

Tiia Raitio & Tiina Tapani

HAIPRO- JÄRJESTELMÄÄN ILMOITETUT LÄÄKEPOIKKEAMAT
KAUNISJÄRVEN VANHAINKODISSA 2018

Hoitotyön koulutusohjelma
2019

HAIPRO- JÄRJESTELMÄÄN ILMOITETUT LÄÄKEPOIKKEAMAT KAUNISJÄRVEN VANHAINKODISSA 2018

Raitio, Tiia

Tapani, Tiina

Satakunnan ammattikorkeakoulu

Hoitotyön koulutusohjelma

Toukokuu 2019

Sivumäärä: 38

Liitteitä: 2

Asiasanat: HaiPro –ilmoitus, lääkehoito, turvallinen lääkehoito, lääkepoikkeama, Kaunisjärven vanhainkoti, potilasturvallisuus

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää HaiPro -järjestelmään ilmoitettuja lääkepoikkeamia Kaunisjärven vanhainkodissa vuonna 2018. Tavoitteena oli, että henkilökunta saa tietoa lääkepoikkeamista kehittääkseen lääkehoidon turvallisuutta.

Tutkimuksen aineisto koostui Kaunisjärven vanhainkodin lääkepoikkeamailmoituksista, jotka olivat ajalta 1.1.2018 – 31.12.2018 (N=98). Tutkimus oli lähestymistavaltaan kvantitatiivinen, mutta sisälsi myös kvalitatiivisen eli laadullisen osuuden. Aineisto käsiteltiin sisällön analyysillä sekä tilastollisin menetelmin.

Opinnäytetyön tutkimuskysymyksinä olivat: Kuinka paljon HaiPro -ilmoituksista oli lääkepoikkeamia ja minkälaisia lääkepoikkeamat ovat olleet? Mitkä tekijät olivat vaikuttaneet niiden syntyyn ja miten niiden syntyä voitaisiin ehkäistä? Tutkimuksen tuloksista ilmeni, että lääkepoikkeamista suurin osa koostui anto- jako- ja kirjaamispoikkeamista. Suurimmat vaikuttavat tekijät lääkepoikkeaminen syntyyn olivat toimintatavat sekä potilas ja läheiset. Merkittävimmiksi lääkepoikkeamien ehkäisykeinoiksi tutkimuksessa esiin nousi huolellisuus lääkkeiden jaossa, lääkkeiden jako- ja antotilanteiden rauhoittaminen sekä kaksoistarkastuksen merkitys.

MEDICINAL ABERRATIONS REPORTED TO HAIPRO -SYSTEM IN KAUNISJÄRVI ELDERLY HOME IN 2018

Raitio, Tiia

Tapani, Tiina

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in nursing

May 2019

Number of pages: 38

Appendices: 2

Keywords: HaiPro -report, medication, a safe medication, medicinal aberration, Kaunisjärvi elderly home

The purpose of this thesis was to clarify those medical deviations that were reported into HaiPro-system from Kaunisjärven home for elderly in 2018. Object was that staff would get information from medical deviations to improve the safety of medicine care.

Study material was represented by medical deviations as reported by Kaunisjärven home for elderly in time reference between 1.1.2018-31.12.2018(N=98). Study was in its approach quantitative but also incorporating qualitative part. Reference material was approached both by analytic and statistical methods.

As a thesis questionnaires were: How many of HaiPro notifications were medical deviations and what kind a deviations they were? What were the factors leading to those notifications and how they could be averted? Study results showed that most medicinal deviations were consisted by either administering,distribution or registering deviations. Greatest factors in medicinal deviations were practices,patient and their close ones. To prevent medicinal deviations most significant factors are by study care when dispensing medication, taking the time to do medicine administering and dispensing and duple checking it all.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT.....	6
2.1	Tiedonhaku	6
2.2	Potilasturvallisuus	6
2.3	Turvallinen lääkehoito	8
2.4	Lääkehoidon riskitilanteet.....	11
2.5	Lääkepoikkeama	12
2.6	HaiPro -järjestelmä	14
2.7	Katsaus aiempiin tutkimuksiin.....	15
3	KAUNISJÄRVEN VANHAINKOTI	17
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	18
5	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN	19
5.1	Menetelmälliset lähtökohdat.....	19
5.2	Aineiston keruu.....	19
5.3	Aineiston analysointi	20
6	TULOKSET	22
6.1	Taustatiedot vastaajista	22
6.2	Lääkepoikkeamien määrä ja tapahtumatyytit	22
6.3	Lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttaneet tekijät.....	25
6.4	Lääkepoikkeamien ehkäisy.....	28
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	29
7.1	Tulosten tarkastelu	29
7.2	Eettiset kysymykset	31
7.3	Luotettavuuden pohdinta	32
7.4	Pohdinta ja jatkotutkimusehdotus.....	34
	LÄHTEET.....	36
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

HaiPro lyhenne tulee sanoista haittatapahtumien raportointiprosessi (Terveystieteiden tutkimuskeskuksen vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto 2008). HaiPro (haittatapahtumien raportointiprosessi) on järjestelmä, minne ilmoitetaan haitta- ja läheltä piti -tilanteet, jotka vaarantavat potilasturvallisuutta. Järjestelmää käytetään yli 200:ssa sosiaali- ja terveysalan toimipisteessä ympäri Suomen. Kokonaiskäyttäjämäärä nousee lähelle 150 000:tta. HaiPro -järjestelmän käyttö perustuu vapaaehtoisuuteen ja sillä pyritään kehittämään toimipisteiden toimintaa. (HaiPro -järjestelmän www -sivut 2016.) HaiPro: n tutkimushanke käynnistettiin syksyllä 2005 ja jatkui vuoteen 2007. Tämän jälkeen hanketta jatkettiin laajemmalla pilotoinnilla. Järjestelmän tavoitteena oli parantaa potilasturvallisuutta sekä työturvallisuutta kehittämällä käytäntö vaaratilanteiden käsittelyyn. (Ruuhilehto 2008, 1; Knuutila, Ruuhilehto & Wallenius 2007, 3.)

Tämä opinnäytetyö tehtiin Rauman kaupungin vanhuspalveluille. Kaunisjärven vanhainkoti halusi selvittää, miten HaiPro järjestelmään tehtyjä ilmoituksia voitaisiin käyttää hoitotyön kehittämisessä. Opinnäytetyön yhteyshenkilönä oli yksi Kaunisjärven vanhainkodin palveluesimiehistä.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kaunisjärven vanhainkodin HaiPro -järjestelmään ilmoitettuja lääkepoikkeamia vuodelta 2018. Tavoitteena oli saada lääkepoikkeamailmoituksista tietoa, jota Kaunisjärven vanhainkodin henkilökunta voi käyttää kehittämään lääkehoidon turvallisuutta. Asiasanat olivat HaiPro -ilmoitus, lääkehoito, turvallinen lääkehoito, lääkepoikkeama, Kaunisjärven vanhainkoti ja potilasturvallisuus.

2 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

2.1 Tiedonhaku

Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin aiheeseen tutustumalla sekä kattavalla tiedonhaulla. Tiedonhaussa hyväksymiskriteereinä oli, että aineisto oli julkaistu vuonna 2008 tai sen jälkeen. Mukaan hyväksyttiin myös muutama vanhempi lähde, joita pidettiin luotettavina ja ajantasaisina. Tutkimuksista hyväksyttiin tarkasteltaviksi sellaiset, jotka käsittelivät HaiPro- ilmoituksia ja lääkehoidon poikkeamia sekä turvallista lääkehoitoa. Ensin tarkoituksena oli, ettei aineistoksi hyväksytä Amk-opinnäytetöitä. Aiheeseen sopivia tutkimuksia ei kuitenkaan löytynyt vertailukohteeksi riittävästi. Opinnäytetyön edetessä päätettiin hyväksyä yksi aiheeseen sopiva tuore tutkimuksellinen AMK-opinnäytetyö mukaan vertailukohteeksi.

Hakuja aloitettaessa apuna oli Satakunnan ammattikorkeakoulun infotelakan informaattikko. Hakuja tehtiin erilaisilla hakusanoilla ja yhdistelmillä sekä rajauksilla. Ulkomaisissa tietokannoissa haun rajaukset olivat tiukempia suurten hakutulosten vuoksi. Hakutuloksia rajattiin aluksi ainoastaan otsikoiden perusteella. Jäljelle jääneeseen aineistoon tutustuttiin tarkemmin, jonka avulla aineistoa saatiin edelleen rajattua.

Opinnäytetyön hakusanoina käytettiin HaiPro, lääketurv., lääkepoik., potilasturv., patient safety ja medication errors. Hakuja tehtiin suomalaisista sekä ulkomaisista tietokannoista. Suomalaisia tietokantoja olivat Medic ja Finna ja ulkomaalaisia tietokantoja PubMed ja Cinahl. Hakutulokset esitetään liitteessä 1 (Taulukko 1).

