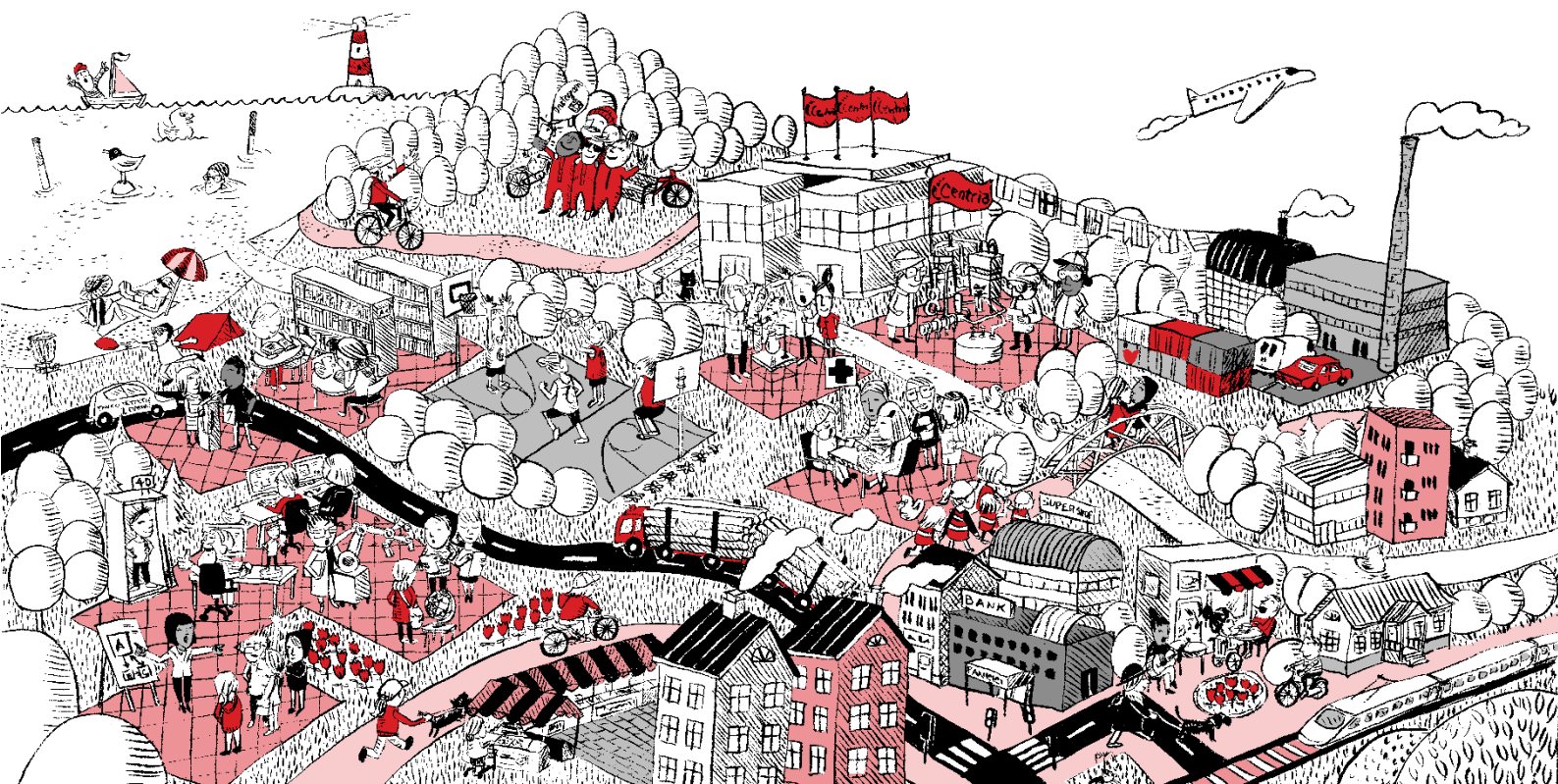


Tytti Heikkilä & Krista Vasankari

LÄÄKEHOITOON LIITTYVIEN VAARATAPAHTUMIEN ARVIOINTI HAIPRO-ILMOITUSTEN POHJALTA

**Opinnäytetyö
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutus
Joulukuu 2020**



Centria-ammattikorkeakoulu	Aika Joulukuu 2020	Tekijä/tekijät Tytti Heikkilä & Krista Vasankari
Koulutus Hoitotyön koulutusohjelma		<input checked="" type="checkbox"/> AMK <input type="checkbox"/> YAMK
Työn nimi LÄÄKEHOITON LIITTYVIEN VAARATAPAHTUMIEN ARVIOINTI HAIPRO-ILMOITUSTEN POHJALTA		
Työn ohjaaja TtM Hanna Peltoniemi		Sivumäärä 38 + 3
Työelämäohjaaja Osastonhoitaja Anu Heikkilä		
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia, niitä vaarantavia tekijöitä sekä niistä aiheutuneita seurauksia potilaille. Tavoitteena oli, että tutkimustulosten pohjalta saatua tietoa voidaan käyttää potilasturvallisuuden ja lääkehoidon kehittämiseen sekä vaaratapahtumien ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin kyseisessä yksikössä. Kalajoen terveyskeskuksen osastolle toteutetun opinnäytetyön tavoitteena oli hoitohenkilökunnan riittävä tiedonsaanti vaaratapahtumien altistavista tekijöistä.</p> <p>Lääkehoito on keskeisessä osassa osastotyössä ja vaatii hoitohenkilökunnalta riittävää osaamista, jotta koko lääkehoitoprosessi voidaan toteuttaa turvallisesti potilaalle. Tutkimustulokset mahdollistavat hoitohenkilökunnalle puuttumisen ennaltaehkäisevästi lääkehoidon riskeihin, ja näin myös lääke- ja potilasturvallisuutta voidaan jatkossa kehittää osastolla.</p> <p>Opinnäytetyömme oli kvantitatiivinen aineistopohjainen poikittaistutkimus. Osastonhoitaja keräsi ja toimitti meille aineiston. Tutkimme lääkehoitoon liittyviä HaiPro-vaaratapahtumailmoituksia hoitohenkilökunnan täyttämistä dokumenteista ajalta 1.1.2018–31.12.2019. HaiPro-ilmoituksia oli yhteensä 127 kappaletta. Aineiston tulkinnassa hyödynnettiin analyysirunkoa, jonka tieto perustui lääkehoidon tutkimuskirjallisuuteen sekä HaiPro-ilmoitukseen. Sisältöanalyysi toteutettiin deduktiivisesti.</p> <p>Tutkimustulokset on esitetty prosentteina, sanallisesti sekä havainnoitu kuvioin. Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että eniten lääkehaittatapahtumia tapahtui potilaalle ja ne liittyivät lääkkeen antamiseen. Lääkehaittatapahtumalle myötävaikuttavin tekijä oli hoitohenkilökunnan työkuormitus. Suurimmalle osalle potilaista lääkehaittatapahtuma ei aiheuttanut mitään haittaa. Jatkossa hoitajien tulisi kiinnittää enemmän huolellisuutta lääkehoitoprosessiin jokaisessa vaiheessa ja osastolla tulisi olla riittävät resurssit sen mahdollistamiseksi. Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi tulisi tehdä lääkkeiden kaksostarkastus tai jatkossa kehittää tähän soveltuva tarkistuslista. Lääkehoidon turvallisuutta voitaisiin kehittää myös kouluttamalla hoitohenkilökuntaa HaiPro-ilmoitusten täyttämiseen.</p>		

Asiasanat HaiPro-vaaratapahtumailmoitus, lääkehoito, lääkehaittatapahtuma, potilasturvallisuus
--

ABSTRACT

Centria University of Applied Sciences	Date December 2020	Author Tytti Heikkilä & Krista Vasankari
Degree programme Bachelor of Health Care, Nursing		
Name of thesis ASSESSMENT OF MEDICAL ADVERSE EVENTS ON THE BASIS OF HAIPRO-NOTIFICATIONS		
Centria supervisor Hanna Peltoniemi MHS, Head of Nursing Degree Program	Pages 38 + 3	
Instructor representing commissioning institution or company Anu Heikkilä, Nurse manager		
<p>The purpose of the thesis was to identify the adverse events related to drug treatment, the factors that endanger them, and the consequences that arise for patients. The objective was that the information obtained from the results of the study could be used for the development of patient safety and drug treatment, as well as for the preventive measures of hazard events in that unit. The aim of the thesis, carried out for the department of Kalajoki Health Centre, was to provide adequate information for medical staff on the predisposing factors to hazard events.</p> <p>Pharmaceutical therapy is at the heart of department work and requires sufficient expertise from medical staff to ensure that the entire medical treatment process can be carried out safely for the patient. The results of the study are possible ways for medical staff to intervene preventively in the risks of drug treatment, and thus medical and patient safety may also be developed in the department in the future.</p> <p>The thesis was a quantitative dataset-based transverse study. The head nurse collected and supplied the material. Altogether 127 HaiPro hazard event reports completed by medical staff were examined for the period between 1 January 2018 and 31 December 2019. The interpretation of the material utilized a body of analysis whose knowledge of which was based on the research literature of drug therapy, as well as the HaiPro notification. Content analysis was conducted deductively.</p> <p>The results of the study are presented as percentage, verbally and observed patterns. The results of the thesis show that the highest number of drug adverse events occurred to the patient and were related to the administration of the drug. The most contributing factor to the drug adverse event was the workload on medical staff. For the majority of patients, the drug adverse event did not cause any harm. In the future, medical staff should pay more attention at each stage of the drug treatment process, and the department should have adequate resources to make this possible. In order to implement safe drug therapy, a double-check of medicinal products should be carried out, a relevant checklist should be developed in the future. The safety of drug therapy could also be developed by training medical staff to fill out HaiPro notices.</p>		
Key words HaiPro- adverse event document, medication, medication-related adverse event, patient safety		

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 POTILAAN TURVALLINEN LÄÄKEHOITO	3
2.1 Potilasturvallisuus	3
2.2 Lääkitysturvallisuus.....	4
2.3 Lääkehoito	5
2.3.1 Lääkehoitosuunnitelma	6
2.3.2 Osaston lääkehoitosuunnitelma	7
3 VAARATAPAHTUMA	9
3.1 HaiPro-vaaratapahtumailmoitus.....	9
3.2 Lääkehoidon vaaratapahtuma.....	11
3.2.1 Myötävaikuttavat tekijät.....	12
3.2.2 Vaaratapahtumista oppiminen	12
4 TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	15
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	16
5.1 Toimintaympäristön ja kohderyhmän kuvaus.....	16
5.2 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.....	16
5.3 Aineiston keruu	17
5.4 Analyysirunko ja aineiston analyysi.....	18
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET	20
6.1 Lääkehaittatapahtuman tyyppi	20
6.2 Lääkehaittatapahtumiin vaikuttaneet tekijät.....	21
6.2.1 Lääkehaittatapahtumaan vaikuttaneet olosuhteet	22
6.2.2 Lääkehaittatapahtumien myötävaikuttavat tekijät.....	23
6.3 Lääkehaittatapahtumien seuraukset potilaille	24
6.4 Tulosten yhteenveto	25
7 LUOTETTAVUUS JA ETIIKKA	26
7.1 Opinnäytetyön eettisyys.....	26
7.2 Opinnäytetyön luotettavuus	27
8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	29
8.1 Tulosten tarkastelua.....	29
8.2 Oman ammatillisen kasvun pohdinta.....	32
8.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet.....	34
LÄHTEET	35
LIITTEET	

KUVIOT

KUVIO 1. Lääkehaittatapahtuman tyyppi	21
KUVIO 2. Lääkehaittatapahtuman olosuhteet	22
KUVIO 3. Lääkehaittatapahtuman myötävaikuttavat tekijät.....	22
KUVIO 4. Lääkehaittatapahtuman seuraus	24

1 JOHDANTO

Toimivan lääkehoidon tavoitteena on sairauksien parantaminen ja ehkäiseminen, oireiden lievittäminen ja sairauksien aiheuttamien komplikaatioiden ehkäiseminen. Potilasturvallisuuden keskeinen osa koostuu tehokkaasta, turvallisesta, tarkoituksenmukaisesta ja oikein toteutetusta lääkehoidosta. Vastuu turvallisen lääkehoidon toteutumisesta on toimintayksiköllä ja hoitohenkilökunnalla. (Hakoinen, Inkinen & Volmanen 2015, 3.) Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) määrittelee, että jokaisella hoidettavalla potilaalla on oikeus hyvään ja laadulliseen hoitoon hänen ihmisarvoaan loukkaamatta ja yksityisyyttä kunnioittaen.

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia, niitä vaarantavia tekijöitä sekä niistä aiheutuneita seurauksia potilaille. Opinnäytetyön tavoitteena on parantaa tutkimustulosten pohjalta potilaiden lääkehoidon turvallisuutta sekä tukea henkilöstön riittävää osaamista sen toteuttamiseksi. Opinnäytetyö tuo uutta tietoa työyhteisölle lääkehoitoon liittyvistä haittatapahtumista ja antaa mahdollisuuden puuttua HaiPro-ilmoituksista ilmeneviin epäkohtiin ennaltaehkäisevästi, näin myös potilasturvallisuutta voitaisiin jatkossa kehittää osastolla. Tuloksia voidaan hyödyntää lääkehoidon suunnittelussa ja kehittämisessä Kalajoen osastolla. Tutkimuksessa käytetty aineisto on koottu hoitohenkilökunnan tekemistä HaiPro-ilmoituksista. Aineisto on kerätty vuosilta 2018–2019 ja HaiPro-ilmoituksia aineistossa oli yhteensä 127 kappaletta.

Opinnäytetyön aiheen valinta pohjautui käymäämme keskusteluun Kalajoen osaston osastonhoitajan kanssa. Aihe on meille molemmille ajankohtainen, sillä työskentelemme lääkkeiden kanssa päivittäin. Osastonhoitaja vahvisti aiheen tärkeyden sekä ajankohtaisuuden, koska lääkehaitat ovat yleistyneet osastolla ja vastaavaa tutkimusta ei ole aiemmin osastolla tehty. Vuodesta 2007 lähtien vaaratapahtumia on raportoitu Suomessa yli 200 sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä ja raportointi on vakiintunut jo lähes kaikissa terveydenhuollon yksiköissä. HaiPro-raportoinnilla saadaan tietoa vaaratapahtumista, minkä ansiosta jatkossa niihin voidaan varautua ennaltaehkäisevästi erilaisten toimenpiteiden ja suojausten avulla. Henkilökunnan täytyy saada tietoa HaiPro-ilmoituksista ilmenneistä riskeistä, jotta voidaan kehittää potilasturvallisuuskulttuuria. (Kuusisto, Sneck, Sova & Härkänen 2019, 21.)

Turvallisuuden parantamiseen auttavat vaaratilanteiden, poikkeamien ja haittatapahtumien raportointi. Esimiesten ja organisaation johdon tulee luoda avoin toimintaympäristö, joka kannustaa henki-

löstöä aktiiviseen ilmoittamiseen vaaratapahtumista. Toiminnan kehittämiseksi hyödynnetään vahingoista kertynyttä tietoa ja opitaan virheistä. Henkilökunnan tulee saada tieto nopeasti mahdollisista turvallisuusriskeistä, jotta voidaan välttyä tulevaisuudessa vastaavilta tilanteilta. (THL 2011, 28–29.)

