan ja kirjaamiseen ja näistä vaaratapahtumista lähes puolet liittyi puutteelliseen, puuttuvaan tai epäselvään potilastietoon.
- Puuttuva tai puutteellinen tieto voi olla esim. lääkeaine- tai ruoka-aineallergiatieto, joka ei näy tietojärjestelmässä, puutteellinen merkintä lääkkeen antamisesta tai laboratorionäyteputkesta puuttuva potilaan henkilötunnus.
- Väärä tieto voi olla esim. väärän potilaan sydänekäyrä, jota lääkäri tulkitsee.
- Potilastiedon hallintaan liittyvissä vaaratapahtumissa vain yksittäisissä tapauksissa potilaalle aiheutui vakava haitta.
- Sekä erikoissairaanhoidossa että perusterveydenhuollossa potilastiedon hallintaan liittyviä vaaratapahtumia, ja erityisesti vaaratapahtumia, jotka liittyivät puutteelliseen, puuttuvaan tai epäselvään potilastietoon, tapahtui eniten vuodeosastoilla ja vastaanotoilla.
- Potilastiedon hallintaan liittyvät vaaratapahtumat voivat liittyä myös toimimattomiin työ- ja toimintaprosesseihin, joihin henkilökunta pitää perehdyttää uusien järjestelmien käyttöönottojen yhteydessä.
- Tietosuoja ja tietoturva liittyvät oleellisesti myös potilastiedon hallintaan. Väärässä tai asiattomissa paikoissa olevat potilaspaperit organisaatioissa, joissa papereita vielä käytetään sähköisen potilastietojärjestelmän rinnalla, aiheuttavat vaaratapahtumia.
- Tietosuoja ja tietoturva vaarantuvat myös silloin, kun potilasasiakirjoihin on kirjattu toisen potilaan tietoja, aikakirjaukset eivät ole kohdallaan, kirjaukset on tehty toisen henkilön tunnuksilla, lääkäreiden hoitajakson loppuyhteenvedot, hoitoyhteenveto, todistukset, tai maksusitoumus on lähettämättä tai se on lähetetty toiselle potilaalle.

## **Suullisen viestinnän kehityskohteet**

Suullinen tiedonkulku ja viestintä ovat sidoksissa kirjattuun tietoon. Siten puutteet kirjatuissa tiedoissa kumuloituvat suullisessa viestinnässä. Kirjattavien hoitotietojen rakenteen ja sisällön täsmällisyys edistää suullista tiedonkulkua. Rakenteisesta tiedosta on melko helppoa virheettömästi poimia suullisesti välitettävä tieto. Aineiston perusteella voidaan johtopäätöksenä todeta:

- Puutteelliset tai väärät tiedot aiheuttavat ongelmia hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Tieto voi olla myös yhteydessä hoito- tai tutkimusvälineistön käytön osaamisvajeeseen.
- Useat rinnakkaiset tiedonsiirtokanavat haittaavat usein viestintää. Jokaiselle viestityypille pitää sopia käytettävä – mahdollisimman optimaalinen – kanava.
- Puuttuvia tietoa joudutaan täydentämään puhelimella hoitoon osallistuvilta asiantuntijoilta erityisesti potilassiirroissa.

- Potilaan yksityisyys vaarantuu virheellisen henkilötunnuksen tai osoitteen vuoksi, jolloin väärä tunnus yhdistyy oikeaan diagnoosiin tai päinvastoin.
- Puuttuvia, puutteellisia tai epätarkkoja tietoja joudutaan täydentämään tai oikaisemaan liian usein potilailta tai omaisilta.
- Potilaat huomaavat virheet ja korjaavat niitä usein soittamalla kotoaan esim. saamastaan toisen potilaan epikriisistä tai reseptistä.
- Potilaan hoitovastuu siirretään puutteellisen ja epätarkan tiedon varassa vuorokauden ajasta riippumatta.
- Potilaita siirretään jopa ilman tietoja hoitopaikasta toiseen.
- Omaisat ovat usein vailla ajantasaista tietoa läheisestään.

