



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Potilasturvallisuus kirurgisella vuodeosastolla -HUS Peijas osasto K4

Mattila, Minna

2015 Hyvinkää

Laurea-ammattikorkeakoulu
Hyvinkää

Potilasturvallisuus kirurgisella vuodeosastolla
- HUS Peijas osasto K4

Minna Mattila
Hoitotyön koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Syyskuu, 2015

Mattila, Minna

Potilasturvallisuus kirurgisella vuodeosastolla - HUS Peijas osasto K4

Vuosi 2015 Sivumäärä 48

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin Peijaksen sairaalan gastrokirurgisen osaston K4:n potilasturvallisuutta vuonna 2014 tehtyjen HaiPro -ilmoitusten perusteella. Opinnäytetyö oli työelämälähtöinen ja kohderyhmänä osasto K4:n sairaanhoitajat. Aiempien muualla tehtyjen vastaavien tutkimusten valossa oli tarpeen tutkia potilasturvallisuuden tasoa myös kyseisen osaston osalta tämän opinnäytetyön muodossa. Tutkimuksen tavoitteena oli tuoda esiin potilasturvallisuuden eri osa-alueilla tapahtuneita vaaratilanteita ja saada aikaan keskustelua niiden syistä ja seurauksista sekä ennaltaehkäisyn keinoista.

Opinnäytetyön tutkimuksellisessa osuudessa selvitettiin vuodeosaston sairaanhoitajien tekemiä haittailmoituksia. Lisäksi selvitettiin, millaisia ratkaisuja sairaanhoitajat ovat ehdottaneet tilanteiden ehkäisyksi. Tutkimus toteutettiin analysoimalla Peijaksen sairaalan osasto K4:n sairaanhoitajien tekemiä haittatapahtumailmoituksia vuoden 2014 ajalta. Tutkimusaineisto kerättiin kevään ja kesän 2015 aikana HaiPro -järjestelmästä. Avointen kysymysten analysointi toteutettiin sisällön analyysiä käyttäen, muiden kysymysten osalta käytettiin kvantitatiivista tutkimusmenetelmää.

Tutkimustulosten mukaan suurin osa sairaanhoitajien tekemistä potilasturvallisuutta vaarantavista ilmoituksista liittyi lääkehoitoon. Toiseksi suurimpana riskinä nousi esiin tiedottaminen ja tiedonkulku. Useammassa lomakkeessa vaaratapahtumien estämisen ratkaisuksi ehdotettiin hyvää perehdytystä sekä selkeää ohjeistusta. Suurin osa tapahtuneista vaaratilanteista ja niiden ennaltaehkäisystä toivottiin käsiteltävän osastotunneilla.

Tämän tutkimuksen tulokset ovat yhteneväisiä aiempien vastaavien tutkimusten tulosten kanssa. Toivon että tämän opinnäytetyön tutkimustulosten pohjalta Peijaksen osasto K4:llä keskustellaan ja pohditaan rakentavasti mahdollisia keinoja tilanteiden minimoimiseksi tulevaisuudessa.

Asiasanat: potilasturvallisuus, HaiPro, lääketurvallisuus, kirurginen hoitotyö

Mattila, Minna

Patient Safety in surgical ward - HUS Peijas hospital department K4

Year	2015	Pages	48
------	------	-------	----

The purpose of the thesis was to illustrate the patient safety at K4 gastro surgery department of Peijas hospital in 2014. Peijas hospital is part of the Hospital District of Helsinki and Uusimaa. Thesis was based on HaiPro -announcements forms. The study had working life approach and target was a group of nurses. Based on results of corresponding research works made for other units and on more general level indicated need for analyzing the patient safety also at this department in form of this thesis. The aim of this study was to highlight occurred in patient safety in various areas of the incidents and to provide a discussion of their causes and consequences, as well as prevention methods.

In the investigational part of this study adverse notification was made by the ward nurses. It was also intended to find out what kind of solutions has proposed situations prophylaxis. Methods of thesis research were both quantitative and qualitative analysis. The data was collected during the spring and summer of 2015 from HaiPro system. Analysis of the open questions was carried out by using content analysis, quantitative research method was used for other issues.

Majority of the patient safety related notices given by nurses concerned the medical treatment. The second highest risk found associated with communication and flow of information. By many responders, a good orientation and clear guidance was suggested as a solution to prevent the risk of patient safety events. Most of the events and possible prevention of the recurrence was hoped to be discussed at department hour.

The outcomes of the thesis was similar to the results of the previous studies. I hope that, results of the thesis encourage personnel of Peijas K4 to discuss constructively and reflect together on possible ways to minimize patient safety event in the future. I also hope that in the future reporting of patient safety events will be seen more and more as an opportunity for learning and developing new practices and manners. These can then replace existing ones or be used alongside the older ones.

Keywords: patient safety, HaiPro, safety of pharmaceutical products, medical surgical nursing

1	Johdanto.....	1
2	Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat.....	2
	2.1 Potilasturvallisuus.....	2
	2.1.1 Lääkehoito osana potilasturvallisuutta.....	6
	2.1.2 Yleinen hoidon turvallisuus.....	9
	2.1.3 Strategiat ja toimintamallit.....	12
	2.1.4 Potilasturvallisuutta ohjaava lainsäädäntö.....	13
	2.2 HaiPro.....	16
	2.2.1 HaiPro ilmoitukset HUS:ssa.....	17
	2.3 Kirurginen hoitotyö vuodeosastolla.....	18
	2.3.1 Preoperatiivinen hoitotyö.....	18
	2.3.2 Postoperatiivinen hoitotyö.....	19
3	Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat.....	22
	3.1 Tutkimusongelmat.....	22
	3.2 Tutkimusmenetelmät.....	22
	3.2.1 Kvantitatiivinen aineiston hankinta ja analysointi.....	22
	3.2.2 Kvalitatiivinen aineiston hankinta ja analysointi.....	23
4	Tutkimuksen toteutus.....	23
	4.1 Aineiston keruu.....	23
	4.1.1 Potilasryhmät Peijaksen kirurgisella osastolla K4.....	24
	4.2 HaiPro-lomake.....	24
	4.3 Tutkimuksessa käytettävät kysymykset.....	26
5	Tutkimuksen toteutus.....	27
6	Tutkimuksen tulokset.....	27
	6.1 Sairaanhoitajien tekemät HaiPro -ilmoitukset.....	27
	6.2 Sairaanhoitajien käsityksiä vaaratapahtuminen synnystä.....	30
	6.3 Sairaanhoitajien ehdottamat toimenpiteet vaaratapahtumien ehkäisyyn.....	31
7	Pohdinta.....	33
	7.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	33
	7.2 Tutkimustulosten tarkastelua.....	35
	7.3 Ammatillinen kehittyminen.....	35
	7.4 Kehittämisen- ja jatkotutkimusaiheet.....	36
	Lähteet.....	37
	Kuviot.....	40
	Liitteet.....	42

1 Johdanto

Viime vuosikymmenten aikana useimmissa länsimaissa on kiinnitetty yhä enenevässä määrin huomiota potilasturvallisuuden edistämiseen. Helsingissä tehdyssä sairauskertomuksiin perustuvassa tutkimuksessa on todettu, että joka kymmenes sairaalahoidossa oleva potilas altistuu haittapoikkeamalle. Noin prosentille heistä haittatapahtuma aiheuttaa vakavan haitan tai jopa kuoleman. On myös tutkittu, että jopa puolet näistä tapahtumista olisi estettävissä. (Helsingin terveyskeskus 2008, 1.)

Potilasturvallisuus on otettu kehityskohteeksi sekä kansallisesti että kansainvälisesti. Vuonna 2004 WHO on käynnistänyt World Alliance for Patient Safety -ohjelman, jonka tarkoituksena on kehittää terveydenhuollon turvallisuuskulttuuria. Sen parantaminen tapahtuu haittatapahtumiin perustuvan tutkimustiedon tuottamisella, yhtenäisen potilasturvallisuuden luokittelustandardin luomisella sekä kehittämällä poikkeamaraportointia. Potilasturvallisuuden raportoinnin tärkein tehtävä on WHO:n mukaan vaaratilanteista oppiminen. Raporteista tulisi käydä ilmi, mitä, missä, miksi ja miten vahinko tapahtui ja miten se korjataan. Niistä tulee selvitä myös, kuinka seuraukset minimoidaan ja miten poikkeamat ehkäistään tulevaisuudessa. (Helsingin terveyskeskus 2008, 1.)

Virheistä voidaan myös oppia. Työyhteisössä vallitseva syyllistämätön ilmapiiri luo edellytykset vaaratapahtuman jälkeiselle avoimelle keskustelulle. Avoimuus on tärkeä edellytys tietoon tulleiden vaaratapahtumien käsittelylle henkilöstön kesken. Käsiteltävät asiat tulisi löytää myös HaiPro -järjestelmästä. Kansainvälisissä oppaissa mainitaan Aaltosen ja Rosenbergin (2013, 17-18) mukaan niin sanottu juurisyyanalyysi, josta THL:n työkalulistassakin on maininta. Tässä juurisyyanalyysissä (root cause analysis, RCA) palataan sattuneesta haittatapahtumasta taaksepäin kyseenalaistamalla haittaa edeltäneet ratkaisut. Tämän käsittelyn tarkoituksena on löytää haitan aiheuttanut perimmäinen syy. Perusteellisesti analysoimalla henkilökunnalla on siis mahdollisuus oppia kokemuksesta sekä ymmärtää tilanteeseen johtaneet syyt, jolloin samankaltaisen tilanteen toistuminen jatkossa voidaan välttää.

Tämän opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää HUS Peijaksen sairaalan osasto K4:llä sattuneet vahingot ja läheltä piti tilanteet HaiPro -järjestelmän raporttien perusteella, sairaanhoitajien näkökulmasta vuoden 2014 ajalta. Materiaalin rajaamiseksi keskityttiin pääasiassa lääkepoikkeamiin ja hoidossa tapahtuneisiin haittatapahtumiin. Tavoitteena on kuvata millaisia HaiPro -tapahtumat ovat olleet sekä pohtia tilanteisiin mahdollisesti vaikuttaneita tekijöitä.

2 Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat

2.1 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus on yksi hoidon laatua määrittävä tekijä. Hoidon tulee myös perustua näyttöön ja sen on oltava lääketieteellisesti vaikuttavaa sekä potilaskeskeistä. Hoidon tulee olla kustannusvaikuttavaa sekä sen saatavuuden tulee olla kaikille oikeudenmukaista. Potilasturvallisuuden keskeisinä ajatuksina ja ohjenuorina on hoidossa tapahtuneiden virheiden kirjaaminen, niihin johtaneiden syiden selvittäminen, ehkäisyn suunnittelu ja toteutus. Haittatapahtuma on yleensä hoidossa tapahtuneen virheen seurausta ja se johtuu usein lääkityksestä tai toimenpiteestä tai niiden laiminlyönnistä. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

Potilasturvallisuus tarkoittaa yksinkertaistettuna sitä, että potilas saa mahdollisimman vähän haittoja aiheuttavan oikean ja tarvitsemansa hoidon. Potilasturvallisuutta voidaan käsitellä myös laajemmin ja tuolloin sillä tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien ammattihenkilöiden, toimintayksiköiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joiden tehtävänä on taata potilaiden terveyden ja sairaanhoidon palvelujen turvallisuus. Potilasturvallisuuteen kuuluu kiinteänä osana myös lääkitysturvallisuus. Siihen liittyvät virheet eivät yleensä ole seurausta yhden ainoan henkilön toiminnasta, vaan se on usein useiden eri tekijöiden aiheuttamana tapahtumaketjuketju. Esimerkiksi hoitaja voi antaa potilaalle väärän lääkkeen, koska lääkkeen vaihtoa ei ole kirjattu asianmukaisesti tai se on kirjattu väärin. Potilasturvallisuus vaatii toteutuakseen, että työssä ennakoidaan sekä ehkäistään hoitovirheet, erehdykset ja vahingot, niin hyvin kuin se on mahdollista. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

Vuonna 1990 saatiin ensimmäistä kertaa tietoon haittatapahtumien laajuus. Tuolloin useat maat raportoivat ongelmasta. WHO on kiinnittänyt huomiota siihen, että potilasturvallisuus vaatii maailmanlaajuisia perehtymistä. Potilasturvallisuuteen sisältyy hoidon turvallisuus, joka puolestaan pitää sisällään hoitomenetelmät, itse hoitotyön sekä työn teknisen osaamisen, lääkehoidon turvallisuuden, laiteturvallisuuden sekä fyysisen ympäristön. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

Itä-Suomen yliopistossa vuonna 2012 julkaistussa ProGradussa Juha Vainionpää pyrki kyselytutkimuksella kuvailemaan ja analysoimaan päivystyspoliklinikoilla potilastyössä työskentelevän henkilöstön arvioita potilasturvallisuuskulttuurista työyksikössään. Tutkimuksessa arvioitiin yleisen potilasturvallisuuden tason, tiimityön, vaaratapahtumien raportoinnin ja käsitteilyn sekä johtamisen osa-alueita. Tutkimustulosten perusteella oli havaittavissa, että suurin osa kyselyyn vastanneista koki aiheuttamiensa virheiden kääntyvän tekijäänsä vastaan. He kokivat, että vaaratapahtumien tai virheiden aiheuttamat seuraukset kohdistuvat hyvin herkästi henkilöön eikä itse ongelmaan. Puolet kyselyyn vastanneista ilmoitti kuitenkin saavansa

positiivista palautetta esimiehiltään potilasturvallisuuden huomioinnista työssään. Esimiesten koettiin huomioivan myös kohtuullisesti henkilökunnan esittämät potilasturvallisuutta parantavat ehdotukset ja useimmiten reagoivan niihin. Lähes 70 prosenttia vastanneista koki vakavampien virheiden puuttumisen vain sattumaksi ja jopa 80 prosenttia vastaajista oli sitä mieltä, että heidän toimintayksikössään on potilasturvallisuuteen liittyviä riskejä. (Vainionperä 2012, 26.)

Työntekijöiden suuri vaihtuvuus vaikeuttaa turvallisen hoidon toteutumista, nykyisissä sähköisissä potilasasiakirjoissa on myös puutteita potilasturvallisuuden seurannan ja edistämisen näkökulmasta. Henkilöstön tulee myös tiedostaa itse hetki, jolloin ollaan turvallisuuden suhteen vaarallisella alueella. Ulkomaisten tutkimusten perusteella Suomen sairaaloissa arvioidaan tapahtuvan vähintään 700 kuolemaan johtavaa hoitovirhettä vuosittain. (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki.)

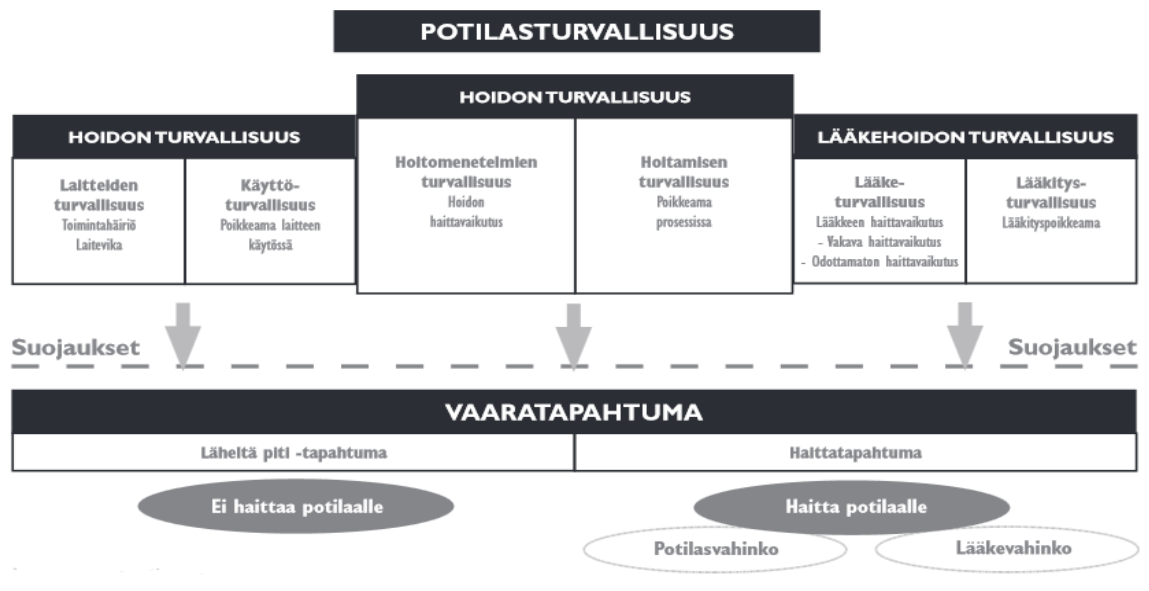
Potilasturvallisuuden parantamiseksi ja ylläpitämiseksi on julkaistu ja kehitetty muun muassa erilaisia tarkistuslistoja ja analyyskejä. Näiden tavoitteena on potilasturvallisuuden parantaminen sekä yleensä lisäksi joku yksilöity käyttöalue, kuten toiminnan tarkistus, potilasturvallisuuskulttuurin arvioiminen sekä haittojen syiden tutkiminen. Nämä työkalut ovat yleensä käyttökelpoisia, mutta niiden vaikutusta potilasturvallisuuteen on vaikea todentaa. Käytössä on myös yksinkertaisia ja rutiineiksi muodostuneita työkaluja, joiden merkitys korostuu varsinkin hätä- ja katastrofitilanteissa. Potilaan tunnistamisrannet on hyvä esimerkki tällaisesta turvallisuustekijästä. WHO:n julkaisema kirurginen tarkistuslista on yksi esimerkki siitä, että listoilla on paikkansa potilasturvallisuuden varmistamisessa. Vuonna 2009 julkaistua listaa käytetään lähes kaikissa Suomen leikkausyksiköissä, joskin jokainen yksikkö on saatattanut tehdä siitä oman sovelluksensa. Vastaavia tarkistuslistoja on kehitetty myös muun muassa lääkkeiden jakoon ja verituotteiden antamiseen liittyen. (Aaltonen ym. 2013, 16.)