Holmströmin (2017) pro gradu -tutkimustulokset osoittavat, että yhdessätoista kehittyneessä maassa lääkehoidon vaaratapahtumista yleisimmät olivat virheitä hyväksymätön kulttuuri, kiire sekä huono koulutusraportointijärjestelmän käyttö. Suomessa vaaratapahtumailmoituksia kirjattiin eniten lääkkeenjaosta, annostelusta ja kirjaamisesta. Vaaratapahtuman myötävaikuttavin tekijä oli tiedonpuute potilaan lääkehoidossa sekä puute kommunikoinnissa. Terveystieteiden ammattilaisten tulisi hallita lääkehoidon riskit, jotta lääkehoitoa voitaisiin toteuttaa turvallisesti myös tulevaisuudessa. (Holmström 2017, 101.)

2 POTILAAN TURVALLINEN LÄÄKEHOITO

Turvalliseen hoitoon on Suomessa jokaisella potilaalla oikeus. Sosiaali- ja terveysministeriö (STM) on laatinut potilas- ja asiakasturvallisuusstrategian vuosille 2017–2022. Strategia määrittelee potilas- ja asiakasturvallisuuden niin, että henkilön kokonaisvaltaista hyvinvointia (psykykinen, fyysinen ja sosiaalinen) edistää hänen saamansa hoiva, hoito ja palvelut ja että näistä aiheutuva haitta olisi mahdollisimman vähäinen. Vaaratapahtumilta ei kuitenkaan voida välttyä ilman resursoitua ja kokonaisvaltaista laadun ja turvallisuuden hallintaa, vaikka sosiaali- ja terveydenhuollon henkilökunta on ammattitaitoisia, sitoutuneita ja toiminta on ohjattua. (STM 2017.) Lääkityspoikkeamia tapahtuu lääkehoidon eri vaiheissa, jotka liittyvät lääkkeen antamiseen, määräämiseen ja jakamiseen. Lääkityspoikkeama voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa jopa potilaan kuoleman. (Darzi, Donaldson & Panesar 2014.)

2.1 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että potilas saa tarvitsemansa oikeanlaisen hoidon, niin ettei hänelle aiheudu hoidosta mitään vaaraa. Potilasturvallisuuteen kuuluvat lääke- ja lääkitysturvallisuus, laiteturvallisuus ja hoidon turvallisuus. (THL 2019) Edellä mainittuihin osa-alueisiin kuuluvat ulkoinen sekä sisäinen tekijä, eli onko mahdollinen haitta tapahtunut esimerkiksi hoitoon käytettävästä laitteesta vai hoitohenkilökunnan toiminnasta. Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (THL) on tuottanut potilasturvallisuusoppaan tukemaan potilasturvallisuutta koskevan lainsäädännön. Laajemmin ajateltuna potilasturvallisuus tarkoittaa terveydenhuollon henkilöstön, työyksiköiden sekä organisaatioiden periaatteita ja työskentelytapoja, jotka takaavat potilaan hoidon turvallisuuden. (THL 2011, 7)

Terveydenhuoltolain 8§:n mukaan terveydenhuollossa pitää olla näyttöön sekä hyviin hoitokäytäntöihin perustuvaa toimintaa, joka on toteutettu laadukkaasti, turvallisesti ja asiallisesti. Laki velvoittaa jokaista terveydenhuollon yksikköä laatimaan suunnitelman, miten laadunhallinta ja potilasturvallisuus toteutuu kyseisessä yksikössä. Suunnitelmassa tulee näkyä myös yhteistyö sosiaalihuollon kanssa. (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326 § 8.) Seuraavat asiat ovat myös osaa suunnitelmaa: potilasturvallisuuden järjestämisen vastuu ja potilasturvallisuuden edistäminen, miten henkilökunta on perehdytetty, potilasturvallisuuden kehittäminen, laatu- ja turvallisuusongelmien ennakointi, riskien hallinta, vaaratapahtumien tunnistus ja niiden raportointi. Työntekijä on perehdytettävä laatu- ja potilasturvallisuussuunnitelmaan ja siihen kuuluviin käytäntöihin. (Helovuo & Kinnunen 2019.) Jokaisen terveyden-

huollon toimitsijan on otettava vastuu potilasturvallisuudesta. Kaikkien työntekijöiden kuuluisi säännöllisesti osata arvioida riskejä, jotka liittyvät potilaan hoitoon ja tutkimukseen. (Kinnunen, Kuosmanen, Liukka, Olin, Rauhala, Roie & Sahlström 2018, 2716.) Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella (341/2011) määritellään, mitä potilasturvallisuussuunnitelmassa tulisi ilmetä. Suunnitelmassa pitäisi käydä ilmi mm. arvot ja menettelytavat, jotka tukevat avointa turvallisuuskulttuuria, ja miten johto vastaa siitä, että laadukas ja potilasturvallinen toiminta toteutuu sekä miten toimitaan ja menetellään vaara- ja haittatapahtuman tapahtuessa.

Niemi-Himangan (2014) opinnäytetyössä tutkimustulokset osoittivat, että Haipro-ilmoitusten käsittelyn myötä potilasturvallisuus oli parantunut sekä potilasturvallisuuteen oli kiinnitetty enemmän huomiota. Potilaiden turvallisuusriskejä on pystytty ennakoimaan entistä paremmin ja henkilöstö on ottanut oppia vaaratilanteista. Myös esimiehen rooli vaaratapahtumien käsittelyssä koettiin tärkeäksi ja käsittelyssä tulisi olla avoin ilmapiiri, eikä ketään yksittäistä työntekijää syyllistetä. (Niemi-Himanka 2014, 27.)

2.2 Lääkitysturvallisuus

Lääkitysturvallisuus käsittää turvallisen lääkehoitoprosessin ja lääkehoidon turvallisen toteuttamisen, johon lasketaan mukaan inhimillisen erehtymisen riski. Lääketurvallisuudella tarkoitetaan lääkeaineiden turvallisuutta. Keskeisimmiksi lääkehoidon riskeiksi on tunnistettu potilassiirrot, monilääkitys ja suuren riskin tilanteet. Vaativaa lääkehoitoa käsittävä sairaalaympäristö ja suuren riskin lääkkeet kuuluvat mm. suuren riskin tilanteeseen. Potilasvakuutuskeskus korvasi vuonna 2013–2014 suuren riskin lääkkeisiin liittyviä lääkityspoikkeamia 37 %. Vuonna 2017 Maailman terveysjärjestö WHO julkaisi kolmannen potilasturvallisuushaasteen, jonka tavoitteena on vähentää ehkäistävissä olevien vakavien lääkehaittatapahtumien määrää vuoteen 2020 mennessä yli 50 %:lla. Sairaalassa yksi kriittisin lääkehoitoprosessin vaihe koskee lääkkeen määräämistä. Käsien kirjoitetut ja suulliset lääkemääräykset ovat riski turvallisen lääkehoidon toteutukselle. Tulevaisuuden tavoitteena on Suomessakin saada jatkuva lääkehoitoprosessi toimimaan niin, että oikea potilas saa oikeat lääkkeet. Toimiva lääkehoitoprosessi voidaan varmistaa teknologisten ratkaisujen avulla. (Kuitunen & Schepel 2020, 212–213.)

Potilaan lääkehoidon turvallisuutta on lääkitysturvallisuus, joka koskee turvallista lääkkeiden käyttöä. Osa lääkitysturvallisuutta on lääkkeiden käyttöön liittyvien vaaratapahtumien torjuminen ja korjaami-

nen. Lääkitysturvallisuus sisältää hoitoalalla toimivien organisaatioiden ja henkilöiden toiminnot ja periaatteet, joilla varmistetaan turvallisen lääkehoidon saaminen. (THL 2019.) Lääkitysturvallisuus saattaa vaarantua, jos lääke jää antamatta, potilas saa väärän lääkkeen, potilaan lääkitykseen liittyvässä tiedon-siirrossa tulee virhe tai väärinymmärrys, tai sitten potilas saa väärää tietoa lääkkeen käytöstä (Saano & Taam-Ukkonen 2012, 14). Potilaan puutteellinen lääkelista on yksi keskeinen vaaraa aiheuttava tekijä lääkitysturvallisuudessa. Potilaan saapuessa kotoa sairaalaan hoitajaksolle kotilääkitys jää usein epäselväksi tai sen selvittely on ollut puutteellista joka kolmannessa lääkehoidon haittatapauksessa. (Kuitunen & Schepel 2020, 214.)

2.3 Lääkehoito

Potilaan kokonaisvaltaisen hoidon pääpaino on lääkehoidossa. Lääkehoidon tarkoituksena on sairauksien parantaminen, sairauksien etenemisen hidastaminen, sairauden tuoman oireiden lievitys sekä sairauksien ehkäisy. Turvallinen lääkehoito muodostuu lääketurvallisuudesta ja lääkitysturvallisuudesta. Lääketurvallisuus tarkoittaa lääkevalmisteen turvallisuutta ja lääkitysturvallisuus käsittää läkehoidon turvallisuutta. (STM.) Suomessa tavoitteena on toteuttaa potilaalle turvallinen lääkehoito. STM on korkein viranomaisena, joka vastaa läkehoidosta, ja se myös laatii lait, asetukset ja ohjeet lääkehoitoon. (Saano & Taam-Ukkonen 2012, 15.) Muita valvovia tahoja läkehoidossa ovat Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea (Finnish Medication Agency), joka valvoo lääketehaiden ja apteekkien toimintaa liittyen lääkkeisiin, veripalveluun sekä lääkinnällisiin laitteisiin ja tarvikkeisiin.

Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira ohjaa lainsäädännön toimeenpanossa kuntia ja aluehallintoviranomaisia (AVI), sekä valvoo terveydenhuollon organisaatioiden sekä henkilöstön toimintaa. Valvira käsittelee myös terveydenhuollon kanteluita koskien hoitovirhe-epäilyjä, joissa on seurauksena ollut kuolema tai vaikea vammautuminen. Jokaisella lääkehoitoon osallistuvalla työntekijällä tulee olla voimassa oleva lääkehoitolupa, jonka myöntää toiminnasta vastaava lääkäri ja näytöt vastaanottaa laillistettu terveydenhuollon ammattilainen. Lääkehoitolupa on määräaikainen, ja se pitää uusia 2–5 vuoden välein riippuen työyksiköstä. (Saano & Taam-Ukkonen 2012, 20–21.) Vaikka lääkkeet vaikuttavat toivotulla tavalla ja ovat tärkeässä osassa iäkkäiden hoitoa, ne aiheuttavat myös useita ongelmia. Ikäihmiset tarvitsevat yleensä useita lääkkeitä, ja hoidossa pyritään hallittuun monilääkitykseen. Viimeisten vuosikymmenten aikana iäkkäiden lääkehoitoa on ryhdytty edistämään lainsäädännön

muutoksilla, laatusuosituksilla sekä kehittämishankkeilla. Tutkimukset osoittavat, että suurin osa lääkehoidon ongelmista voitaisiin ratkaista erilaisilla toimenpiteillä ja arvioinneilla, mutta niiden näyttö on jäänyt vajaaksi. (Järvensivu, Kumpusalo-Vauhkonen & Mäntylä 2016, 5.)

Karttunen (2019) tutki lääkehoidon turvallista toteutumista hoitohenkilöstön arvioimana. Tutkimuksessa käytettiin itsearviointimittaria ja siinä oli mukana hoitohenkilöstö, joka osallistui potilaiden lääkehoitoon. Hoitajista suurin osa toteutti turvallisesti lääkehoitoa, mutta kolmasosalla arvioijista oli puutteita lääkkeiden ohjeiden ja suositusten mukaan käyttökuntoon saattaessa. Kirjaamisessa havaittuja suurimpia puutteita olivat syyt, minkä vuoksi potilaalle on annettu lääkettä, ja sen kirjaamiseen, miten lääke on vaikuttanut. Kirjaamista korostettiin senkin vuoksi tärkeäksi, jotta jatkossa lääkehoitoa voitaisiin arvioida ja ratkaisuja tehdä oikeaoppisesti. Hoitajat kokivat lääkehoidon arvioinnin jääneen heikoimmaksi osaksi koko lääkehoidon vaiheista. Karttunen mukaan ikääntyneiden lääkehoidon arviointi on osin myös haastavaa. Lääkehoidon prosessin vaiheissa ei aina noudatettu rutiinimaisia tarkistuksia. Suosituksia noudattivat huolellisimmin ne hoitajat, jotka antoivat potilaille lääkkeitä harvemmin kuin kolme kertaa viikossa. Hoitajien työkokemuksella ei koettu olevan merkittävää vaikutusta lääkehoidon suositusten noudattamiselle, kun taas vanhemmat noudattivat suosituksia paremmin kuin nuoremmat. (Karttunen 2019, 54–63.)

2.3.1 Lääkehoitosuunnitelma

Jokaisessa terveydenhuollonyksikössä tulee olla laadittuna lääkehoitosuunnitelma, joka pitää sisällään kaikki yksikön lääkehoitoon liittyvät ohjeistukset. Uuden työntekijän tulee ottaa selville lääkehoitosuunnitelmasta, miten lääkehoito toteutetaan yksikössä ja mitkä lääkehoidontehtävät kuuluvat hänen toimenkuvaansa. (Saano & Taam-Ukkonen 2012, 17–18.)

THL on luonut oppaan lääkehoitosuunnitelman tekemiseen. Työyksikön toiminta perustuu aina lääkehoitosuunnitelmaan, joka on osa terveydenhuoltolain 8 §:ssa säädettyä potilasturvallisuussuunnitelmaa. Lääkehoitosuunnitelmassa paneudutaan työyksikön oman toiminnan kannalta olennaisiin ja kriittisiin lääkitysturvallisuuden alueisiin. Lääkehoidon turvallinen toteutuminen joka työvuorossa vaatii henkilöstörakenteen olevan vaativuustason mukainen ja yksikön lääkehoidon riskit sekä vaaratilanteiden käsittelytavat ovat kuvattuna suunnitelmassa. Säännöllisin väliajoin tulee arvioida, ylläpitää ja kehittää henkilöstön osaamista lääkehoidon suhteen. Työntekijällä itsellään on velvollisuus kehittää ja ylläpitää

omaa osaamistaan osallistumalla säännöllisesti koulutuksiin. Esimies vastaa siitä, että jokaisella työntekijällä on mahdollisuus käydä koulutuksissa. Lääkehoitosuunnitelman päivitys tapahtuu säännöllisin väliajoin ja aina toiminnan muuttuessa. (Hakoinen ym. 2015, 31.)

Hitosen (2013) pro gradu -tutkimus osoitti sen, että lääkehoitosuunnitelmaan laatimiseen osallistuivat pääasiassa osastonhoitajat ja sairaanhoitajat. Yleisimmin noin puolet henkilöstöstä oli perehdytetty lääkehoitosuunnitelmaan. Eniten raportoituja hyötyjä lääkehoitosuunnitelmasta olivat poikkeamailmoitusten tekeminen, selkeytyneet ohjeet ja parantunut perehdytys, joka koski uusia työntekijöitä sekä sijaisia. Lääkelupien vaatimaa koulutuksen mahdollisuutta pidettiin haastavana järjestää, ja se oli yksi kehittämistarve. (Hitonen 2013, 56–71.)