## **7.2 Miten tästä eteenpäin – tiedonkulkua on parannettava, muuten menee maine**

Tutkimuksemme oli ensimmäisiä kansallisia pureutumisia sote-toiminnan maineenhallintaan. Tutkimusaineistosta kävi ilmi, että vaarailmoitusten tekijät varsin usein identifioivat vaaratapahtumat imagohaittoja tuottaviksi tapahtumiksi. Nykyinen raportointi ei kuitenkaan mahdollista sen tutkimista, kuinka vakavana he imagohaittaa pitävät, tai miten he yksityiskohtaisesti näkevät imagon vaarantuneen. Keskeiset sote-toiminnan trendit kuten kilpailun lisääntyminen, täydellisen laadun vaatimus, potilaiden voimaannuttaminen ja lisääntyvä tehokkuuden vaatimus kaikki edellyttävät, että terveydenhuollon organisaatiot ja kaikki niiden työntekijät tulevaisuudessa kiinnittävät nykyistä enemmän huomiota myös organisaationsa ja omaan maineeseensa. Hyvä maine on mille tahansa yksikölle äärimmäisen arvokas resurssi, joka vähentää toiminnan kustannuksia ja monimutkaisuutta monella tavalla. Vastaavasti aihepiiriin liittyvää tutkimusta ja siihen liittyvää koulutusta ja informointia tulee kehittää. HaiPro-järjestelmässä imagohaittoihin liittyvää raportointia tulisi samoin tehostaa.

Vuonna 2011 voimaanastunut Terveydenhuoltolaki (2010/1326) edellyttää, että terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Potilaan näkökulmasta potilasturvallisuus on hoitoa, josta ei aiheudu haittaa. Lisäksi potilasturvallisuuden käsitetään olevan oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikein toteutettuna. Tämän raportin tuloksista ilmenee, että kaikilta osin hoito ei täyttänyt lain vaatimuksia ja hoito ei aina toteutunut potilaan näkökulmasta turvallisesti. Toisaalta hoito on saattanut toteutua, mutta se on jäänyt kirjaamatta tai kirjattu puutteellisesti. Potilasta hoitaneet ammattihenkilöt arvioivat puuttuvan tiedon johtaneen organisaation imagohaittaan.

Imagohaitan syntyminen liittyy kiinteästi potilaan kokemukseen hyvästä hoidosta. Vaikka hoito ei olisikaan toteutunut odotetulla tavalla, jo syntyneen haitan seurauksia potilaskokemuksena voidaan lievittää monin keinoin. Vahinkoja ei pidä peitellä, vaan tapahtumien kulku on käytävä potilaan kanssa läpi

ymmärrettävällä tavalla ja potilaalle on esitettävä tapahtumasta anteeksi-  
pyyntö. Potilaalle on myös annettava tietoa asian käsittelymahdollisuuksista  
potilasasiamiehen neuvomana.

Potilasta hoitavien organisaatioiden tulisi kiinnittää yhä enemmän huomiota  
potilaskeskeiseen toimintaan. Potilaan näkökulman esiintuominen potilastur-  
vallisten toimintatapojen kehittämisessä esimerkiksi asiakasraatien ja koke-  
musasiantuntijoiden avulla on hyvä lähtökohta potilaskeskeisyyden lisää-  
miseksi. Potilas, omainen tai läheinen henkilö voi tehdä vaaratapahtumailmoi-  
tuksen organisaation verkkosivuilla ja lisäksi on tarjolla paperilomakkeella  
tehtävä vaaratapahtumailmoitus. Joissakin organisaatioissa sähköiset ilmoi-  
tukset ohjautuvat potilasmiehelle tai laatu- tai potilasturvallisuusvastuuhenkilöille. Ilmoituksen vastaanottaja siirtää ilmoituksen siihen yksikköön, missä  
vaaratilanne on tapahtunut. Tutkimusaineistossa oli joitakin hoitajien HaiPro-  
järjestelmään kirjaamia potilaan tai hänen läheisen ilmoittamia vaaratapahtu-  
mia.

Potilaskeskeisyyden toteutuminen läpi potilaan hoidon edellyttää laajaa näkö-  
kulmaa: palveluprosessien tulee olla organisaatiolähtöisyyden sijaan asiakas-  
lähtöisesti muotoiltuja. Näin voidaan välttää osa tässäkin raportissa kuvattuja  
hoidon karikkoja ja tuottaa potilaalle kokemus onnistuneesta ja ennen kaikkea  
potilasturvallisesta hoidosta, joka tuottaa organisaatiolle vetovoimaisen ima-  
gon. Hyvän maineen takaamiseksi tiedon kulkuun tulee voida luottaa, tiedon  
laadun on oltava hyvä ja välitettävän tiedon ymmärrettävä. Olisi tärkeää saada  
aikaan järjestely, jonka myötä sote-organisaatioiden, niin julkisten kuin yksi-  
tyisten, mainetta mitataan ja arvioidaan vuosittain valtakunnallisesti. HaiPro-  
järjestelmä ei tähän tarkoitukseen sovellu, koska se on kehitetty paljastamaan  
prosessien heikkoudet ja riskit.

# Lähteet

Abratt, R., & Kleyn, N. (2012). Corporate identity, corporate branding and corporate reputations. *European Journal of Marketing*, 46(7/8), 1048-1063.

Aula, P., & Heinonen, J. (2011). *M<sup>2</sup> maineen uusi aalto*. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Awanic Oy. (2012). HaiPro - sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Saatavissa: <http://www.haiopro.fi/eng/default.aspx>.