Vuonna 2000 julkaistun Institute of Medicine raportin, *To Err Is Human: Building a Safer Health System*, mukaan Yhdysvalloissa on ollut vuosien varrella lukuisia aloitteita, joiden tarkoituksena on ollut parantaa potilaan hoidon turvallisuutta. Artikkelin (Steelman, 2014) mukaan kuitenkin vielä vuonna 2011, 30 %:lla sairaalapotilaista oli hoidosta johtuvia haittavaikutuksia. Viimeisen kolmen vuoden aikana näitä haittatapahtumia on analysoitu tarkemmin. Analysoitaessa on todettu, että inhimilliset tekijät, riittämätön tai tehoton johtaminen ja viestintäteknologian epäonnistumiset paljastuivat perussyiksi, joilla voidaan selittää haittatapahtumien suuri määrä. Artikkelissa Steelman kirjoittaa, että toimivat joukkueet tekevät vähemmän virheitä. Tällä hän tarkoittaa, että tehokas viestintä, kollektiivinen ajattelutapa ja kulttuuri edistävät potilasturvallisuutta. Johtajien on sitouduttava muutokseen ja kannustet-

tava henkilöstön jäseniä avoimuuteen. Heidän tulee huolehtia myös henkilökunnan turvaohjeistuksesta. Yhteisössä, jossa toimintakulttuuri ei ole edellä mainitun kaltainen, henkilöstö on usein halutonta ilmoittamaan haittatapahtumia ja läheltä piti tilanteita siinä uskossa, ettei mitään tehdä kuitenkaan.

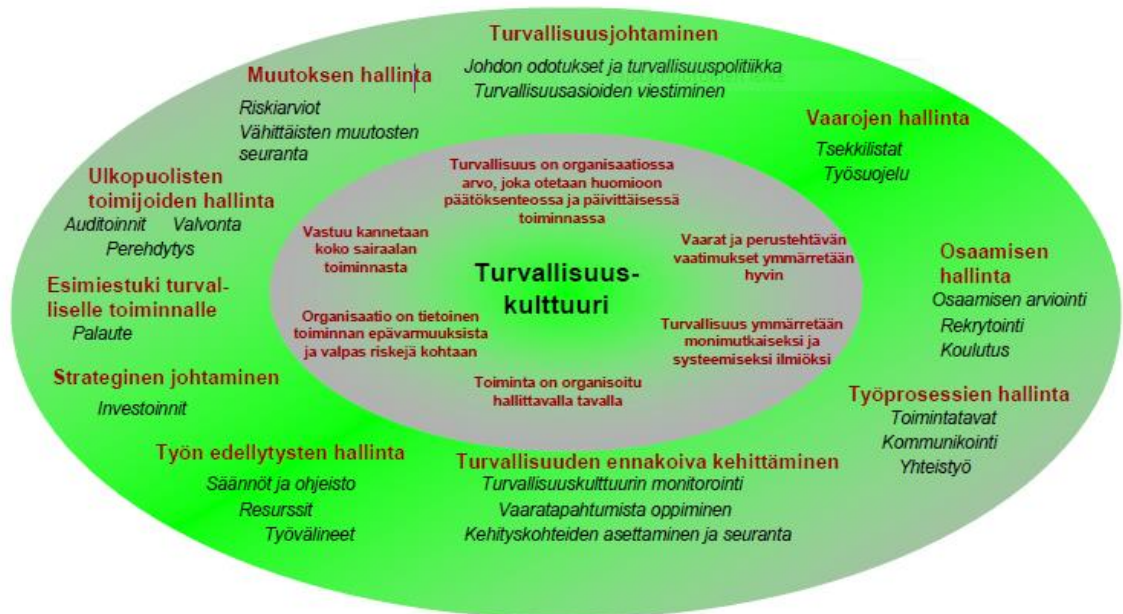
Iso-Britanniassa tehdyn tutkimuksen mukaan on arvioitu, että 43 % sairaalassa tapahtuvista haittatapahtumista olisi ehkäistävissä. Tutkimuksen mukaan ohjeet eivät yksin riitä, vaan toteutuminen vaatii tekoja sekä tietoa siitä, kuinka teot vaikuttavat potilasturvallisuuteen. Tutkimuksesta käy myös ilmi, että potilaan henkilöllisyyden varma tunnistaminen sekä lääkeshoidon tarkkuus parantavat omalta osaltaan sairaaloiden potilasturvallisuutta. Tutkimuksen mukaan potilaiden merkitseminen esimerkiksi rannekkein on jätetty pois monissa Euroopan sairaaloissa. Vielä on kuitenkin vain vähän näyttöä niiden vaikutuksesta hoitoprosessin turvallisuuteen. (Jordan 2014.)

Potilasturvallisuus tarkoittaa terveydenhuollon organisaatioiden sekä niissä työskentelevien henkilöiden periaatteita ja toimintoja, jotka varmistavat hoidon turvallisuuden sekä suojaavat potilasta vahingoittumasta hoitotapahtuman yhteydessä. Potilaan kannalta katsottuna potilasturvallisuus on sitä, että hän saa tarvitsemansa, oikean hoidon, josta aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa. Potilasturvallisuus käsitteenä pitää sisällään hoidon turvallisuuden, lääkitysturvallisuuden, laiteturvallisuuden sekä lisäinfektioiden eston (Kuvio 1). Potilasturvallisuus on keskeinen osa hoidon laatua. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 7/2014.)



Kuvio 1: Potilasturvallisuus (Rohto 2006)

Potilasturvallisuuskulttuuri on toimintatapa, joka edistää potilaiden turvallista hoitoa. Arvot, asenteet sekä hyvä johtaminen tukevat sitä (Kuvio 2). Potilasturvallisuuskulttuuri sisältää myös mahdollisten riskien arviointia, ehkäiseviä ja korjaavia toimenpiteitä sekä toiminnan jatkuvan kehittämisen. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 7/2014.)



Kuvio 2: VTT:n kehittämä DISC-malli organisaation keskeisistä funktioista, jolla turvallisuuskulttuuria luodaan. (Reiman, Pietikäinen, Ruuhilehto, Heikkilä & Macchi, 2010, 10.)

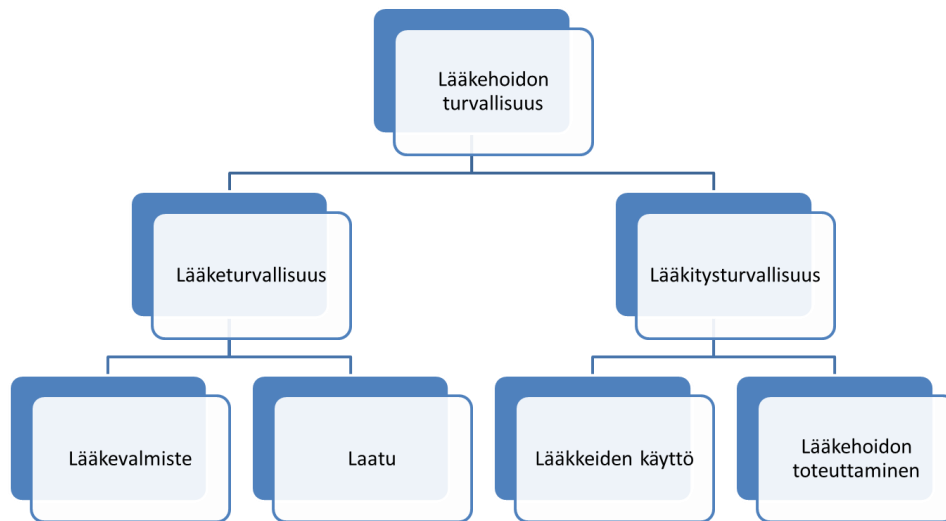
Potilasturvallisuusjärjestelmä on toimintatapojen kokonaisuus, joka on ohjeistettu ja kuvattu organisaatiotasolla. Siellä on asetettu tavoitteeksi potilasturvallisuuden edistäminen, kehittäminen, potilasturvallisuuteen liittyvä koulutus ja tiedottaminen. Kokonaisuudesta vastaa koko organisaation johtoon kuuluva henkilö sekä nimetyt vastuuhenkilöt, joiden tehtäviin kuuluu määriteltyjen potilasturvallisuustapahtumien seuranta, analysointi ja raportointi. Suojaukset pitävät sisällään rakenteet ja menettelyt, kuten perehdytyksen, erilaiset ohjeistukset ja toimipaikkakoulutukset. Näiden tarkoituksena on auttaa tunnistamaan ja estää haitalliset poikkeamat sekä niiden johtaminen vaaratapahtumaan. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 7/2014.)

Poikkeama on suunnitellusta tai sovitusta poikkeava tapahtuma, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Se voi liittyä mihin tahansa terveydenhuollon tuotteisiin, toimintatapoihin, -järjestelmiin tai -ympäristöön. Se voi liittyä tekemiseen, tekemättä jättämiseen tai suojausten pettämiseen. 'Virhe' sanaa käytetään usein samassa merkityksessä, mutta se on sisällöltään suppeampi ja sävyltään negatiivinen. Koska poikkeama voi olla myös suunniteltu ja potilaan edun mukainen, suositellaan 'virhe' sanan sijasta käyttämään 'poikkeama' sanaa. (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 7/2014.)

2.1.1 Lääkehoito osana potilasturvallisuutta

Lääkehoito on terveydenhuollon toimintaa, jota toteutetaan pääasiallisesti lääkehoidon koulutuksen saaneiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden toimesta. Lääkehoidon toteutuminen ja toteuttaminen on myös heidän vastuullaan (Kuvio 3). Toimipisteissä olevan lääkehoitosuunnitelman noudattamisen valvominen on kuitenkin ennen kaikkea esimiesten vastuulla. He valvovat lääkehoidon toteuttamista ja ovat vastuussa myös siitä, että työnjaossa huomioidaan parhaalla mahdollisella tavalla jokaisen ammattiryhmän osaaminen. (Turvallinen lääkehoito.)

Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) asettama työryhmä on laatinut valtakunnallisen Turvallinen lääkehoito-oppaan (2005). Sen tarkoituksena on selkeyttää lääkehoidon toteuttamisen periaatteita sekä siihen liittyvää vastuunjakoa. Oppaassa määritellään myös ne vähimmäisvaatimukset, joiden tulisi toteutua kaikissa lääkehoitoa antavissa yksiköissä ja havainnollistetaan hyviä lääkehoidon käytäntöjä myös esimerkein. Turvallinen lääkehoito-oppaan mukaan, lääkehoito perustuu lääkehoitosuunnitelmaan, joka laaditaan jokaisessa työyksiköissä. Lääkehoitosuunnitelma on koko työyhteisön työväline. Sen avulla määritellään ja hallitaan lääkehoidon eri osa-alueita, joita ovat lääkehoidon sisältö ja toimintatavat, lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen, lääkehoitoa toteuttavan henkilöstön vastuut, velvollisuudet ja työnjako sekä lääkkeiden jakaminen ja antaminen, lupakäytännöt ja lääkehuolto. Lääkehuolto pitää sisällään lääkkeiden tilaamisen, säilytyksen, valmistamisen, käyttökuuntoon saattamisen, palauttamisen, lääkeinformaation, ohjauksen ja neuvonnan. Lääkehoitosuunnitelma sisältää myös potilaiden informoinnin ja neuvonnan, lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnin, dokumentoinnin ja tiedonkulun sekä seuranta- ja palautejärjestelmät. Kunkin toimintayksikön johto vastaa organisoimalla siitä, että lääkehoitosuunnitelma laaditaan ja sitä toteutetaan ja seurataan. Oppaassa tuodaan esiin toimintakulttuurien ja asenteiden eteenpäin vieminen. Virheistä tulee oppia ja niiden tulee vaikuttaa toimintatapoihin jos tehdyn arvioinnin perusteella niissä on jotain muutettavaa. Lääkehoidon organisoinnilla ja hallitulla toteutuksella voidaan saada aikaan myös kustannussäästöjä. (Turvallinen lääkehoito.)



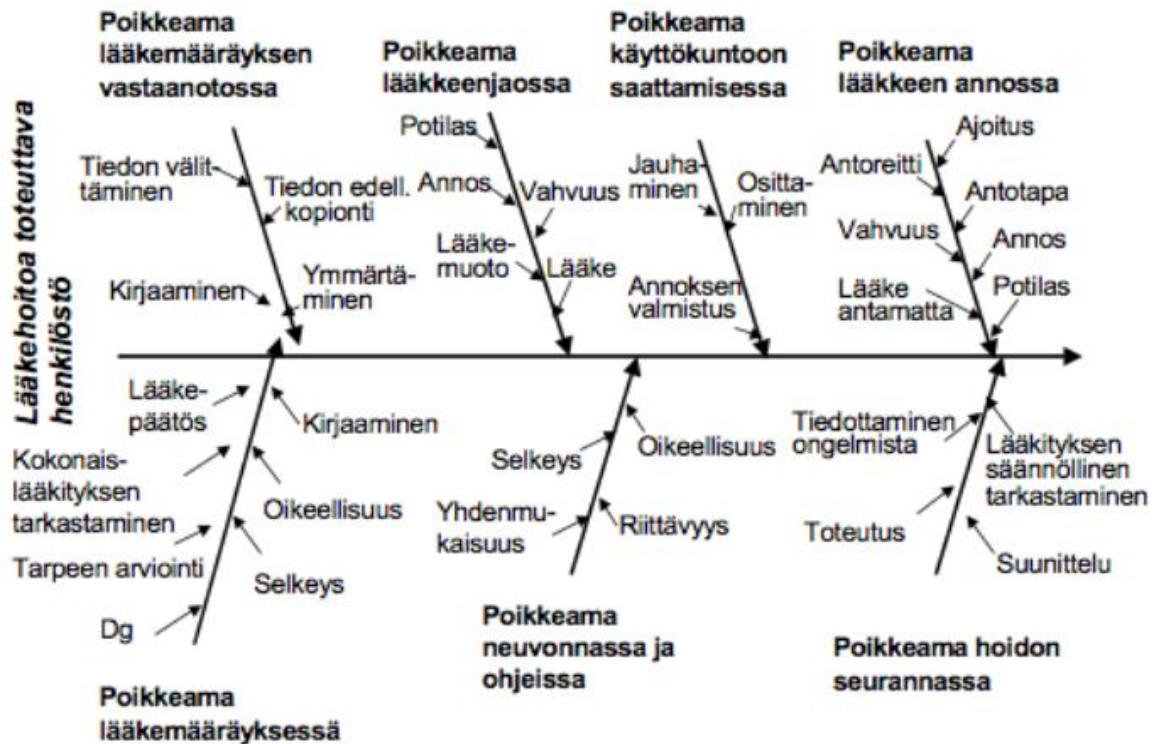
Kuvio 3: Lääkehoidon turvallisuus hoitotyössä

Lääteturvallisuus on lääkevalmisteeseen liittyvä termi ja se pitää sisällään lääkkeen vaikutukset kuten myös haitta- ja yhteisvaikutukset, lääkkeen laadukkaan valmistusprosessin ja merkitsemisen. Merkitseminen tarkoittaa, että lääkkeellä on selkeä nimi, pakkaus ja saatavilla on valmisteeseen liittyvä informaatio. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea valvoo lääkkeiden tuoteturvallisuutta sekä apteekkien toimintaa (Terveystieteiden tutkimuskeskus ja tutkimuskeskus). Lääkkeen turvallisuutta ja tehoa testataan laajasti, ennen kuin se saa myyntiluvan. Senkin jälkeen sen tehoa ja turvallisuutta seurataan ja valvotaan. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että terveydenhuollon henkilöstö sekä potilaat seuraavat ja havainnoivat lääkkeiden aiheuttamia haittavaikutuksia ja raportoivat niistä eteenpäin. (HUS lääteturvallisuus.)

Epäiltäessä lääkkeestä saatua haittavaikutusta, tulee siitä kertoa hoitavalle lääkärille ja esimerkiksi apteekin farmaseutille. Mahdollisten yhteisvaikutusten vuoksi tulee selvittää myös samanaikaisesti käytössä olevat muut lääkkeet, rohdosvalmisteet ja ravintolisät. Todeksi todettuna ollessa odottamaton tai vakava voi terveydenhuollon ammattilainen ilmoittaa siitä Fimealle. Potilas voi myös itse tehdä haittavaikutusilmoituksen, johon löytyy sähköinen kaavake Fimean internetsivuilta (Haittavaikutuslomake.) Fimealle tehtyjen ilmoitusten perusteella voidaan tarvittaessa muuttaa lääkkeen valmisteyhteenvetoa ja pakkausselostetta. Hankalimmissa tapauksissa jopa lääkkeen käyttöä voidaan rajoittaa. (HUS lääteturvallisuus.) Fimean toive on, että jokaisesta haittavaikutuksesta tehtäisiin ilmoitus vain joko potilaan tai terveydenhuoltohenkilöstön kautta. Fimea ei ota yhteyttä ilmoituksen tehneeseen tahoon, ellei heillä ole tarvetta lisäselvityksille. (Haittavaikutuslomake.)