2.3.2 Osaston lääkehoitosuunnitelma

Kalajoen osastolle on laadittu lääkehoitosuunnitelma, joka on keskeinen osa terveydenhuoltolain 8 §:ssä säädettyä laatu- ja potilasturvallisuussuunnitelmaa (1303/2014). Lääkehoitosuunnitelma on osaston perehdytyskansiossa. Työyksikön esimies vastaa osaston lääkehoitosuunnitelman ajantasaisuudesta ja perehdyttää uudet työntekijät sekä opiskelijat lääkehoitosuunnitelman sisältöön heti työsuhteen alkamisaikana. Hoitohenkilökunnan tehtävänä on huolehtia lääkehoidon oikeaoppisesta toteutuksesta lääkärin määräämien ohjeiden mukaisesti ja tämä käsittää potilaalle määrätyn oikean lääkkeen, oikean antotavan ja oikean annoksen. Laadullisesti toteutuva lääkehoito edellyttää henkilökunnan asianmukaista tietoa ja taitoa. Tärkeä osa lääkehoidon kokonaisuutta on lääkehoidon arviointi, ja sen toteuttaminen tapahtuu yhdessä potilaan ja lääkärin kanssa.

Osastolla lääkehoitoa toteutetaan antamalla potilaalle lääkettä luonnollista tietä, suonensisäisesti, nenämahaletkun kautta ja kipupumpun kautta. Lääkkeitä annetaan myös injektioina ihon alle sekä lihakseen. Epiduraalitalan lääkehoitoa toteutetaan lähinnä kipupumpun kautta. Lääkehoitosuunnitelmassa on esillä lääkehoidon ongelmakohtia ja riskikohtia, jotka ovat osastolla havaittuja. Ongelma- ja riskikohtia ovat mm. lääkemuutosten kirjaamiset, lääkkeiden rinnakkaisvalmisteet, ajoittainen kiire, lääkehuoneen sijainti sekä eri sairaaloista tulevien potilaiden lääkelistojen ajantasaisuus. Osaston kehittämiskohteita turvallisen lääkehoidon toteutukselle ovat lääkkeen vaikutuksen arviointi, lääkelistojen ajantasaisuus, lääkärin määräysten huomiointi papereista, erityisesti muina aikoina kuin lääkärinkierrolla sekä peruslääkevalikoiman päivitys. Päävastuun lääkehoidon toteutuksesta kantaa sairaanhoitaja. Sairaanhoitajat ja lähihoitajat suorittavat lääkehoidon teoria- ja lääkelaskukokeen kolmen vuoden välein

osastolla. Työntekijöiden vastuulla on toimia lääkehoitosuunnitelman mukaisesti. Osastolla noudatetaan Kalajoen sote yhteistoiminta-alueen hoitotyöntekijöiden osaamisen varmistamisohjeistusta, joka varmistaa ja ylläpitää henkilöstön lääkehoidon osaamista. (Lääkehoitosuunnitelma 2019.)

3 VAARATAPAHTUMA

Potilasturvallisuuden vaarantuessa puhutaan vaaratapahtumasta riippumatta siitä, aiheutuko tapahtumasta potilaalle haittaa. Vaaratapahtumaa, joka ehdittiin estämään ajoissa, mutta joka olisi voinut aiheuttaa potilaalle haittaa, kutsutaan läheltä piti -tilanteeksi (Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus STAKES 2016, 6). Kinnusen ym. (2018) tutkimuksessa havaittiin, että vaaratapahtumailmoitukset ovat Suomessa kasvussa. Pääosin ilmoitukset koskivat lääke- ja nestehoitoa, tapaturmia ja tiedonkulkua. Tieto potilaalle tapahtuneesta haitasta kerrottiin lähes aina. Tässä tutkimuksessa tuli ilmi, että vaaratapahtuma ei aiheuttanut haittaa lainkaan potilaalle (39,1 %), aiheutti lievää haittaa (48,4 %) ja vain 1,3 %:lla havaittiin vakava haitta. Vaaratapahtumista Suomessa useammin raportoi hoitohenkilöstö, kun taas lääkärit raportoi enemmän vain vakavista vaaratapahtumista. Henkilöstön kouluttaminen riskien tunnistamiseen ja vaaratapahtumien vaikuttaviin tekijöihin koettiin tärkeäksi, jotta voidaan parantaa potilasturvallisuutta. Täytyy myös muistaa, ettei ole yksinkertaista vähentää vaaratapahtumia. Monissa maissa, jotka ovat Suomen edellä potilasturvallisuuden kehittämisessä ei olla saatu toivottuja vaikutuksia, vaikka on käytetty mittaviakin ohjelmia sen kehittämiseen.

3.1 HaiPro-vaaratapahtumailmoitus

HaiPro-projekti on aloitettu vuonna 2005. Päätaavoite oli toimintamallin kehittäminen turvallisuutta vaarantavien poikkeamien, vaaratilanteiden (läheltä piti -tapausten) ja virheiden käsittelyyn terveydenhuollon yksiköissä. Potilasturvallisuuden ja henkilökunnan työturvallisuuden kehittäminen oli mallin lähtökohdana. Työhyvinvointi ja työtyytyväisyys myös kohenee haittatapahtumien vähentyessä. Vaaratilanteiden seurauksia ja esiintymistä voidaan seurata sekä vaaratilanteiden toistumista ennalta ehkäistä raportoimalla tapahtumista. Raportointi myös ohjaa ja tukee potilaan ja henkilöstön oikeuksien turvaamista. (Knuutila, Ruuhilehto & Wallenius 2007, 11, 13.) Suomessa yleisin käytössä oleva vaaratapahtumaraportointijärjestelmä on HaiPro (HaiPro 2016).

HaiPro-ilmoituksen (LIITE 1) voi tehdä kuka tahansa henkilö, joka on ollut mukana vaaratapahtumassa, ja ilmoituksen voi tehdä anonymisti. Ilmoituksen tekijä ilmoittaa tapahtuman luonteen ja tyyppin raporttia tehtäessä, sekä kuvaa mahdollisimman tarkasti tapahtuman. Organisaatio pystyy seuraamaan järjestelmän avulla vaaratapahtumia ja ryhtyä toimiin vaaratapahtumien ehkäisemiseksi. Yksikön esimies käsittelee HaiPro-ilmoitukset, luokittelee ne järjestelmään ja päättää mahdollisista jatkotoi-

menpiteistä. Analysoimalla vaaratapahtumia saadaan tietoa, mitkä aiheuttavat riskin vaaratapahtumalle. Vaaratapahtumien uusiutumista voidaan estää kehittämällä suojausmenetelmiä, kun tiedostetaan riskitekijät. (Kuusisto ym. 2019, 21–23.)

HaiPro-ilmoituksesta voidaan saada määrällistä sekä laadullista tutkimusaineistoa. Määrällistä tietoa ovat mm. tapahtuma-aika, tapahtuman luonne, tapahtuman tyyppi, seuraus potilaalle ja riskiluokka. Laadullista aineistoa ilmoituksessa on kuvaus tapahtumasta, jossa hoitaja kertoo omin sanoin tapahtuman kulusta, mitä seurauksia tuli potilaalle, tapahtuman myötävaikuttavat tekijät sekä oma näkemys siitä, miten jatkossa voidaan estää tapahtuman toistuminen. (HaiPro 2015.) Hämeenkorven (2017) opinnäytetyössä ensihoitajat kokivat, että ilmoituksen tekeminen pitäisi olla yksinkertaisempaa ja selkeämpää. Vahingon sattuessa pitäisi olla mahdollisuus, että ilmoituksen tekeminen onnistuisi saman tien, kun virhe tapahtuu. Hoitajat kokivat tarvitsevansa lisää HaiPro-koulutusta ja muistutusta HaiPro-ilmoituksen tekemiseen. Informaatiota kaivattiin siitä, millaisia HaiPro-ilmoituksia oli tehty ja millaisia muutoksia niiden myötä yksikössä on ilmennyt. (Hämeenkorpi 2017, 23–25.)

Maailman terveysjärjestö (WHO) on kehittänyt ohjeistuksia maailmanlaajuisesti haittatapahtumien raportointijärjestelmästä, jotta voitaisiin parantaa ja kehittää potilasturvallisuutta. Järjestelmien heikko laatu aiheuttavat usein virheitä terveydenhuollossa ja virheet ovat korjattavissa. Jotta poikkeamia voidaan analysoida, pidetään raportointia tärkeänä. Raportointi ei kuitenkaan yksinään anna laajaa kuvaa potilaan haitoista ja riskien lähteistä. (WHO 2005.) HaiPro-ilmoitus on yksi raportointijärjestelmä, jolla tehdään poikkeamat näkyviksi ja henkilöstä voi ottaa niistä oppia jatkossa. Lääkitysturvallisuuden kehittämissuunnitelmaa varten on tärkeää tunnistaa riskejä. (Kuitunen & Schpel 2020, 218.)

Osastolla HaiPro-ilmoitus menee osastonhoitajalle ja apulaisosastonhoitajalle. HaiPro-ilmoitukset käsitellään vähintään kerran viikossa, jolloin tehdään myös tapahtuman riskiluokitus. Merkittävän riskin saaneet HaiPro-ilmoitukset menevät ylemmälle taholle käsiteltäväksi, ja tarvittaessa sinne toimitetaan myös sellaiset HaiPro-ilmoitukset, joihin halutaan kiinnitettävän huomiota, esim. usein toistuvat virheet tai vakavat virheet. Osastonhoitaja tekee koosteen HaiPro-ilmoituksista terveystalouden palvelualue johtajalle osavuosisikatsaukseen sekä tilinpäätökseen. Henkilökunnan kanssa HaiPro-ilmoituksia käydään läpi osastotunneilla, noin kerran kuussa. Osastonhoitaja kokoaa HaiPro-ilmoituksista nousevia asioita ja yhdessä pyritään miettimään ratkaisuja sekä oppimaan kokemuksista. (Heikkilä 2020.)

3.2 Lääkehoidon vaaratapahtuma

Suomessa vaaratapahtumailmoitusten määrä on ollut kasvussa viime vuosina. Vaaratapahtumailmoituksista lähes puolet liittyivät lääke- ja nestehoitoon. Lääkehoidon vaaratapahtumissa raportoitiin useita häiriötekijöitä ja todettiin lääkeprosessin olevan altis häiriötekijöille. (Kinnunen ym. 2018, 2718.) Lääkityspoikkeamasta puhutaan silloin, kun lääkehoidossa koettu tapahtuma voi johtaa vaaratapahtumaan. Poikkeama voi johtua suojausten pettämisestä, tekemisestä tai tekemättä jättämisestä. (STAKES ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto 2006.) Lääkehoidon vaaratapahtumia voidaan usein välttää toteuttamalla WHO:n laatimaa tarkistuslistaa, jossa tarkistetaan potilaan lääkkeen oikea annos, oikea lääke, oikea aika, oikea antoreitti ja oikea potilas. Lääkitysvirheen tapahduttua on aina laadittava merkintä tapahtumasta potilasasiakirjaan ja merkintä tulee kirjata viipymättä. Toimintayksikön käyttämään raportointijärjestelmään tulee myös tehdä merkintä lääkityspoikkeamasta, esim. HaiPro-ilmoituksella. (Valvira 2015.)

Sairauden ehkäisemiseksi ja hoitamiseksi ihmiset ympäri maailmaa tulevat ottamaan lääkkeitä jossakin vaiheessa elämää. Lääketiede mahdollistaa sairauden kanssa elämisen ja yleisesti ottaen se on pidentänyt ihmisten elinikää. Riittämätön lääkevalvonta, kommunikaatio-ongelmat ja väärin otetut lääkkeet aiheuttavat joskus kuitenkin vakaavaakin haittaa ihmisille. WHO on tehnyt pitkään työtä eri asiantuntijoiden kanssa koskien terveydenhuollon turvallisuutta, ja voidaan todeta, että harvoin ihmisten tekemät virheet tapahtuisivat heidän laiminlyöntinsä seurauksena. Usein ihmisten käyttämät järjestelmät, menettelyt ja prosessit ovat puutteellisia, mikä väistämättä johtaa virheeseen. (WHO 2017, 4–5.)

Laatikaisen (2020) tutkimuksessa käy ilmi, että (42 %) raportoiduista lääkehaittatapahtumista oli läheistä piti -tilanteita ja (58 %) niistä tapahtui potilaalle. Länsimaissa yksi yleisimmistä kuolinsyistä johtuu lääkehaittatapahtumasta, ja ne johtavat yleisimmin ikääntyneet potilaat sairaalahoitoon. Lääkehaittatapahtumat ovat yleisiä. Lääkehaittatapahtuma kohdistuu joka viidenteen potilaaseen sairaalahoidon aikana ja arviolta joka neljäs erikoissairaanhoidon käynneistä liittyi potilaan kokemaan lääkehaittaan. Korkea ikä, monisairaudet, lääkkeiden monikäyttö ja pidentynyt elinaika nostavat lääkitysvirheiden ja lääkehaittatapahtumien riskiä. Kirjaamisvirheet ja annostusvirheet nousivat lääkehaittatapahtumista suurimpina esille. Geriatriisilla potilailla lääkehaittatapahtumat aiheuttivat murtumia, kaatuilua ja hui- mausta. Arviolta noin kolmasosa lääkehaittatapahtumista voitaisiin ennaltaehkäistä. Lääkitysturvalli- suuden kehittäminen tulevaisuudessa parantaisi potilasturvallisuutta sekä ennaltaehkäisisi lääkehaitta- tapahtumia jatkossa. Lääkityshaitat aiheuttavat taloudellisia seurauksia sekä lisäävät potilaiden sairastu- vuutta.

3.2.1 Myötävaikuttavat tekijät

Terveydenhuollossa usein potilaalle tapahtunut haitta liitetään yksittäisen henkilön osaamiseen ja toimintatapaan. Tällä tavoin yksittäiseen henkilöön kohdistuu syytös huolimattomasta ja virheellisestä toiminnasta, joka johtaa seurauksen korjaamiseen, mutta ei kehitä kuitenkaan koko organisaation toimintaa. Organisaatiossa tulisi käydä läpi haittatapahtuman synty ja sen myötä pohtia, miten se voitaisiin jatkossa välttää. Harvoin yksittäisen ammattihenkilön välinpitämätön toiminta aiheuttaa potilasturvallisuuden vaaratapahtumia. Organisaatiossa tulisi olla kyky ymmärtää potilasturvallisuuden vaaratapahtumien syntyyn vaikuttavat tekijät, jotta turvallisuutta voidaan edistää ja samankaltaisten vaaratapahtumien toistuminen voitaisiin estää tulevaisuudessa. Virheiden ja poikkeamien tutkinta perustuu analyysiin, jossa pyritään löytämään haittatapahtumaan syntyyn liittyvät myötävaikuttaneet tekijät. Kun selvitetään tapahtumaan myötävaikuttaneet tekijät, tulee se aina perustua tapahtumassa oleviin tietoihin ja niihin henkilöihin, jotka olivat tapahtumassa mukana sillä hetkellä. Tutkinnan etenemisen kannalta on tärkeää luokitella myötävaikuttaneita tekijöitä, jotta voidaan tarkastella tapahtumia erilaisista näkökulmista. Myötävaikuttavia tekijöitä vaaratapahtumien syntyyn ovat muun muassa: tietojen ja taitojen puute, ryhmän toiminta ja tiimityö, väsymys, työkuormitus, perehdytyksen puute sekä kiire. (Haavisto ym. 2012, 12–14.)