2.2 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuus on oleellinen osa hoidon laatua ja niistä puhutaankin usein samassa yhteydessä (Helavuo, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 13-15). Potilasturvallisuus pitää sisällään kaikki terveydenhuollon yksiköiden toiminnot, joilla pyritään varmistamaan potilaan turvallinen hoito sekä suojaamaan potilasta vahingoittumisilta (Tokola 2010, 264). Tarkoituksena on, että potilaan hoitaminen, lääkehoito sekä lääkityslaitteet ovat turvallisia (Terveys- ja hyvinvoinninlaitoksen www -sivut 2018).

Potilasturvallisuuteen kuuluu myös sosiaali- ja terveystalvetut sek4 sairauksia ehk4isev4t-, hoitavat- ja korjaavat talvetut (Turvallisuuden kehitt4minen ja vaaratapah- tumien raportointiprosessi 2015). Terveystalvetun yksik4iden toimintatapojen tulisi olla sellaisia, ett4 hoito on turvallista eik4 potilaalle aiheudu siit4 haittaa. Potilaan kuu- luu saada tarvitsemansa hoito oikeaan aikaan, oikeaan paikkaan ja ilman tarpeetonta haittaa. (Helavuo ym. 2011, 13-15.) Potilasturvallisuuskulttuurilla tarkoitetaan suun- nitelmallista sek4 j4rjestelm4llist4 tapaa toimia potilaan hoidon edist4miseksi (Terveys- den- ja hyvinvoinninlaitoksen www -sivut 2018).

Potilasturvallisuuskulttuuri on toimintaa, joka edist44 potilaan turvallista hoitoa. Se koostuu muun muassa johtamisesta, arvoista ja asenteista. Hoidon riskej4 ja hoidon aikana aiheutuneita haittoja pystyt44n v4hent4m44n vahvistamalla turvallisuuskulttuu- ria. Sen vahvistamiseksi tarvitaan moniammatillista sek4 yhteisvastuullista toimintaa, jossa jokainen (hoitohenkil4kunta, potilas, omaiset) uskaltaa tuoda ilmi tekem4ns4 huomiot riskeist4 ja vaaratilanteista. Mahdollisen vaaratilanteen j4lkeen tuen antami- nen luo yhteishenke4 asianosaisille, joka vahvistaa potilasturvallisuuskulttuuria. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 313-314.)

Potilasturvallisuus koostuu laitteiden-, hoidon- ja l44kehoidon turvallisuudesta. Laite- turvallisuuteen sis4ltyy laitteiden turvallisuus ja niiden k4ytt4turvallisuus. Hoitomene- telmien ja hoitamisen turvallisuus ovat hoidon turvallisuutta. L44kehoidon turvallisuus- teen kuuluu l44ke- sek4 l44kitysturvallisuus. Potilasturvallisuuden suojausten pett4- ess4 tapahtuu vaaratapahtuma, jonka seurauksena aiheutuu l44helt4 piti -tilanne tai hait- tataapahtuma. (Saano & Taam -Ukkonen 2018, 319.)

Terveystalvetun menettelytapojen pit44 olla n4ytt44n perustuvia sek4 hyvien toi- mintatapojen mukaisia. Lis4ksi tapojen on oltava turvallisia, laadukkaita sek4 asian- mukaisia. Terveystalvetun yksik4iss4 on oltava laadittuna suunnitelmat, kuinka laa- dunhallintaa ja potilasturvallisuutta toteutetaan. Sosiaali- ja terveystalvetun asetuk- sessa on kerrottu mit4 suunnitelman pit44 sis4ltt44. (Terveystalvetunlaki 1326/2010, 8§.) Asetus pit44 sis4ll44n muun muassa sen, ett4 potilasturvallisuudesta ja laadunhal- linnasta on laadittava suunnitelma. Suunnitelmaan on sis4llytett4v4 ainakin seuraavat asiat: palvelujen saatavuus, hoitoketjut, l44kehoito- ja l44kehuollon j4rjest4minen, lait- teet ja tarvikkeet, toimintayksik4n ymp4rist4, henkil4st4asiat, infektioihin liittyv4t

asiat, potilastietomerkinnot ja -järjestelmät sekä tiedonkulku yksikön ja yksiköiden välillä. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 2011, 1§.)

Terveydenhuoltoala on alati jatkuvien muutoksien alla ja ne vaikuttavat myös potilasturvallisuuteen. Kehitys tuo mukanaan uusia lääkkeitä ja laitteita, joiden oikea käyttö vaatii enemmän osaamista. Hoidon vastuu myös jakaantuu eri tahoille erikoistumisien myötä, tämä lisää virheitä tiedonkulussa. Yksiköiden eri palvelujärjestelmien käyttö sekä erilaiset hoitoprosessit hankaloittavat turvallisen hoidon toteuttamista. Potilastietojärjestelmäkään eivät nykyisellään edistä potilasturvallisuuden seuranta- ja parantamista. Näiden lisäksi terveydenhuoltoalan henkilöstöresurssit ovat usein pienet ja vaihtuvuus tiuhaa, mikä myös osaltaan vaikeuttaa hoidon potilasturvallisuutta. (Potilasturvallisuusopas 2011, 9.)

Potilasturvallisuutta voidaan parantaa hyvällä työturvallisuudella. Kun riskit ovat tiedossa, pystytään vaaratilanteita ennakoimaan. Lääkehoidon ja vaaratilanteiden raportointi on oleellista menettely- ja toimintatapojen kehittämisen kannalta. Tämän vuoksi on tärkeää, että lääkehoitoa toteuttava hoitohenkilökunta raportoi lääkehoidon vaaratapahtumista. Koska turvallinen lääkehoito on iso tekijä potilasturvallisuudessa, tulee lääkehoitoa toteuttavan hoitohenkilökunnan olla asianmukaisesti koulutettua. Lääkehoidon toteuttajan tulee osata hyödyntää koulutuksessa opittuja taitoja käytännön työssä sekä noudattaa annettuja lääkehoidon ohjeita. Potilasturvaomatunto on jokaisen hoitotyötä tekevän eettinen käsitys siitä, miten menetellään potilasturvallisuutta edistäen. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 313.)

2.3 Turvallinen lääkehoito

Lääkehoito on suuri ja keskeinen osa hoitotyötä ja terveydenhuollon toimintaa. Lääkehoitoa toteutetaan potilaslähtöisesti yhdessä moniammatillisen ryhmän kanssa. Lääkehoitoa toteutetaan monissa erilaisissa ympäristöissä. Jotta lääkehoitoa voitaisiin toteuttaa turvallisesti ja laadukkaasti on Terveyden ja hyvinvoinnin laitos julkaissut oppaan: Turvallinen lääkehoito, opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Oppaan mukaan jokaisen lääkehoitoa toteuttavan yksikön on

laadittava lääkehoitosuunnitelma, joka ohjaa yksikön lääkehoidon toteuttamista. (Turvallinen lääkehoito-opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa 2016, 9-10.)

Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen vaikuttaa monet eri tekijät. Lääkehoitosuunnitelmassa tulee ottaa huomioon, mitkä asiat ja keinot turvaavat lääkehoidon turvallisuuden. Lääkehoitosuunnitelma tulee päivittää säännöllisesti ja henkilökunta tulee perehdyttää ja kouluttaa lääkehoidon turvalliseen toteuttamiseen. Lääkehoidossa tapahtuu suurin osa hoitovirheistä ja pahimmillaan ne voivat johtaa jopa potilaan kuolemaan. (Turvallinen lääkehoito-opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa 2016, 9, 12-15.)