Bath, P. A. (2004). Data mining in health and medical information. *Annual Review of Information Science and Technology*, 38(1), 331-369.

Ben Ayed, M., Ltifi, H., Kolski, C., & Alimi, A. M. (2010). A user-centered approach for the design and implementation of KDD-based DSS: A case study in the healthcare domain. *Decision Support Systems*, 50(1), 64-78.

Benham-Hutchins, M. M., & Effken, J. A. (2010). Multi-professional patterns and methods of communication during patient handoffs. *International Journal of Medical Informatics*, 79(4), 252-267.

DeWolf Bosek, M. S., & Ring, M. E. (2010). Does good documentation equate to good nursing care? *JONA's Healthcare Law, Ethics, and Regulation*, 12(2), 43-47.

Doupi, P., Svaar, H., Bjørn, B., Deilkås, E., Nylén, U., & Rutberg, H. (2015). Use of the global trigger tool in patient safety improvement efforts: Nordic experiences. *Cognition, Technology & Work*, 17(1), 45-54.

European Commission. (2014). Patient safety and quality of care - special eurobarometer 411. European Commission. Saatavissa: [http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs\\_411\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/archives/ebs/ebs_411_en.pdf)

Fayyad, U., Piatetsky-Shapiro, G., & Smyth, P. (1996). From data mining to knowledge discovery in databases. *AI Magazine*, 17(3), 37.

Fombrun, C. J., Gardberg, N. A., & Barnett, M. L. (2000). Opportunity platforms and safety nets: Corporate citizenship and reputational risk. *Business and Society Review*, 105(1), 85-106.

Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 19, 36-40.

Furman, D. M. (2010). The development of corporate image: A historiographic approach to a marketing concept. *Corporate Reputation Review*, 13(1), 63-75.

- Gheware, S. D., Kejkar, A. S., & Tondare, S. M. (2014). Data mining task tools techniques and applications. *Ijarcce*, 8095-8098.
- Halonen, T. (2016). Maineella menestykseen - mainetyö kaupunkiseudun kehittämisen välineenä. *ACTA UNIVERSITATIS LAPPONIENSIS* 327.
- Han, J., & Kamber, M. (2001). *Data mining*. San Francisco: Kaufmann.
- Hyppönen, H., Vuokko, R., Doupi, P., & Mäkelä-Bengs, P. (2014). Sähköisen potilaskertomuksen rakenteistaminen. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- JCAHO. (2017) Sentinel event statistics. Saatavissa: <http://www.jointcomission.org/sentinelevents/statistics/>
- Jeffs, L., Affonso, D. D., & MacMillan, K. (2008). Near misses: Paradoxical realities in everyday clinical practice. *International Journal of Nursing Practice*, 14(6), 486-494.
- Jokinen, S., Sivu, E., & Koljonen, M. (2010). Pirkanmaan sairaanhoitopiirin maine ja maineen johtaminen. Tampere: Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu 3/2010.
- Jylhä, V. (2017). Information management in health care - A model for connecting information culture and patient safety. University of Eastern Finland.
- Kilaru, A. S., Meisel, Z. F., Paciotti, B., Ha, Y. P., Smith, R. J., Ranard, B. L., & Merchant, R. M. (2016). What do patients say about emergency departments in online reviews? A qualitative study. *BMJ Quality & Safety*, 25(1), 14-24.
- Kinnunen, U., & Saranto, K. (2013). It is time for self-incident-reporting for patients and their families in every health care organization: A literature review. *Studies in Health Technology and Informatics*, 192, 92. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23920522>
- Kivekäs, E., Kokki, H., Mäntyselkä, P., & Saranto, K. (2017). Turvallisesti kotona ja laitoksessa etämonitoroinnin ja smart-pump teknologian hyödyntäminen infuusiona annettavassa hoidossa -hanke. Kuopio: The University of Eastern Finland.
- Knuuttila, J., Ruuhilehto, K., & Wallenius, J. (2007). Terveydenhuollon vaaratahtumien raportointi Lääkelaitos.
- Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (2000). *To err is human: Building a safer health system*. Washington, DC, USA.