Vuosien 2007–2009 HaiPro-ilmoitusten myötävaikuttaviksi tekijöiksi nousivat etenkin tiedonkulkuun ja kommunikointiin liittyvät haittatapahtumat. Haittatapahtuma sai yleensä alkunsa puutteellisesta kirjaamisesta potilastietojärjestelmässä tai suullisesta kommunikoinnin puutteesta, joka sitten altisti tehtävää suorittaneen henkilön haittatapahtumalle. Epäselvyys ja puutteellisuus heijastuivat jo etukäteen saaduissakin tiedoissa. Potilaat sekä läheiset katsottiin useimmiten myötävaikuttavaksi tekijäksi. (Kaila, Keistinen, Kinnunen, Ruuhilehto, Vuorenkoski & Wallenius 2012.)

3.2.2 Vaaratapahtumista oppiminen

Keskeisimpänä keinona parantaa potilasturvallisuutta on vaaratapahtumista oppiminen. Viime vuosina vaaratapahtumien raportointia on hyödynnetty laajemmin sosiaali- ja terveydenhuollossa. (Haavisto ym. 2012.) Haitta- ja vaaratapahtuman käsittely työyksikössä tulee tapahtua välittömästi sen tapahduttua ja koskettaa sekä potilasta että henkilöstöä. Potilas ja henkilökunta tarvitsevat tukea vaaratapahtuman jälkeen. Keskeisimpiä keinoja potilasturvallisuuden parantamiseksi on vaaratapahtumista oppimi-

nen. On muistettava, että vakava vaaratapahtuma työyksikössä vaatii aina tarkkaa käsittelyä sekä tarkempaa tutkimusta siitä, mikä aiheutti tapahtuman. Toimintayksikön kyky ennakoida ja reagoida tehokkaasti vakavien vaaratapahtumien osalta on osa hyvää turvallisuuskulttuuria. Tavoitteellinen vaaratapahtumien tutkiminen ilman syyllisten etsintää herättää luottamusta henkilöstössä ja toiminta kehittyy, kun yksikössä toimii avoin ja syyllistämätön ilmapiiri. (Haavisto ym. 2012.) Kinnusen (2010) väitöskirjassa tulee esille, että virheestä ilmennyttä tietoa voidaan käyttää työyhteisössä oppimisen lähteenä. Työyksikön jatkuvaan kehittämiseen ja oppimiseen tarvitaan kannustusta sekä tukea. Työyhteisössä arvostetaan sitä, että työntekijä kertoo avoimesti virheestä. Esimiehen tuki on yksi virheistä oppimisen mahdollistajista. (Kinnunen 2010, 125–127.)

Vaikka vaaratapahtumat ovat yksittäisiä tapauksia, tulee niihin aina reagoida ja niihin on tartuttava. Käsittely vaihtelee vaaratapahtuman riskiluokan mukaan ja voi näin olla erilainen. Matalan riskiluokan haittatapahtumat käsittelee yleensä henkilö, jolle HaiPro-ilmoitukset menevät, esim. yksikön esimies, ja korkean riskiluokan haittatapahtumat käsitellään moniammatillisessa juurianalyysikokouksessa. Harvemmin tapahtuneita haittatapahtumia on haastavaa ennakoida etukäteen. Työyksiköissä pitää poistaa vaaratapahtumille altistavia tekijöitä, joita voivat olla mm. kiire, työntekijöiden uupumus tai tiimityöskentelyn heikkous ja puutteellisuus. (Isolahti & Palojoki 2015.)

Haittatapahtumista tulee puhua työyksikössä kannustavasti, eikä syyttelemällä ketään yksilöllisesti. Silloin kuin potilas ja hänen läheisensä on uskaltanut tuoda hoidossa tulleet mahdolliset puutteet esille, puhutaan vahvasta potilasturvallisuuskulttuurista ja sen toteuttamiseen pitäisi pyrkiä. (Welling 2018.) Hämeenkorven (2017) tutkimuksessa ensihoitajat kokivat, että HaiPro-ilmoitusten myötä organisaatio on saanut selville vaaratapahtumien riski- ja vaarapaikat. HaiPro-ilmoitukset nähtiin yhtenä kehittämiskohteena potilasturvallisuudelle, koska ilmoituksista saatiin tietoa organisaation epäkohdista ja niihin voidaan jatkossa puuttua ennaltaehkäisevästi. (Hämeenkorpi 2017, 24.) Sairaanhoidopiireissä tarvitaan kokonaisvaltaista sekä ajankohtaista seurantaa, jotta turvallinen ja tehokas lääkehoito toteutuu. Vaikka lääkkeisiin liittyvät haittatapahtumat ovat yleisiä, niiden raportointi jää silti vajaaksi. Tulevaisuudessa tarvitaan jatkuvaa tutkimustyötä, jotta voidaan kehittää lääkehaittatapahtumia ennaltaehkäisevin menetelmin. (Laatikainen 2020, 85–86.)

(Kuusikon 2018) tutkimuksesta voidaan todeta, että henkilökunnan yhteistyössä näkyvät tekijät ovat joidenkin vaaratapahtumien taustalla, joten on tarpeellista ja tärkeää tunnistaa riskejä. Erityisesti perehdytyksen aikana tulisi käydä läpi yksikön lääkehoidon ohjeet ja vastuut lääkehoidossa sekä kertoa

osaston selkeä työnjako. Perehdytyksen tärkeys korostuu silloin, kun henkilökunnassa on suuri vaihtuvuus. Työvuorosuunnittelussa tulee varmistaa riittävä osaaminen joka vuorossa sekä lääkehoitoon osallistuvan henkilön osaaminen. Hoitohenkilökunta pyrkii auttamaan toisia työntekijöitä kiireisessä työvuorossa. Tällä tavoin varmistetaan kaikkien työntekijöiden tauot työvuoron aikana ja näin voidaan välttyä potilasturvallisuuden vaarantumiselta sekä työturvallisuus säilyisi. (Kuusikko 2018, 64.) Tehoosastoilla ja leikkaussaleissa haittatapahtumia on saatu vähenemään, kun on käytetty tarkistuslistoja. Myös diagnoosiset virheet ovat vähentyneet tarkistuslistojen myötä. (Roine & Sandelin 2018, 1873.)

4 TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kalajoen terveyskeskuksen osaston lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia, niitä vaarantavia tekijöitä ja niistä aiheutuneita seurauksia potilaille. Opinnäytetyön tavoitteena oli parantaa tutkimustulosten pohjalta potilaiden lääkehoidon turvallisuutta sekä tukea henkilöstön riittävää osaamista sen toteuttamiseksi.

Tutkimuskysymyksemme olivat:

1. Millaisia lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia esiintyy?
2. Mitkä tekijät vaarantavat potilaiden lääkehoitoa?
3. Mitä haittaa vaaratapahtumat aiheuttivat potilaille?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyömme toteutettiin Kalajoen terveyskeskuksen osastolle. Kalajoki kuuluu Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin. Teimme opinnäytetyömme kvantitatiivisena eli määrällisenä, aineistopohjaisena poikittaistutkimuksena. Analyysi tulkittiin itse valmistamamme analyysirungon avulla, jonka tieto pohjautui lääkehoidon kirjallisuuteen, lääkehoidon tutkimuskirjallisuuteen sekä HaiPro-ilmoitukseen. Teimme deduktiivisen eli teorialähtöisen sisältöanalyysin.

5.1 Toimintaympäristön ja kohderyhmän kuvaus

Kalajoen terveyskeskuksen osastolla on 40 potilaspaikkaa. Osastolla toimii akuutti- ja kuntoutusosasto. Akuuttiosastolla hoidetaan potilaita, jotka tarvitsevat jatkuvaa lääketieteellistä seurantaa. Kuntoutusosastolla hoidetaan potilaita, jotka tarvitsevat päivittäistä kuntoutusta tai he odottavat jatkohoitopaikkaa toiseen yksikköön. Vuonna 2019 osaston keskimääräinen hoitoaika oli 10,5 vrk ja osaston käyttöaste oli 92,10 % (Kalajoen kaupunki 2019). Arkisin osastolla toimivat lääkäripalvelut ja virka-ajan ulkopuolella konsultaatioapua antavat Keski-Pohjanmaan keskussairaala ja Oulaskankaan sairaala.

Osastolla työskentelee kaksi osastonlääkärinä, yksi osastonhoitaja, yksi apulaisosastonhoitaja, yksi osastosihteeri, yksi farmaseutti (kolmena päivänä viikossa), 11 sairaanhoitajaa ja 16 lähihoitajaa. Osastonhoitaja vastaa hallinnollisesta roolista. Apulaisosastonhoitaja osallistuu yhdessä osastonhoitajan kanssa päivittäiseen johtamiseen ja toimii osaston lääkevastuuhoitajana. Sairaanhoitajalla on kokonaisvastuu lääkehoidon toteuttamisesta ja toimimisesta työryhmän johtajana. Lähihoitajat vastaavat pääosin potilaiden perushoidosta ja toteuttavat moniammatillista yhteistyötä muiden ammattiryhmien kanssa. Sairaanhoitajat ja lähihoitajat osallistuvat potilaiden lääkehoitoon, ja lääkehoitoon osallistuvilla hoitajilla täytyy olla lääkeluvat voimassa. Lääkeluvat uusitaan joka kolmas vuosi. Lääkelupaa varten hoitajan pitää suorittaa lääkehoidon teoria sekä laskukoe hyväksyttävästi. (Toimintasuunnitelma.)

5.2 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyömme on luonteeltaan kvantitatiivinen eli määrällinen tutkimus, ja se on toteutettu aineistopohjaisena poikittaistutkimuksena. Suurin osa hoitotieteen tutkimuksista on poikittaistutkimuksia, jolla tarkoitetaan kerran kerättyä aineistoa. Poikittaistutkimuksen tarkoitus ei ole aineiston ajallisen

etenemisen seuraaminen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 56.) Kvantitatiivinen menetelmä pohjautuu mittaamiseen, joka voi vaihdella tutkimuksen luonteen mukaan (Erätuuli & Leino 1994, 10–11). Valitsimme määrällisen tutkimuksen sen vuoksi, koska HaiPro-ilmoitus antaa valmiita vaihtoehtoja, joista hoitajat valitsevat sopivat vaihtoehdot. Kvantitatiivisen tutkimuksen tekemiselle antoi mahdollisuuden myös aikaisempi tutkimusnäyttö lääkehoidosta ja lääkehaittatapahtumista sekä lääkehoidon teoriatieto. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tieto on pohjautunut numeraalisiin vastauksiin. Lomakkeessa on myös kolme avointa tilaa, joihin kirjoitetaan oma näkemys tapahtuman kulusta sekä tapahtumaan myötävaikuttaneet tekijät.

Kvantitatiivisen tutkimuksen tarkoitus on kartoittaa, vertailla, selittää, kuvailla tai ennustaa asioita ja ominaisuuksia, jotka koskevat ihmistä (Vilkkä 2007, 19). Sekundaariaineistoja eli muiden aiemmin kerättyä aineistoa voidaan hyödyntää hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Rekisterit, potilasdokumentit ja tilastot ovat esimerkiksi sekundaariaineistoja. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 113.) Tutkimuksessa käytetty aineisto analysoitiin valmiista dokumenteista (HaiPro-ilmoitus), jotka ovat hoitohenkilökunnan täyttämiä vaaratapahtuma/läheltä piti -ilmoituksia. Painopistealue kvantitatiivisessa tutkimuksessa on otoksen suhde perusjoukkoon. Sitä ryhmää, johon tuloksia halutaan yhdistää, kutsutaan perusjoukoksi, ja siitä valikoidaan otos tutkimuksen kohteeksi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 104.)

Otanta voidaan tehdä monella eri tavalla. Tutkimustulosten tarkkuustavoite vaikuttaa otoskokoon. On olemassa perusjoukko, josta otetaan otos tutkimukseen. Otoksen avulla saaduilla tuloksilla voidaan vastata perusjoukon lukuja. Tilastollisesti laskemalla voidaan ratkaista otoskoko. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009.) Tutkimuksemme otos oli tarkoituksenmukaisesti riittävän suuri, jotta tuloksista saatiin kattavasti tietoa.

5.3 Aineiston keruu

Tutkimuksen alkuvaiheessa työelämän ohjaaja ehdotti meille aineistoksi kahden vuoden ajanjaksoa lääkehoidon HaiPro-ilmoituksista. Kahden vuoden ajalta tulokset osoittautuivat riittäviksi ja tuloksista saatiin riittävä kokonaisuus tutkimukseemme. Tutkimuksessa käytetyt dokumentit ovat HaiPro-ilmoituksia, jotka ovat Kalajoen osaston hoitohenkilökunnan täyttämiä vaaratapahtumailmoituksia. Valitsimme aineistoksi lääkehoitoon liittyvät HaiPro-ilmoitukset. Osastonhoitaja keräsi ja toimitti meille valmiin aineiston jo tutkimussuunnitelman tekovaiheessa. Saimme HaiPro-ilmoitukset paperiversiona

tulostettuina aikajärjestyksessä. HaiPro-ilmoituksesta käy ilmi lääkehaittatapahtuman luonne, aika, tapahtumapaikka, tapahtuman olosuhteet, tapahtuman tyyppi, tapahtuman kuvaus, seuraus potilaalle, riskiluokka, tilanteen hallinta ja välittömät toimenpiteet tapahtuman jälkeen. Tutkimusaineisto koostui vuosien 2018–2019 välisistä lääkehoitoon liittyvistä HaiPro-ilmoituksista, joita oli yhteensä 130 kpl. Tutkimuksen ulkopuolella jouduimme jättämään kolme ilmoitusta, joten lopullisessa aineistossa oli 127 HaiPro-ilmoitusta.

5.4 Analyysirunko ja aineiston analyysi

Analyysin tulkinnessa käytimme siihen itse valmistamaamme analyysirunkoa (LIITE 2), jossa aineiston tieto on esitetty numeraalisesti ja sanallisesti. Aloitimme analyysirungon valmistuksen taulukon kehittämällä. Luokittelimme jokaisen HaiPro-ilmoituksen numerojärjestykseen, minkä jälkeen sijoitimme ja kirjasimme ne analyysirunkoon kukin omaan luokkaan kuuluvana. Analyysirungon yläotsikoiksi muodostuivat ne asiat, mitä halusimme selvittää tutkimuksessamme. Avasimme otsikot analyysirungossa tarkemmin auki ja numeroimme jokaisen alaotsikon. Kävimme läpi analyysirungon avulla kaikki HaiPro-ilmoitukset, ja asetimme HaiPro-ilmoituksista ilmenneet tulokset analyysirunkoon sitä vastaavalla numerolla, mitä numeroa tulos vastasi. Esimerkiksi jos myötävaikuttava tekijä oli työkuormitus, kirjasimme sen analyysirunkoon arvolla 2.

Analyysirungon tietopohja perustui lääkehoidon kirjallisuuteen, HaiPro-ilmoitukseen sekä muuhun lääkehoidon tutkimuskirjallisuuteen. Aineisto kuvailtiin analyysirungossa frekvensseinä, joka tarkoittaa erilaisiin luokkiin sijoittuvaa tilastoyksiköiden lukumäärää. Toteutus voidaan kuvata numeraalisesti kuviona tai taulukkona. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 132–133.) Analyysi toteutettiin deduktiivisesti, millä tarkoitetaan teorialähtöistä sisältöanalyysia. Deduktiivisessa sisältöanalyysin toteutuksessa tutkija käyttää analyysikehikkoa tai lomaketta, johon aikaisempi teoreettinen tieto on operationalisoitu (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 167).