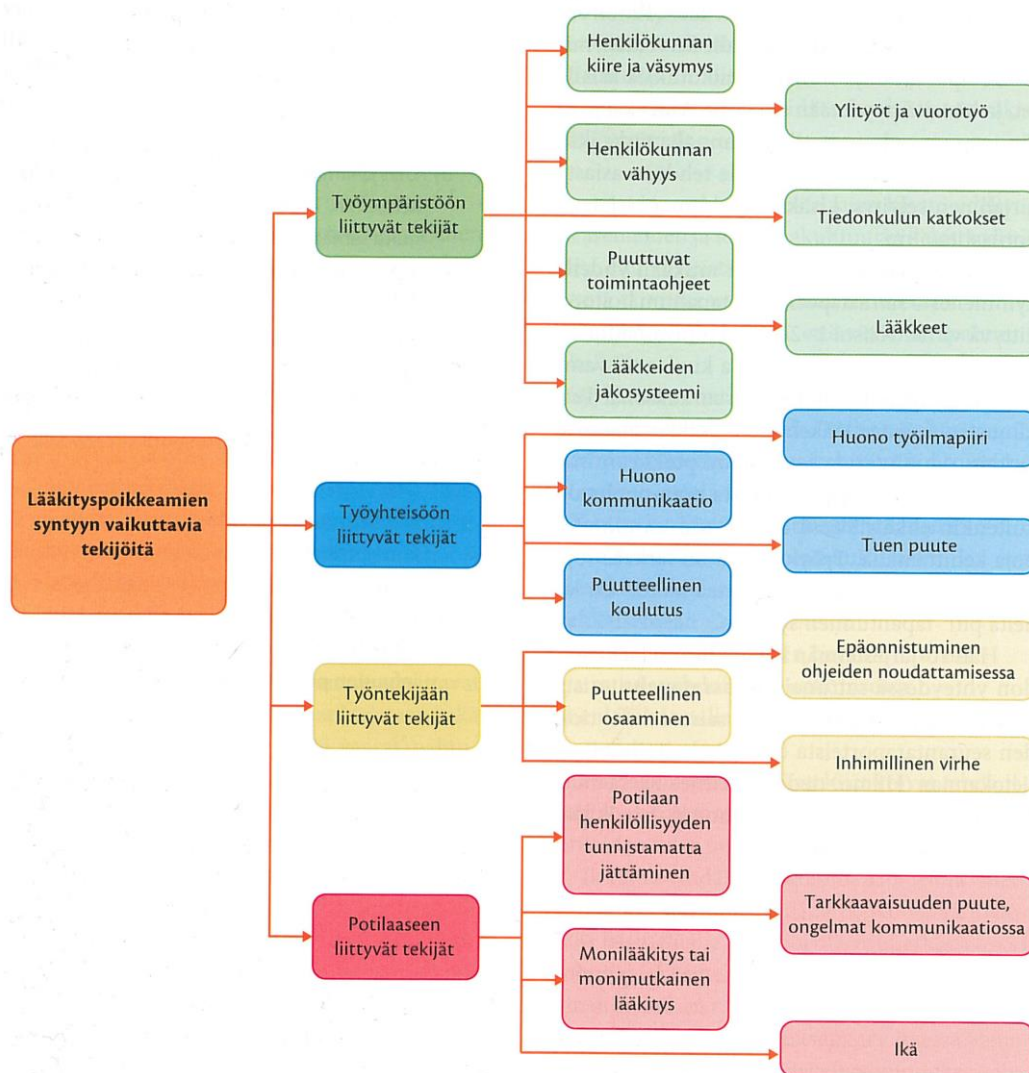
Kaunisjärven vanhainkodin lääkehoitosuunnitelma on laadittu Satakunnan sairaanhoitopiirin lääkehoitosuunnitelman rungon mukaisesti. Sen tarkoituksena on määrittää lääkehoidon minimivaatimukset, yhtenäistää laadukkaan lääkehoidon toteuttamisen periaatteet ja selkeyttää vastuunjako. Suunnitelma päivitetään vuosittain huhtikuussa, tai tarvittaessa, yksiköiden esimiesten ja sairaanhoitajien toimesta. Työntekijöiden vastuulla on sitoutua toimimaan lääkehoitosuunnitelman mukaisesti. (Kaunisjärven vanhainkoti - Lääkehoitosuunnitelma 2018.)

Jokainen lääkehoitoa toteuttava on vastuussa siitä, että omaa riittävät taidot ja tiedot lääkehoitoon ammattinimikkeestä riippumatta. Tämä velvoittaa työntekijän pitämään lääkehoitotaitojaan ajan tasalla ja tarvittaessa kieltäytymään tehtävistä, joihin ei ole kykenevä. (Tokola 2010, 272.) Työnantajan vastuulla on se, että jokaisessa työvuorossa osaavaa henkilökuntaa on riittävästi (Lääkehoidon toteuttaminen 2017). Toimintayksikössä on oltava raportointijärjestelmä lääkityspoikkeamien ilmoittamista varten. Tehtyjen läheltä piti tilanteiden ja haittatapahtuma ilmoitusten avulla voidaan saada selville mitkä tekijät ovat vaikuttaneet niiden syntyyn. Näiden ilmoitusten sisältämän tiedon avulla pystytään kehittämään toimintaympäristöä turvallisemmaksi ja ehkäisemään haittatapahtumien ja läheltä piti tilanteiden syntyä. (Turvallinen lääkehoito-opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa 2016, 81.)

Turvallinen lääkehoito jaetaan kahteen eri osaan, lääkitysturvallisuuteen sekä lääketurvallisuuteen. Lääkkeen farmakologia ja farmakologisten ominaisuuksien

tunteminen on osa lääkitysturvallisuutta. Näiden lisäksi lääkitysturvallisuuteen kuuluu lääkkeen aiheuttamat haittavaikutukset. (Nurminen 2011, 116.) Lääketurvallisuus on lääkevalmisteen turvallisuutta, tarkoittaen että lääke ei olisi vaarallinen eikä aiheuttaisi käyttäjälle vahinkoa (Tokola 2010, 264). Lääketurvallisuuteen kuuluu vaiheet lääkkeen määräämisestä lääkkeen potilaalle antamiseen ja lääkkeen vaikuttavuuden seurantaan. Lisäksi haittatapahtumien ehkäisy, välttely sekä korjaus ovat lääketurvallisuutta. Termit lääkityspoikkeama ja läheltä piti -tilanne kuuluvat myös osaksi lääkitysturvallisuutta. (Nurminen 2011, 116.)

Lääkityspoikkeamia aiheuttavat monet eri tekijät. Ne voivat liittyä muun muassa työympäristöön, työyhteisöön, työntekijään tai potilaaseen. (Kuva 1.)



Kuva 1. Lääkityspoikkeamiin vaikuttavia tekijöitä (Saano & Taam -Ukkonen 2018, 324)

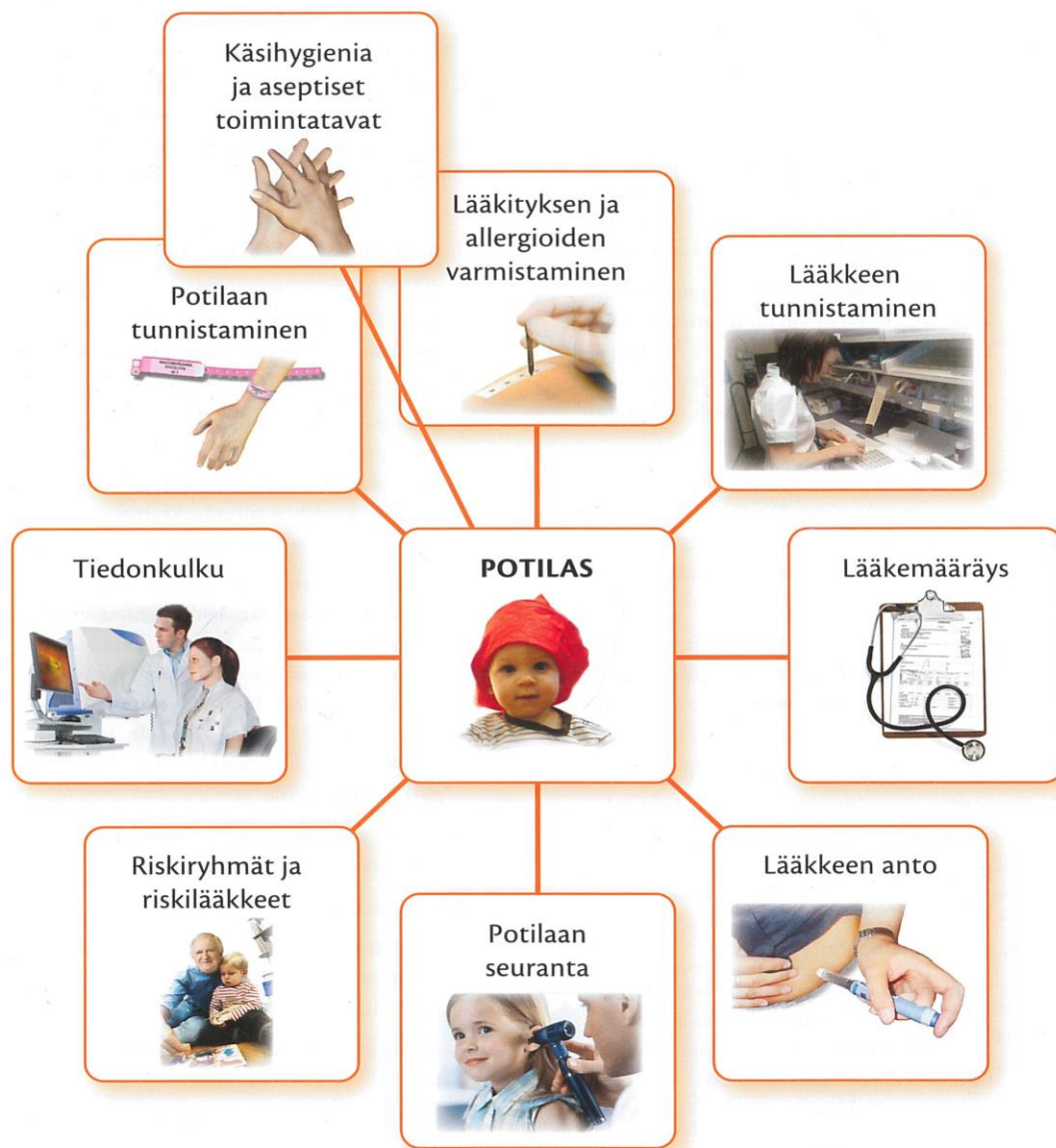
Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen voidaan käyttää seuraavaa seitsemän o:n sääntöä. Oikea potilas, oikea lääke, oikea annos, oikea antoaika, oikea antotapa, oikeanlainen potilaan ohjaus ja oikeanlainen dokumentointi. Potilaan henkilöllisyys on tarkistettava ennen lääkkeen antoa. Lääkkeen antajan on varmistettava, että potilas saa oikean lääkkeen oikeassa muodossa. Lisäksi tulee varmistaa, että lääkeannos on oikea ja lääkkeen määrä sekä vahvuus vastaavat määrättyä. Lääke tulee antaa oikeaan aikaan, jotta hyvä vaikuttavuus säilytetään. Lääkkeen antotavan tulee olla oikea eli lääkkeen antoreitti on varmistettava. Potilaan tulee saada ohjausta lääkkeen ottoon, jotta hän sitoutuu lääkehoitoonsa ja voi ottaa lääkkeensä myös itsenäisesti. Lääkkeen antaminen tulee kirjata oikein. Potilaan hoitotietoihin tulee kirjata määrätty sekä annettu lääke. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 309-310.)