- Kuisma, P. (2010). Terveydenhuollon vaaratapahtumien raportoinnista saatava tieto osana potilasturvallisuuden kehittämistä. Pro Gradu, Tampereen yliopisto.
- Kurronen, P. (2011). Potilasturvallisuus ja tiedonkulku - haipro - vaaratapahtumien analyysi. Pro Gradu, Itä-Suomen yliopisto
- Kuusisto, H. (2016). Tieto liikkuu, potilas ei - neurologisen lähetepotilaan etähoitomallin käyttöönotto ja arviointi. Itä-Suomen yliopisto.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista, (1992).
- Laki sosiaali- ja terveydenhuollon asiakastietojen sähköisestä käsittelystä, (2007).
- Lybeck, T. (2002). Inhimillinen virhe ilmailussa uusi näkökulma. Helsinki: Onnettomuustutkintakeskus.
- Mazzei, A. (2014). Internal communication for employee enablement. *Corporate Communications*, 19(1), 82-95. Saatavissa: <http://www.econis.eu/PPNSET?PPN=779879473>
- Megaputer Intelligence Inc. (2015). Text mining technology. Saatavissa: [http://www.megaputer.com/site/text\\_mining.php](http://www.megaputer.com/site/text_mining.php).
- Metsälä, E., & Vaherkoski, U. (2014). Medication errors in elderly acute care – a systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(1), 12-28.
- Mustajoki, P. (2005). Hoitoon liittyvät virheet ja niiden ehkäisy peijaksen sairaalan projekti. *Suomen Lääkärilehti*, 60(23), 2623-2625.
- Mustajoki, P. (2014). Lääkärit ja haittatapahtumien torjunta. *Suomen Lääkärilehti*, 69(6), 371.
- NPSF. (2015). Free from harm accelerating patient safety improvement fifteen years after to err is human. Boston: The National Patient Safety Foundation.
- Ojala, M., & Nurmi-Koikkalainen, P. (2009). *Palveluluokitus 2008 terveystieteen palvelut*  
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Oravakangas, A. (2015). Hyvässä hoidossa vai huonossa valossa? sairaalan maine paikallisessa mediajulkisuudessa. Pro Gradu, Vaasan yliopisto.
- Palojoki, S. (2017). The understanding and prevention of technology-induced errors in electronic health records: A path toward health information technology resilience. University of Eastern Finland.

Parsaye, K. (1997). A characterization of data mining technologies and processes. *Journal of Data Warehousing*, 2(3), 2-15.

Pasternack, A. (2006). Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. *Duodecim; Lääketieteellinen Aikakauskirja*, 122(20), 2459.

Pekkanen, S. (2009). Asiakkaan luottamuksen kokemus terveydenhuollon palveluntarjoajaa kohtaan: Case tutkimus terveydenhuollon yksityiseltä sektorilta Lappeenrannan teknollinen yliopisto.

Pekurinen, M., Räikkönen, O., & Leinonen, T. (2008). Tilannekatsaus sosiaali- ja terveydenhuollon laatuun vuonna 2008. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, Stakes.

Pelkonen, R. (2003). Viisas oppii virheistä - sairaanhoidossa sattuvia virheitä pitäisi pohtia avoimesti. *Duodecim*, 119, 281-3.

Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia 2017-2021. (2017). Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Raivio, R. (2016). Hoidon jatkuvuus perusterveydenhuollossa - tutkimus Tampereen yliopistollisen sairaalan erityisvastuualueen ja oulun kaupungin terveyskeskuksissa Tampereen yliopisto.

Reason, J. (1995). Understanding adverse events: Human factors. *Quality in Health Care: QHC*, 4(2), 80-89.

Reason, J. (2012). *Human error*. United Kingdom: Cambridge University Press.

Reason, J. T. (1999). *Managing the risks of organizational accidents* (reprinted ed.). Aldershot: Ashgate.

Reiman, T., & Oedewald, P. (2008). Turvallisuuskriittiset organisaatiot. onnettomuudet, kulttuuri ja johtaminen Edita. Saatavissa: [http://www.otalib.fi/cgi-bin/thw/trip/?\\${BASE}=vttjure&\\${HTML}=wwwrecorden&\\${OOHTML}=wwwrecorden&\\${TRIPSHOW}=form=wwwabstracten&\\${FREETEXT}=R%3D58327](http://www.otalib.fi/cgi-bin/thw/trip/?${BASE}=vttjure&${HTML}=wwwrecorden&${OOHTML}=wwwrecorden&${TRIPSHOW}=form=wwwabstracten&${FREETEXT}=R%3D58327)

Ruuhilehto, K., Kaila, M., Keistinen, T., Kinnunen, M., Vuorenkoski, L., & Wallenius, J. (2011). HaiPro - millaisista vaaratapahtumista terveydenhuollon yksiköissä opittiin vuosina 2007-2009? *Duodecim*, 127, 1033-1040.

Saranto, K., Kinnunen, U., Kivekäs, E., Lappalainen, A., Liljamo, P., Rajalahti, E., & Hyppönen, H. (2014). Impacts of structuring nursing records: A systematic review. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 28(4), 629-647.

Sjöblom, O. (2016). *Data mining in promoting flight safety*. University of Turku.

Soininen, M. (2016). Ei mennyt niin kuin Strömsössä. Suomen Lääkärilehti, 71(8), 548-550.