Lääkitysturvallisuus on lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvää turvallisuutta. Se pitää sisällään lääkehoidon turvallisen toteuttamisen toimintaperiaatteet sekä ne toimenpiteet, joilla pyritään korjaamaan, välttämään sekä ehkäisemään lääkkeiden aiheuttamia haittoja ja lääkitysvirheitä (Kuvio 4). Sairaalan sisäisesti raportoidaan lääkehoidossa tapahtuneista inhimillisistä virheistä. Tapahtuma kirjataan aina myös potilaan tietoihin. Nämä raportoidut lääkehoidon poikkeamatilanteet analysoidaan ja niistä saatujen tulosten ja tietojen avulla lääkehoitoprosessia voidaan kehittää entistä turvallisemmaksi. Potilaalle tulee kertoa haitallisista poikkeamista ja virheistä välittömästi, myös potilaan tulee ilmoittaa heti lääkärille tai hoitajille, mikäli huomaa saavansa esimerkiksi väärän määrän lääkettä. HUS:ssa on laadittu virheiden ehkäisemiseksi ja sitä kautta lääkehoidon turvallisuuden varmistamiseksi yksikkökohtaiset lääkehoitosuunnitelmat. Suunnitelmissa on määritelty myös lääkehoidon toteuttamiseen liittyvät lupa- ja perehdyttämiskäytännöt. Henkilökunnan lääkeosaaminen varmistetaan esimerkiksi erilaisin lääkelasku- ja näyttötenttien avulla. Tarvittaessa on tarjolla myös täydennyskoulutusta. HUS:ssa lääkehoidon toimintatapoja on pyritty yhtenäistämään ja lääkehoidon tueksi on laadittu erilaisia ohjeistuksia ja tarkistuslistoja. Potilasrannekkeet on otettu käyttöön potilaan tunnistamisen varmistamiseksi. (HUS lääketurvallisuus.)

Suullisesti annettu tai puhelimitse saatu lääkemääräys on aina suuri riski lääkemääräyksen väärinymmärtämiselle. Virheiden minimoimiseksi lääkemääräys tulisi aina toistaa. Lääkärin tulisi toistamalla varmistaa, että hoitaja on kuullut määräyksen oikein. Toistamalla määräys potilaalle varmistutaan myös siitä, että potilas tietää ja on ymmärtänyt lääkemääräyksen. Kaikki lääkehoitoon liittyvät muutokset tulee kirjata huolellisesti ja yhtenäisesti potilastietoihin. Potilaan lääkelista tulisi päivittää riittävän usein ja merkintä tarkistuksesta tulee olla näkyvissä. (Potilasturvallisuusyhdistys, 2014.)



Kuvio 4: Lääkityspoilkeamat lääkehoitoprosessin eri vaiheissa (Turvallinen lääkehoito.)

2.1.2 Yleinen hoidon turvallisuus

Hyvän tiedonkulun taustalla on osaaminen, jolloin jokainen tietää oman työroolinsa ja siihen liittyvät tehtävänsä. Sairaanhoidajilta tulee löytyä potilasturvallisuusosaamista, yhteistyötaitoja, tiimityötaitoa ja taitoa kommunikoida tehokkaasti. Tiimityö on parhaimmillaan onnistunutta ja tehokasta. Tämän mahdollistaa jokaisen tiimiin kuuluvan tietoisuus omasta roolistaan ja tehtävistään kyseisen tiimin jäsenenä. Lisäksi tiimiin kuuluvien on tiedettävä muiden tiimin jäsenten rooli ja kaikilla on oltava yhteinen käsitys tiimin toimintatavoista ja tavoitteista. Tiimien työskentelyä parantaa avoin ilmapiiri sekä matala hierarkia. Palautteen saaminen ja sen antaminen on suuressa osassa tiimien toimimisen kannalta. Potilasturvallisuuden näkökulmasta kommunikointi lisää turvallisuutta ja liian vähäinen puolestaan on turvallisuusriski. Kommunikointia ei voi olla koskaan liikaa ja sen toimivuus liittyy organisaation turvallisuus- ja toimintakulttuuriin. Viestintäilmapiirin ollessa avoin, viestintää on yleensä enemmän ja sen sisältö parempaa. Kun on kyse potilaan turvallisuuteen vaikuttavasta asiasta, viestinnän tulee olla kaksisuuntaista. Viestin saaja kiittää saamansa viesti toistamalla sen. Epäsuora viestintä voi vaarantaa potilasturvallisuuden. Viestinnän tulee olla tarkkaa ja selkeää. Se tulee ajoittaa oikein ja olla määrätietoista. Onnistuneeseen viestintään kuuluu myös aktiivinen kuuntelu. (Potilasturvallisuusyhdistys 2014.)

Lähtökohta potilasturvalliselle viestinnälle on positiivisen viestintäilmapiirin ylläpitäminen ja kannustaminen mielipiteiden ilmaisuun. Viestin saatuaan tulisi kuitata viesti kuulluksi ja ymmärretyksi. Puhumalla yksinkertaisilla selkeillä sanoilla ja lauseilla sekä esittämällä riittävän yksinkertaisia kysymyksiä voidaan ennaltaehkäistä väärinymmärryksestä johtuvia virheitä. Suullisen raportoinnin työkaluna käytetään yleisesti ISBAR - työkalua (Kuvio 5), joka on kehitetty juuri suullista raportointia varten. (Potilasturvallisuusyhdistys 2014.)

ISBAR	
I dentify	Esittele itsesi ja tunnista potilas ja raportin vastaanottaja
S ituation	Kerro yhteydenoton syy, määrittele ongelma ja arvioi tilanteen kiireellisyys
B ackground	Kerro potilaan olennaiset taustatiedot ja perussairaudet, hoitajakson aikana tehdyt toimenpiteet, tutkimukset ja hoitolinjaukset sekä mahdolliset allergiat ja eristystarve
A ssessment	Kerro potilaan viimeisimmät vitaalielintoiminnot ja nykytila sekä voinnin kehittyminen hoitajakson aikana. Esitä oma käsityksesi tilanteesta ja pyydä vastaanottajan arvio
R ecommendation	Tee toiminnan aikataulu ja varmista yhteisymmärrys tilanteesta. Jos on kiire, vaadi välitöntä reagointia. Toista ja kirjaa saamasi ohjeet ja määräykset sekä muutokset potilaan voinnissa

Kuvio 5: Suullisen raportoinnin ISBAR - työkalu

Erilaiset tarkistuslistat ovat hyvä ja yleistynyt keino parantaa potilasturvallisuutta ja ennaltaehkäistä vahinkoja. Niiden avulla voidaan mahdollisesti vähentää komplikaatioita, kuolemia ja kustannuksia. Tarkistuslistat parantavat kommunikaatiota ja tiedonkulkua potilasta hoitavien eri tiimien ja yksiköiden välillä. Listojen käyttäminen lisää turvallisuustietoutta, tarkkuutta ja huolellisuutta hoitotyössä. Tarkistuslistoilla saadaan luotua uusia vakiintuneita käytäntöjä jokapäiväiseen hoitotyöhön ja samalla tulee varmistettua kaikki potilasturvallisuuden kannalta oleelliset toiminnot. Samalla riskien ennakointi ja normaalista poikkeavien tilanteiden huomaaminen ja havainnointi helpottuu. (Suomen potilasturvallisuusyhdistys 2014.)

Hoidon turvallisuuden lähtökohtana on potilaan hoidontarpeen oikea arviointi ja turvallisten hoitomenetelmien valinta. Menetelmien valinta tehdään Käypä hoito - suosituksia hyödyntäen. Potilaan yksilöllisistä tarpeista riippuen hoidon suunnitteleminen ja toteuttaminen tehdään suunnitelman mukaan, tunnistaen ja välttämällä riskejä ja turvallisuusohjeita noudattaen. Hoito on turvallista silloin, kun se toteutuu ilman poikkeamia hoitoprosessissa ja ilman poti-

laalle aiheutuvia haittoja. Hoitamisen turvallisuuteen vaikuttavat tekijät otetaan yksilöllisesti huomioon kunkin potilaan tarvitseman hoidon suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa. Kaikki potilaan hoitoprosessin vaiheet dokumentoidaan organisaation käytössä oleviin potilas-tietojärjestelmiin siten kuin ajantasaiset dokumentointiohjeet edellyttävät. Potilasturvalli-suuden edistämiseksi kirjaamisohjeiden tulee olla kattavat ja ne tulee päivittää riittävän usein. (Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän potilasturvallisuussuunnitelma.)

Väestön ikääntyessä potilaiden riski kaatua on yhä suurempi. Tätä varten on jo kehitetty HUS:ssa riskimittari. Kaatumisen seuraukset voivat joskus olla potilaalle hyvinkin vakavia. Po-tilaan sähköinen tunnisterannehallinta HUS on antanut edellisellä suunnitelmakaudella koko sairaanhoitopiiriä koskevan ohjeen potilaan tunnistamisen ja tunnisterannekkeen käytön peri-aatteista. (Aaltonen, Ahola, Brander, Gripenberg-Gahmberg, Isokirmo, Järvinen, Kivivuori, Kortesianiemi, Lehtonen, Löfstedt, Näätänen, Randell, Saarto, Sinivaara, Tapper, Torppa & Pa-lojoki 2014.)

Potilaan infektion saantia pyritään ehkäisemään monin eri keinoin, kuten käsihygienialla, valmistelemalla potilas hyvin leikkauksiin, leikkausta ennen annettavalla antibioottihoidolla, seuraamalla hoitoon liittyvien infektioiden esiintymistä, aseptiikan noudattamisella ve-risuonikatetrien asennuksessa ja hoidossa, potilaiden hyvällä suunhoidolla ja estämällä huo-nokuntoisen potilaan ruoan tai mahan sisällön joutumista keuhkoihin. Seurauksena voi olla aspiraatiokeuhkokuume tai hengityskonehoitoon liittyvä keuhkokuume. Tarpeettomat ve-risuonikanyylit ja virtsakatetrit tulee poistaa infektioiden minimoimiseksi mahdollisimman nopeasti. Tärkeä osa infektioturvallisuutta on vastustuskykyisten mikrobien tartuntojen ehkäi-sy. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä seurataan käsihuuhteiden käyttöä ja näin saa-daan tietoa niistä sairaanhoitoalueista/tuloyksiköistä/osaamiskeskuksista, joihin tulee kiin-nittää erityistä huomiota. Kampanjointi keskitetään erityisesti riskiyksiköihin, joissa käsihuuh-teiden käyttö on jäänyt tavoitetta vähäisemmäksi. (Aaltonen ym. 2014.)

Hoitoympäristön turvallisuudella on myös suuri merkitys potilasturvallisuuden parantamiseen ja vahinkojen ennaltaehkäisyyn. Potilassängyt tulee pitää riittävän alhaalla mahdollisesta pu-toamisesta syntyvien vammojen minimoiseksi. Potilaalla tulee olla soittokello mahdollisimman lähellä avun kutsumista varten ja laitoja sängyissä käytetään tarpeen mukaan. Potilaalla tulisi olla mahdollisuus pitää liikkumisapuvälineet lähellä ja niiden tulee olla säädettyinä sopiviksi potilaalle. Osaston tilojen tulisi olla sellaiset, että potilaiden auttaminen on mahdollista es-teettömästi. Lattiamateriaalien tulee olla turvallisia ja tarkoituksenmukaisia. Tilojen valais-tuksen tulee olla riittävä ja säädetty eri tarkoituksiin ja vuorokaudenaikoihin. Osastojen käytävillä tulisi olla kävelytuet niitä tarvitsevia potilaita varten. Potilasvaatetuksen tulee mahdollistaa vapaa liikkuminen ja jokaiselle tulee löytyä potilastossut tarvittaessa. (Potilas-turvaportti 2014.)

Potilasturvallisuuteen liittyen internetistä löytyy Potilasturvaportin eli potilasturvallisuusyhdistyksen Potilasturvallisuutta taidolla - verkkokoulutus. Koulutuksen on suorittanut vuoteen 2014 mennessä jo yli 100 000 kyseisen sivun käyttäjää. Potilasturvallisuutta taidolla - verkkokoulutus sisältää monipuolisen tietopaketin potilasturvallisuuden keskeisistä teemoista. Koulutus koostuu kymmenestä noin puolen tunnin pituisesta verkkokurssista, jotka perustuvat WHO:n määrittelemiin osaamisvaatimuksiin. Kurssit sisältävät runsaasti käytännön esimerkkejä, joiden kautta oppija voi helposti yhdistää käsitellyt asiat omaan työhönsä. Verkkokoulutus on laadittu yhteistyössä Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen kanssa osaksi kansallista Potilasturvallisuutta taidolla -ohjelmaa. Tavoitteeseen päästään vain systemaattisella työllä, jossa uudenaikaisella ajattelulla ja osaamisella on keskeinen asema. (Potilasturvaportti 2014)

2.1.3 Strategiat ja toimintamallit

Sosiaali- ja terveysministeriö julkisti potilasturvallisuusstrategian 29.1.2009. Sen myöhemmistä päivityksistä vastasi Terveyden ja Hyvinvoinnin laitos (THL), STM vahvisti kuitenkin päivitykset. Strategian toiminta-ajatuksena oli potilasturvallisuuden edistäminen yhdessä ja tavoitteena on ollut, että jokainen osallistuu omalta osaltaan potilasturvallisuuden parantamiseen. Tässä tavoitteen saavuttamisessa auttavat ennakointi ja oppiminen sekä vaaratapahtumien raportointi. Potilasturvallisuuden edistämisen tulee olla suunnitelmallista ja siihen on oltava riittävästi voimavaroja. Potilasturvallisuus tulee huomioida myös terveydenhuollon opeutuksessa sekä tutkimuksessa. (Potilasturvallisuusstrategia vuosille 2009-2013.)

THL, STM ja terveydenhuollon toimintayksiköt käynnistivät Potilasturvallisuutta taidolla - ohjelman vuonna 2011. Tämä ohjelma on jatkoa STM:n kansalliselle potilasturvallisuusstrategialle. Ohjelman tavoitteena on muun muassa potilaiden kuolemien sekä haittatapahtumien puoliintuminen vuoteen 2020 mennessä. (Potilasturvallisuusstrategia vuosille 2009-2013.)

Aikaisempina vuosina terveydenhuollossa tapahtuvia haittatapahtumia on totuttu pitämään yksittäisten työntekijöiden virheinä. On myös ajateltu, että tällaisesta työntekijästä eroon pääseminen on edellytys organisaation turvallisuustilanteen paranemiselle. Edellä mainittu lähestymistapa aiheuttaa kuitenkin usein työkuultuurin, jossa virheet salataan. Aaltonen ja Rosenberg esittelevät potilasturvallisuuteen liittyvän mallin, jota kutsutaan systeemiajattelumalliksi. Sen mukaan erehdyksiä sattuu parhaimmissakin organisaatioissa, koska kaikki ihmiset ovat erehtyväisiä. Kuitenkin on pyrittävä luomaan erilaisia suojauksia ja toimintatapoja, joilla haitat pyritään eliminoimaan. Tämän ajattelumallin lähtökohta on, että haitat koetaan ennemmin seurauksena kuin syynä. Organisaatioista saattaa löytyä tilanteita ja kohtia, joissa haittatapahtuman mahdollisuus odottaa ilmenemistään. Nämä loukut saattavat olla tahattomasti syntyneitä, tai seurausta esimerkiksi hallinnollisista toimista. Hallinto voi puuttua asiaan muun muassa vaikuttamalla työntekijöiden määrään, laitehankintoihin sekä muihin työjärjeste-

lyihin. Kun käytössä on systeemilähtöinen ajattelumalli, ei vahingon sattuessa pyritä syyllistämään yksittäistä tekijää, vaan selvittämään vahingon sattumiseen johtaneita syitä. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 14.)

Edellä esiteltyssä ajattelumallissa on kuitenkin omat vaaransa, jos sitä noudatetaan ainoana tapana käsitellä haittatapahtumia. Henkilökeskeinen työntekijän syyttäminen ei paranna potilasturvallisuutta, vaan pahimmillaan huonontaa sitä. Jokaisella työntekijällä kuitenkin vastuunsa. Haittojen vyöryttäminen ainoastaan organisaatiosta johtuviksi voi vääristää vastuukysymyksiä. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 14.)

Aaltonen ja Rosenberg esittelevät myös englantilaisen psykologin professori James Reasonin kuvaaman reikäjuustomallin (Swiss cheese model). Mallin tarkoitus on havainnollistaa virheen tapahtumista organisaatiossa. Systeemiajattelussa erilaiset suojaukset ovat keskeisessä asemassa ja niiden tarkoitus on estää vahinkojen tapahtuminen. Suojauksia voivat olla esimerkiksi hälytykset, automaattiset lukitukset tai prosesseja valvovat ihmiset, kuten anestesiaa valvova anestesiahoitaja. Suojaukset voivat lisäksi olla yhteydessä hallinnollisiin asioihin, jotka voivat liittyä muun muassa riittävän henkilöstöresurssin turvaamiseen sekä työtapoihin, josta esimerkkinä leikkaussalissa tapahtuva steriili työskentely. Reikäjuustomallissa keskeistä on, että vaikka suojauksia on, ne eivät ole aukottomia. Nämä aukot kuvataan juustosiivujen reikinä, jotka kohdakkain sattuessaan mahdollistavat vahingon tapahtumisen. Aukot näissä suojauksissa ovat yleensä seurausta kahdesta asiasta, aktiivisista ja piilevistä syistä. Aktiiviset virheet kuvataan tilapäisinä, ne tapahtuvat potilaskontaktissa ja ovat yleensä tilapäisiä unohduksia ja erehdyksiä sekä väärinarviointeja. Kuitenkin näilläkin tapahtumilla on usein taustansa organisaatiossa. Piilevät syyt puolestaan ovat organisaatiossa olevia, useimmiten pysyviä ratkaisuja. Ratkaisut voivat olla suunnittelijoiden, rakennuttajien, työyhteisön toimintatavoista päättävien sekä ylimmän johdon tekemiä. Nämä piilevät syyt voivat aiheuttaa virheitä suosivia tilanteita sekä heikentää suojauksia. Aktiivisiin virheisiin yhdistettynä, piilevät syyt voivat ajan kuluessa mahdollistaa haittatapahtuman. Onkin tärkeää ymmärtää piilevien haittojen syitä, koska sen avulla haittatapahtumien ennakointi paranee. (Aaltonen & Rosenberg 2013, 15.)