Kaksoistarkastus on tehokas tapa ehkäistä lääkehoidossa tapahtuvia virheitä. Käytännössä kaksoistarkastuksella tarkoitetaan sitä, että lääkkeet tarkistavat, kaksi eri henkilöä. Jos lääkkeen tarkistaa vain yksi henkilö, tulisi hänen tarkistaa ne kahdella eri kerralla tai tavalla. Riskilääkkeiden käytössä kaksoistarkastus on erityisen tärkeää. (Lääkehoidon toteuttaminen 2017.) Kaksoistarkastusta voidaan käyttää esimerkiksi seuraavissa tilanteissa: lääkkeiden jaon, lääkelaskun, lääkemääräysten ja potilaskohtaisten lääkemääräysten tarkistaminen (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 317).

Turvallista lääkehoitoa pystytään kehittämään erilaisin järjestelmin, joilla puututaan mahdollisiin epäkohtiin. Näin virheet voidaan ennaltaehkäistä. Yksi tällainen järjestelmä on HaiPro. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 189.)

2.4 Lääkehoidon riskitilanteet

Lääkehoidon riskitilanteiden (Kuva 2) tunnistaminen on tärkeää tilanteissa, joissa poikkeamia voi syntyä. Erityisen tärkeää se on, jos kyseessä on riskipotilas tai riskilääke. Riskikohdat tunnistamalla saadaan luotua suojauksia, joilla poikkeamia voidaan ennaltaehkäistä. Tällaisia suojia ovat esimerkiksi kaksoistarkastus, samannäköisten lääkepakkausten erilleen sijoittaminen, tarkistuslistat ja toimintaohjeet. (Saano & Taam -Ukkonen 2018, 328-331.)



Kuva 2. Lääkehoidon riskitilanteet (Saano & Taam -Ukkonen 2018, 332)

2.5 Lääkepoikkeama

Suurin osa hoitovirheistä johtuu lääkepoikkeamista. Lääkepoikkeama voi johtua esimerkiksi lääkkeen antamatta jättämisestä, väärästä annoksesta tai väärästä lääkkeestä. Lääkepoikkeama voi aiheuttaa potilaalle vakavaa haittaa tai pahimmassa tapauksessa jopa kuoleman. Ikäihmiset sekä monilääkityt potilaat ovat suurin riskiryhmä lääkepoikkeamien haittoille. Lääkepoikkeamia voi tapahtua lääkehoidon kaikissa vaiheissa. (Turvallinen lääkehoito-opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa 2016, 9-10.)

Lääkepoikkeama on seurausta jostakin, tekemisestä, tekemättä jättämisestä tai suojausten pettämisestä. Lääkityspoikkeama on lääkehoitoon liittyvä tapahtuma, joka ei vielä ole varsinainen virhe, vaan tapahtuma, joka on seurausta erilaisista syistä. Lääkepoikkeama on haittatapahtuma, joka voi aiheuttaa potilaalle vaaratilanteen. (Linden-Lahti, Airaksinen, Pennanen & Käyhkö 2009, 3429–3434.) Potilaan siirtyessä esimerkiksi hoitopaikasta toiseen tai hoitajien vuoron vaihto, voi aiheutua katkoksia tiedonkulussa. Tiedonkulun katkos voi johtaa vakaviin lääkepoikkeamiin. (Medication without harm 2017, 10.)

Antopoikkeamalla tarkoitetaan virhettä lääkkeen antamisessa, esimerkiksi väärä reitti, väärä potilas tai väärä lääke. Antopoikkeamalla tarkoitetaan myös sitä, jos potilas jää ilman hänelle määrättyä lääkettä tai jos hän jättää hänelle määrätyn lääkkeen ottamatta. (Lääkehoidon turvallisuussanasto 2007, 9-10.)

Jakopoikkeamilla tarkoitetaan virheitä, jotka tapahtuvat lääkkeiden jaossa. Virhe voi olla väärä lääke, väärä lääkkeen vahvuus, väärä lääkemuoto, väärä annos tai väärä potilas. Jakopoikkeamia voidaan ehkäistä kaksoistarkastuksella. (Saano & Taam-Ukkonen 2016, 324-325.)

Kirjaamispoikkeamilla tarkoitetaan virheitä lääkkeiden kirjaamisissa. Näitä voi olla esimerkiksi lääkkeen antamisen kirjaamatta jättäminen, poikkeama lääkkeiden antojassa tai väärä kirjaus. (Saano & Taam -Ukkonen 2018, 328.)

Säilytyspoikkeamalla tarkoitetaan lääkkeen väärää säilytystapaa. Niitä voi olla esimerkiksi vanhentuneen lääkkeen hävittämättä jättäminen tai lääkkeen väärä säilytyslämpötila. (Saano & Taam -Ukkonen 2016, 323.)

Poikkeamalla lääkkeen valmistamisessa tai käyttökuntoon saattamisessa tarkoitetaan virhettä lääkkeen laimentamisessa, murskaamisessa tai sekoittamisessa. Virhe voi sattuua hoitavassa yksikössä tai apteekissa. (Lääkehoidon turvallisuussanasto 2007, 9.)

2.6 HaiPro -järjestelmä

HaiPro on sähköinen tietojenkäsittely raportointijärjestelmä, johon ilmoitetaan potilasturvallisuutta vaarantavat tekijät. Se on käytössä valtakunnallisesti Suomessa jo yli 200:ssa sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä. Järjestelmän tarkoituksena on tukea ja kehittää hoitotyön toimintaa erilaisissa toimintayksiköissä. HaiPro-ilmoituksen tekeminen pohjautuu työyhteisön luottamuksellisuuteen ja vapaaehtoisuuteen. (HaiPro -järjestelmän www -sivut 2016.)

HaiPro- järjestelmää käytetään hoitotyön työkaluna. Sen avulla raportoitu tapahtuma etenee prosessinomaisesti. Järjestelmän ydin on potilasturvallisuus. Potilasturvallisuuden vaikuttavat monet eri tekijät, kuten laiteturvallisuus, hoidon turvallisuus ja lääkeshoidon turvallisuus. Prosessi koostuu eri vaiheista. Niihin ensimmäisenä kuuluu vaaratilanteen tunnistaminen, jonka jälkeen tehdään tapahtumasta ilmoitus HaiPro- järjestelmään. Ilmoituksen vastaanoton jälkeen se luokitellaan ja analysoidaan. Analysoinnin jälkeen päätetään jatkotoimet ja seurataan sekä arvioidaan niiden vaikuttavuutta. (Knuutila ym. 2007, 42-47.)

HaiPro -järjestelmään ilmoitetaan havaitut lääkepoikkeamat sekä läheltä piti -tilanteet sähköistä lomaketta käyttäen (Kuva 3). Ilmoituksia seuraamalla pystytään työtapoja kehittämään virheiden minimoimiseksi. Jotta ilmoituksista voitaisiin oppia ja toimintaa kehittää, on tärkeää puhua virheistä avoimesti ilman syylistämistä. HaiPro ilmoituksen voi tehdä yksikössä jokainen työntekijä. Ilmoitus tehdään järjestelmään sähköisesti ja ohjelma lähettää sen ennalta nimetylle ilmoitusten käsittelijälle nimettömänä. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 189-191.) Ilmoittajan niin halutessa, voi hän jättää ilmoituksen myös omalla nimellään. Nimelle ei ole lomakkeessa varattua kenttää mutta sen voi lisätä johonkin muuhun kohtaan. Järjestelmässä pääsee myös seuraamaan oman ilmoituksen käsittelytilannetta. (HaiPro -järjestelmän www -sivut 2015.) Käsittelijä pystyy luokittelemaan saadut ilmoitukset ohjelmassa oleviin ryhmiin ja pohtimaan mahdolliset jatkotoimenpiteet. Kun ilmoitukset on käsitelty loppuun, ne siirtyvät raporttiin. Raporttia voi seurata vain siihen nimetyt ja oikeutetut henkilöt. (Taam-Ukkonen & Saano 2014, 189-191.)