Spratt, C., Walker, R. & Robinson, B. (2004). Mixed research methods. PREST, practitioner research and evaluation skills training in open and distance learning. Saatavissa: <http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/88/A5%20workbook.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Stern, B., Zinkhan, G. M., & Jaju, A. (2001). Marketing images. Marketing Theory, 1(2), 201-224.

STM. (2017). Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestelmä ja vastuut. Saatavissa: <http://stm.fi/sotepalvelut/jarjestelma-vastuut>

Suomen Potilasturvallisuusyhdistys ry. (2012). Vakavien vaaratapahtumien tutkinta opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioille. Multiprint Oy, Turku: Suomen Potilasturvallisuusyhdistys ry.

Szeto, W. Y., & Lo, H. K. (2005). Strategies for road network design over time: Robustness under uncertainty. Transportmetrica, 1(1), 47-63.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2017). Laatu ja potilasturvallisuus. Saatavissa: <https://www.thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottamisen/laatu>

THL.Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämislakiluonnoksen vaikutusten ennakkoarviointi 30.6.2016. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-687-2>

Tuominen, S. (2011). Imagon ja maineen vaikutus potentiaalisten opiskelijoiden yliopistoon hakeutumisaikomukseen. Itä-Suomen yliopisto.

Turunen, A. (2012). Data-analyysin monet mahdollisuudet. Tieteessä Tapahtuu, 2, 54-56.

Vaisman, A., & Wu, R. C. (2017). Analysis of smartphone interruptions on academic general internal medicine wards. Applied Clinical Informatics, 8(1), 1-11.

Vänskä, J., Vainiomäki, S., Kaipio, J., Hyppönen, H., & Lääveri, T. (2014). Potilastietojärjestelmät lääkärin työvälineenä. Suomen Lääkärilehti, 69(49), 3351-3358.

Virkkunen, H., Mäkelä-Bengs, P., & Vuokko, R. (2015). Terveydenhuollon rakenteisen kirjaamisen opas - keskeisten kertomusrakenteiden kirjaaminen sähköiseen potilaskertomukseen. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Watson, R. (1999). Data management: Databases and organizations. John Wiley & Sons.



Zicari, R. V. (2012). On analyzing unstructured data - interview with Michael Brands. Saatavissa: <http://www.odbms.org/blog/2012/07/on-analyzing-unstructured-data-interview-with-michael-brands/>.

# LIITE 1

## HaiPro – Potilasturvallisuusilmoitus

HaiPro-järjestelmä on käytössä noin 200 toimijalla ja järjestelmän käyttäjiä on arvioitu olevan yli 140 000. HaiPro-järjestelmään kirjataan sekä haittatapahtumia että läheltä piti -tilanteita. Ilmoituksen tarkoituksena on ensisijaisesti kannustaa puuttumaan toimintaan, jotta se olisi entistä turvallisempaa. Vaaratapahtumat ilmoitetaan sähköisellä ilmoituslomakkeella (Kuvio 1), josta tiedot kirjautuvat suoraan tietokantaan jatkokäsittelyä varten. Lomakkeen täyttäminen on mahdollista suomen kielen lisäksi ruotsiksi ja englanniksi.

[Etusivu](#) [Ohje](#)

[In English](#) | [På svenska](#)

### HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus

[Sisäiset sivut](#)

pakolliset kentät merkitty tähdellä (\*)

Ilmoituksen pvm: 24.2.2015

<b>Osasto/yksikkö</b>	Ilmoittajan yksikkö (*) Valitse Hae
	Yksikkö, jossa tapahtui (*) Valitse Hae
<b>Ilmoittajan ammattiryhmä</b>	Valitse
<b>Tapahtuma</b>	<b>Tapahtuma-aika(*)</b> Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <b>Tapahtumapaikka</b> Valitse
	<b>Tapahtuman luonne (*)</b> <input type="radio"/> läheltä piti <b>i</b> <input type="radio"/> tapahtui potilaalle <b>i</b> <input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus <b>i</b> <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus <b>i</b>
<b>Tapahtuman tyyppi</b>	Valitse
<b>Tapahtuman kuvaus (*)</b>	Kerro mitä ja miten tapahtui ja mitä seurauksia oli potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Tarkista että kuvauksesta tulevat esiin mahdollisuuksien mukaan vastaukset seuraaviin kysymyksiin: - Mitä oltiin tekemässä - Mitä ja miten tapahtui - Miten tilanne hoidettiin - Mitä seurasi potilaalle - Mitä seurasi henkilöstölle ja yksikölle. <input type="text"/> Kuvaa lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät. <input type="text"/> Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää? <input type="text"/>
<b>Sähköpostiosoite</b>	Jos haluat, että käsittelijä voi kysyä sinulta lisätietoja, anna sähköpostiosoitteesi alla olevaan kenttään. Osoitetta ei näytetä käsittelijälle, mutta järjestelmä ilmoittaa sinulle mahdollisesta lisätietopyynnöstä sähköpostitse. Lisätietopyyntöön voit vastata sähköpostiviestissä olevan linkin kautta ja järjestelmä ilmoittaa käsittelijälle kun lisätieto on annettu. <input type="text"/>