Ensimmäinen vaihe teorialähtöisessä sisältöanalyysissä on muodostaa analyysirunko, joka voi olla strukturoitu tai väljä. (Tuomi & Sarajarvi 2013, 113.) Analyysi perustuu niihin tietoihin, millaisia lääkehaittatapahtumia osastolla ilmenee, mitkä tekijät vaarantavat potilaiden lääkehoitoa ja mitä haittaa tapahtumasta aiheutui potilaille. Analyysivaiheen alussa huomasimme, että kolme HaiPro-ilmoitusta ei täyttänyt tutkimuksemme haluttuja kriteerejä, joten jouduimme jättämään ne tutkimuksen ulkopuolelle.

HaiPro-ilmoituksessa on kolme avointa kohtaa, joihin hoitajat kuvailevat omin sanoin tapahtuman kulun, tapahtumaan vaikuttaneet mahdolliset olosuhteet ja mitkä tekijät mahdollisesti aiheuttivat haittatapahtuman. Avoimesta tilasta dokumentoimme vain tarkempia tietoja tapahtuman olosuhteista sekä myötävaikuttavista tekijöistä, joita avasimme opinnäytetyön tulosten tarkastelun vaiheessa. Kävimme aineiston läpi useita kertoja etsimällä vastauksia tutkimuskysymyksiimme. Tulokset on esitetty prosentteina, havainnoitu kuvioin sekä selitetty sanallisesti.

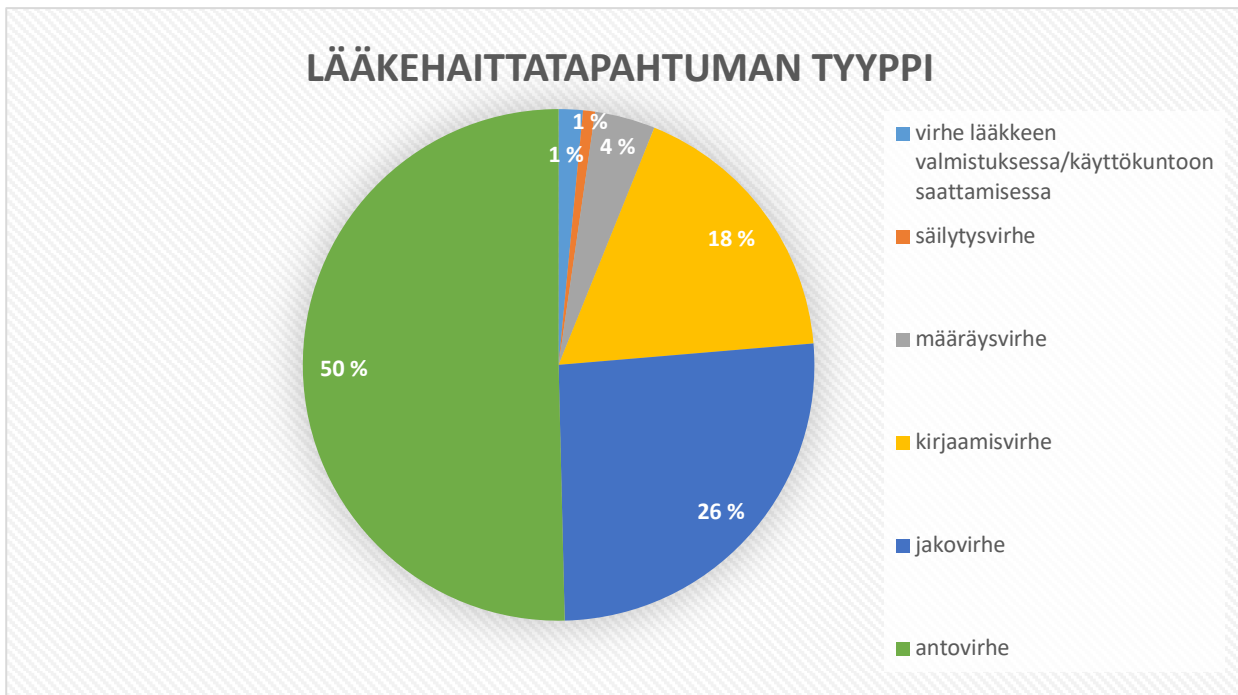
6 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tässä luvussa käymme läpi tutkimustulokset tutkimuskysymyksittäin. Opinnäytetyömme tarkoituksena oli selvittää, millaisia lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia esiintyy, niitä vaarantavia tekijöitä ja niistä aiheutuneita seurauksia. Tutkimuksessa käytetty aineisto koostuu hoitohenkilökunnan täyttämistä HaiPro-ilmoituksista. Tutkimuksen pohjalla ovat lääkehoidon kirjallisuus, lääkehoidon tutkimuskirjallisuus sekä HaiPro-ilmoituslomake. Tavoitteemme oli, että tutkimuksesta saatua tietoa hyödynnettään osastolla potilaiden lääkehoidon parantamiseen sekä tukemaan hoitohenkilöstön riittävää osaamista sen toteuttamiseksi. Tuloksia hyödyntäen voidaan puuttua HaiPro-ilmoituksissa ilmeneviin epäkohtiin ennaltaehkäisevin toimenpitein. Tutkimustulokset antavat uutta tietoa hoitohenkilökunnalle.

Analyysirungon avulla käsitelimme 127 HaiPro-ilmoitusta. Tutkimuksen ulkopuolelle jouduimme jättämään aineistosta kolme ilmoitusta pois, koska nämä HaiPro-ilmoitukset eivät täyttäneet tutkimuksen haluttuja kriteerejä. Vuodelta 2018 ilmoituksia oli tehty 57 kappaletta ja vuodelta 2019 ilmoituksia oli 70 kappaletta. Tulokset on esitetty prosentteina ja havainnoitu kuvioin.

6.1 Lääkehaittatapahtuman tyyppi

Potilaan lääkehoitoprosessia voidaan kuvailla toimintaketjuksi, joka alkaa lääkehoidon tarpeen arvioinnilla päättyen aina lääkkeen antamiseen saakka. Osa lääkehoitoprosessia on myös potilaan hoitoon sitoutuminen ja motivointi, tuloksien arviointi ja potilaan ohjaaminen sekä neuvonta. (STM 2011, 44.) Tässä luvussa arvioimme lääkehaittatapahtuman tyyppiä, eli millaisia lääkehaittatapahtumia osastolla ilmeni. Lääkehaittatapahtuman tyyppi on kuvattu alla olevassa kuviossa (KUVIO 1).



KUVIO 1. Lääkehaittatapahtuman tyyppi

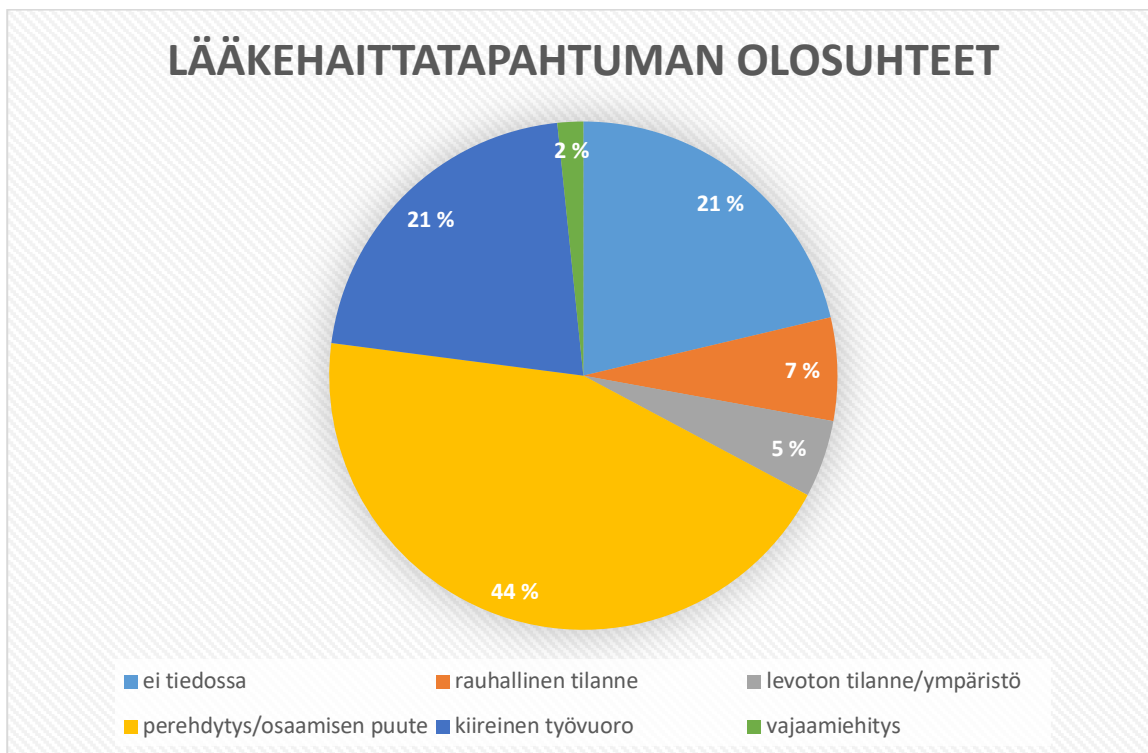
Lääkehaittatapahtumista puolet (50 %) liittyi lääkkeen antamiseen ja tarkennettuna niin, että potilas ei saanut tarvitsemaansa lääkettä. Tarkempi tieto siitä, että potilas ei ollut saanut tarvitsemaansa lääkettä tuli tietoon hoitajien tekstistä. Seuraavaksi eniten (26 %) tapahtui lääkkeen jakovirheitä. Lääkkeen kirjaamisvirheitä oli hieman vähemmän (18 %). Vähiten tapahtui lääkkeen määräysvirheitä (4 %). Lääkkeen säilytysvirheitä oli 1 % ja saman verran lääkkeen valmistuksessa tai käyttökuntoon saattamisessa (1 %). Toimivan ja oikeaoppisen lääkehoidon toteuttamiseksi pitää potilaan lääkemääräyksiensä sisältää selvät ohjeet lääkkeiden käytöstä sekä hoitotavoitteista (Kuitunen & Scepel 2020, 219).

6.2 Lääkehaittatapahtumiin vaikuttaneet tekijät

Lääkehaittatapahtumien vaikuttaviksi tekijöiksi muodostuivat haittatapahtumien vallitsevat olosuhteet tapahtumahetkellä ja haittatapahtumiin myötävaikuttaneet tekijät. Haittatapahtumien syntyyn pyritään aina löytämään myötävaikuttaneet tekijät, jotta virheitä ja poikkeamia voidaan tutkia tarkemmin (Haavisto ym. 2012). Lääkehaittatapahtumia ilmoitettiin tapahtuneeksi aamuvuoron aikana (40 %). Yövuorossa lääkehaittatapahtumia ilmoitettiin vähiten (6 %).

6.2.1 Lääkehaittatapahtumaan vaikuttaneet olosuhteet

Haittatapahtumien syntymiseen vaikuttavat aina tapahtumahetken olosuhteet, eli se missä työ tehdään. Olosuhteiden tunnistamisella on tärkeä osa potilasturvallisuuden riskienhallinnassa. (Kinnunen ym. 2018.) Tässä luvussa arvioimme lääkehaittatapahtuman olosuhteita ja myötävaikuttavia tekijöitä eli sitä, mitkä tekijät vaarantavat potilaiden lääkehoitoa. Lääkehaittatapahtumien olosuhteita kuvaa alla oleva kuvio (KUVIO 2).



KUVIO 2. Lääkehaittatapahtuman olosuhteet

Suurin tekijä lääkehaittatapahtumien olosuhteille oli työntekijän perehdytyksen tai osaamisen puute (44 %). Seuraavaksi eniten olosuhteissa vaikutti kiireinen työvuoro (21 %) ja saman verran oli myös ilmoituksia, joissa ei ollut haittatapahtumien olosuhteista kirjattu tietoa ollenkaan. Vähiten olosuhteissa vaikutti vajaamiehitys (2 %) sekä levoton tilanne/ympäristö (5 %). Hoitajat kuvailivat, että vähiten (7 %) tapahtumia sattui osaston tilanteen ollessa rauhallinen. Lääkehaittatapahtumien olosuhteet on kirjattu HaiPro-ilmoituksen avoimeen tilaan hoitajan oman näkemyksen mukaan, minkä jälkeen HaiPro-ilmoitus luokittelee automaattisesti tapahtumaan vaikuttaneet olosuhteet.

6.2.2 Lääkehaittatapahtumien myötävaikuttavat tekijät

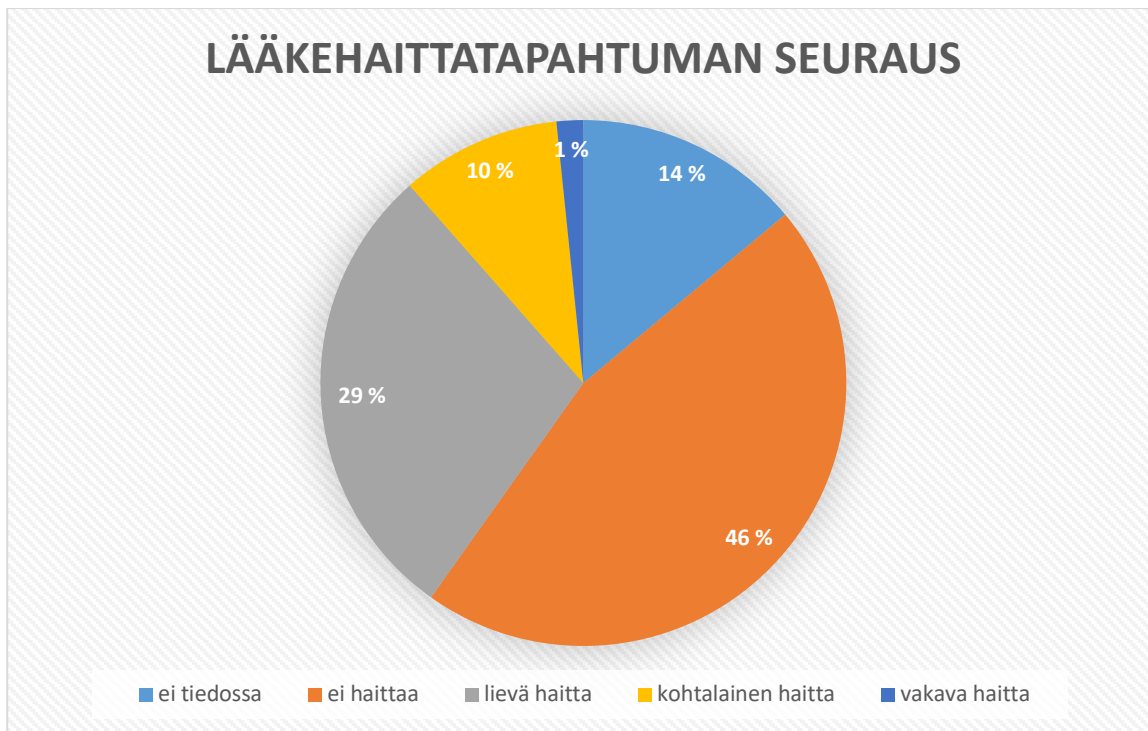
Tässä toisessa alaluvussa arvioimme lääkehaittatapahtumien syntyyn myötävaikuttaneita tekijöitä. Lääkehaittatapahtumien syntyyn myötävaikuttaneet tekijät on kuvattu alla olevaan taulukkoon (KUVIO 3). Suurin myötävaikuttava tekijä oli hoitohenkilökunnan työkuormitus (35 %), jonka jälkeen tuli puutteellinen osaaminen (21 %), ja lähes saman verran raportoitiin puutteellisesta tai epäselvästä kirjallisesta kommunikoinnista (19 %). Yksi kriittisin lääkehoitoprosessin vaihe koskee sairaalassa lääkkeen määräämistä. Myös käsin kirjoitetut sekä suulliset lääkemääräykset ovat riski turvallisen lääkeshoidon toteutukselle (Kuitunen & Scepel 2020, 212). Vähiten haittatapahtumia aiheuttavia tekijöitä olivat tiedon kulkuun liittyvät poikkeamat (10 %), henkilökunnan puutteellinen tai epäselvä suullinen kommunikointi (8 %) sekä aikapaine (7 %). Tapahtumiin myötävaikuttaneet tekijät oli kirjattu HaiPro-ilmoituksen avoimeen tilaan hoitajan oman näkemyksen mukaan, minkä jälkeen HaiPro-ilmoitus luokittelee automaattisesti tapahtumien myötävaikuttaneet tekijät.