HaiPro - Potilasturvallisuusilmoitus

Sisäiset sivut

pakolliset kentät merkitty tähdellä (*)

Ilmoituksen pvm: 24.2.2015

Osasto/yksikkö	Ilmoittajan yksikkö (*) Valitse	Hae
	Yksikkö, jossa tapahtui (*) Valitse	Hae
Ilmoittajan ammattiryhmä	Valitse	
Tapahtuma	Tapahtuma-aika(*) Pvm (p.k.vvvv): <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa Kellonaika: <input type="text"/> : <input type="text"/> : <input type="text"/> <input type="checkbox"/> Ei tiedossa	Tapahtuman luonne (*) <input type="radio"/> läheltä piti <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> tapahtui potilaalle <input type="checkbox"/>
	Tapahtumapaikka Valitse	<input type="checkbox"/> Täytetään myös työturvallisuusilmoitus <input type="checkbox"/> Täytetään myös tietoturvailmoitus <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Täytetään myös toimintaympäristöilmoitus <input type="checkbox"/>
Tapahtuman tyyppi	Valitse	
Tapahtuman kuvaus (*)	Kerro mitä ja miten tapahtui ja mitä seurauksia oli potilaalle ja hoitavalle yksikölle. Tarkista että kuvauksesta tulevat esiin mahdollisuuksien mukaan vastaukset seuraaviin kysymyksiin: - Mitä oltiin tekemässä - Mitä ja miten tapahtui - Miten tilanne hoidettiin - Mitä seurasi potilaalle - Mitä seurasi henkilöstölle ja yksikölle.	
	Kuvaa lisäksi tapahtumahetken olosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät.	
	Kerro oma näkemyksesi, miten tapahtuman toistuminen voitaisiin estää?	
Sähköpostiosoite	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.	
	Tallenna Tulosta ilmoitus	

Kuva 3. HaiPro potilasturvallisuusilmoitus (HaiPro -järjestelmän www -sivut 2015)

2.7 Katsaus aiempiin tutkimuksiin

Opinnäytetyön aiheeseen liittyviä, hakukriteerit täyttäviä tutkimuksia löytyi melko vähän. Parhaiten aiheeseen liittyivät kaksi valikoitua pro gradu -tutkielmaa. Lisäksi mukaan hyväksyttiin yksi AMK-opinnäytetyönä tehty tutkimus.

Sarste (2012) on tehnyt tutkimuksen vaaratapahtumien raportointijärjestelmästä saatavan tiedon hyödynnettävyydestä. Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia HaiPro -järjestelmästä saatavan tiedon hyötyä ilmoitusten käsittelijöiden näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa, miten potilasturvallisuutta voidaan parantaa

raportointijärjestelmästä saatua tietoa hyödyntämällä. Kyselyyn vastasi 53 tehtyjen HaiPro -ilmoitusten käsittelijää, vastausprosentin ollessa 37 %. (Sarste 2012, 22, 27.)

Sarsteen tutkimuksesta kävi ilmi, että vaaratapahtumista saatavan tiedon käyttöä edistää palautteen antamisen säännöllisyys ja toimintatapojen muuttaminen sekä syyllistämättömyys. Tärkeänä pidettiin vaaratapahtumien läpikäymistä työyksiköissä yhdessä työntekijöiden kanssa. Ilmoituksista keskusteltaisiin ja pohdittaisiin kehitysideoita. Henkilökuntaa tulisi myös kannustaa ilmoitusten tekemiseen, jotta tietoa vaaratapahtumista saataisiin. Vaaratapahtumista saatavan tiedon ehkäiseviksi tekijöiksi nousi esiin negatiivinen asenne ilmoitusten tekemiseen, joka johti ilmoituksen tekemättä jättämiseen. Tällaisia syitä oli syyllistävä ilmapiiri, kielteinen asenne ilmoitusten tekemiseen, välinpitämättömyys sekä asioiden salailu ja sivuuttaminen. Lisäksi ehkäisevinä tekijöinä oli tapahtumien vähättely, huolimattomuus, kiire sekä turhat ilmoitukset. Myöskään ei koettu, että ilmoituksista saatavaa tietoa hyödynnettäisiin toimintatapoja muuttamalla. (Sarste 2012, 34-38.)

Tiihonen (2013) teki tutkimuksen keskitetty lääkkeenjako perusterveydenhuollossa: hoitajien kokemukset ja yhteys lääkepoikkeamien esiintyvyyteen. Tutkimus tehtiin yhden perusterveydenhuollon sairaalan sisällä. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää intervention mahdollisia vaikutuksia dosettien lääkepoikkeamiin keskitetyssä lääkkeenjaossa sekä hoitajien kokemuksia keskitetystä lääkkeenjaosta. Tavoitteena oli saada tietoa lääkitysturvallisuuden parantamiseen ja toimintamallien kehittämiseen potilasturvallisuuden parantamiseksi. Tutkimukseen osallistui 31 hoitoalan työntekijää, vastausprosentti oli 43,1 %. (Tiihonen 2013, 24, 31.)

Tiihosen tutkimuksessa ilmeni, että pelkkä keskitetty lääkkeenjako ei ole riittävä interventio lääkepoikkeamien ehkäisemiseksi. Dosettien lääkepoikkeamat olivat vain pieni osa kaikista lääkepoikkeamista. Kaikki hoitajat olivat yksimieleisiä lääkkeenjaon vaatimasta rauhasta. Keskitetty lääkkeenjako vaikutti myös lääkekustannuksiin ja selkeytti lääkkeenjako-prosessia sekä paransi hoitajien tyytyväisyyttä työhön. Lisäksi keskitetyllä lääkkeenjaolla saatiin parannettua saman osaston hoitajien sekä eri osastojen hoitajien välistä yhteistyötä. Keskitetyn lääkkeenjaon huonoina puolina pidettiin lääkkeiden tunnistamisen heikkenemistä sekä lääkkeenjaon prosessin heikkenemistä,

muun muassa kaksoistarkastuksen puuttumisella ja lääkkeenjakoilojen toimimattomuudella. (Tiihonen 2013, 46-51.)

Moilanen ja Sadinmäki (2017) tekivät tutkimuksellisen opinnäytetyön lääkepoikkeamien analysointi HaiPro -ilmoitusten pohjalta. Tutkimus tehtiin yhden Pirkanmaan sairaanhoitopiirin yksikön tarpeisiin. Tutkimuksen tarkoituksena oli analysoida lääkeshoidon poikkeamia, joista oli tehty HaiPro -ilmoitus. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jonka avulla yksikkö pystyisi kehittämään potilasturvallisuutta. Poikkeamia oli raportoitu yhteensä 111 kappaletta. (Moilanen & Sadinmäki 17, 26.)

Moilasen ja Sadinmäen tutkimuksesta ilmeni, että lääkepoikkeamia oli sattunut lääkkeen jaossa, annossa, kirjaamisissa ja määräyksissä. Lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttaneet tekijät liittyivät kommunikointiin, tiedonkulkuun ja koulutukseen sekä perehdytykseen. Tulosten perusteella kehitettävät asiat liittyivät lääkkeen antoon ja jakoon. Kehitettäviä asioita olivat huolellisuus lääkkeen annossa, työympäristön rauhoittaminen, keskeytyksetön ja häiriötön lääkkeenjako, lääkehoidon osaaminen, työtehtävien priorisointi, keskittyminen kiireessä, toimintatavat, tiedonkulku, lääkehoidon koulutus ja perehdyttäminen. (Moilanen & Sadinmäki 2017, 27-28, 37-43.)

3 KAUNISJÄRVEN VANHAINKOTI

Kaunisjärven vanhainkoti sijaitsee Raumalla. Vanhainkodissa on noin 120 hoitopaikkaa ja kuusi osastoyksikköä jaettuna kolmeen kerrokseen. Perusosastoilla on noin 20 asukasta yksikköä kohden. Perusosastojen lisäksi vanhainkodissa on eristysosasto, jonka paikkaluku vaihtelee aina tarpeen mukaan, muistisairaiden osasto, jossa on 14 paikkaa sekä lyhytaikaisosasto, jossa on 26 paikkaa. Pääsääntöisesti jokaisella asukkaalla on oma yhden hengen huone. (Rauman kaupungin www –sivut 2018.) Lyhytaikaisosasto ei kuulunut tutkimusaineiston otantaan.