Tallenna

[Tulosta ilmoitus](#)

Kuvio 1. HaiPro-järjestelmän ilmoitusnäytön aloitus sivu

Tapahtumatietojen kirjaaminen HaiPro-järjestelmään etenee vaiheittain. Osa tiedoista on pakollisia täyttää ja niiden puuttumisen järjestelmä ilmoittaa, kun ilmoittaja tallentaa tapahtumatietoja. Pakollisia tietoja ovat esimerkiksi yksikötieto, tapahtuman ajankohta, - luonne ja - tyyppi sekä tapahtuman kuvaus. Tapahtumasta kirjataan lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtumaan syntyyn vaikuttaneet tekijät. Oppimisen periaate painottuu muun muassa siinä, kun ilmoittaja kirjaa oman näkemyksensä siitä, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää. Ilmoittaja voi halutessaan kirjata sähköposti-osoitteensa, jos tapahtuman käsittelijä tarvitsee lisätietoja tapahtumasta. Ilmoittajan sähköpostiosoitetta ei näytetä tapahtuman käsittelijälle tai ylemmille vastuuhenkilöille. Ilmoituksen tekijä pystyy seuraamaan tapahtuman käsittelyä HaiPro-järjestelmän antamalla tunnusluvulla.

Takaisin lomakkeelle

**HaiPro** - Demokohde - Potilasturvallisuusilmoitus

In: 2/2012 | 14.2.2012

Lomakkeen tila: Odottaa käsitteilyä	
Lomakkeen numero: 3697	Tunnusluku ilmoituksesi seurantaan vartere: 065020
Ilmoituksen pvm: 14.2.2012	Tieto ilmoituksesta on lähetetty osoitteeseen: jarkko.wallenius@vtt.fi
Osasto/yksikkö	Lomakkeen täyttäjän yksikkö: Osasto S203
Ilmoittajan ammattiryhmä	-
Tapahtuma	Tapahtuma-aika Pvm (p.k.vvvv): 13.2.2012    Kellonaika: 23:00
Tapahtuman kuvaus	Yksikkö, jossa tapahtui: Osasto S203
Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?	Jaa, a.
Tapahtuman tyyppi	Tapahtuma, onnettomuus
Seuraus potilaalle	-
Seuraus hoitavalle yksikölle	-
Tapahtumaolosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn myötävaikuttavat tekijät	-
Ehdotus toimenpiteiksi, joilla tapahtuman toistuminen estetään	-
Kuvaus toimenpiteiden toteuttamisesta	Kuvaus toimenpiteiden toteuttamisesta

Kuvio 2. Tulostenäkymä HaiPro-järjestelmään tehdystä vaaratapahtumailmoituksesta

Vaaratapahtuman käsittelijän kirjautuu järjestelmän henkilökohtaisilla tunnuksilla, minkä jälkeen hänelle avautuu näkymän ilmoituksista (Kuvio 2). Käsittelijälle näkyvät ilmoitukset hänen omien yksiköiden tapahtumista. Lisäksi näkyvät tapahtumat, joissa tapahtuma tai alkunsa saanut tapahtuma oli käsittelijän yksiköissä, mutta ilmoitus tehtiin toisesta yksiköstä. Käsittelijä näkee ohjelmassa myös omassa yksikössä tehdyt ilmoitukset, jotka menevät toiseen yksikköön käsiteltäviksi. HaiPro-järjestelmässä käsittelijälle on käytössä erilaisia poimintamahdollisuuksia vaaratapahtumailmoitusten selaamiseen. Yksittäisen tapahtuman näkymässä käsittelijä näkee ilmoittajan kuvauksen tapahtumasta ja käsittelijän on vielä mahdollista muuttaa tapahtuman tyyppiä. Tapahtuman tyyppi on kaksivaiheinen, eli ensimmäisen valinnan jälkeen avautuu toinen valikko (Kuvio 3). Tapahtuman tyyppi -luokituksen voi valita luokan Muu, mikä, jolloin avautuu tekstikenttä, johon voi kirjoittaa tarkemman kuvauksen tapahtumasta.