KUVIO 3. Lääkehaittatapahtuman myötävaikuttavat tekijät

6.3 Lääkehaittatapahtumien seuraukset potilaille

Tässä kolmannessa alaluvussa arvioimme, millaista haittaa tapahtumasta seurasi potilaille. Tapahtuneiden lääkehaittatapahtumien haittoja potilaille on kuvattu alla olevaan kuviossa (KUVIO 4).



KUVIO 4. Lääkehaittatapahtuman seuraus

Suurin osa lääkehaittatapahtumista ei aiheuttanut potilaalle mitään haittaa (46 %). Noin kolmasosa tapahtuneista aiheutti potilaille lievää haittaa (29 %). Kymmenesosa tuloksista aiheutti kohtalaista haittaa (10 %), ja vain kahdelle potilaalle aiheutui tapahtumasta vakavaa haittaa (1 %). Tapahtuman haittaa ei ollut tiedossa 17 tapauksessa (14 %). Silloin kun vaaratapahtuma olisi voinut aiheuttaa tai on aiheuttanut merkittävän pysyvän haitan potilaalle, on vaaratapahtuma luokiteltu vakavaksi (Härkänen ym. 2019).

Lääkehaittatapahtumien luonteesta kävi ilmi, että suurin osa (71 %) tapahtumista tapahtui potilaalle, kun taas (29 %) tapahtumista ei ehtinyt tapahtumaan, vaan ne huomattiin ajoissa.

6.4 Tulosten yhteenveto

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitimme lääkehaittatapahtuman tyyppiä, eli millaisia lääkehaittatapahtumia osastolla ilmeni. Eniten virheitä tapahtui lääkkeen jakamisessa ja tarkennettuna niin, että potilas ei saanut tarvitsemaansa lääkettä. Lääkkeen jakamiseen liittyviä virheitä raportoitiin myös jonkin verran ja lähes saman verran kirjaamiseen liittyviä virheitä. Vähiten virheitä raportoitiin liittyen lääkkeen määräämiseen, lääkkeen säilytykseen, lääkkeen valmistamiseen ja käyttökuntoon saattamiseen.

Toisessa tutkimuskysymyksessä selvitimme lääkehaittatapahtumiin vaikuttaneita olosuhteita, eli tapahtumahetken olosuhteita sekä tapahtuman myötävaikuttavia tekijöitä. Suurin tekijä lääkehaittatapahtumien olosuhteille oli työntekijän perehdytyksen tai osaamisen puute. Kiireellinen työvuoro aiheutti myös osan lääkehaittatapahtumista sekä saman verran oli ilmoituksia, joissa ei ollut tiedossa tapahtuman olosuhteita. Vajaamiehitys, levoton tilanne sekä ympäristö vaikuttivat vain vähän tapahtuman olosuhteisiin. Myötävaikuttavin tekijä lääkehaittatapahtumalle oli hoitohenkilökunnan työkuormitus. Puutteellinen osaaminen ja epäselvä kirjallinen kommunikointi aiheutti myös jonkun verran lääkehaittatapahtumia. Vähiten virheitä raportoitiin tiedon kulussa, henkilökunnan puutteellisessa ja epäselvässä kommunikoinnissa sekä aikapaineessa.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä selvitimme lääkehaittatapahtumien seurauksia potilaille, eli millaista haittaa tapahtuma aiheutti potilaille. Suurin osa lääkehaittatapahtumista ei aiheuttanut potilaalle mitään haittaa. Lievää haittaa raportoitiin myös jonkin verran, kohtalaista haittaa vähän ja vakavasta haitasta raportointiin vain kahdessa ilmoituksessa. Lääkehaittatapahtumien raportoinnissa oli kuitenkin puutteita, joten kaikissa ilmoituksissa ei ollut tiedossa, mitä haittaa tapahtumasta oli seurannut potilaalle.

7 LUOTETTAVUUS JA ETIIKKA

Silloin kun tutkimus on suoritettu tieteellistä käytäntöä edellyttäen, ovat tulokset luotettavia ja tutkimus on eettisesti hyväksyttävä. Tutkimustyössä on noudatettava tarkkuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta. Tutkijat kunnioittavat toisten tutkijoiden saavutuksia viittaamalla niihin asianmukaisesti ja säilyttämällä alkuperäisen työn arvon. Tutkimuksen tulosten julkaisuvaiheessa välittyy avoimuus ja vastuullisuus. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

7.1 Opinnäytetyön eettisyys

Tutkimusta kuvaa arvoperustainen ja inhimillinen toiminta. Silloin kun käytetään ihmistä tieteenlähteenä, korostuvat tieteen eettiset ratkaisut tärkeinä. (Leino-Kilpi & Välimäki 2009, 361.) Tieteenteon keskeisiin peruseriaatteisiin kuuluvat käytettyjen suullisten ja kirjallisten lähteiden tekijöiden asianmukaiset viittaukset. Tutkimuksessa käytetyt viittaukset ovat kunnianosoitus aiemmin aihetta tutkineille sekä kertovat lukijan perehtyneen aiheeseen. (Kuula 2014, 69.) Tutkijan toimiessa rehellisesti ja vilpittömästi noudattaa hän hyvää tieteellistä käytäntöä. Omien ja toisten tutkijoiden tulokset on esitettävä oikeassa valossa tarkoin lähdeviittein. Olemme käyttäneet tutkimuksessa asianmukaisia, useita, mahdollisimman tuoreita ja luotettavia lähteitä. Vaikka tutkija suhtautuukin lähteeseen kriittisesti, on asia osattava esittää toista kunnioittaen. (Vilka 2015, 42.)

Maaliskuussa 2020 tutkimussuunnitelmamme hyväksyttiin Centria-ammattikorkeakoulussa. Tutkimussuunnitelmasta kävi tarkoin ilmi työmme tarkoitus sekä tavoitteet. Tutkimuslupa on hankittu asianmukaisesti ja luvan on myöntänyt Kalajoen terveyskeskuksen osaston osastonhoitaja kesäkuussa 2020 (LIITE 3). Opinnäytetyössä tuomme esille työyksikön nimen sekä työyksikköön kuuluvia tietoja ja tämän tiedon olemme erikseen varmistaneet luvalliseksi. Opinnäytetyömme on työelämälähtöinen sekä hyvin ajankohtainen lisääntyneiden lääkehaittatapahtumien vuoksi.

HaiPro-ilmoitukset tehdään nimettöminä, joten anonymiteetti on säilynyt opinnäytetyön aikana ja julkaisemisen jälkeen. Olemme käsitelleet toisten tekstiä kunnioittaen, mikä näkyy tutkimuksessamme asianmukaisilla viittauksilla ja lähdemerkinnöissä. Tutkimustyön keskeinen asia, joka täytyy huomioida, on anonymiteetti, ja sillä tarkoitetaan, ettei tutkimustietoja luovuteta ulkopuolisille (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 221). Olemme käsitelleet HaiPro-ilmoitukset tilassa, jossa ei ole muita

kuulijoita, ja säilyttäneet dokumentit turvallisessa, lukollisessa paikassa. Tutkimuksessa käytetyt dokumentit on hävitetty asianmukaisesti välittömästi tutkimuksen päätyttyä.

Tutkimusaiheen merkitystä yhteiskunnallisella tasolla on syytä pohtia samoin kuin sen hyödyllisyyttä. Tutkimustuloksen hyöty ei välttämättä kohdistu aina henkilöön, jota tutkitaan, vaan sitä voidaan tulevaisuudessa vasta hyödyntää uusiin potilaisiin. Tutkimuksen osallistumisen lähtökohtana pidetään potilaiden itsemääräämisoikeutta ja on muistettava, että osallistuminen tutkimukseen on vapaaehtoista. Erilaisia potilasdokumenteja, hoitotyön asiakirjoja ja rekistereitä on alettu käyttämään viime aikoina hoitotieteellisessä tutkimuksessa. Potilaat eivät välttämättä ole tienneet hoitosuhteen aikana, että heidän tietojaan käytetään myöhemmin tutkimusaineistossa, ja sen vuoksi se on tutkimuseettisesti haasteellista. Tutkimusluvan myöntäjä arvioi tietojen luovuttamisesta tutkijoille. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 2018–220.) Potilasturvallisuus on otettu huomioon heti tutkimuksen alkaessa ja toteutuksessa, koska lomakkeissa ei ole potilaan tietoja. Potilas ole tunnistettavissa missään vaiheessa tutkimuksen aikana, eikä sen jälkeenkään.

Opinnäytetyömme kohdistui Kalajoen terveystieteiden osastolle. Olemme käsitelleet jokaisen HaiPro-ilmoituksen yksitellen ja poimineet sieltä ne tiedot, mistä olemme etsineet tietoa tutkimuskysymyksiimme. Tutkimuksessa olemme onnistuneet säilyttämään aiheen rajauksen onnistuneesti ja harkitusti. Koko opinnäytetyöprosessin olemme noudattaneet eettisiä periaatteita. Plagioinnilla tarkoitetaan toisten henkilöiden tuottamaa tekstin kopioimista ja se on eettisesti väärin (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 173). Tutkimuksessa käytettyjä lähteitä ovat STM:n suosituksia ja asetuksia, THL:n asetuksia sekä opasta, asiantuntija-artikkeleita lääkäriselä Duodecimista, tutkimustietoa lääkehoidosta ja vaaratapahtumista, sekä muuta kirjallisuutta lääkehoidosta ja vaaratapahtumista. Opinnäytetyön lopusta löytyy lähdeluettelo aakkosjärjestyksessä. Koko tutkimustyön ajan olemme noudattaneet hyvää tieteellistä käytäntöä.

7.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Tutkimusraportista käy ilmi tutkimuksen kuvallinen, numeraalinen ja sanallisesti toteutettu tuotos. Tutkimuksessa käytetään selvää yleiskieltä ja tieto on perusteltua. Vaatimustaso vaikuttaa määrällisen tutkimuksen kokonaisluotettavuuteen. Tutkijan on arvioitava tuloksien pätevyys saamistaan tutkimustu-

loksista. Käsittely-, mittaus-, otanta- ja katovirheiltä tutkija ei voi välttyä tehdessään määrällistä tutkimusta. Tutkijan täytyy olla rehellinen ja paljastaa mahdolliset tutkimuksessa ilmenneet virheet. Mahdollisten virheiden vaikutus tutkimustuloksiin on tutkijan arvioitava ja osata niiden soveltaminen tutkimukseen. (Vilka 2007, 154–159.) Tutkimuksen alkuvaiheessa teimme huolellisesti sekä harkitusti johdonmukaisen ja aineistolähtöisen analyysirungon, johon kirjasimme tulokset frekvensseinä kukin omaan luokkaan kuuluvana. Analysoimme tulokset ja teimme tuloksista selvät taulukot. Tällä tavoin tutkimus on rehellinen ja näin myös luotettava. Tulokset on esitetty prosentteina. Olemme arvioineet tietoa ja tuloksia kriittisesti koko opinnäytetyön tekemisen ajan.

Olemme huomioineet tutkimusta tehdessä mahdolliset eteen tulevat virheet ja tuomme ne esille sellaisenaan, mitään tietoa muuttamatta tai tuloksia väärentämättä. Tutkimuksen ulkopuolelle jouduimme jättämään aineistosta kolme ilmoitusta pois, koska nämä HaiPro-ilmoitukset eivät täyttäneet tutkimuksen haluttuja kriteerejä. Otoksen kokonaismäärä laski 130 lomakkeesta 127, mutta arvioimme, ettei työmme luotettavuus kärsinyt tästä. Käsittelimme vastaukset puolueettomasti ja neutraalisti. HaiPro-ilmoituksia läpikäyneinä emme tutkijoina kiinnittäneet huomiota ilmoituksen tekijään tai ammattiryhmään. Tuloksista poimimme vain tarpeelliset tutkimukseen tarvitsemamme tiedot, riippumatta siitä, kuka ilmoituksen oli mahdollisesti tehnyt. Säilytimme tulosten alkuperäiset vastaukset analyysissä, mikä antoi luotettavuutta työllemme. Tutkimuksen aikana tekemämme yhteistyö organisaatioon on syventänyt meidän omaa ammattitaitoamme sekä kehittänyt omaa osaamistamme potilaiden lääkehoidossa. Tutkijoina olemme keskustelleet tutkimustuloksista yhdessä. Tutkimustuloksia voidaan hyödyntää tulevaisuudessa osastolla, koska siellä on käytössä HaiPro-vaaratapahtumailmoitusjärjestelmä.

Validiteetin ja reliabiliteetin näkökulmasta arvioidaan kvantitatiivisen tutkimuksen luotettavuutta. Validiteetilla tarkoitetaan sitä, onko tutkimuksessa mitattu juuri sitä, mitä oli tarkoituskin, ja reliabiliteetti tarkoittaa tutkimustulosten pysyvyyttä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 189, 205.) Tutkimuksessa on käytetty luotettavia ja uusia tiedonlähteitä. Lääkehoidosta ja vaaratapahtumista löytyi aiempaa tutkimustietoa hyvin, joka näkyy tutkimuksessamme läpi työn. Tutkimus oli meille molemmille ensimmäinen kokemus, ja tiedon hankintaan kului yllättävän paljon aikaa. Meille oli kuitenkin tärkeää, että tutkimuksessa käytetyt lähteet olivat mahdollisimman tuoreita sekä huolella valittuja. Käytimme vanhempaa tiedonlähdetä silloin, kun uudempaa ei ollut saatavilla. Lähteistä löytyy myös muutama vanhempi teos, joiden sisältö ei ole vanhentunut.

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa pohdimme opinnäytetyömme tuloksia, omaa ammatillista kasvua sekä asiantuntijuutta. Pohdimme omaa oppimistamme tämän opinnäytetyöprosessin aikana. Vertailemme saamiamme tuloksia tutkimuksemme teoriapohjaan sekä tutkimustietoon. Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet esitämme tämän luvun lopussa. Esitämme jatkokysymyksiä, mitä aiheita jatkossa olisi hyödyllistä tutkia. Pohdimme ja tuomme myös esille, miten tutkimuksesta saatua tietoa jatkossa voidaan hyödyntää osastolla.