Vanhainkoti on tarkoitettu vanhuksille, jotka tarvitsevat jatkuvaa ympärivuorokautista hoitoa, huolenpitoa ja valvontaa ja jotka eivät enää selviydy kotihoidon turvin omassa kodissa tai palveluasunnossa. Asukkaat saavat omia tarpeita vastaavaa hoivaa ja apua

samalla kuitenkin heidän omia voimavarojaan tukien. Jokaisella asukkaalla on oma hoitaja. (Rauman kaupungin www-sivut 2018.)

Asukkaat ovat suurilta osin muistisaita, yleisimpänä esiintyy Alzheimerin tauti. Muistisairauksien lisäksi asukkailla eniten esiintyy sydän- ja verisuonisairauksia sekä erilaisia syöpätauteja. Asukkaiden toimintakyky on hyvin vaihtelevaa, itsenäisesti liikkuvista täysin avustettaviin. Yleisin käytössä oleva lääke on suun kautta otettava laksatiivi. Lisäksi paljon käytössä on muistilääkkeitä, erilaisia kipulääkkeitä sekä sydän- ja verisuonisairauksien hoitoon käytettävät lääkkeet, esimerkiksi verenpainelääkkeet sekä diureetit. (Hannula sähköposti 6.3.2019.)

Kaunisjärvellä työskentelee eri ammattiryhmiä, sairaanhoitajia, lähihoitajia sekä hoitoapulainen. Lääkäri käy kullakin osastolla kerran viikossa, muuten on tavoitettavissa puhelimitse. Osastoilla työskennellään kolmessa vuorossa, jokaisessa vuorossa on aina yksi lääkehoidosta vastaava hoitaja. (Kaunisjärven vanhainkoti -lääkehoitosuunnitelma 2018, 5-6.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kaunisjärven vanhainkodin HaiPro -järjestelmään ilmoitettuja lääkepoikkeamia vuodelta 2018. Tavoitteena oli saada lääkepoikkeamailmoituksista tietoa, jota Kaunisjärven vanhainkodin henkilökunta voi käyttää kehittääkseen lääkehoidon turvallisuutta.

Tutkimuskysymykset olivat:

Kuinka paljon HaiPro -ilmoituksista on lääkepoikkeamia?

Minkälaisia ilmoitetut lääkepoikkeamat ovat olleet?

Mitkä tekijät ovat vaikuttaneet lääkepoikkeamien syntyyn?

Miten lääkepoikkeamia voidaan ehkäistä?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

5.1 Menetelmälliset lähtökohdat

Tutkimusmenetelminä voidaan käyttää kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmenetelmää sekä kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Kvalitatiivisessa menetelmässä tutkimus perustuu teoriaan. (Jyväskylän yliopiston www -sivut 2015.) Kvalitatiivinen menetelmä voidaan jakaa kahteen tyyliin, teoreettiseen ja empiiriseen tutkimustyyppiin. Teoreettiseen analyysiin ei ole varsinaista tapaa toimia, kun taas empiirisessä tutkimuksessa painottuu aineiston keräämis- ja analysointitavat, jotka tulee olla hyvin kuvattuna. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 24-26.)

Kvantitatiivisessa menetelmässä tutkimusta lähestytään tilastojen avulla sekä muuttujien mittaamisella ja niiden välisten yhteyksien tarkastelulla. Muuttujat voivat olla riippumattomia eli selittäviä, riippuvia eli selitettäviä tai väliin tulevia. (Kankkunen & Vehviläinen -Julkunen 2013, 55.) Kvalitatiivista sekä kvantitatiivista menetelmää voidaan käyttää myös yhdessä, näin tutkittavaa kohdetta voidaan tarkastella kahdesta eri näkökulmasta. (Jyväskylän yliopiston www -sivut 2015.) Kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen yhdistelmää käytetään esimerkiksi silloin, kun tutkimusongelma on monimutkainen ja hankala (Kananen 2010, 134).

Tämä tutkimus oli lähestymistavaltaan kvantitatiivinen eli määrällinen, mutta sisälsi myös kvalitatiivisen eli laadullisen osuuden.

5.2 Aineiston keruu

Laadullisiin tutkimuksiin voidaan hankkia aineistoa monin eri tavoin, muun muassa kyselyillä ja haastatteluilla tai voidaan käyttää erilaisista dokumenteista kerättyä tietoa. Vaihtoehtona on myös käyttää kaikkia yhdessä tai yhdistelemällä eri tavoin, riippuen tutkimuksen resursseista ja tutkittavasta ongelmasta. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 83.)

Määrällisessä tutkimuksessa käsitellään numeraalisia tietoja. Tietojen käsittelyyn voidaan käyttää apuna erilaisia tiedonkäsittelyyn tarkoitettuja ohjelmia. (Lapin ammattikorkeakoulun www-sivut 2018.) Määrällisen tutkimuksen tavoitteena on kerätä tietoa mittaamalla tulosten määrää. Tutkijan tavoite on miettiä, mitä tietoa tarvitaan, miten tietoa hankitaan ja millä tavoin sitä kerätään. Tutkimustuloksia tulee olla riittävä määrä, jotta tuloksien voidaan osoittaa edustavan perusjoukkoa. (Kananen 2008, 10-11.)

Tähän opinnäytetyöhön sekä määrällinen että laadullinen aineisto tulostettiin suoraan HaiPro -järjestelmästä. Aineisto koostui Kaunisjärven vanhainkodin henkilökunnan tekemistä vuoden 2018 lääkepoikkeamailmoituksista.

5.3 Aineiston analysointi

Laadullinen analyysi jaetaan induktiiviseen (yksittäisestä yleiseen) ja deduktiiviseen (yleisestä yksittäiseen) analyysiin, riippuen päättelyn logiikasta (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95). Induktiivisella tarkoitetaan aineistolähtöistä ja deduktiivisella teorialähtöistä analyysiä (Kajaanin ammattikorkeakoulun www -sivut 2018). Kun näitä kahta tutkimustapaa käytetään yhdessä, puhutaan triangulaatiosta (Kankkunen & Vehviläinen -Julkunen 2013, 75). Aineistolähtöisessä analyysissä tutkimusaineistosta muodostetaan teoriakokonaisuus. Silloin analyysiyksikköjen valinta perustuu tutkimustarkoitukseen ja tehtäväasetteluun, eikä aiemmilla tiedoilla tutkittavasta aiheesta ole merkitystä, eikä se saisi vaikuttaa tutkimuksen lopputulokseen. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 95.)

Induktiivinen analysointi on prosessi, jossa on kolme vaihetta, pelkistäminen eli redusointi, ryhmittely eli klusterointi ja teoreettisten käsitteiden muodostaminen eli abstrahointi. Aineiston analysointi aloitetaan pelkistämällä eli redusoinnilla. Pelkistämällä aineistosta poistetaan kaikki epäolennainen, joka ei liity tutkimukseen etsimällä aineistosta tutkimuskysymyksiin viittaavia ilmaisuja. Tämä voidaan tehdä värikoodaamalla samaa tarkoittavia ilmaisuja. Näin aineistosta haetaan tutkimuskysymyksiä koskevat alkuperäiset sekä pelkistetyt ilmaukset. Pelkistetyt ilmaukset eritellään

erikseen, mitään aineistosta hävittämättä. Näin pohjustetaan seuraavaa vaihetta-, ryhmittelyä eli klusterointia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122-126.)

Ryhmittelyssä aineisto käydään läpi etsien samankaltaisia käsitteitä, jotka ryhmitellään ja luokitellaan. Näistä muodostuvat alaluokat, jotka nimetään aihetta kuvaavasti. Luokittelu jatkuu alaluokkien yhdistämisellä yläluokiksi ja yläluokkien yhdistämisellä pääluokiksi, kunnes muodostuu yhdistävä luokka, joka liittyy tutkimuskysymykseen. Viimeisenä vaiheena on aineiston käsitteellistäminen eli abstrahointi. Tässä vaiheessa aineistosta etsitään oleellinen tieto ja muodostetaan valituista teoreettiset käsitteet. Luokitteluja yhdistellään niin kauan kuin se aineiston sisällön kannalta on mahdollista. Luokittelua tehtäessä pitää tarkkailla yhteyden säilymistä alkuperäiseen aineistoon. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 122-126.)