2.1.4 Potilasturvallisuutta ohjaava lainsäädäntö

Uusi terveydenhuoltolaki astui voimaan toukokuun alussa vuonna 2011. Laissa on useita määräyksiä koskien terveydenhuollon sisältöä. Yksi määräyksistä koskee laatua ja potilasturvallisuutta. Terveydenhuoltolain tarkoitus on potilaiden hoidon turvallisuuden varmistaminen hoitopaikasta riippumatta. Sairaaloissa ja terveyskeskuksissa on laadittava suunnitelma potilasturvallisuudesta sekä sen toteuttamisesta. (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki.)

Terveydenhuoltolaissa (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki) todetaan näin: ”Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Kunnan perusterveydenhuollon on vastattava potilaan hoidon kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita. Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään asioista, joista on suunnitelmassa sovittava.”

Sairaaloiden ja terveyskeskusten on terveydenhuoltolain ja annetun asetuksen nojalla panostettava siihen, että potilas saa laadukasta hoitoa. Laadukkaaksi hoidoksi katsotaan hoito, joka on tutkitusti tehokasta ja vaikuttaa potilaan sairauteen. Laissa on vaatimus siitä, että hoito on myös annettava oikein. Potilaalle ei siis saa aiheutua sairaalassa olosta tai hoidosta haittaa. (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki.)

Potilasturvallisuutta heikentävä haitta voi lain mukaan syntyä esimerkiksi siten, että hoitaja antaa potilaalle väärän lääkkeen tai annetun lääkkeen annosmäärä on liian suuri. Haitaksi katsotaan myös tilanne, jossa tarttuvaa bakteeria sairastavan potilaan bakteeri voi siirtyä muihin samassa huoneessa oleviin potilaisiin. Vaaratilanteiden ennakointi ja niiden ehkäisy kuuluu henkilökunnalle. Tapahtuneista haittatapahtumista tulee oppia ja kehittää käytänteitä niin, että tarvittaessa tehdään muutoksia toimintamalleihin tai otetaan käyttöön tarkistuksia sekä erilaisia suojakeinoja. Potilaalle tulee avoimesti kertoa sattuneista erehdyksistä ja niitä on myös käsiteltävä avoimesti ketään syylistämättä. (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki.)

Lain nojalla annetussa asetuksessa on selostettu yksityiskohtaisemmin potilasturvallisuuden varmistamiseksi vaadittavia toimintoja sekä jokaisessa laitoksessa oleva järjestelmä. Viime kädessä vastuu potilaiden turvallisuudesta hoidon aikana on johtajilla. Johtajien ja esimiesten tulee panostaa hoitoon osallistuvien henkilöiden tietoisuuden lisäämiseen vaaratilanteiden tunnistamisen osalta jo ennakoon. Hoitopaikoissa on oltava suunnitelmat, miten kerätä tietoa haitoista ja haittatapahtumista. Kuten myös yleisesti tiedossa olevat toimintatavat joiden avulla henkilökunta esimiesten tuella korjaa ja oppii toiminnastaan niin, että vaaratilanteet saadaan estettyä. Vastuu potilasturvallisuudesta on henkilökunnalla, mutta annettu asetus korostaa sitä, että potilasturvallisuus on aina myös potilaan ja hänen läheistensä asia. Tämän seikan vuoksi potilaiden ja heidän läheistensä tulee saada tietoa hoitosuunnitelmasta sekä heidän mahdollisuuksistaan vaikuttaa hoidon laadunhallintaan ja potilasturvallisuuteen. (Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki.)

Laatu- ja potilasturvallisuustyötä ohjaa STM. THL puolestaan tukee sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköiden laadun ja potilasturvallisuuden kehittämistä. Lisäksi muita kansallisen tason toimijoita ovat lupa- ja valvontaviranomaiset. Keskeisimpiä valtakunnallisia toimijoita ovat STM, THL, lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea, sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira, Potilasvakuutuskeskus sekä aluehallintovirastot. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

Käytännön toteutus potilasturvallisuuden osalta kuuluu terveyskeskuksille ja sairaaloille sekä niiden henkilöstöille. Nämä tekevät yhteistyötä omilla alueillaan sekä yhteistyötä muiden alueiden sekä kansallisten toimijoiden kanssa. He vastaavat oman alueensa sisällä potilasturvallisuudesta ja myös tekevät yhteistyötä muiden alueiden sekä kansallisten toimijoiden kanssa. Potilasturvallisuusvastaavia ja -koordinaattoreita on osissa sairaanhoitopiirejä ja terveyskeskuksia. Alueellisia toimijoita ovat kuntien perusterveydenhuolto ja sosiaalihuolto, sairaanhoitopiirit ja erikoissairaanhoito, sosiaali- ja terveystyöntekijät sekä yksityiset sosiaali- ja terveyspalvelut. Uudessa terveydenhuoltolain asetuksessa veloitetaan jokaista terveyden- ja sosiaalihuollon yksikköä kirjaamaan potilasturvallisuussuunnitelman ja nimeämään siihen myös potilasturvallisuudesta vastaavat henkilöt. Nimikkeenä voi olla esimerkiksi, turvallisuuspäällikkö tai potilasturvallisuuspäällikkö. Potilasturvallisuustyö on harvoin kokopäiväistä, vaan heillä on yleensä muitakin tehtäviä ja vastuualueita. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

Vuonna 1992 tuli voimaan laki, jossa säädetään asioita potilaan asemasta ja oikeuksista. Laki koskee koko terveydenhuoltoa ja siinä säädetään muun muassa seuraavia seuraavista asioista: Hoitoon tarvitaan aina potilaan suostumus ja hoidon on tapahduttava yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Potilaan tulee myös saada tiedot koskien hänen terveydentilaansa, hoidon laajuutta, siihen mahdollisesti liittyvistä riskitekijöistä sekä mahdollisista eri hoitovaihtoehtoista. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista.)

Lain toisen luvun 5§ selventää osaltaan potilaan oikeuksia tiedonsaannin suhteen, koskien hänen terveydentilaansa, hoidon merkitystä sekä eri hoitovaihtoehtoja ja niiden vaikutuksista. Hänen tulee saada tietää myös muista hänen hoitoonsa liittyvistä seikoista, joilla on merkitystä hänen hoidostaan päätettäessä. Selvitystä edellä mainituista ei kuitenkaan pitäisi antaa, jos potilas ei niitä halua tai kun on oletus, että sen antamisesta olisi vaaraa potilaan terveydelle tai hengelle. Terveystieteessä työskentelevän henkilön on kyettävä antamaan pyydetty selvitys siten, että potilas ymmärtää sen sisällön. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista.)

2.2 HaiPro

HaiPro raportointimenettely ja -työkalu on kehitetty VTT:llä yhteistyössä terveydenhuollon yksiköiden kanssa. Rahoituksesta vastasi sosiaali- ja terveysministeriö sekä VTT. Awanic Oy vastaa työkalun jatkokehityksestä sekä ylläpidosta. HaiPro-menetelyn tarkoitus on, että vaaratapahtumista ilmoittaminen olisi mahdollisimman vaivatonta, nopeaa ja ketään henkilökohdaisesti syyllistämätöntä. Ilmoitukset järjestelmään tehdään anonymisti ja lomakkeessa on vain kenttiä, jotka ovat jatkokäsittelyn kannalta välttämättömiä. Ilmoittajan tallennettua oma ilmoituksensa se ohjautuu yksikkökohtaiselle käsittelijälle jatkokäsittelyyn. Hänen tehtäviinsä kuuluu tapahtuman tarkempi luokittelu sekä määritellä muun muassa ennaltaehkäisevät toimenpiteet. Tarpeen vaatiessa käsittelijä voi myös ohjata saamansa ilmoituksen ylemmän organisaation käsiteltäväksi. Ennen HaiPron käyttöönottoa henkilöstön tulisi ymmärtää menetelyn peruseräpäätteet. Heidän tulee olla selvillä siitä, millaisia tapahtumia ilmoitetaan ja miksi. Käsittelijöitä tulisi myös perehdyttää ajattelemaan järjestelmälähtöisesti, jotta tämän anonymin menetelmän väärinkäytökset ennaltaehkäistäisiin. Henkilöstön ja käsittelijöiden koulutukseen tuleekin panostaa hyvin ennen järjestelmän käyttöönottoa. (Potilasturvallisuutta taidolla.)

HaiPro:n käyttöönottoon liittyy useita selvitettäviä asioita. Jokaisesta organisaatiosta on valittava vetäjä, joka vastaa käyttöönotosta ja siitä kuinka raportointi ja ilmoitusten käsittely tullaan organisoimaan. On myös tehtävä selväksi henkilökunnalle, minkälaisia tapahtumia ilmoitetaan. Tämän tehtävän helpottamiseksi on olemassa esimerkkiluokitus sairaaloita varten. Jonkun on myös otettava vastuu henkilökunnan kouluttamisesta sekä valittava osastoilta ilmoitusten käsittelijät. Raportoiduista haitoista oppimisen edellytyksenä on päätös siitä, miten saatu tieto jaetaan osastoilla ja yksiköissä. Ylemmältä tasolta valitaan henkilöt, jotka huolehtivat siitä, että ilmoituksia varmasti tehdään ja niitä myös käsitellään ja että tarpeelliset parannukset ja jatkotoimet tulee tehtyä. Jokaiselle organisaatiolle on myös valittava potilasturvallisuudesta vastaava henkilö. (HaiPro -vaaratapahtumien raportointijärjestelmä.)

Terveydenhuollon organisaatioilla tulee olla keinot seurata potilasturvallisuuden tasoa ja tehokkuutta sekä luoda parantamistoimenpiteitä ja seurata niiden onnistumista. Huolimatta siitä, että olennaiset tiedot raportoidaan ja käsitellään usein usean eri viranomaisen toimesta, vaihtoehtoja ja välineitä raportointiin ei ole saatavilla kovin paljon. Varsinkin kun tavoitteena on nopea ja suora hyödyllisen tiedon saanti. HaiPro on saanut suuren suosion Suomessa ja sen käyttäjämäärät kasvavat tasaisesti, mikä on osoitus järjestelmän tarpeellisuudesta ja toimivuudesta. Järjestelmiin ilmoitettujen vaaratilanteiden suhteen on kuitenkin olemassa rajoituksia. Niiden avulla voidaan muun muassa havaita vain osa todellisista potilasturvallisuuden tapahtumista sekä niissä on myös rajoitettu mahdollisuus jäljittää yksittäistapauksia. Nämä rajoitukset huomioitaessa vapaaehtoiseen raportointiin perustuvat järjestelmät, kuten

HaiPro (Liite 3) voi toimia yhtenä hyvänä potilasturvallisuuden seurannan välineenä. Yhdistämällä organisaatiossa käytössä oleva vaaratilanteiden raportointijärjestelmä muiden tietolähteiden kanssa on saatu tulos kuitenkin luotettavampi ja sitä kautta potilasturvallisuuden tilasta ja muutoksista saadaan parempi kuva. (Doupi, Peltomaa, Kaartinen & Öhman, 2013, 80.)

Vuosina 2007-2009 kerättyjen HaiPro ilmoitusten perusteella tehdyn tutkimuksen (Ruuhihehto, Kaila, Keistinen, Kinnunen, Vuorenkoski & Wallenius, 2011) mukaan yli puolet ilmoitetuista haittatapahtumista liittyi lääkeprosessiin tai lääkkeisiin. Kirjaamis-, jako- ja antovirheet olivat yleisimpiä lääkitystapahtumia. Neljäsosan kaikista tapahtumista muodostivat tapaturmat ja tiedonvälityksen puutteet. Ilmoitetuista tapahtumista ei aiheutunut yleensä potilaalle haittaa. Yhdessä prosentissa ilmoitetuista tapahtumista on esiintynyt vakavia haittoja.

2.2.1 HaiPro ilmoitukset HUS:ssa

Vuonna 2013 HUS:ssa laadittiin yli 13 000 HaiPro-ilmoitusta ja suurin ammattiryhmä ilmoitusten laatijoina olivat sairaanhoitajat. He tekivät kaikista ilmoituksista 73 %. Muut henkilöstöryhmät tekivät ilmoituksia suhteessa eri ammattiryhmien henkilöstömääriin. Vuonna 2012 ohjelmistoon on lisätty toiminto, jonka avulla ilmoitusten loppuun käsitteleminen on nopeutunut. Toiminto muistuttaa keskeneräisiksi jääneistä käsittelyistä ja tämän toiminnon avulla myös esimiesten, laatu päälliköiden ja koko yhtymähallinnon on helpompi seurata yleistä käsittelytilannetta. Näiden toimintojen ansiosta keskeneräisten ilmoitusten määrä on vähentynyt selvästi. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin potilasturvallisuusraportti 2013.)

HUS:n vuoden 2013 raporteista käy ilmi, että tapahtuman luonteeksi on useimmiten (60%) merkitty vaihtoehto 'tapahtui potilaalle'. Tilanne on pysynyt muuttumattomana vuoteen 2012 verrattuna. Jatkossa tulisi saada enemmän ilmoituksia läheltä piti -tapahtumista, koska ilmoitukset mahdollistavat ennakoivan turvallisuuskulttuurin kehittymisen. Raportin mukaan kolme yleisintä tapahtumatyyppiä vuonna 2013 olivat: lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon tai varjoaineeseen liittyvä (42,3 %), tiedonkulkuun tai tiedon hallintaan liittyvä (22 %), laboratorio-, kuvantamistutkimukseen tai muuhun potilastutkimukseen liittyvä (13,2 %). Vaikka lääkehoitoon liittyvien ilmoitusten suhteellinen osuus on vähentynyt vuodesta 2012, on se kuitenkin edelleen suurin ilmoitusryhmä ja se vaatii yhä kehittämistä. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin potilasturvallisuusraportti 2013.)

2.3 Kirurginen hoitotyö vuodeosastolla

2.3.1 Preoperatiivinen hoitotyö

Preoperatiivinen hoitotyö alkaa siitä, kun leikkauspäätös potilaan kanssa on tehty. Tämän vaiheen yksi tärkeimmistä asioista on leikkaukseen valmistautuminen. Potilas voi valmistautua leikkaukseen kotona tai hän voi olla osastolla, päivystysosastolla tai - poliklinikalla. Mahdollisuuksien mukaan potilas voidaan kutsua preoperatiiviseen hoitotyön suunniteluun. Potilaan yleiskunto pyritään saamaan mahdollisimman hyväksi leikkauksen onnistumisen maksimoimiseksi. Leikkauskutsua odotellessa potilas voi itsenäisesti valmistautua tulevaa toimenpidettä varten kohottamalla yleiskuntoaan ja vahvistamalla sydämen ja keuhkojen toimintaa. Potilaan tulisi hoitaa mahdollisuuksien mukaan kaikki muut sairaudet sekä välttää uusia hengitystieinfektioita. Potilaiden tulisi myös tiedostaa hyvän suuhygienian, yleisen hygienian ja ihon kunnon merkitys leikkauksen onnistumiselle. Näiden ennakoivien toimenpiteiden tarkoituksena on edistää potilaan toipumista sekä vähentää leikkauksesta mahdollisesti tulevien komplikaatioiden riskiä. Leikkausta edeltävä hoidon tarve arvioidaan kuitenkin aina tapauskohtaisesti potilaan fyysisen suorituskyvyn, yleiskunnon, perussairauksien ja niihin käytettävien lääkkeiden ja suunnitellun toimenpiteen perusteella. Potilasta rohkaistaan kertomaan omista toiveistaan ja odotuksistaan sekä kysymään epäselvistä asioista. Potilaan mahdollista pelkoa ja jännitystä pyritään myös lieventämään. (Ahonen, Bleck-Vehkaluoto, Ekola, Partamies, Sulosaari & Uski-Tallqvist. 2012, 99; Iivanainen 2010, 468.)

Yksi tärkeimmistä leikkaukseen tulevan potilaan hoitotyön osista on tulohaastattelu, joka voidaan käydä läpi päivää tai yhdestä kolmeen viikkoon ennen toimenpidettä. Keskustelun pohjana toimii potilaan etukäteen täyttämä esitietokaavake. Sairaanhoidajan tehtävä on käydä potilaan kanssa läpi potilaan toiveet leikkaukselle ja keskustella hänen käsityksistään omasta terveydentilastaan. Sairaanhoidajan tehtävänä on myös käydä potilaan kanssa läpi tuleva toimenpide ja sen vaikutus toipumiseen. Käynnillä ohjataan myös leikkaukseen valmistautuminen ja käydään läpi leikkauksen ajankohta sekä siihen liittyvät tapahtumat, niin leikkaussalissa kuin osastollakin. Potilaan kanssa keskustellaan myös toimenpiteen jälkeisestä kivunhoidosta ja toipumisesta osastolla. (Ahonen ym. 2012, 100.)

Potilaan saapuessa sairaalan kirurgiselle vuodeosastolle suunnitellusti hoidonvarauksen kautta, puhutaan elektiivisestä eli suunnitellusta leikkauksesta. Potilas saa yleensä sairaalasta hyvissä ajoin ennen leikkaukseen tuloa leikkauskutsun. Osa potilaista voidaan kuitenkin kutsua puhelimitse hyvin lyhyellä varoitusaajalla. (Iivanainen 2010, 468.)