8.1 Tulosten tarkastelua

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää lääkehoitoon liittyviä haittatapahtumia, niitä vaarantavia tekijöitä sekä niistä aiheutuneita seurauksia potilaille. Tavoitteemme oli, että tutkimustulosten pohjalta voidaan parantaa potilaiden lääkehoidon turvallisuutta sekä tukea henkilöstön riittävää osaamista sen toteuttamiseksi. Tutkimusaineisto koostui yhteensä 127 HaiPro-ilmoituksesta aikavälillä 1.1.2018–31.12.2019. Tutkimuksemme tuo uutta tietoa hoitohenkilökunnalle lääkehoitoon liittyvistä haittatapahtumista ja antaa hoitohenkilökunnalle mahdollisuuden puuttua HaiPro-ilmoituksissa ilmeneviin epäkohtiin ennaltaehkäisevästi. Näin myös lääke- ja potilasturvallisuutta voidaan parantaa osastolla.

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitimme, millaisia lääkehoidon haittatapahtumia osastolla tapahtuu. Tutkimme HaiPro-ilmoituksista tapahtuman tyyppiä, ja tulokset osoittivat, että suurin osa lääkehaittatapahtumista kohdistui lääkkeen antamiseen, joka tarkentui ilmoituksissa niin, ettei potilas ollut saanut tarvitsemaansa lääkettä niin kuin hänelle oli määrätty. Laatikaisen (2020) tutkimuksessa suurimmiksi lääkehaittatapahtumiksi nousivat kirjaamiseen liittyvät virheet sekä lääkkeen annosteluun liittyvät virheet. Meidän tutkimuksessamme kirjaamisen liittyvät virheet eivät olleet pääroolissa, mutta samankaltaisia tuloksia saatiin lääkkeen annosteluun liittyen, kuten Laatikaisen (2020) tutkimuksessa. Tutkimuksessamme hoitajat kuvailivat useassa tapauksessa syyn lääkkeen antamatta jättämiselle siten, että potilaan lääke puuttui lääkelistalta, minkä vuoksi potilas ei ollut saanut tarvitsemaansa lääkettä. Kuitusen ja Scepelin (2020) tutkimuksessa myös todetaan, että jopa kolmasosa haittatapahtumista syntyi siitä, kun potilaan kotilääkitys tai sen selvittely oli ollut puutteellista.

Useassa ilmoituksessa hoitajat mainitsivat lääkkeiden kaksoistarkastuksen tärkeyden sekä huolellisuuden lääkkeiden jakamisessa. He myös toivat nämä asiat esille, kun heiltä pyydettiin omaa näkemystä siitä, miten tapahtuma jatkossa voitaisiin estää. Noin neljännes lääkehoidon haittatapahtumista kohdistui lääkkeiden jakamiseen. Lääkkeiden jakamiseen liittyviä virheitä olivat potilaan saama liiallinen lääkitys, potilas sai väärää lääkettä tai potilaan lääkeannostus oli väärä.

Kirjaamiseen liittyviä haittatapahtumia havaittiin myös useampia. Kirjaamisen liittyvät lääkehaittatapahtumat syntyivät yleisimmin siitä, kun potilaat tulivat osastolle kotoa tai toisesta hoitopaikasta eivätkä lääkelistat olleet ajan tasalla. Hoitajat kuvailivat, että uusia lääkemuutoksia ei aina kirjattu lääkelistalle ohjeiden mukaisesti, ja tässä myös hoitajat korostivat huolellisuuden merkityksestä. Englannissa tehdyn tutkimuksen mukaan lääkehaittatapahtumia ilmaantuu lääkehoidon eri vaiheissa, jotka liittyvät lääkkeen antamiseen, jakamiseen sekä määräämiseen (Darzi, Donaldson & Panesar 2014). Edellä mainitussa tutkimuksessa on myös saatu samansuuntaisia tuloksia kuin meidän tutkimuksessamme.

Vähiten lääkehaittatapahtumia kohdistui lääkkeiden määräyksiin, lääkkeiden valmistukseen tai käyttökuntoon saattamisessa ja säilytysvirheisiin. Lääkkeiden määräysvirheet oli suurimmaksi osaksi huomattu etukäteen kirjaamishetkellä, joten virhe korjattiin eikä aiheuttanut haittaa potilaalle. Tuloksista vain yksi kappale liittyi lääkkeen säilytysvirheeseen.

Toisessa tutkimuskysymyksessä selvitimme, mitkä tekijät osastolla vaarantavat potilaiden lääkehoitoa ja altistavat virheille. Lääkehaittatapahtumien vaarantaviksi tekijöiksi muodostuivat osastolla vallinneet olosuhteet tapahtumahetkellä sekä tapahtumaan myötävaikuttaneet tekijät. Tapahtumaolosuhteet tulivat esille HaiPro-lomakkeen vapaasta kentästä, johon hoitajat olivat kirjoittaneet omin sanoin tapahtumankulun sekä tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät. Hoitajat olivat suurimmaksi osaksi kirjoittaneet HaiPro-ilmoituksiin tapahtumankulun selkeästi ja tarkasti niin, että tulokset olivat helposti luettavissa. Tapahtumaolosuhteista suurin vaarantava tekijä oli perehdytyksen tai osaamisen puute, joka ilmeni tuloksista lääkehoidon toteuttamisvaiheessa. Karttusen (2019) tutkimuksessa selvitettiin, miten rutiinitarkastukset toteutuivat lääkehoidon eri vaiheissa, ja tulokset osoittivat, että vanhemmat hoitajat noudattivat lääkehoidon suosituksia paremmin kuin nuoremmat. Me emme havainneet meidän tutkimuksessamme samankaltaista ilmiötä tai sitä eivät ainakaan hoitajat olleet kirjanneet.

Tapahtumaolosuhteiden kokonaistuloksista lähes puolet liittyivät perehdytyksen tai osaamiseen puutteellisuuteen. Esimerkkinä tästä potilas ei ollut saanut tarvitsemaansa lääkettä oikeana lääkemuotona

tai lääkkeen ajankohtaa ei toteutettu ohjeen mukaisesti, ja tässäkin hoitajat korostivat huolellisuutta lääkkeiden kanssa. Kiireellinen työvuoro vaaransi lääkehoitoa noin viidesosassa tuloksista, ja saman verran oli myös ilmoituksia, joissa ei ollut tiedossa vaaratekijää tai hoitaja ei ollut kirjannut tapahtumolosuhteita ollenkaan. WHO:n (2005) mukaan raportointia pidetään tärkeänä siksi, jotta poikkeamia voidaan analysoida ja toimintaa kehittää sen mukaan. Tutkimustulosten kannalta olisi tärkeää saada kaikki mahdollinen tieto vaaratapahtumasta, joten tähän voisi osastolla jatkossa kiinnittää enemmän huomiota. Hämeenkorven (2017) tutkimuksessa ensihoitajat toivoivat HaiPro-ilmoituksen täyttämiseen enemmän koulutusta sekä toivoivat ilmoituksen tekemisen yksinkertaisemmaksi.

Yllättävää kyllä, mutta lähes kymmenes osa vaaratapahtumista tapahtui kuitenkin tilanteen ollessa rauhallinen. Tämä tieto vahvisti sen, ettei virheen syntymiseen aina ole altistavaa tekijää. Levoton tilanne tai ympäristö sekä henkilökunnan vajaamiehitys altisti myös jonkin verran vaaratapahtumille. Hoitajat kuvailivat, että levottomat ja muistamattomat potilaat aiheuttivat usein levottoman tilanteen osastolla, sekä ylipaikalla olevat potilaat olivat myös riski vaaratapahtumille. Vajaamiehityksen aikana hoitajan vastuu kasvaa ja hoidettavia potilaita oli yhdellä hoitajalla normaalia enemmän. WHO:n (2017) tutkimusten mukaan harvoin kuitenkaan ihmisten tekemät virheet tapahtuisivat heidän laiminlyöntinsä seurauksena, vaan virhe tapahtuu ennemmin järjestelmien tai menettelyiden puutteellisuudesta.

Lääkehaittatapahtumalle kaikista suurin myötävaikuttavin tekijä oli työkuormitus, joka oli useammassa HaiPro-ilmoituksessa yhdessä toisen myötävaikuttavan tekijän kanssa samanaikaisesti ilmenevänä tekijänä. Haaviston ym. (2012) mukaan pidetään tärkeänä luokitella myötävaikuttaneita tekijöitä, koska tämä vaikuttaa tutkinnan etenemiseen ja tapahtumia voidaan tarkastella eri näkökulmista. Työkuormitus muodosti noin kolmasosan myötävaikuttavista tekijöistä. Työkuormitus oli yleisimmin kuvailtu siten, että hoitajalla oli liian monta asiaa kerralla hoidettavana sekä työvuoro oli kiireellinen. Noin viidesosassa tapahtumista myötävaikuttaviksi tekijöiksi muodostui puutteellinen osaaminen sekä puutteellinen ja epäselvä kirjallinen kommunikointi. Sen sijaan Laatikaisen (2020) tutkimuksessa kirjaamiseen liittyvät vaaratapahtumat nousivat suurimpana esille. Puutteellinen osaaminen näkyi lääkkeiden jakamisessa, riittämättömänä perehdytyksenä tai asioiden organisoinnissa oli vaikeuksia kiireen ja työpaineen keskellä. Kuusikon (2018) tutkimuksessa korostui perehdytyksen merkitys varsinkin silloin, kun vaihtuvuus henkilökunnassa on suuri.

Kirjalliseen kommunikointiin liittyvät vaaratapahtumat ilmenivät useimmiten siten, kun potilaat tuli toisesta hoitopaikasta ja lääkelistoja ei tarkistettu huolellisesti tai tieto oli epäselvästi kirjattu. Kirjaa-

miseen liittyviä virheitä havaittiin myös lääkemuutosten teko vaiheessa. Osalle potilaista lääkemuutoksia ei toteutettu suunnitelman mukaan tai niissä oli muuten puutteita. Kymmenesosa vaaratapahtuman tekijöistä koostui tiedonkulkuun liittyvistä virheistä. Tiedonkulkuun liittyviä vaaratapahtumia aiheutti se, kun useampi hoitaja oli yhtä aikaa hoitanut samaa potilasta tai hoitaja ei ollut päivittänyt lääkelistoja asianmukaisesti. Suullisesta ja epäselvästä kommunikoinnista aiheutui jonkin verran vaaratapahtumia. Hoitajat kuvailivat useimmiten, että potilaalle oli annettu lääkettä ja siitä ei muistettu tiedottaa muille hoitajille, ja että potilas olisi voinut saada toistamiseen saman lääkkeen tai oli jo jopa saanut. Suullista raportointia hoitajat pitivät tärkeänä varsinkin silloin, kun tietoa ei vielä ehditty kirjaamaan potilaspapereihin.

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä selvitimme, mitä haittaa vaaratapahtumat aiheuttivat potilaille. Tästä osiosta emme löytäneet kirjauksista mitään tarkennettua tietoa tai sitä ei avattu enempää. HaiPro-ilmoituksia oli 17 kappaletta, joissa ei ollut ilmoitettu tapahtuman haittaa ollenkaan. Vaikka lääkehaittatapahtumia kirjattiin paljon, ne eivät kuitenkaan aiheuttaneet suurimmaksi osaksi mitään haittaa potilaille. Kinnusen ym. (2018) tutkimuksessa taas vaaratapahtuma aiheutti suurimmaksi osaksi lievää haittaa potilaille, mutta vakavan haitan vaaratapahtuma oli vähäinen, kuten myös meidän tutkimuksemme. Kolmasosa potilaista sai lievän haitan tapahtumasta ja kohtalaisen haitan sai kymmenesosa potilaista. Kahdessa ilmoituksessa ilmoitettiin vakavasta haitasta.

Tutkimme myös lääkehaittatapahtuman luonnetta, ja tulokset osoittivat, että suurin osa haittatapahtumista tapahtui potilaalle ja vain kolmasosa osa olivat läheltä piti -tilanteita, eli ne huomattiin ajoissa ja haitta ei kohdistunut potilaaseen. Tutkimus vahvisti meille, että lääkehoidon kehittämiseksi tarvitaan jatkuvaa tutkimustyötä ja yksi keskeisimmistä potilasturvallisuuden kehittämisen työkaluista on HaiPro-vaaratapahtumajärjestelmä, joka myös mahdollistaa virheistä oppimisen.

8.2 Oman ammatillisen kasvun pohdinta

Opinnäytetyön tekeminen alkoi kesällä 2020. Aihe kiinnosti meitä molempia jo ennen tutkimuksen alkamista, ja saimme osastonhoitajalta vahvistuksen aiheen tärkeydestä. Tutkimuksen tekeminen lääkehoidosta oli innostavaa, ja aihe kulki vahvasti meidän mukanamme työelämässä, koska työskentelemme lääkkeiden kanssa päivittäin sekä opiskelun aikana työharjoittelussa. Osaksi lääkehoito ja sen aiheuttamat riskit olivat tiedossamme jo ennen tutkimuksen alkua. Tutkimuksen aikana saamamme tieto vahvisti meidän omaa tietoamme sekä opinnäytetyön tekemistä. Tutkimuksesta saadut tulokset auttavat myös meitä tunnistamaan lääkehoidon vaaratapahtumia ja kiinnittämään niihin huomiota eri

tavalla kuin ennen tutkimusta. Asetimme aikataulun opinnäytetyöllemme, että työmme valmistuisi vuoden 2020 loppuun mennessä, ja olemme pysyneet aikataulussa. Missään vaiheessa meille ei tullut kiire opinnäytetyön tekemisen kanssa, ja uskomme sen johtuneen myös siitä, että aloitimme niin hyvissä ajoin tutkimuksen tekemisen ja meillä säilyi motivaatio tutkimuksen päätökseen saattamiseksi sovitussa aikataulussa. Teimme opinnäytetyömme parityönä. Opinnäytetyön tekeminen parityönä oli myös koulun toive ja meille se toimi hyvin. Teimme työtämme ajoittain yhdessä, erikseen ja videopuheluiden välityksellä. Yhteisen ajan sovittaminen oli välillä haastavaa, mutta se ei osoittautunut missään vaiheessa ongelmaksi työmme etenemiselle.

Tutkimusluvan saamisen jälkeen aloitimme laajemman tiedonhaun ja täydensimme suunnitelmasta saatua teoretietoa varsinaiseen opinnäytetyöhömmme. Tiedonhaku vei paljon aikaa ja se oli ajoittain aika työlästä. Huomasimme heti tutkimuksen alkuvaiheessa, että aihetta oli tutkittu paljon aiemminkin ja tietoa oli hyvin saatavilla, mutta osa lähteistä oli melko vanhoja, joten ne jätettiin käyttämättä. Meille oli kuitenkin tärkeää tehdä tiedonhaku huolellisesti ja harkitsevasti. Lähdeluettelomme koostuu kotimaisista ja ulkomaalaisista tutkimuksista, lääkehoidon kirjallisuudesta sekä lääkehoidon tutkimuskirjallisuudesta. Olimme pääasiassa sähköpostilla yhteydessä työelämänohjaajan kanssa ja saimme häneltä aina vastauksen kysymyksiimme sekä riittävää ja asiantuntevaa ohjausta. Ohjaavalta opettajalta saatu ohjaus tuki meidän työskentelyämme opinnäytetyön kaikissa vaiheissa.