Tutkimusaineisto saatiin Kaunisjärven vanhainkodin HaiPro -järjestelmästä. Aineisto tulostettiin ja ilmoitukset numeroitiin, jonka avulla voitiin varmistaa, ettei aineisto menisi sekaisin eikä yksikään ilmoitus jäisi käsittelemättä. Järjestelmästä saatiin valmiina tilastollinen osuus, joka tarkistettiin manuaalisesti laskemalla. Aineistoon tutustuttiin, jonka jälkeen aloitettiin etsimään järjestyksessä vastausta jokaiseen tutkimuskysymykseen järjestelmällisesti. Jokainen ilmoitus käytiin useaan kertaan läpi ja tutkimuskysymyksiin palattiin aina uudelleen. Näin parannettiin tutkimuksen luotettavuutta. Ensimmäiseen ja toiseen tutkimuskysymykseen vastaukset olivat löydettävissä helposti, kolmanteen ja neljänteen kysymykseen vastauksia etsittiin aineiston analyysin avulla. Tutkimusaineistoa ryhmiteltiin ja jaettiin eri tapahtuma tyyppeihin. Tämän jälkeen aineistosta etsittiin, mitkä myötävaikuttaneet tekijät olivat vaikuttaneet tapahtuman syntyyn. Tutkimusta jatkettiin niin kauan, kunnes kaikkiin tutkimuskysymyksiin löydettiin vastaukset ja käytiin perusteellisesti läpi jokainen ilmoitus. Niistä saatu tieto kerättiin työn tulos osuuteen siten, että eri tapahtumatyyppit kuvattiin erikseen ja niiden alle kirjattiin kaikki tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät. Lisäksi tehtiin kuviot tulosten havainnollistamiseksi.

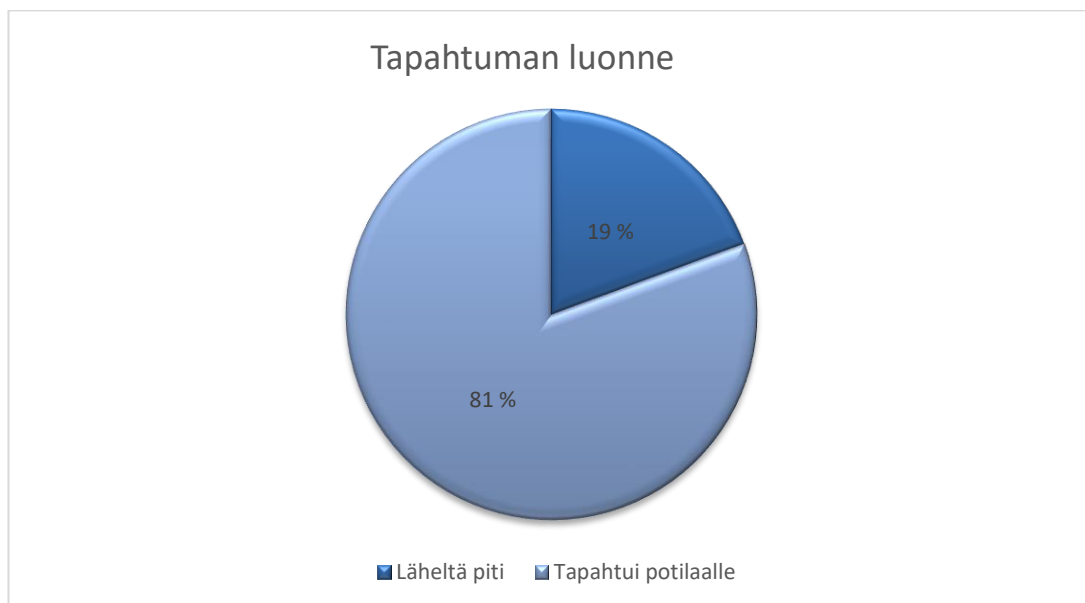
6 TULOKSET

6.1 Taustatiedot vastaajista

Tutkimuksen vastaajina olivat Kaunisjärven vanhainkodin HaiPro -ilmoituksia tehneet työntekijät. Lääkepoikkeamailmoituksia oli tehnyt 62 (63,3%) lähi- ja perushoitajaa ja 31 (31,6%) sairaanhoitajaa. Lisäksi muita ilmoituksen tekijöitä oli viisi (5,1%). Heistä yksi oli palveluesimies ja neljä sairaanhoitajaopiskelijaa.

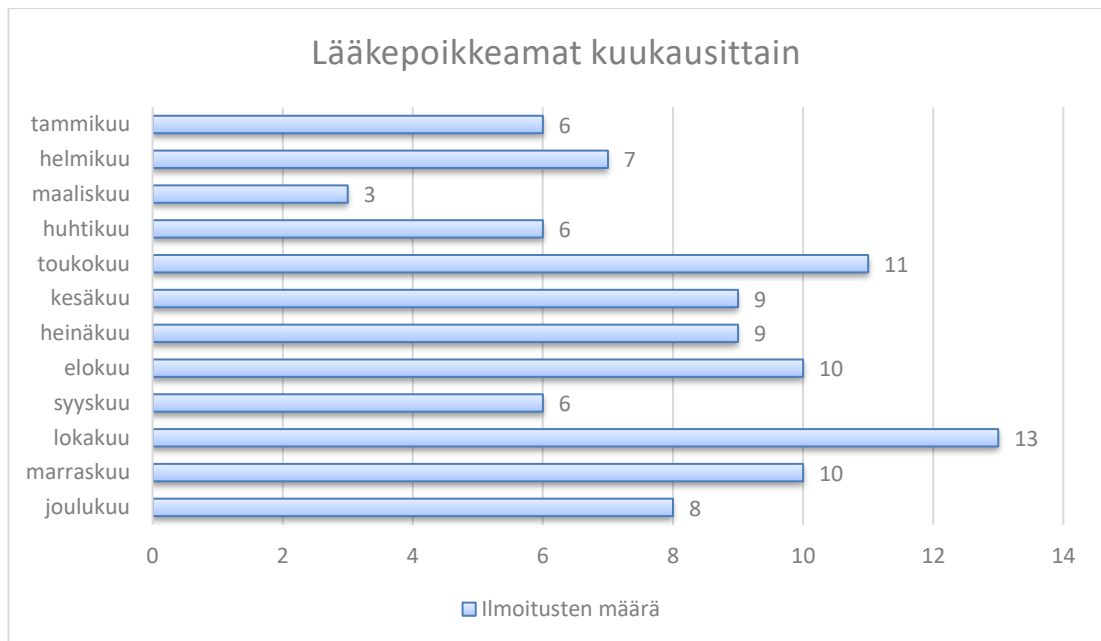
6.2 Lääkepoikkeamien määrä ja tapahtumatyypit

Kaunisjärven vanhainkodissa tehtyjen HaiPro -ilmoitusten kokonaismäärä ajalta 1.1.2018-31.12.2018 oli 314. Tehdyistä ilmoituksista lääkepoikkeamia oli 98 (31,2%). Poikkeamista läheltä piti -tilanteita oli 19 (19,4%) ja potilaalle tapahtuneita 79 (80,6%) (Kuvio 1). Lääkepoikkeamat olivat anto-, jako-, kirjaamis-, säilytysvirheitä sekä virhe lääkkeen valmistuksessa tai käyttökuntoon saattamisessa.



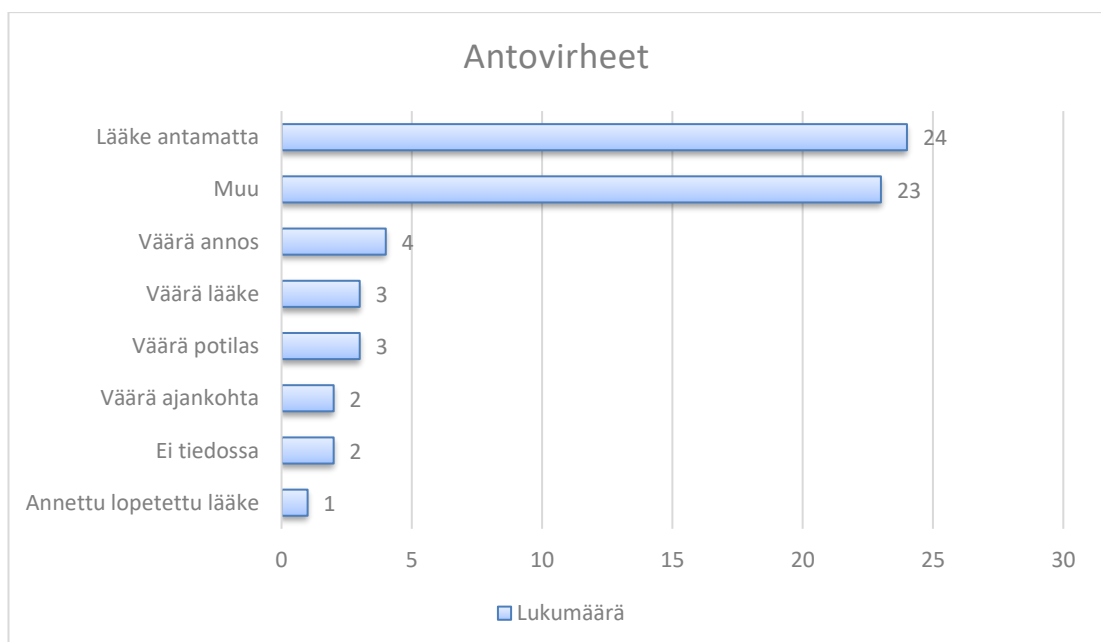
Kuvio 1. Tapahtuman luonne

Tehdyt ilmoitukset olivat jakautuneet vuoden aikana melko tasaisesti joka kuukaudelle. Poikkeuksena maaliskuu (3), jolloin ilmoituksia oli tehty huomattavasti vähemmän. Eniten ilmoituksia oli tehty lokakuussa (13) ja toukokuussa (11). (Kuvio 2.)