Välitön leikkaukseen valmistava hoitotyö alkaa potilaan saapuessa kirurgiselle osastolle ennen tulevaa toimenpidettä. Tutkimusten mukaan tämän ajanjakson, jonka potilas viettää osastolla ennen toimenpidettä, tulisi olla mahdollisimman lyhyt, ettei hän tarpeettomasti kolonisoidu sairaalaympäristön mikrobeilla. Potilaan tullessa osastolle tulee hänen kokea itsensä tervetulleeksi. Tarkoituksena on myös luoda heti luottamuksellinen suhde potilaan ja hoitavan henkilökunnan välille. Tutkimusten mukaan ensivaikutelmalla on tärkeä merkitys hoidon onnistumiselle. Osastolle tullessa omahoitaja esittelee itsensä ja esittelee potilaalle osaston tilat, potilaalle varatun lukollisen kaapin, soittokellon ja vuoderadion toiminnan. Hoitajan tehtävänä on myös kertoa matkapuhelimen käytöstä ja jos se on kiellettyä, niin opastaa potilaspuhelimien käyttöä. Ennen toimenpiteeseen menoa tarkistetaan myös, onko tarvittavat laboratoriokokeet otettu ja miten potilas on ottanut lääkkeensä ja onko ollut ravinnotta, mikäli niin on sovittu. Potilaan henkilötiedot tarkistetaan vielä ja hän saa nimirannekkeet ja sairaalavaatteet. Sairaanhoitajan tehtävänä on tarkistaa edeltävien tutkimusten vastausten saapuminen ja tehdä myös tarvittaessa verivaraus. Hänen tulee myös huolehtia potilaan mahdollisten kipujen lääkittämisestä lääkärin ohjeistuksen mukaan. Potilaasta otetaan laboratoriokokeiden lisäksi yleensä myös vertailuarvoja, kuten verenpaine ja pulssi, jotta hänen tilansa muutoksia voidaan seurata paremmin leikkauksen aikana sekä sen jälkeen. (Iivanainen 2010, 469-471.)

Leikkauspäivän aamuna potilasta pyydetään yleensä käymään suihkussa ja kiinnittämään erityistä huomiota nivustaipeiden, genitaalialueen, kainaloiden, taiteiden ja ihopoimujen puhdistamiseen. Näillä alueilla sijaitsee eniten mikrobeja. Napa puhdistetaan myös hoitajan toimesta, mikäli leikkausalue sijaitsee vatsan alueella. Peseytymisen jälkeen potilas saa pukeutua leikkausta varten avopaitaan ja antiemboliasukkiin. Tunnistusrannekkeet tarkastetaan tai kiinnitetään, mikäli niitä ei ole aikaisemmin laitettu. Ennen toimenpiteeseen menoa tarkistetaan vielä, että potilaan virtsarakko on tyhjennetty. Potilaan saadessa esilääkettä on hyvä varmistaa tämä wc-käynnillä ennen lääkkeen antoa. (Iivanainen 2010, 475,478.)

2.3.2 Postoperatiivinen hoitotyö

Postoperatiivinen hoito perustuu potilaasta saatuihin pre- ja intraoperatiivisten hoitovaiheiden tietoihin. Tieto siirtyy eteenpäin sekä suullisena raportointina että kirjallisesti. Postoperatiivinen hoito alkaa potilaan siirtyessä leikkaussalista heräämöhön tai teho-osastolle. Potilaan jatkohoitoa koskevat asiat on tässä vaiheessa löydyttävä kirjattuina anestesimalomakkeelle. Siirron aikana potilaalle annetaan tarvittaessa happea naamarilla tai viiksillä. Tarvittaessa elintoimintoja tarkkaillaan monitoreista. Viimeistään heräämössä tai teho-osastolla potilas kytketään monitoreihin, joilla seurataan verenpainetta ja pulssia. Tarvittaessa annetaan myös

happilissää. Potilaan kipua seurataan ja tarvittaessa lääkitään. Potilaalle annetaan tarpeen mukaan myös muuta lääkitystä sekä suonensisäistä nesteytystä. Hänen lihasvoimiensa palautumista ja leikkausaluetta tarkkaillaan. Potilas pidetään lämpimänä ja seurataan mahdollisen pahoinvoinnin ilmaantumista, jota lääkitään tarvittaessa. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2010, 68; Iivanainen 2010, 492.)

Potilas voidaan siirtää kirurgiselle vuodeosastolle, kun hän on hereillä, verenpaine tasaantunut ja hengitys normalisoitunut. Potilas ei saa olla myöskään kivulias, alilämpöinen tai hyvin pahoinvoiva. Ennen siirtoa tulee myös varmistua, että tarvittava lääkitys ja nestehoito on määrätty valmiiksi. Heräämön hoitaja ilmoittaa vastaanottavalle osastolle potilaan siirtymisestä. Potilasta hakiessa vuodeosaston sairaanhoitaja vahvistaa, raportin saatuaan, nimikirjoituksellaan ottaneensa potilaan vastaan ja heräämön hoitaja omallaan luovuttaneensa potilaan. Siirron yhteydessä hoitovastuu siirtyy osaston hoitajille sekä lääkärielle. (Holmia ym. 2010, 68; Iivanainen 2010, 493.)

Potilaan tarkkailu jatkuu osastolla. Muutosten havaitseminen nopeasti ja niiden ilmoittaminen leikkaneelle lääkärielle on tärkeää, koska leikkauspotilas on erityisen altis erilaisille komplikaatioille. Potilaan verenpainetta ja pulssia sekä hapettumista seurataan. Tajunnantason seuranta on tärkeää, jotta mahdolliset vakavat elintoimintojen häiriöt havaitaan ajoissa. Potilaan tulee virtsata viimeistään kuuden tunnin kuluessa toimenpiteestä. Kivun riittävä hoito edesauttaa virtsaamisen onnistumista. Virtsaamisen onnistumiseksi on myös tarvittaessa autettava potilasta wc:hen menossa tai mahdollistettava virtsaaminen vuoteessa tai vuoteen vierellä. Ellei virtsaaminen yrityksistä huolimatta onnistu spontaanisti, potilas kertakatetroidaan. Tämänkin jälkeen on seurattava spontaanin virtsaamisen käynnistymistä. Potilaan pahoinvointia tulee edelleen seurata ja tarvittaessa lääkitä. Leikkauspotilas tarvitsee yleensä nestehoitoa elimistön nestetasapainon ylläpitämiseksi ja normaalin verenkierron turvaamiseksi. Nesteinfuusiot tiputetaan niin tasaisesti kuin mahdollista ympäri vuorokauden, jotta nestetasapainon heittelehtiminen olisi mahdollisimman vähäistä. Suonensisäinen nesteytys voidaan useimmiten lopettaa jo leikkauksen jälkeisenä päivänä toipumisen sujuessa suunnitelmien mukaan. Leikkauspotilaan ravitsemuksen toteutukseen on erilaisia hoitokäytäntöjä. Yleisimmin kehon periferiaan kohdistuvien leikkausten jälkeen potilas saa syödä normaalisti. Vatsan alueelle leikattujen potilaiden ravinto on nestemäistä, kunnes vatsan toiminta käynnistyy. Potilaan oltua suolistoleikkauksessa, nestemäinen ravitsemus jatkuu usean päivän ajan. Potilasta tulee tukea ja ohjata omatoimisuuteen ottaen huomioon potilaan yksilölliset voimavarat. (Holmia ym. 2010, 68; Iivanainen 2010, 495-497.)

Leikkauksen jälkeinen kipu on voimakkuudeltaan vaihtelevaa ja potilas on kivun paras kuvaaja. Kipu on voimakkainta kolmena ensimmäisenä leikkauksen jälkeisenä päivänä. Haava aiheuttaa solu ja kudostuhoa, joka saa kipureseptorit aktivoitumaan. Vatsan alueen leikkauksissa

joudutaan yleensä sisäelimiä, virtsateitä, pleuraa ja vatsanpeitteitä venyttämään, mistä aiheutuu erittäin epämiellyttävää koliikkimaista venytyskipua. Objektiiivinen kivun mittaaminen ei ole mahdollista, mutta potilas voi käyttää kivun kuvaamiseen apuna kipusanastoa (VRS) tai erilaisia kipumittareita. Numeerisilla janoilla (NRS, VAS) saadaan yleensä tarkempi kuva kivun luonteesta kun sanallisia asteikoita käytettäessä. Ennen kuin kipujan käyttö on luotettavaa, tulee potilasta ohjata sen käytössä. Kivun hyvällä hoidolla potilaan toipuminen nopeutuu ja hengitystoiminta paranee. Myös sydän- ja verenkiertoelimistön rasitus vähenee. (Holmia ym. 2010, 71; Iivanainen 2010, 499-500.)

Potilaan mielialalla on merkitystä toipumisen kannalta. Leikkauksen liittyvä stressi voi purkautua jopa aggressiivisuutena, mutta yleisimmin levottomuutena ja tuskaisuutena. Hoitajan tehtävänä on huomioida mielialan muutokset ja pyrkiä auttamaan potilasta. Levotonta potilasta on tarkkailtava ja hänen sängynlaitansa on tarvittaessa nostettava, mikäli on vaara että potilas vahingoittaa itseään. Tarvittaessa potilaalle laitetaan lepositeet. Yleensä tieto hoitohenkilökunnan läsnäolo lisää potilaiden tyytyväisyyttä ja turvallisuuden tunnetta. (Iivanainen 2010, 501.)

Leikkauksen jälkeen potilasta pyydetään liikuttelemaan itseään trombien synnyn estämiseksi. Potilas pyritään saamaan jalkeille niin varhain kun se on potilaan kunto huomioiden mahdollista. Ennen leikkausta laitettut antiemboliasukat voidaan poistaa kun potilas liikkuu riittävästi. Hoitajan tulee seurata leikkaushaavan vuotoa ja itse haavaa. Puhtaan kirurgisen haavan hoitoon on osastokohtaisia ohjeita, mutta yleensä haava umpeutuu 24-48 tunnin kuluttua leikkauksesta. Haavasidokset voidaan tuolloin poistaa ja potilas voi mennä suihkuun. Haava jätetään suihkun jälkeen avohoitoon, ellei haava eritä. Potilaalla mahdollisesti oleva laskuputki eli dreeni pyritään poistamaan yleensä viimeistään kahden vuorokauden kuluttua tai silloin kuin erityys lakkaa. Dreenin pito voi aiheuttaa herkästi infektion. Dreenin ollessa paikallaan sairaanhoitaja tarkkailee dreenerityksen määrää ja laatua. Dreenin ympäryksessä pyyhitään antiseptisellä aineella ja dreenin juuren ympärille laitetaan steriili sidos. Dreeni poistetaan aina lääkärin määräyksestä. (Iivanainen 2010, 501-502.)

Potilaan selviytyminen kotona on varmistettava ennen potilaan kotiutusta. Kotiutuminen voi tapahtua suoraan potilaan kotiin, kotisairaanhoitoon tai jatkohoitopaikkaan. Potilaan hoidon jatkumisen turvaamiseksi sairaanhoitajan tulee selvittää potilaan kotiutuspaperit huolellisesti. Potilaalle annetaan mahdolliset uudet reseptit, kontrolli- ja tutkimuskäynnit sekä sairauslomatoimisto. Potilaalle tulee selvittää hänelle mahdollisesti epäselvät asiat. Potilasta tai hänen omaisiaan on ohjattava haavanhoitoon liittyvissä asioissa. Haavan ollessa suljettu hakasin tai sulamattomin ompelein, tulee potilas ohjata tikkien poistoon. Sairaanhoitajan on myös kirjattava kotiutukseen liittyvät asiat huolellisesti. (Iivanainen 2010, 503-504.)

3 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusongelmat

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kuvata Peijaksen sairaalan osasto K4:n HaiPro ilmoitusten laatua ja määrää vuodelta 2014. Tavoitteena oli saada selville suurimmat potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät sairaanhoitajien näkökulmasta.

3.1 Tutkimusongelmat

1. Millaisia haittailmoituksia Peijaksen sairaalan osasto K4:n sairaanhoitajat ovat tehneet vuoden 2014 aikana?
2. Mistä kirjatut haittatapahtumat ovat johtuneet?
3. Millaisia ratkaisuja sairaanhoitajat ovat esittäneet tapahtumien toistumisen estämiseksi?

3.2 Tutkimusmenetelmät

Tässä tutkimuksessa tutkimusmenetelmänä käytettiin sekä kvantitatiivista eli määrällistä että kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää. Edellä mainittuja menetelmiä käyttäen pyrittiin saamaan aikaiseksi paras mahdollinen aineiston analysointi.

3.2.1 Kvantitatiivinen aineiston hankinta ja analysointi

Kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen keskeisenä piirteenä on aikaisemmin tehtyjen tutkimusten perusteella tehdyt johtopäätökset sekä aiemmat teoriat ja käsitteiden määrittelyt (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2006, 131). Tutkittavia asioita käsitellään määrällisessä tutkimuksessa numeerisesti ja usein tutkittava tieto saadaankin valmiiksi numeroina tai saatu aineisto ryhmitellään viimeistään analysoitaessa numeeriseen muotoon. Tämän jälkeen saadut numerotiedot tulkitaan ja ne selitetään sanallisesti. (Vilka 2007, 14.) Kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän tavoitteena on saada vastaus tutkimusongelmiin pohjautuviin kysymyksiin, mutta aina asioiden syitä ei pystytä tarkemmin selvittämään ja tieto voidaan hankkia myös muiden keräämistä tilastoista ja rekistereistä sekä tietokannoista (Heikkilä 2010, 16, 18).

Saatuja tuloksia voidaan kuvata esimerkiksi erilaisilla mitta-asteikoilla, kuten pylväsdiagrammilla. Sen avulla voidaan esittää graafisesti saatujen arvojen jakautuminen (Tilastojen ABC.) Tämän tutkimuksen kohdalla voidaan histogrammin palkkien korkeuden avulla nähdä muun muassa haittatapahtumien määrän jakautuminen eri tapahtumien välillä. (Seitamaa-Hakkarainen, 1999.)

3.2.2 Kvalitatiivinen aineiston hankinta ja analysointi

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pääpaino on mielipiteiden ja niiden syiden ja seurausten analysoinnissa. Johtopäätöksiä pyritään usein tekemään esimerkiksi haastatteluin ja ryhmäkeskusteluin kerätystä aineistosta. Kvalitatiivista tutkimusta voidaan käyttää myös yhdessä kvantitatiivisen tutkimuksen kanssa syventämään kvantitatiivisessa tutkimuksessa saatuja tuloksia. (Tilastojen ABC.)

Kvalitatiivisessa sisällön analyysissä ollaan yleensä kiinnostuneempia tutkittavaan ilmiöön liittyvistä sisällöllisistä merkityksistä eikä niinkään sisältöjen esiintymistiheydestä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineiston kerääminen ja analysointi vaiheet vuorottelevat, eli aineiston analysointi ei ole tutkimusprosessin viimeinen vaihe. Sisällön analyysiä pidetään nykyään pääasiassa laadullisena aineiston analyysimenetelmänä. Siinä korostetaan tekstin sisällöllisiä ja laadullisia merkityksiä. Kvalitatiivisen sisällön analyysin keskeisenä tavoitteena on saada aikaan kattava kuvaus aineistosta. Saadut tulokset voidaan käsitellä sekä tilastollisesti että käsitteellisesti. (Seitamaa-Hakkarainen 1999.)

Sisällön analyysi käynnistyy yleensä koko aineiston lukemisella. Analyysiprosessi kattaa koko aineiston ja se on luonteeltaan systemaattista, olematta kuitenkaan jäykkä ja etukäteen määriteltyjä luokitusluokkia tiukasti noudattava. Uusia analyysiluokkia voi syntyä analyysin edetessä ja vuorovaikutuksessa aineiston keruun kanssa. Kvalitatiivisen aineiston analyysissä yhdistyvät analyysi ja synteesi. Laadullisen analyysin luokittelu perustuu vertailuun. Vertailua ja vastakkainasettelua käytetään koko analyysin ajan aineiston luokittelussa erilaisiin kategorioihin. Kun aineistosta ei enää löydy uusia näkökulmia, analyysi päättyy. Sisällön analyysissä laadullinen ja määrällinen tutkimusote voidaan yhdistää. Tällöin molemmat täydentävät toisiaan. (Seitamaa-Hakkarainen 1999.)

4 Tutkimuksen toteutus

4.1 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin Peijaksen sairaalan osasto K4:n henkilökunnan vuonna 2014 HaiPro-järjestelmään tekemistä ilmoituksista tutkimusluvan saamisen jälkeen. Aineistosta huomioitiin ilmoitukset, joissa tapahtumatyypiksi oli ilmoitettu lääketurvallisuuteen, tiedonkulkuun, invasiivisiin toimenpiteisiin, hoidon seurantaan, aseptiikkaan ja tapaturmiin liittyviä tapahtumia. Tutkimus rajattiin koskemaan ainoastaan sairaanhoitajien tekemiä ilmoituksia. Tähän päädyttiin, koska sairaanhoitajat ovat aikaisemmin tehtyjen tutkimusten mukaan suurin yksittäinen ilmoituksia tekevä ammattiryhmä ja teoreettisen viitekehyksen rajaaminen oli tarpeen.

4.1.1 Potilasryhmät Peijaksen kirurgisella osastolla K4

Peijaksen sairaalan kirurgisella vuodeosastolla K4 hoidetaan pääasiassa vatsaelin-, lihavuus- ja yleiskirurgisia potilaita. Edellä mainittujen leikkauspotilaiden lisäksi osastolla hoidetaan myös vatsa- ja suolistoalueen syöpäpotilaita. Osastolle potilaat tulevat sekä suunnitellusti että päivystyksen kautta. (Kirurgia.)

4.2 HaiPro-lomake

Sähköinen HaiPro-lomake täytetään jokaisesta havaitusta haitta tai vaaratapahtumasta, riippumatta siitä, oliko läheltä piti -tilanne vai tapahtuiko se potilaalle. Lomakkeen avulla voidaan kartoittaa työyhteisössä tapahtuneita haittatapahtumia ja ne voivat olla apuna mahdollisten uusien toimintamallien kehittämisessä. Lomakkeeseen täytetään tieto täyttäjän yksiköstä sekä se yksikkö, jossa tapahtuma tapahtui. Täyttäjä kirjaa myös oman ammattiryhmänsä sekä tapahtuma-ajan ja -paikan. Hänen tulee myös ottaa kantaa siihen, onko kyseessä ollut läheltä piti- vai tapahtui potilaalle -tilanne. Tapahtuman tyyppi valitaan alasetoalikoista ja tapahtumat on luokiteltu taulukossa 1.