Meillä kummallakaan ei ollut aikaisempaa kokemusta opinnäytetyön työskentelystä ja välillä työskentely tuntui haastavaltakin, mutta opimme paljon prosessin eri vaiheista sekä tiedon hakemisesta. Analyysirungon muodostaminen oli myös meille uusi asia, mutta aika helposti ymmärsimme miten ja mistä asioista runko muodostuu. Analyysirungon tekemisen jälkeen tutkimustiedon analysointi konkretisoitui meille paremmin ja sen käsittely selkeytyi. Aineistoa meillä oli mielestämme riittävästi kahdelta vuodelta ja sieltä löytyi kaikki tarvittava tieto tutkimusta varten. Opinnäytetyömme aihe oli meille molemmille todella mielenkiintoinen, minkä vuoksi meillä säilyi kiinnostus työhön koko opinnäytetyöprosessin ajan. Opinnäytetyön tekeminen on ollut kaikin puolin opettavainen kokemus. Olemme tutkijoina saaneet kokea asiantuntijuutta, koska aiheeseen perehtyessä olemme saaneet paljon uutta tietoa lääkehoidosta sekä vaaratapahtumista. Olemme oppineet tutkijoina myös ajankäytön hallintaa sekä lähdekriittisyyttä.

8.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyömme tulosten perusteella voidaan todeta, että:

1. Kalajoen osastolla lääkehaittatapahtumia esiintyi lääkehoidon kaikissa vaiheissa, joista suurin kohde oli lääkkeen antamatta jättäminen.
2. Hoitajien tulisi kiinnittää enemmän huomiota huolellisuuteen lääkehoitoprosessin jokaisessa vaiheessa. Lääkehoidon vaiheissa tulisi käyttää kaksoistarkastusta tai käyttää tähän soveltavaa lääkehoidon tarkistuslistaa.
3. Jotta lääkehoidon riskit saataisiin tietoon ja toimintaa voitaisiin kehittää osastolla, tulisi HaiPro-ilmoitusten kirjaamiseen paneutua vielä tarkemmin sekä tarvittaessa antaa tähän koulutusta.

Jatkotutkimusaiheena voisi olla saman tyyppinen tutkimus liittyen vaaratapahtumiin, eli ovatko lääkehoidon vaaratapahtumat vähentyneet nyt, kun riskit ovat hoitajien tiedossa. Olisi kiinnostavaa tietää, mitä tulokset osoittavat esimerkiksi muutaman vuoden päästä. Toisena jatkotutkimusaiheena voisi olla tarkistuslistan kehittäminen lääkehoidon eri vaiheisiin, koska hoitajilla ei aina ole mahdollisuus kaksoistarkastukseen ja useimmat lääkehaittatapahtumat olisivat ennaltaehkäistävissä riittävillä resursseilla.

LÄHTEET

- Darzi, A., Donaldson, L. & Panesar, S. 2014. Patient-safety-related hospital deaths in England: Thematic analysis of incidents reported to a national database, 2010-2012. *Plos medicine*. Volume 11, 16. Saatavissa: <https://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?id=10.1371/journal.pmed.1001667&type=printable>. Viitattu 27.10.2020.
- Erätuuli, M., Leino, J. & Yli-Luoma, P. 1994. *Kvantitatiiviset analyysimenetelmät ihmistieteessä*. Helsinki: Kirjayhtymä Oy.
- Haavisto, E., Helavuo, A., Kinnunen, M. & Peltomaa, K. 2012. *Vakavien vaaratapahtumien tutkinta. Opas sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatiolle*. Helsinki: Potilasturvallisuusyhdistys ry. Saatavissa: http://www.potilasturvallisuusyhdistys.fi/documents/vakavien_opas.pdf. Viitattu 24.8.2020.
- Hakoinen, S., Inkinen, R. & Volmanen, P. 2015. *Turvallinen lääkehoito. Opas lääke- hoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa*. Tampere: Juvenes Print – Suomen Yliopistopaino Oy.
- HaiPro. 2016. *Sosiaali- ja terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä*. Saatavissa: <http://awanic.com/haipro/>. Viitattu 12.10.2020.
- HaiPro-ilmoittajan ohje. 2015. Saatavissa: http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-ilmoittajan_ohje_07032015.pdf. Viitattu: 24.8.2020.
- Heikkilä, A. 2020. Henkilökohtainen tiedonanto, sähköposti. 14.10.2020.
- Helovuo, A. & Kinnunen, M. 2019. *Potilasturvallisuus*. Sairaanhoidajan käsikirja. Duodecim. Saatavissa: Saatavissa: <https://www-terveysportti-fi.ezproxy.centria.fi/dtk/shk/koti>. Viitattu 7.2.2020.
- Hitonen, H. 2013. *Lääkehoitosuunnitelmat lääkitysturvallisuustyökaluna*. Helsinki: Helsingin yliopisto. Sosiaalifarmasia. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/40060/Hitonen%20Heidi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 11.9.2020.
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Holmström, A-R. 2017. *Learning from medication errors in healthcare – How to make medication error reporting systems work?* Helsinki: Helsingin yliopisto. Farmasia. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/179230/Learning.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 13.7.2020.
- Hämeenkorpi, M. 2017. *HaiPro-ilmoitukset osana ensihoidon potilasturvallisuuden kehittämistä*. Centria ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysalan yksikkö. Opinnäytetyö YAMK. Saatavissa: <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/129569/hameenkorpi%20mika.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Viitattu 18.8.2020.
- Isolahti, E. & Palojoki, S. 2015. *Vaaratapahtumien raportointi ja korjaavat toimet*. Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00041>. Viitattu 2.10.2020.

- Järvensivu, T., Kumpusalo-Vauhkonen, A. & Mäntylä, A. 2016. *Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä-kansallinen selvitys ja suositukset*. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130794/Moniammatillisuus%20ikäihmisten%20lääkkeiden%20järkevän%20käytön%20edistämässä%20-%20kansallinen%20selvitys%20ja%20suositukset.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 12.10.2020.
- Kaila, M., Keistinen, T., Kinnunen, M., Ruuhilehto, K., Vuorenkoski, L. & Wallenius, J. 2011. *HaiPro – millaisista vaaratapahtumista terveydenhuollon yksiköissä opittiin vuosina 2007–2009?* Duodecim. 10/2011. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2011/10/duo99540>. Viitattu 15.9.2020.
- Kalajoen kaupunki. 2020. *Tilinpäätös 2019*. Saatavissa: <https://kalajoki.fi/wp-content/uploads/2020/06/Tilinpäätös-2019-valtuusto.pdf>. Viitattu 15.10.2020.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. *Tutkimus hoitotieteessä*. 3. painos. Helsinki: Sanna Pro Oy.
- Karttunen, M. 2019. *Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa hoitohenkilöstön arvioimana*. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526223421.0>. Viitattu 6.8.2020.
- Kinnunen, M., Kuosmanen, A., Liukka, M., Olin, K., Rauhala, A., Roie, R. & Sahlström, M. 2018. *Mitä vapaaehtoiset vaaratapahtumailmoitukset kertovat? Suomen lääkärilehti*. 46/2018. Saatavissa: https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/308806/SLL462018_2716.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Viitattu 24.8.2020.
- Kinnunen, M. 2010. *Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa*. Vaasan yliopisto, Liiketaloustiede. Väitöskirja. Saatavissa: https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-323-3.pdf. Viitattu 25.6.2020.
- Knuutila, J., Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007. *Terveydenhuollon vaaratapahtumien raportointi*. Helsinki: Lääkelaitos.
- Kuitunen, S. & Scepel, L. 2020. *Lääkitysturvallisuus sairaalassa*. Duodecim. 2/2020. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo15348> Viitattu 18.8.2020.
- Kuula, A. 2014. *Tutkimusetiikka. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. Vantaa: Vastapaino.
- Kuusikko, L. 2018. *Henkilöstön yhteistyöhön liittyvät lääkehoidon vaaratapahtumat erikoissairanhoidossa. HaiPro-raporttien analyysi*. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. Saatavissa: https://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20180872/urn_nbn_fi_uef-20180872.pdf. Viitattu 12.10.2020.
- Kuusisto, M., Sneck, S., Sova, P. & Härkänen, M. 2019. *Lääkehoidon vaaratilanteet-mitä voimme oppia HaiPro-ilmoituksista? Sic! 1–2/2019*. Saatavissa: http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/137938/Sic%201-2%202019_21-23%20Lääkehoidon%20vaaratilanteet%20mitä%20voimme%20oppia%20HaiPro%20ilmoituksista.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Viitattu 10.2.2020.
- Laatikainen, O. 2020. *Medication-related adverse events in health care*. Oulun yliopisto. Farmasia. Väitöskirja. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/Record/isbn978-952-62-2513-5>. Viitattu 14.9.2020.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. Saatavissa: <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L2>.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, H. 2009. *Etiikka hoitotyössä.* 5. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Lääkehoitosuunnitelma 2019. Kalajoen terveystakes osasto 1.

Niemi-Himanka, A. 2014. *HaiPro-vaaratapahtumailmoitukset potilasturvallisuuden johtamisen välineenä.* Centria ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveystaloyksikkö. Opinnäytetyö YAMK. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/79274/Niemi-Himanka_Anu.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Viitattu 11.9.2020.

Roine, Risto.P. & Sandelin, H. 2018. *Diagnostiset virheet ovat keskeisiä potilasturvallisuutta vaarantavia tekijöitä.* Helsinki: Helsingin yliopisto. 134/2018. 1873–4. Saatavissa: <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/250245/duo14533.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 17.10.2020.

Saano, S. & Taam-Ukkonen M. 2012. *Turvallisen lääkehoidon perusteet.* 1.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro oy.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta. 341/2011. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110341>. Viitattu 29.12.2020.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2011. *Lääkepolitiikka 2020. Kohti tehokasta, turvallista, tarkoituksenmukaista ja taloudellista lääkkeiden käyttöä.* Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2011/2. Helsinki, 2011. Saatavilla: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71829/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226219.pdf?sequence=1>. Viitattu 29.12.2020.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Valtioneuvoston periaatepäätös. *Potilas- ja asiakasturvallisuusstrategia.* Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80352/09_2017_Potilas-%20ja%20asiakasturvallisuusstrategia%202017-2021_suomi.pdf. Viitattu 5.2.2020.

Sosiaali- ja terveysministeriö. *Lääkehoidon turvallisuus.* Saatavissa: <https://stm.fi/laakehoidon-turvallisuus>. Viitattu 3.2.2020.

Suomen potilasturvallisuusyhdistys ry. 2016. *Mikä on HaiPro?* Saatavissa: http://spty.fi/wordpress/wp-content/uploads/2015/08/Heti-verkkosivuille-vietäväksi_updated-kesakuu-2016.pdf. Viitattu 10.2.2020.

Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus rohto. 2006. *Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto.* Helsinki: Valopaino oy. Saatavissa: <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>. Viitattu 25.8.2020.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2019. *Potilasturvallisuus.* Saatavissa: <https://thl.fi/fi/web/sote-uudistus/palvelujen-tuottaminen/potilasturvallisuus>. Viitattu 2.2.2020.

Terveyden ja hyvinvoinninlaitos. 2011. *Potilasturvallisuusopas.* Saatavissa: <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>. Viitattu 30.1.2020.

Terveydenhuoltolaki. 30.12.2010/1326. Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L1P8>. Viitattu 5.2.2020.

Toimintasuunnitelma. Kalajoen terveyskeskus osasto 1.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2013. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Vantaa: Hansaprint Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. *Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyn käsitteleminen Suomessa*. Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf. Viitattu: 31.1.2020.

Valvira. 2015. *Lääkehoidon toteuttaminen*. Saatavissa: https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/laakehoidon_toteuttaminen. Viitattu 14.9.2020.

Vilkkä, H. 2015. *Tutki ja kehitä*. Uudistettu painos. PS-kustannus. Jyväskylä.

Vilkkä, H. 2007. *Tutki ja mittaa*. Helsinki: Tammi.

Welling, M. 2018. *Potilasvahingot*. Duodecim. 21/2018.2111–9. Saatavissa: <https://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2018/21/duo14589?keyword=potilasturvallisuus>. Viitattu: 2.10.2020.

WHO. 2005. From information to action. *WHO Reporting and learning for patient safety*. Saatavissa: https://www.who.int/patientsafety/implementation/reporting_and_learning/en/. Viitattu 10.2.2020.

WHO. 2017. Medication Without Harm. *WHO global patient safety challenge*. Saatavissa: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jsessionid=C53D6FD1329D1D6A140C0F8D90DBEF02?sequence=1>. Viitattu 21.9.2020.

HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus

Sisäiset sivut

pakolliset kentät merkitty tähdellä (*)

Ilmoituksen pvm: 24.2.2015

Osasto/yksikkö	Ilmoittajan yksikkö (*)	Hae
	Valitse	▼
	Yksikkö, jossa tapahtui (*)	Hae
	Valitse	▼
Ilmoittajan ammattiryhmä	Valitse	▼ i
Tapahtuma	Tapahtuma-aika(*) Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> :00 <input type="checkbox"/> Ei tiedossa Tapahtumapaikka Valitse	Tapahtuman luonne (*) <input type="radio"/> läheltä piti i <input type="radio"/> tapahtui potilaalle i <input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus i <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus i
Tapahtuman tyyppi	Valitse	▼
Tapahtuman kuvaus (*)	<p>Kerro mitä ja miten tapahtui ja mitä seurauksia oli potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Tarkista että kuvauksesta tulevat esiin mahdollisuuksien mukaan vastaukset seuraaviin kysymyksiin:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mitä oltiin tekemässä - Mitä ja miten tapahtui - Miten tilanne hoidettiin - Mitä seurasi potilaalle - Mitä seurasi henkilöstölle ja yksikölle. <div style="border: 1px solid #ccc; height: 80px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>Kuvaa lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät.</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 60px; margin-bottom: 5px;"></div> <p>Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?</p> <div style="border: 1px solid #ccc; height: 30px;"></div>	
Sähköpostiosoite	<p>Jos haluat, että käsittelijä voi kysyä sinulta lisätietoja, anna sähköpostiosoitteesi alla olevaan kenttään. Osoitetta ei näytetä käsittelijälle, mutta järjestelmä ilmoittaa sinulle mahdollisesta lisätietopyynnöstä sähköpostitse.</p> <p>Lisätietopyyntöön voit vastata sähköpostiviestissä olevan linkin kautta ja järjestelmä ilmoittaa käsittelijälle kun lisätieto on annettu.</p> <input type="text"/>	

Tallenna

Tulosta ilmoitus

TUTKIMUSLUPA-ANOMUS

 Organisaatio, jolle anomus osoitetaan Kalajoen Kaupunki

 Vastuhenkilö organisaatiossa Anu Heikkinen

 Tutkimusluvan anoja(t) Krista Vasankari ja Tytti Heikkinen

Osoite

Puhelin

Sähköpostiosoite

Tutkimuksen nimi

Tutkimuksen tarkoitus

Tutkimuksen kohderyhmä

 Aineiston keruun arvioitu ajankohta Haypro-ilmoitukset 2018-2019

Tutkimusmenetelmä

 Tutkimussuunnitelma hyväksytty 24.3.2020

Tutkimuksen ohjaaja

Lupa myönnetään

 paikka Kalajoella aika 28.5.2020
 anomuksen mukaisesti
 muutosehdotuksin
 hylätty

Luvanmyöntäjän allekirjoitus

LIITTEET

-
- Tutkimussuunnitelma
-
-
- Kysely/haastattelulomake
-
-
- Muut liitteet, mitkä
- analyysirunko