Tapahtuman tyyppi	
<input checked="" type="checkbox"/> Näytä kaikki	<input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon, varjo- tai mer... <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Virhe lääkkeen valmistuksessa tai käyttökuntoo... <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Väärä potilas <input type="checkbox"/> Väärä lääke / neste / raaka-aine <input type="checkbox"/> Väärä annos tai vahvuus <input type="checkbox"/> Väärä antotapa <input type="checkbox"/> Väärä ajankohta <input type="checkbox"/> Väärä määrä <input type="checkbox"/> Väärät merkinnät <input type="checkbox"/> Muu, mikä: <input type="checkbox"/> Tilausvirhe <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Tilauksen käsittelyvirhe <input type="checkbox"/> Virhe tilauksen kirjaamisessa <input type="checkbox"/> Virhe tilauksen lähettämisessä <input type="checkbox"/> Virhe tilauksen vastaanottamisessa <input type="checkbox"/> Muu, mikä: <input type="checkbox"/> Toimitusvirhe <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Väärään aikaan <input type="checkbox"/> Väärään paikkaan <input type="checkbox"/> Virhe kuljetuksessa <input type="checkbox"/> Väärä toimituksenaikainen säilytys <input type="checkbox"/> Väärät merkinnät <input type="checkbox"/> Väärä lääkemuoto <input type="checkbox"/> Väärä lääkevahvuus <input type="checkbox"/> Väärä lääke, neste tai verituote <input type="checkbox"/> Väärä määrä <input type="checkbox"/> Muu, mikä: <input type="checkbox"/> Säilytysvirhe <input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Väärä...

Kuvio 3. Tapahtuman tyyppien luokitusnäkökulma

Tapahtui potilaalle –ilmoituksen Seuraus potilaalle –luokitus tulee myös käsittelijän arvioitavaksi. Samoin potilaalle tai läheisille –ilmoitusvalikko on käsittelijän mahdollista täydentää, kun käy läpi tehtyä vaaratapahtumailmoitusta. Käsittelijä valitsee ilmoituksen seurauksen yksikölle, joissa yksi vaihtoehto on Imagohaitta (Kuvio 4).

	<input type="checkbox"/> muu
<b>Seuraus yksikölle</b>	<input type="checkbox"/> Ei tiedossa <input type="checkbox"/> Ei haittaa <input type="checkbox"/> Imagohaitta <input type="checkbox"/> Materiaalivahinko <input type="checkbox"/> Lisäkustannuksia <input type="checkbox"/> Lisätyötä tai vähäisiä hoitotoimia <input type="checkbox"/> Pidentynyt hoito <input type="checkbox"/> Pitkäaikaishoito <input type="checkbox"/> Henkilöstölle aiheutunut vahinko <input type="checkbox"/> Muille henkilöille aiheutunut vahinko

Kuvio 4. Seuraus yksikölle -luokitus

Luokitusta käytettäessä on mahdollista valita useampia vaihtoehtoja sekä Ei tiedossa. Käsittelijällä on aina mahdollisuus hankkia tapahtumasta lisätietoa ja ilmoittajan anonymiteetti säilyy. Ilmoittaja on voinut jättää sähköpostiosoitteensa HaiPro-järjestelmään ja silloin lisäpyyntö ohjautuu ilmoittajalle. Jos ilmoittaja ei ole jättänyt sähköpostiosoitetta järjestelmään ja käsittelijä laittaa lisäpyynnön, niin ilmoittaja näkee lisäpyynnön, jos hän seuraa tekemänsä ilmoituksen etenemistä käsittelyprosessissa. Lisäpyynnön voi ohjata järjestelmässä ilmoituksen tekijän yksikköön, jolloin se näkyy kaikille sen yksikön HaiPro-järjestelmän käyttäjille.

## Potilas tai hänen läheisen tekemä vaaratapahtumailmoitus

Potilas tai hänen läheisensä ovat voineet tehdä sähköisen vaaratapahtumailmoituksen organisaation verkkosivuilta vuodesta 2010 alkaen (Kuvio 5). Potilaiden tekemät HaiPro-ilmoitukset menevät esimerkiksi potilasturvallisuuskoordinaattorille, joka ohjaa ne edelleen oikeaan yksikköön. Mikäli potilas on jättänyt yhteystietonsa, hän saa aina palautteen siitä, miten asia on yksikössä käsitelty.

## Potilaan/omaisen vaaratilanneilmoitus

Pakolliset kentät merkitty tähdellä (\*) Ilmoituksen pvm: 29.1.2018

Tapahtuma-aika(\*) Pvm (p.k.vvvv):  Kellonaika:  :  00

Tapahtumapaikka

Kerro mitä ja miten tapahtui ja mitkä olivat seuraukset (\*)

Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?