Lisäksi lomakkeessa on kolme avointa kysymystä, joilla pyritään saamaan tarkka kuvaus tapahtumasta. Henkilön tulee kertoa, mitä ja miten tapahtuma tapahtui ja mitkä tapahtuman seuraukset olivat sekä potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Hänen tulee myös kuvailla tapahtumamomentin olosuhteet sekä muut tapahtuman syntyyn vaikuttavat tekijät. Viimeisessä avoimessa kysymyksessä pyydetään kertomaan oma näkemys siitä, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää. (HaiPro-lomake demo.)

Taulukko 1: Tapahtumatyytit HaiPro:ssa

	HaiPro-lomake, tapahtuman tyyppi, vaihtoehdot:	Esimerkkejä mahdollisista tapahtumista:	Tarkasteltavat vaihtoehdot *
1.	Lääke- ja nestehoitoon, verensiirtoon tai varjoaineeseen liittyvä	Lääke saamatta, väärä lääke, verensiirtokomplikaatio.	*
2.	Tiedonkulkuun tai tiedonhallintaan liittyvä	Ongelmia kommunikoinnissa ja/tai raportoinnissa, hoito vaarantuu.	*
3.	Diagnoosiin liittyvä	”Työdiagnoosi” väärä, hoito sen mukaan.	
4.	Operatiiviseen toimenpiteeseen liittyvä	Leikkaustoimenpiteen aiheuttama ongelma.	
5.	Invasiiviseen toimenpiteeseen liittyvä	Kajoavat toimenpiteet, esim. kanylointi, katetrointi ja niistä aiheutuva haitta-/vaaratapahtuma.	*
6.	Muuhun hoitoon tai seurantaan liittyvä	Asentohoidot tekemättä, painehaava.	*
7.	Laboratorio-, kuvantamistutkimukseen tai muuhun potilastutkimukseen liittyvä	Laboratoriotulosten tulkinta ja hallinta puutteellista. Ei reagointia ajoissa, muut tutkimukset	
8.	Laitteeseen ja sen käyttöön liittyvä	Monitorien, nostolaitteiden ym. apuvälineiden puutteellinen hallinta.	
9.	Aseptiikkaan liittyvä	Puutteita aseptiikassa.	*
10.	Tapaturma, onnettomuus	Kaatuminen, pistotapaturma	*
11.	Väkivalta	Uhkaava tai todellinen väkivaltatilanne. Potilas tai henkilökunta vaarassa.	
12.	Poikkeama sädehoidon toteutuksessa	Määräyksistä poikkeaminen	
13.	13. Muu	Johonkin muuhun liittyvä kuin edellä mainitut	

4.3 Tutkimuksessa käytettävät kysymykset

Taustatiedoissa selvitetään sairaanhoitajan työskentely-yksikkö sekä yksikkö, jossa tapahtuma tapahtui. Samalla selvitetään päivämäärä ja kellonaika, mikäli ne ovat tiedossa. Haittailmoitusta pyritään selventämään, selvittämällä läheltä piti - ja tapahtui potilaalle tapahtumien määrää sekä tapahtumien vaikutusta tehtyihin työturvallisuusilmoituksiin. Tutkimuksella halutaan selventää, mitä seurauksia tapahtumista on ollut sekä potilaan että työyksikön osalta. Tarkoitus on myös saada vastauksia siihen, että vaikuttaako vuorokauden aika tai viikonpäivä tapahtumien määrään sekä tyyppiin (Taulukko 2). Tapahtumien syitä sekä tapahtumien estämiseen annettuja ehdotuksia analysoidaan. (HaiPro-lomake demo.)

Taulukko 2: Tutkimuksessa esitettävät kysymykset

Taustatiedot	
	1. Yksikkö
	2. Yksikkö jossa tapahtui
	3. Ilmoittajan ammattiryhmä
	4. Päivämäärä p.k.vvvv
	5. Kellonaika
Haittailmoitus	
	6. Läheltä piti
	7. Tapahtui potilaalle
	8. Työturvallisuus ilmoitus
	9. Tapahtuman tyyppi
	10. Mitä ja miten tapahtui
Tapahtuman seurau- us	
	11. Seuraukset potilaalle
	12. Seuraukset hoitavalle yksikölle
Tapahtuman syyt	
	13. Tapahtumahetken olosuhteet
	14. Muut tapahtuman syntyyn vaikuttavat tekijät
Parannusehdotukset	
	15. Toistumisen estäminen

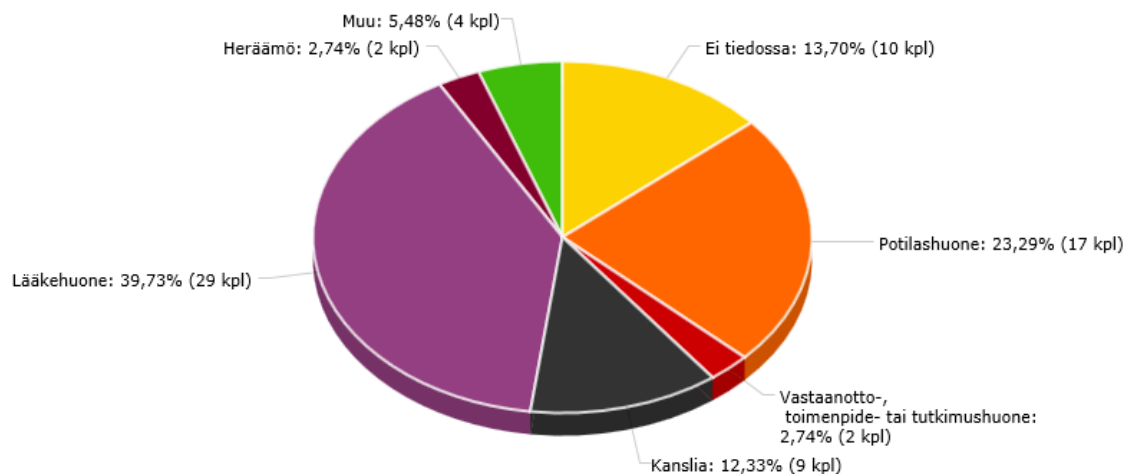
5 Tutkimuksen toteutus

Tutkimus toteutettiin tutkimusluvan saannin jälkeen tutustumalla osastolla tehtyihin HaiPro-ilmoituksiin. Ilmoitukset saatiin sähköisinä ja tulokset avattiin kirjalliseen muotoon. Tähän tutkimukseen käytettävät ilmoitukset rajattiin koskemaan sairaanhoitajien tekemiä ilmoituksia. Ilmoitukset voivat olla joko osaston sairaanhoitajien tekemiä tai jonkun muun osaston tekemiä, mutta joissa tapahtuma on kuitenkin tapahtunut osastolla K4. Tutkimusaineistoa käsiteltiin osittain myös paikan päällä Peijaksen sairaalan osastolla K4.

6 Tutkimuksen tulokset

6.1 Sairaanhoitajien tekemät HaiPro -ilmoitukset

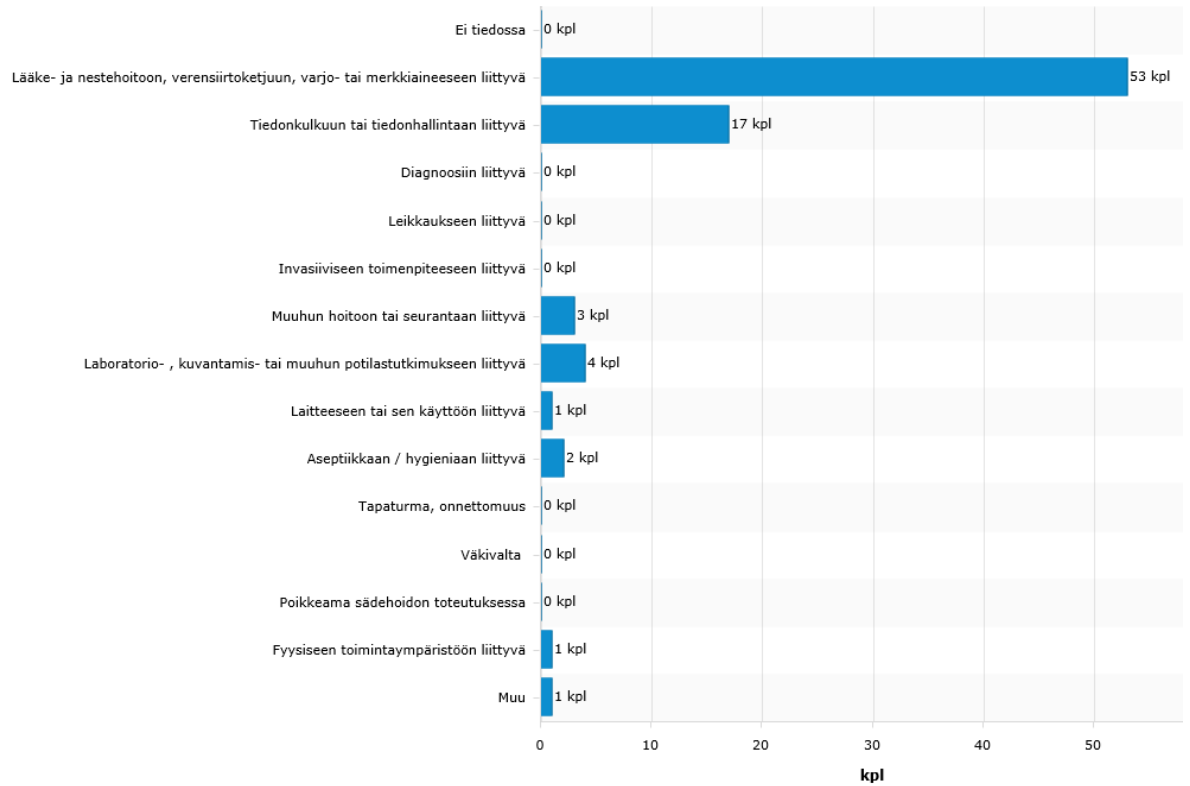
Peijaksen sairaalan osaston K4 vuoden 2014 HaiPro -ilmoituksista käy ilmi, että sairaanhoitajat ovat täyttäneet vuoden aikana 82 haittailmoitusta. Suurin osa eli 34,1% ilmoituksista on kirjattu tapahtuneen lääkehuoneessa, 21,2% potilashuoneessa, 14,1% kansliassa ja kaksi tapahtumaa on kirjattu sekä heräämössä että vastaanotto-, toimenpide- tai tutkimushuoneessa tapahtuneiksi. Loppujen tapahtumapaikkaa ei ole tiedossa (Kuvio 6). Tapauksista 63,5% on kirjattu tapahtuneeksi potilaille. Läheltä piti -tilanteeksi on kirjattu loput 36,5%.



Kuvio 6: Tapahtumapaikka

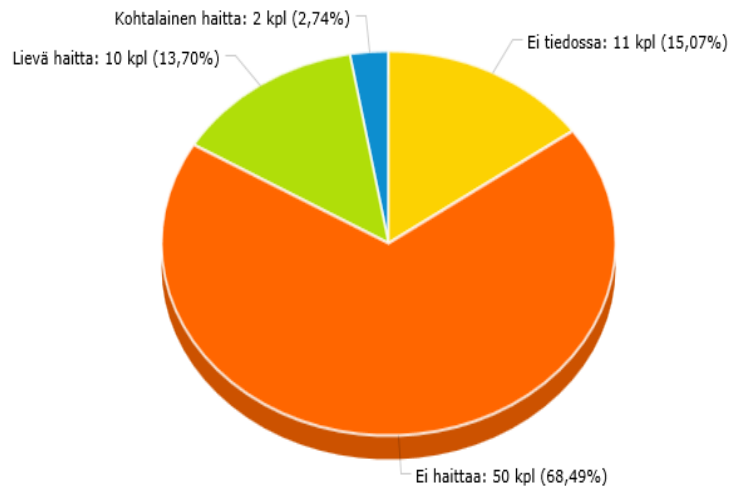
Tutkimuksessa kävi ilmi, että 70,6 % eli 53 tapahtumaa on liittynyt lääke- ja nestehoitoon tai verensiirtoketjuun. Näistä 36,7 % on kirjattu antovirheeksi ja 33,3 % jakovirheeksi. Lääkehoitoon liittyviä kirjausvirheitä on raportoitu 14 kappaletta, mikä on 23,3 % kaikista lääkehoitoon liittyvistä virheistä. Määräysvirheiksi on merkitty puolestaan 11,7 % tapahtumista. Lääkkeen

käyttökuntoon saattamisessa tapahtuneita virheitä oli raportoitu vuoden aikana ainoastaan kaksi kappaletta.



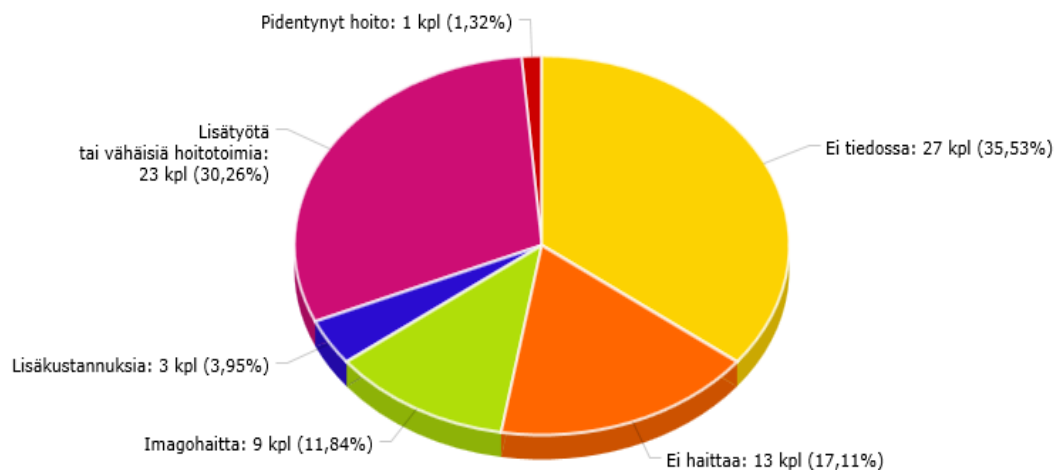
Kuvio 7: Tapahtuman luonne

Lääke- ja nestehoitoon liittyvien tapahtumien jälkeen seuraavaksi suurin tapahtumatyyppi liittyy tiedonkulkuun ja tiedonhallintaan. Kaikista raportoiduista tapahtumista 23,5% on liittynyt tiedonkulussa tapahtuneisiin virheisiin (Kuvio 7). Suurimmassa osassa raportoiduista tapahtuksista potilaalle ei ole ollut vahingosta mitään seurauksia. Lievää haittaa on koitunut 13,7%:lle potilaista ja kohtalaista haittaa 2,74%:lle (Kuvio 8).



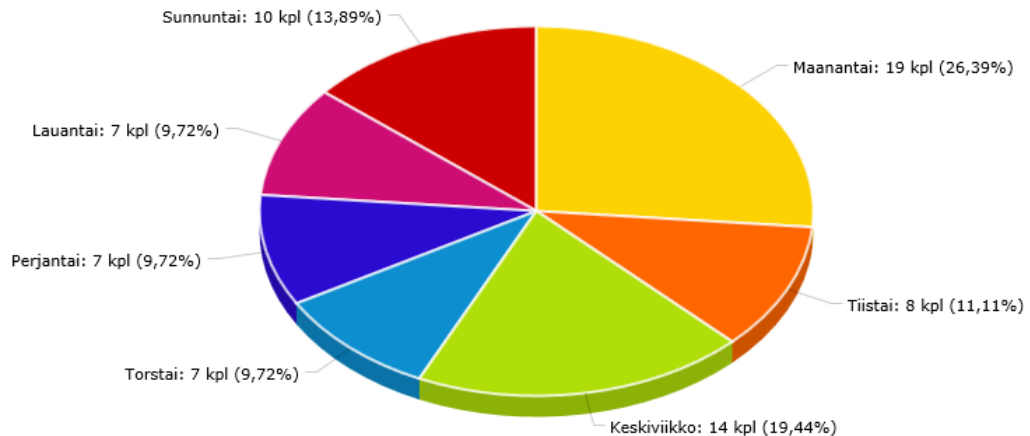
Kuvio 8: Seuraus potilaalle

Haittatapahtuman seurausta hoitavalle yksikölle ei ole tiedossa 35,5 %:ssa tapauksista. Noin 30 %:ssa tapauksista seuraamus oli lisätyötä tai vähäisiä hoitotoimia. Osasta tapauksista ei ollut haittaa ja 11,8 %:ssa tapauksista aiheutunut haitta arvioitiin imagohaitaksi. Kolmessa tapauksessa seurauksena oli lisäkustannuksia (Kuvio 9).



Kuvio 9: Seuraus hoitavalle yksikölle

Suurin osa tapahtumista eli lähes kolmannes on kirjattu tapahtuneeksi maanantaina (Kuvio 10). Seuraavaksi suurimmat prosenttiosuudet on kirjattu keskiviikon (14%) ja sunnuntain (13,9%) kohdalle. Muina viikonpäivinä tapahtumia on kirjattu vähemmän ja määrät ovat hyvin lähellä toisiaan.



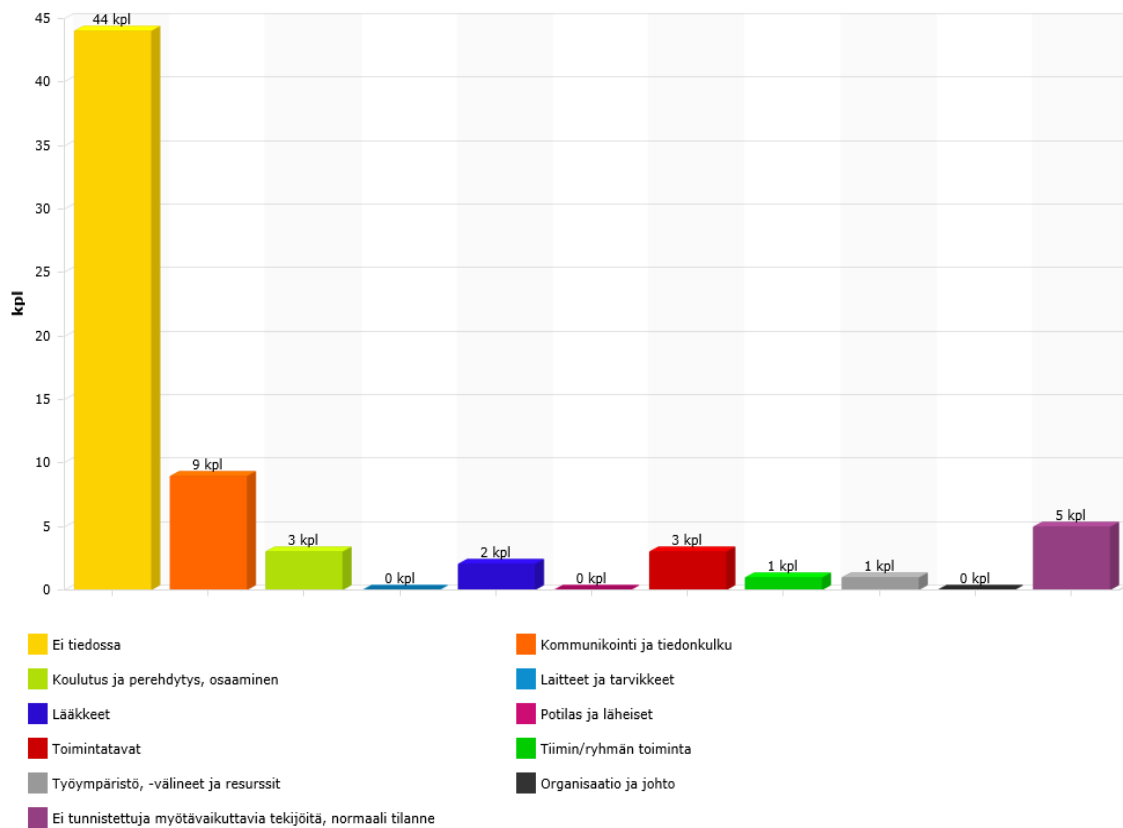
Kuvio 10: Tapahtuman viikonpäivä

6.2 Sairaanhoidajien käsityksiä vaaratapahtuminen synnystä

Lomakkeen kohdassa, jossa on kysymyksenä tapahtumaolosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn myötävaikuttavat tekijät (Kuvio 11), suurin osa vastaajista ei tiennyt, mistä tilanne johtui. Suurin nimetty haittatapahtuman syntyyn vaikuttanut tekijä liittyi kommunikointiin ja tiedonkulkuun. Tämän oli valinnut yhdeksän vastaajaa. Viidessä vastauksista tapauksen sattuessa tilanteen oli katsottu olleen normaali. Yksittäisiä vastauksia liittyi myös toimintatapoihin ja koulutukseen ja perehdytykseen. Lääkkeet oli mainittu kahdesti, tiimin tai ryhmän toiminta ja työympäristö, -välineet ja resurssit, molemmat yhden kerran. Tutkimuksen mukaan suurin osa tapahtuneista tilanteista johtuu sairaanhoidajien vastausten perusteella inhimillisestä virheestä, kiireestä tai kokemattomuudesta. Perehdytyksen tarpeellisuutta korostettiin useammassakin avoimen kysymyksen vastauksessa. Lääkityspoikkemissa korostui lääkemääräysten tulkinta ja siitä aiheutunut virheellinen lääkkeenjako. Suurimmassa osassa tapauksista lääkettä oli annettu liian pieni määrä tai ei ollenkaan. Lääkkeiden kaksoistarkastus ehkäisee tutkimuksen mukaan suuren osan osaston virheellisistä lääkkeenjaoista.

Tutkimuksessa käsitellyistä vastauksista nousi esille myös kirjaamisen tärkeys. Useammassa vastauslomakkeessa ilmoitettiin kirjauksen puutteista tai sen puuttumisesta kokonaan vähintään yhden vuoron osalta. Juuri leikatun potilaan kohdalla tämä haitta koettiin vakavimmaksi. Kirjaamisen tärkeys myös lääkkeen annon osalta korostui. Osastolla on sovittu tietyt käytänteet, milloin säännöllisesti potilaan lääkelistalla menevä lääke antokirjataan joko otetuksi tai sitten niin sanotusti nollakirjataan. Puutteet näissä kirjauksissa aiheuttavat mahdollisuuden kaksin kertaisen lääkityksen saamiseen tai epäilykseen siitä, onko potilas saanut lääkettä lainkaan. Perehdytystä tai erityistä tarkkuutta ja kirjaamisen tärkeyttä

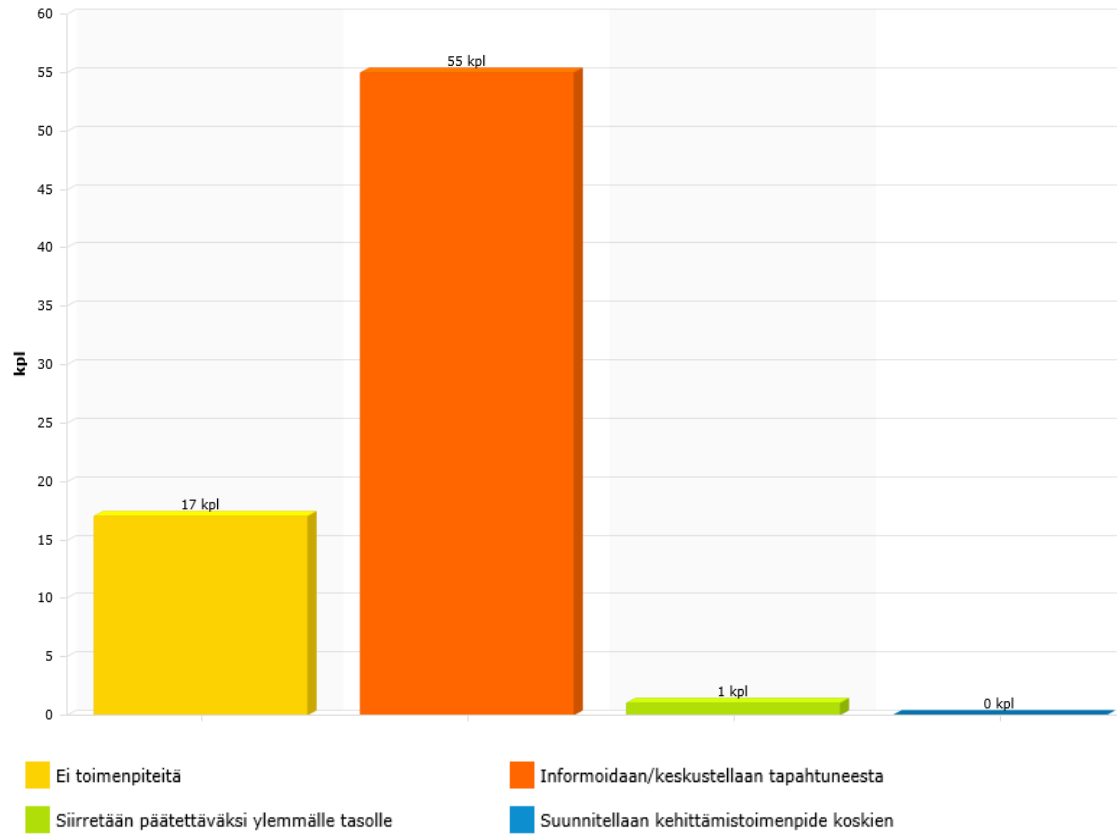
korostettiin tutkimuksen mukaan myös eri potilasryhmien hoidossa. Lihavuusleikattujen hoidossa suun kautta otettavan lääkkeen oikea antotapa korostuu. Aseptiikan osalta tutkimuksesta kävi ilmi vain yksittäinen tapaus, jossa kaksi lumeniseen keskuslaskimokatetriin menevien hanojen yksi reitti oli jäänyt korkkaamatta. Muutama vastaus käsitteli suonensisäisessä ravitsemuksessa tehtyjä virheitä ja liian vähäistä nesteytystä.



Kuvio 111: Tapahtumaolosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn myötävaikuttavat tekijät

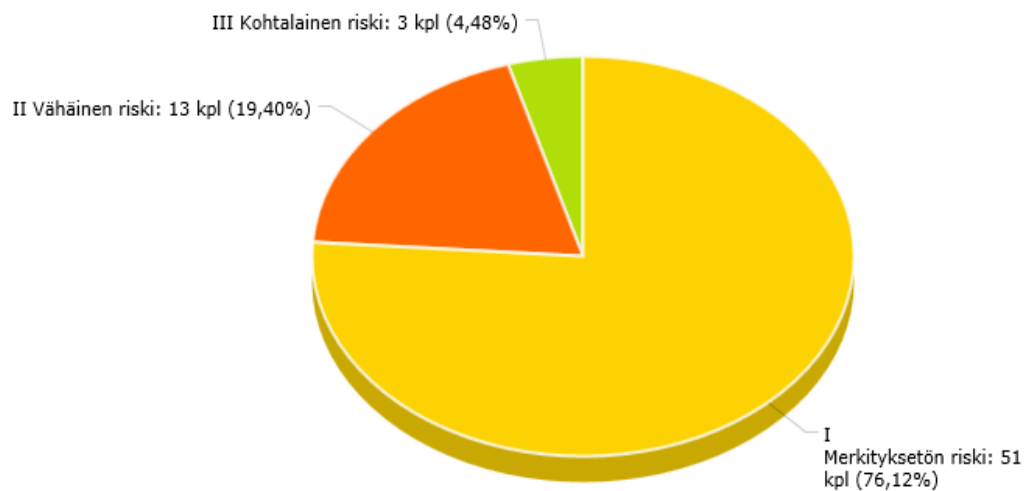
6.3 Sairaanhoidajien ehdottamat toimenpiteet vaaratapahtumien ehkäisyyn

Tutkimuksessa kävi ilmi, että sairaanhoidajien ehdotuksista tapahtuman toistumisen ehkäisyyn ehdottomasti suosituin oli tapahtumasta informointi ja keskustelu. Tämän vaihtoehdon oli valinnut 55 vastaajaa. Vastaajista 17 oli sitä mieltä, ettei tapahtuman osalta ole tarpeen tehdä mitään toimenpiteitä. Ainoastaan yhdessä lomakkeessa oli tapahtuman ehkäisykeinoksi ehdotettu päätöksen siirtämistä ylemmälle taholle (Kuvio 12).



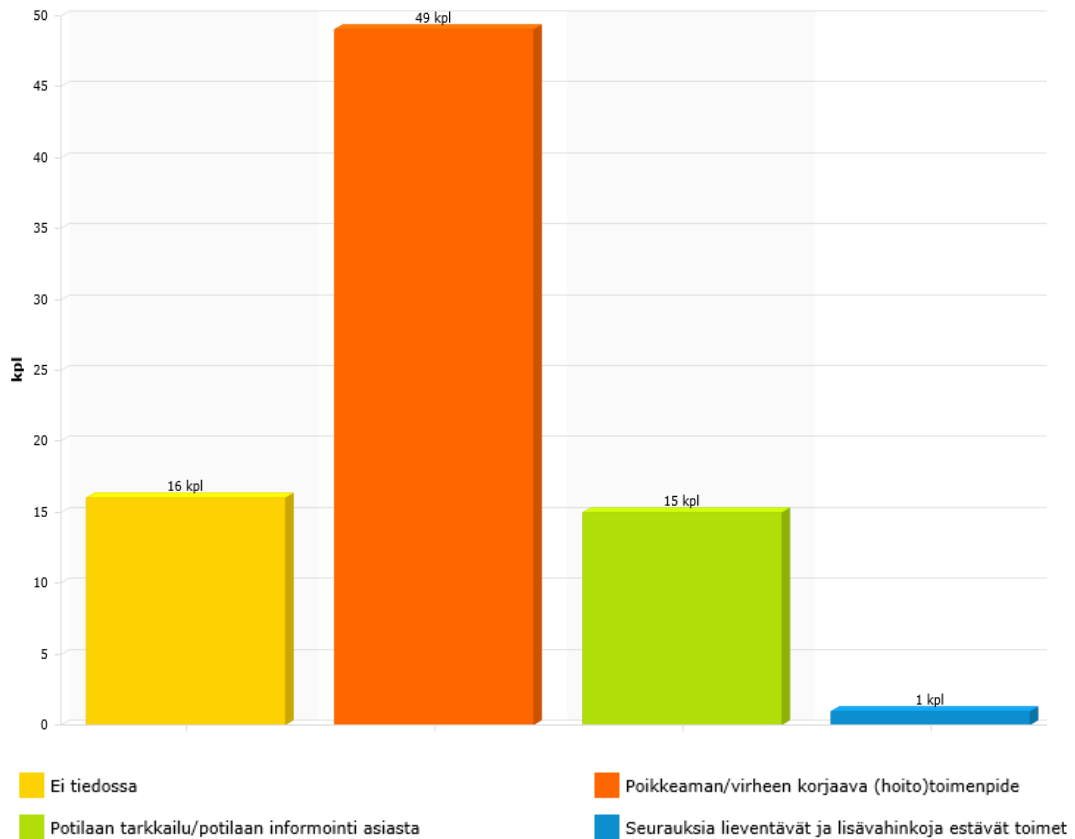
Kuvio 122: Sairaanhoitajien ehdotus toimenpiteiksi, joilla tapahtuman toistuminen estetään

Tutkimuksen mukaan 72,6%:ssa tapahtumista ei nähty olleen potilaalle mitään riskiä ja sairaanhoitaja oli valinnut riskiluokan I, joka tarkoittaa merkityksetöntä riskiä. Riskiluokka II oli valittu 19,4%:ssa tapauksista ja näin ollen riski oli arvioitu vähäiseksi. Kolmessa eli 4,5%:ssa tapauksista riski oli arvioitu kohtalaiseksi (Kuovio 13).



Kuvio 13: Riskiluokka

Sairaanhoitajista yli puolet olivat valinneet, kysyttäessä välittömiä toimenpiteitä tilanteessa, toimenpiteeksi poikkeaman tai virheen korjaavan (hoito)toimenpiteen. Tapauksista 16:ssa korjaavista toimenpiteistä ei ollut tietoa ja 15:ssä toimenpiteenä oli potilaan tarkkailu ja informointi tilanteesta (Kuvio 14).



Kuvio 14: Välittömät toimenpiteet tilanteessa

7 Pohdinta

7.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tieteellinen tutkimus on tehtävä hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tutkimuksella tulee olla eettinen hyväksyttävyys, luotettavuus ja tulosten uskottavuus, jotta tutkimus olisi hyväksyttävä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu esimerkiksi rehellisyys, huolellisuus ja tarkkuus tutkimusmateriaalin hankinnassa, siitä saadun aineiston tallentamisessa, itse tutkimustyössä, tulosten analysoinnissa ja niiden esittämisessä ja tallentamisessa sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Etiikan loukkaus voi ilmetä esimerkiksi tutkimusvilppinä tai muuten piittaamattomuutena tieteellisestä käytännöstä. (Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa; Oulun yliopisto 2012.)

Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käytetyn mittaus- ja tutkimusmenetelmän toimivuutta siinä tarkoituksessa mihin se on tarkoitettu, ilmaisee validiteetti. Validi tutkimus mittaa juuri sitä ominaisuutta tietystä ilmiöstä, mitä on tarkoituskin mitata. Reliabiliteetilla puolestaan tarkoitetaan tutkimustulosten ja väitteiden luotettavuutta. Luotettavuutta voidaan testata arvioimalla, että johtuuko saatu tutkimustulos vain sattumasta vai kyetäänkö tulokset uudelleen toistamaan. (Hiltunen 2012.)

Laadullista aineistoa analysoitaessa on huomioitava relativismi, joka tarkoittaa, että on olemassa useita totuuksia, koska jokaisella yksilöllä on omat kokemuksensa ja totuutensa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkija joutuu luotettavuuden näkökulmasta pohtimaan muun muassa sellaisia kysymyksiä kuin uskottavuus, tutkimusraportin ja tulosten vakuuttava kirjoittaminen ja selityksen uskottavuus, käsitteiden selkeys ja tutkijan oma rooli tutkimuksessa. Laadullisen tutkimuksen yksi keskeinen luotettavuutta kohentava tekijä on tutkijan kirjoittama tarkka ja vaihe vaiheelta etenevä tutkimusraportti. (Hirsjärvi ym. 2005; Hirvonen 2003.)

Tutkimuksessa saatu aineisto käsiteltiin ja raportoitiin eettisten käytäntöjen mukaan, avoimesti, rehellisesti sekä ehdottoman luottamuksellisesti. Tiedot pidettiin anonyymeinä ja anonyymisuus on toteutunut jo HaiPro-järjestelmään ilmoituksia tehdessä, eikä niissä näy potilastunnistetietoja tai ilmoituksen tekijää. Tutkimuslupa anottiin HUS:n Peijaksen sairaalasta. Tutkimusympäristö oli tutkijalle tuttu voimassa olevan työsuhteen takia. Tutkimuksen luotettavuutta voi hieman heikentää se, että tutkija on tehnyt työnsä yksin ja toiminut tutkimusta tehdessä osastolla työsuhteessa. Toisen analysoijan läsnäolo olisi voinut tuoda tutkimukseen uusia näkökulmia ja pitää tutkimuksen aikataulun paremmin hallinnassa. Tämä tuskin kuitenkaan heikentää merkittävästi tutkimuksen luotettavuutta, koska suurin osa saadusta tiedosta, joita tutkimukseen käytettiin, oli saatavissa numeerisessa muodossa. Suurempi riski koskee tutkimuksen laadullisia osia. Tutkimuksen tulokset on esitetty mahdollisimman selkeästi, jotta lukijan on niihin helppo tutustua.