Jos haluat ilmoitukseesi vastauksen, anna yhteystietosi:

Sähköpostiosoitteesi

Muut yhteystietosi

[Tulosta ilmoitus](#)

Kuvio 5. HaiPro-järjestelmän ilmoitussivun näkymä potilaalle

### Lähteet

Awanic Oy. Ilmoittajan ohje. Päivitetty 7.3.2015. Saatavissa: [http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-ilmoittajan\\_ohje\\_07032015.pdf](http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-ilmoittajan_ohje_07032015.pdf)

Awanic Oy. Ohje potilasturvallisuusilmoituksen käsittelijälle. Päivitetty 30.9.2015. Saatavissa: [http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-kasittelijan\\_ohje\\_30092015.pdf](http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-kasittelijan_ohje_30092015.pdf)

Eksote (2017) Saatavissa: <http://www.eksote.fi/terveyspalvelut/potilasturvallisuus/Sivut/default.aspx>

# **Kunnallisan kehittämissäätien Julkaisusarjassa ovat ilmestyneet**

1 Sami Borg & Sari Pikkala  
KUNTAVALITRENDIT (2017)

2 Toim. Soile Pohjonen & Marika Noso  
KANSALAINEN KESKIÖN! NÄKÖKULMIA SOTE-UUDISTUKSEEN (2017)

3 Markku Lehto  
MIKSI HANKE EI ONNISTUNUT – VAI ONNISTUIKO SE? (2017)

4 Tapio Häyhtiö  
OSALLISUUTTA SOTE-PALVELUIHIN PALVELUMUOTOILEIMALLA? (2017)

5 Veera Värtinen  
TUTKIJAT JA SOSIAALISEN MEDIAN KÄYTTÖ (2017)

6 Esko Hussi, Esa Mäkinen & Erkki Vauramo  
IKÄÄNTYVÄ VÄESTÖ JA TOIMINTAKYVYN YLLÄPITO (2017)

7 Matti Wiberg (toim.)  
FAKTAT JA POLITIIKKA (2017)

8 Antti Mykkänen  
VALTUUTETTujen ILMAPUNTARI 2017- KUNNAT, MAAKUNNAT JA YHTEISTYÖ (2017)

9 Sanna Laulainen, Helena Taskinen, Jere Rajaniemi, Erja Rappe, Päivi Topo & Sari Rissanen  
KUMPPANUUDELLA KUNTOON–KUNTIEN JA JÄRJESTÖJEN YHTEISTYÖ IÄKKÄIDEN TERVEYDEN EDISTÄMISESSÄ (2017)

10 Auli Valli-Lintu  
SOTE- JA KUNTARAKENTEEN PITKÄ KUJANJUOKSU (2017)

11 Esa Ahonen, Maire Ahopelto, Matti Heikkinen, Marjo Huovinen-Tervo & Eeva Mäntymäki  
NÄIN TEHDÄÄN SAUMATON SOTE -KAINUUN HILJAINEN TIETO 2003–2017 (2017)

12 Anneli Hujala & Johanna Lammintakanen  
PALJON SOTE-PALVELUJA TARVITSEVAT IHMISET KESKIÖN (2018)

13 Anita Kangas  
AKTIIVISET OSALLISTUJAT – KUNTALAISET KULTTUURI- JA LIIKUNTAPAL-  
VELUJEN KEHITTÄJINÄ (2018)

14 Juha Talvitie  
100 VUOTTA KAAVOITUSTA – MUUTTUVA MAANKÄYTTÖ (2018)

15 Erkki Vauramo, Seppo Ranta, Jonna Taegen & Ira Verma  
SOTE-PALVELUT MUUTTUVAT UUDISTUKSESTA HUOLIMATTA- KONSOR-  
TION TYÖN TULOKSET 2015–2017 JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET (2018)

16 Kaija Saranto, Eija Kivekäs, Sari Palojoki, Ulla-Mari Kinnunen, Olli Sjöblom  
& Reima Suomi  
TIEDONKULUN VAIKUTUS SOTE-PALVELUJEN MAINEESEEN (2018)



Kaija Saranto, Eija Kivekäs, Sari Palojoki,  
Ulla-Mari Kinnunen, Olli Sjöblom ja Reima Suomi

## Tiedonkulun vaikutus SOTE-palvelujen maineeseen

Sote -palvelujen maineeseen vaikuttavat mm. asiakaskeskeisyys, saatavuus, vaikuttavuus, oikeudenmukaisuus, osaaminen sekä potilas- ja asiakasturvallisuus.

Potilas- ja asiakasturvallisuuden seuranta on osa laatutyötä ja velvoittaa organisaatioita riskien hallintaan. Tiedot potilas- ja asiakasturvallisuuden tilasta jäävät usein vain sisäiseen käyttöön. Siksi tämän tiedon merkitystä organisaation maineelle ei ole ymmärretty.

Tässä tutkimuksessa huomion kohteena ovat vaaratapahtumailmoitukset, jotka henkilökunta on kokenut organisaation imagoa haittaaviksi.