Tutkimuksessa saatu aineisto ei välttämättä kerro koko totuutta haittatapahtumien määrästä. Voi olla, että useita ilmoituksia on jäänyt esimerkiksi kiireen takia tekemättä. Yhtenä tekemättömyyden syynä voi olla myös sairaanhoitajien käsitys siitä, mitä raportoidaan ja millä on merkitystä. Hoitajien käsitys myös raportoinnin tärkeydestä voi vaihdella.

Tutkimuksessa käytettyä aineistoa ei käsitelty ulkopuolisten kanssa ja saatu aineisto hävitettiin tutkijan osalta opinnäytetyön valmistuttua. Opinnäytetyö julkaistaan Theseus-tietokannassa ja toimeksiantajalla ei ole mitään tätä vastaan.

7.2 Tutkimustulosten tarkastelua

Tutkimustuloksia tarkasteltiin teoreettisen viitekehyksen sekä tutkimuskysymysten näkökulmasta. Tämän opinnäytetyö tutkimustulokset olivat hyvin linjassa aikaisemmin tehtyjen tutkimusten kanssa. Kirjallisuus ja aikaisemmat tutkimustulokset tukivat tutkijan omaakin käsitystä siitä, että suurin osa tapahtumista liittyy lääkehoidon eri osa-alueisiin. Lääkehoito on erittäin suurta tarkkuutta ja tietotaitoa vaativa hoidon osa-alue. Virheiden minimoimiseksi tämän tutkimuksen tilaavalla osastolla on käytössä lääkkeiden jaon kaksoistarkistus. Saaduista tutkimustuloksista nousi esille läheltä piti-tilanteita, joiden muuttumisen -tapahtui potilaalle -tilanteiksi, esti juuri kaksoistarkistus. Lääkkeiden jaossa farmaseutin osuus virheisiin tai niiden estoon ei käynyt ilmi. Suurin osa tapahtumista oli raportoitu tapahtuneen maanantaisin. Tulosten perusteella ei voi vielä tehdä johtopäätöstä siitä, että onko virheet lääkkeenjaossa pääosin sairaanhoitajien aiheuttamia. Tutkittavalla osastolla sairaanhoitajat suorittavat lääkkeenjaon viikonloppuisin, myös maanantaiaamun osalta. Tapahtumien painottumisen maanantaipäiviin saattaa selittää jo viikonloppuna osastolla olevien potilaiden usein alkuviikosta käynnistyvät tutkimukset ja elektiiviset leikkaukset. Paljon hoidettavia ja muistettavia asioita voi tulla samaan aikaan. Sairaanhoitajien tekemien virheiden takana voi olla myös kiire tai inhimilliset syyt. Tutkimustulosten osalta tapahtumahetken kellonaikaa ei voida pitää luotettavana, sillä kaavakkeisiin tallentuu ilmoituksen teon kellonaika eikä suinkaan tapahtumaaika. Tästä syystä kellonajan vaikutusta tapahtumien syntyyn ei huomioitu.

Tiedonsiirto ja -kulku on aiemmin tehtyjen tutkimusten mukaan haastava ja riskialtis potilasturvallisuuden osa-alue. Tämänkin tutkimuksen mukaan virheitä voi sattua lääkärin antaessa ohjeita sairaanhoitajalle suullisesti kuin myös virheellisten kirjausten muodossa. Hoitajan kokemus, tarkkaavaisuus ja huolellisuus korostuvat ennen kaikkea lääkehoidon määräyksiä vastaanotettaessa ja tulkittaessa. Raportointi vuorojen vaihtuessa on myös tutkimuksen mukaan riskitekijä hoitoketjun jatkumisen kannalta. Suullisen tiedon välittäminen ei ole aukotonta, joten selkeä ja ajantasainen kirjaaminen korostuvat.

7.3 Ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyön tekeminen on ollut haastava ja pitkäkestoinen projekti, mutta myös antoisa kokemus. Tämän opinnäytetyön suunnittelu aloitettiin jo loppuvuodesta 2013, mutta koulu- ja työkiireiden vuoksi projekti käynnistyi kunnolla loppusyksyllä 2014. Tutkimus on tehty pääasiassa työn ohessa ja eteneminen on ollut ajoittain hidasta. Haasteita opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen kokoamiseen toi muun muassa teoriaosuuden rajaaminen sopivaksi. Joistakin potilasturvallisuuden osa-alueista materiaalia oli saatavilla runsaasti, mutta toisista taas vastaavasti hyvin niukasti. Opinnäytetyön tilaaja myös muuttui keväällä 2015. Työn tekeminen työparin kanssa olisi voinut antaa enemmän näkökulmia aiheeseen perehtymiseen ja työn

toteuttamiseen. Koen, että tämä opinnäytetyöprosessi on auttanut minua miettimään työelämässä tekemiäni ratkaisuja vielä enemmän potilasturvallisuuden näkökulmasta. Kirjaamisen tärkeys on myös selkiytynyt entisestään. Uudessa ammatissa toimiminen, uudet työympäristöt ja työkaverit vievät huomiota ja voimavaroja enemmän kuin etukäteen osasi ajatella. Potilasturvallisuuden vaarantumiselle on olemassa monia varteenotettavia riskipaikkoja. Hoidon turvallisuuden ja tehtävien priorisoinnin ymmärtäminen on mielestäni kehittynyt kulu-neen prosessin aikana.

7.4 Kehittämis- ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyöprosessin aikana heräsi useita kysymyksiä, joista muutamista voisi olla jatkotutkimusaiheiksi. Lääkehoidon osa-alueelta yhtenä tutkimuskohteena voisi olla sairaanhoitajien kokemukset lääkkeen jaosta. Onko lääkkeiden jakamiselle riittävästi aikaa ja rauhaa. Onko osaaminen ja tiedonsaanti lääkehoidon turvallisen toteuttamisen näkökulmasta riittävää. Yhtenä tutkimuskohteena voisi olla lääkkeenjaon ajankohta. Olisi mielenkiintoista saada tutkittua tietoa, vertaamalla lääkkeiden jakoa aamuvuoron ja yövuoron välillä. Aamuvuoro on yleensä osastolla kiireistä aikaa, mutta yöllä tilanne voi vaihdella henkilökunnan pienemmän määrän takia myös runsaasti. Osastoilla on omat toimintatapansa siitä, milloin lääkkeet jaetaan. Raportointi ja kirjaaminen lääkkeiden osalta vaihtelee eri osastojen välillä, joten ohjeistus osaston toiminnasta olisi hyvä olla esimerkiksi sijaisia ja keikkatyöläisiä varten. He saattavat työskennellä useassa työympäristössä viikon aikana ja selkeät ohjeet eri lääkkeiden kirjaamistavoissa helpottaisi varmasti työskentelyä sekä potilasturvallisuutta.

Lähteet

Painetut lähteet

Aaltonen, A-L & Rosenberg, P. (toim.). 2013. Potilasturvallisuuden perusteet. Helsinki: Duo-decim.

Ahonen, O., Bleck-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro.

Doupi, P., Peltomaa, K., Kaartinen, M. & Öhman, J. 2013. IHI Global Trigger Tool and patient safety monitoring in Finnish hospitals -Current experiences and future trends. National Institute for Health and Welfare. Report 19/2013. Tampere: Juvenes Print.

Heikkilä, T. 2010. Tilastollinen tutkimus. 7. - 8. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Helsingin terveystieteiden keskus. 2008. Helsingin terveystieteiden keskuksen lääkityspoikkeamien seuranta - pilotti. Helsingin kaupungin terveystieteiden keskuksen raportteja 2008:6.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2010. Sisätauti-, kirurgisten sairauksien ja syöpätautihoito. 4.-7. painos. Helsinki: WSOY.

Iivanainen, A. 2010. Sisätauti-kirurgisen potilaan hoitotyö. Teoksessa Sairauksien hoitaminen. Toim. Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. Helsinki: Tammi

Koponen, L. & Sillanpää, K. (toim.) 2005. Potilaan hoito päivystyksessä. Jyväskylä: Gummerus

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus.

Sähköiset lähteet

Aaltonen, L-M., Ahola, N., Brander, P., Gripenberg-Gahmberg, M., Isokirimo, S., Järvinen, A., Kivivuori, S-M., Kortnesniemi, Lehtonen, L., M., Löfstedt, T., Näätänen, P., Randell, T., Saarto, T., Sinivaara, M., Tapper, A-M., Torppa, K. & Palojoki, K. 2014. Helsingin Ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin potilasturvallisuussuunnitelma 2014-2015. Viitattu 14.4.2015.
http://www.hus.fi/potilaalle/Documents/HUS_Potilasturvallisuussuunnitelma.pdf

HaiPro-lomake demo. HaiPro. 2011. Viitattu 22.10.2014
<http://83.150.87.4/haipro/20/lomake.asp>

HaiPro -vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. HaiPro. 2011. Käyttöönoton suunnittelun muistilista. Viitattu 11.3.2014.
<http://www.haipro.fi/ohjeet/kayttoonotonmuistilista.pdf>

Haittavaikutuslomake. Fimea. Viitattu 19.8.2014.
http://www.fimea.fi/download/16911_lomakkeet_LL720s.pdf

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoidopiirin potilasturvallisuusraportti 2013. HUS. 2014. Viitattu 27.10.2014.
http://www.hus.fi/potilaalle/Documents/HUS_potilasturvallisuusraportti.pdf

Hiltunen, L. 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 21.9.2014.
http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ja_reliabiliteetti.pdf

HUS lääketurvallisuus. HUS.2014. Viitattu 29.8.2014.
http://www.hus.fi/potilaalle/potilasturvallisuus_hussa/laakehoidon_turvallisuus/Sivut/L%C3%A4%C3%A4keturvallisuus.aspx

Jordan, S. 2011. Adverse events: expecting too much of nurses and too little of nursing research. *Journal of Nursing Management*, 2011/19. Viitattu 21.9.2014.
<http://web.a.ebscohost.com.nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=35&sid=d299bc14-d6af-4825-9f1a-bafbf1282ed1%40sessionmgr4002&hid=4206>

Kirurgia. HUS. 2014. Viitattu 13.4.2015.
http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/peijaksensairaala/kirurgia/osasto_k4/Sivut/default.aspx

Kvalitatiivinen tutkimus. Taloustutkimus Oy. 2014. Viitattu 2.11.2014.
http://www.taloustutkimus.fi/tuotteet_ja_palvelut/tiedonkeruuratkaisut_ja_monitila/kvalitatiivinen_tutkimus/

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785. Viitattu 10.5.2014.
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L2P8>

Länsi-Pohjan sairaanhoitopiirin kuntayhtymän potilasturvallisuussuunnitelma. Länsi-Pohjan sairaanhoitopiiri. 2013. Viitattu 8.4.2015.
<http://www.lpshp.fi/media/files/potilasturvallisuus.pdf>

Myllymäki, K., Heinänen, T., Keistinen, T. & Malmström, R. 2010. Potilasturvallisuus edellyttää päivystyksen järjestämistä uudelleen. *Lääkärilehti*. Viitattu 13.5.2014.
http://www.laakarilehti.fi/kommentti/?opcode=show/news_id=8523/type=7

Nummelin, M. 2009. Päivystyspoliklinikalla aloittavan sairaanhoitajan tiedon tarve. Pro Gradu - tutkielma. Turun yliopisto Hoitotieteen laitos. Viitattu 30.8.2014.
<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/52481/hoitotiede-gradu2009nummelin.pdf>

Oulun yliopisto. 2012. Humanistinen tiedekunta. Tutkimuksen etiikka. Viitattu 20.9.2014.
<http://www oulu.fi/hutk/node/10238>

Potilasturvallisuusstrategia vuosille 2009-2013. STM 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Viitattu 13.4.2014. http://www.stm.fi/julkaisut/nayta/-/_julkaisu/1383571#fi

Potilasturvaportti. 2014. Tiedotteet. Viitattu 14.4.2015.
<https://potilasturvaportti.fi/portal/Documentlist.aspx?id=1160&catid=1058&docid=10593>

Potilasturvallisuus- ja terveydenhuoltolaki. THL. 2014. Viitattu 15.5.2014.
http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/terveydenhuoltolaki-ja-potilasturvallisuus

Potilasturvallisuutta taidolla. THL. 2014. HaiPro: Terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. Viitattu 7.7.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/haipro

Potilasturvallisuutta taidolla. THL. 2014. Potilasturvallisuuden keskeiset toimijat. Viitattu 15.5.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/potilasturvallisuus-fi/keskeiset-toimijat

Reiman, T., Pietikäinen, E., Ruuhilehto, K., Heikkilä, J. & Macchi, L. Näkökulmia potilasturvallisuuteen. VTT. 2010. Viitattu 31.6.2014.
http://www.vtt.fi/files/sites/potilasturva/nakokulmia_potilasturvallisuuteen.pdf

Rohto. 2006. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Viitattu 22.5.2014.
<http://www.rohto.fi/doc/T28-2006-VERKKO.pdf>

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

http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku;jsessionid=45983B0732FC35F2A800375762CC508E?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnumero&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo99540

Seitamaa-Hakkarainen, P. 1999. Kvalitatiivinen sisällönanalyysi. Viitattu 22.11.2014.

http://www.metodix.com/fi/sisallys/01_menetelmat/02_metodiartikkelit/seitamaa_kvalitatiivinen_sisallon_analyysi/kooste

Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 7/2014. STM & Kuntaliitto. 2014.. Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä, suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin. Viitattu 26.8.2014. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=9882186&name=DLFE-30728.pdf

Steelman, V. 2014. AORN Journal 6/2014. Excellence in Perioperative Management: Establishing a Culture of Safety. Viitattu 20.9.2014.

<http://web.a.ebscohost.com.nelli.laurea.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=d299bc14-d6af-4825-9f1a-bafbf1282ed1%40sessionmgr4002&vid=32&hid=4206>

Suomen potilasturvallisuusyhdistys. 2014. Potilasturvallisuuden työkaluja. Viitattu 11.4.2015. http://www.potilasturvallisuusyhdistys.fi/documents/Potilasturvallisuuden%20ty%C3%B6kalut_2014.pdf

Terveydenhuollon laitteet ja tarvikkeet. Valvira. Viitattu 3.9.2014.

http://www.valvira.fi/luvut/terveydenhuollon_laitteet_ja_tarvikkeet

Tilastojen ABC. Tilastokeskus. Viitattu 20.9.2014.

http://tilastokoulu.stat.fi/verkkokoulu_v2.xql?page_type=sisalto&course_id=tkoulu_tlkt&lesson_id=4&subject_id=2

Turvallinen lääkehoito. STM. 2005. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Viitattu 5.9.2014.

http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4090.pdf&title=Turvallinen_laakehoito_fi.pdf

Tutkimuksen eettinen arviointi Suomessa. ETENE. 2006. Viitattu 20.9.2014.

http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=17145&name=DLFE-529.pdf

Vainionperä, J. 2012. Potilasturvallisuuskulttuuri sairaalan päivystysalueilla kyselytutkimus päivystyspoliklinikoiden henkilöstölle. Itä-Suomen yliopisto, Hoitotieteen laitos. Pro gradu - tutkielma. Viitattu 29.4.2014.

http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20120568/urn_nbn_fi_uef-20120568.pdf

Kuviot

Kuvio 1: Potilasturvallisuus (Rohto 2006).....	4
Kuvio 2: VTT:n kehittämä DISC-malli organisaation keskeisistä funktioista, jolla	5
Kuvio 3: Lääkehoidon turvallisuus hoitotyössä.....	7
Kuvio 4: Lääkityspoikkeamat lääkehoitoprosessin eri vaiheissa (STM 2005).....	9
Kuvio 5: Suullisen raportoinnin ISBAR - työkalu	10
Kuvio 6: Tapahtumapaikka	27
Kuvio 7: Tapahtuman luonne	28
Kuvio 8: Seuraus potilaalle	29
Kuvio 9: Seuraus hoitavalle yksikölle	29
Kuvio 10: Tapahtuman viikonpäivä	30
Kuvio 11: Tapahtumaolosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn myötävaikuttavat tekijät ..	31
Kuvio 12: Sairaanhoidajien ehdotus toimenpiteiksi, joilla tapahtuman toistuminen estetään	32
Kuvio 13: Riskiluokka	32
Kuvio 14: Välittömät toimenpiteet tilanteessa	33

Taulukot

Taulukko 1: HaiPro tapahtuman tyyppi vaihtoehdot	25
Taulukko 2: Tutkimuksessa esitettävät kysymykset	26

Liitteet

Liite 1 HaiPro- ilmoituslomake	48
--------------------------------------	----

Liite 1 HaiPro -ilmoituslomake

HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus [Sisäiset sivut](#)

Ilmoituksen pvm: 9.8.2015

pakolliset kentät merkitty tähdillä (*)

Osasto/yksikkö	Lomakkeen täyttäjän yksikkö (*)	Hae
	Valitse	
Yksikkö, jossa tapahtui (*)	Hae	
	Valitse	
Ilmoittajan ammattiryhmä	Valitse	
	Tapahtuma	
Tapahtuma	Tapahtuma-aika (*)	
	Pvm (p.k.vvvv):	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa
	Kellonaika:	<input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa
	Tapahtumapaikka	Valitse
Tapahtuman luonne (*)	<input type="radio"/> Lähetä piti <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> Tapahtui potilaalle <input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus	
Tapahtuman tyyppi	Ei tiedossa	
Tapahtuman kuvaus (*)	Kero mitä ja miten tapahtui ja mitä seurauksia oli potilaalle ja hoitavalle yksikölle. <input type="checkbox"/>	
	<input type="text"/>	
	Kuvaa lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät.	
	<input type="text"/>	
	Kero oma näkemysesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?	
	<input type="text"/>	
Sähköpostiosoitte	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](#)