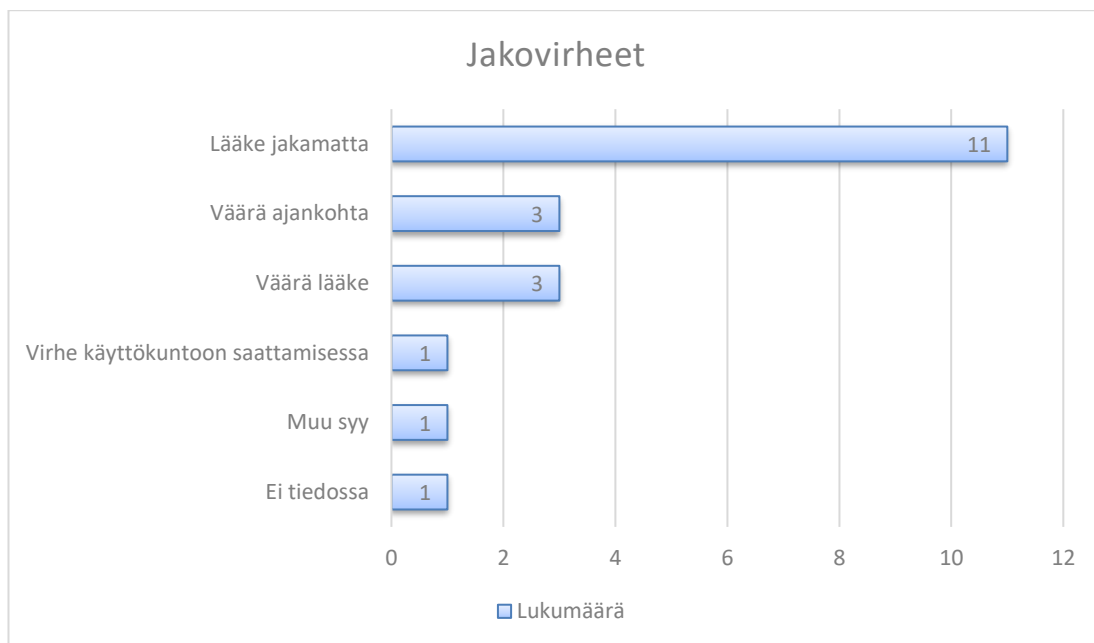
Kuvio 2. Lääkepoikkeamailmoitukset kuukausittain

Antovirheitä oli ilmoituksissa luokiteltu tapahtuneen lääkehoidon eri tilanteissa 62 (63,3 %). Ilmoituksia oli luokiteltu seuraavanlaisesti: lääke antamatta 24 (24,5 %), jaettu väärä annos tai vahvuus neljä (4,1 %), jaettu väärä lääke kolme (3,1 %) sekä väärä potilas kolme (3,1 %). Lisäksi ilmoituksissa oli syyksi määritelty muu syy 23 (23,5 %). Antovirheiden jakauma on kuvattu tarkemmin kuviossa 3.



Kuvio 3. Antovirheet

Lääkepoikkeamailmoituksista jakovirheiksi oli ilmoitettu 20 (20,4 %). Jakovirheiden syiksi oli ilmoitettu: lääke jäänyt jakamatta 11 (11,4 %), lääke jaettu annettavaksi vääränä ajankohtana kolme (3,1 %) sekä asukkaalle jaettu väärä lääke tai vahvuus kolme (3,1 %). Jakovirheiden jakaumaa on kuvattu tarkemmin kuviossa 4.



Kuvio 4. Jakovirheet

Lääkepoikkeamailmoituksissa oli ilmoitettu kirjaamisvirheitä kaksi (2 %), säilytysvirhe/ varasto-ongelmia yksi (1 %) sekä virhe lääkkeen valmistuksessa tai käyttökuntoon saattamisessa yksi (1 %). Kirjaamisvirheitä oli ilmoitettu tapahtuneen väärälle asukkaalle yksi (1 %) ja kirjattu väärä lääke yksi (1 %). Lisäksi 12:sta (12,2 %) ilmoituksesta oli jätetty tapahtuma tyyppi kokonaan valitsematta. Niistä seitsemän (7,1 %) ei tiedossa ja viisi (5,1 %) tyhjää. Osassa ilmoituksista, tapahtuman kuvauksista löytyi tapahtumatyyppi, esimerkiksi kirjaamis- tai antovirhe.

”Huomattu kipulaastarin vaihdon yhteydessä, ... kipulaastari vaihdettu viimeksi 7 päivää sitten, ... vaihtoväli 3 päivän välein. ...merkattu seuraavan laastarin vaihtopäivä väärin seurantataulukkoon.”

”Laastareita vaihtaessa... Tarkasteltu listoja ja huomattu... laastarit vaihdettu vasta kahdeksantena päivänä... vaikka oikea päivä olisi ollut...”

6.3 Lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttaneet tekijät

Lääkepoikkeamailmoitusta tehdessään, tekijä voi valita HaiPro -järjestelmästä tapahtumaolosuhteisiin vaikuttaneita tekijöitä sekä muita tapahtuman syntyyn vaikuttaneita tekijöitä. Valikosta on mahdollisuus valita pääluokka ja sen alle on mahdollista valita eriteltynä myötävaikuttaneita tekijöitä. Osaan ilmoituksista oli valittu useampi vaikuttava tekijä. Tämä vaikutti lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttavien tekijöiden tutkimustuloslukemiin.

HaiPro -ilmoitusten perusteella lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttavia tekijöitä olivat toimintatavat (28), potilas ja läheiset (21), työympäristö ja -välineet (7), kommunikointi ja tiedonkulku (5), lääkkeet (2) sekä koulutus ja perehdytys (1). (Kuvio 5.)

Toimintatapoihin liittyviä ilmoituksia oli luokiteltu tapahtuneen eri syistä. Näistä merkittävimpiä olivat työmenetelmä ja toimintatavat (16) sekä tehtävän koostumus ja selkeys (14). Yksittäisinä tapauksina olivat henkilökohtaiset ominaisuudet (1), päätöksenteon apuvälineet (1) sekä ohjeiden ja muun tehtävään liittyvän kirjallisen tiedon saatavuus ja käyttö (1). Toimintatapoihin liittyvien ilmoitusten tapahtumakuvauksien perusteella nousi esiin, että tapahtumat olivat liittyneet esimerkiksi lattialta tai muualta löytyneistä lääkkeistä, joiden alkuperää ei ollut pystytty varmentamaan. Lisäksi oli ilmoitettu tilanteita, jotka olivat aiheuttaneet epäselvyyksiä lääkelaastareiden vaihtovälien tai muiden kirjaamis- tai toimintatapojen kanssa.

”...asukkaan iltalääkkeet eivät olleet lääketarjottimella... Lääkepussi löytyi lääkerullasta... jäänyt jakamatta.”

”Asukkaalla mennyt...lääke aamuin/illoin. ...lääkettä vähennetty... ...asukas saanut ”huumausainekortin” mukaan lääkkeen myös aamulla.”

Potilaasta ja läheisistä johtuvista syistä esiin nousi sairauden vakavuus ja pulmallisuus (13) ja potilaan sekavuus, päihtymys, väkivaltaisuus sekä kognition lasku (7). Näissä ilmoituksissa oli yleisimmin syynä asukkaiden haluttomuus lääkkeiden ottamiseen tai lääkkeiden pois sulkeminen ja lääkevastaisuus.

”...lääkkeiden annon yhteydessä asukas sylki tabletin suustaan.”

”Asukas oli väsynyt ja hoitovastainen eikä suostunut ottamaan aamulääkkeitään, ...heitti ne lattialle. ...kipulääke jäi ottamatta.”

Työympäristöstä ja välineistä, työkuormituksesta, vuorojärjestelyistä- ja -käytännöistä kävi ilmi, aikapaineista (5), henkilökunnan/miehityksen määrästä ja laadusta (2) ja fyysisestä ympäristöstä (1) johtuvia syitä. Nämä syyt johtivat erilaisiin jako- ja antovirheisiin.

”...lääkkeitä jakaessa asiakkaalle, huomattu...-määrän olevan aika iso...jako oli tapahtunut sekä pusseista että käsin jakona. ...aikaisemmin...lääkettä oli nostettu lääkärin määräyksestä... annosmäärät melkein kaksinkertaiset...”

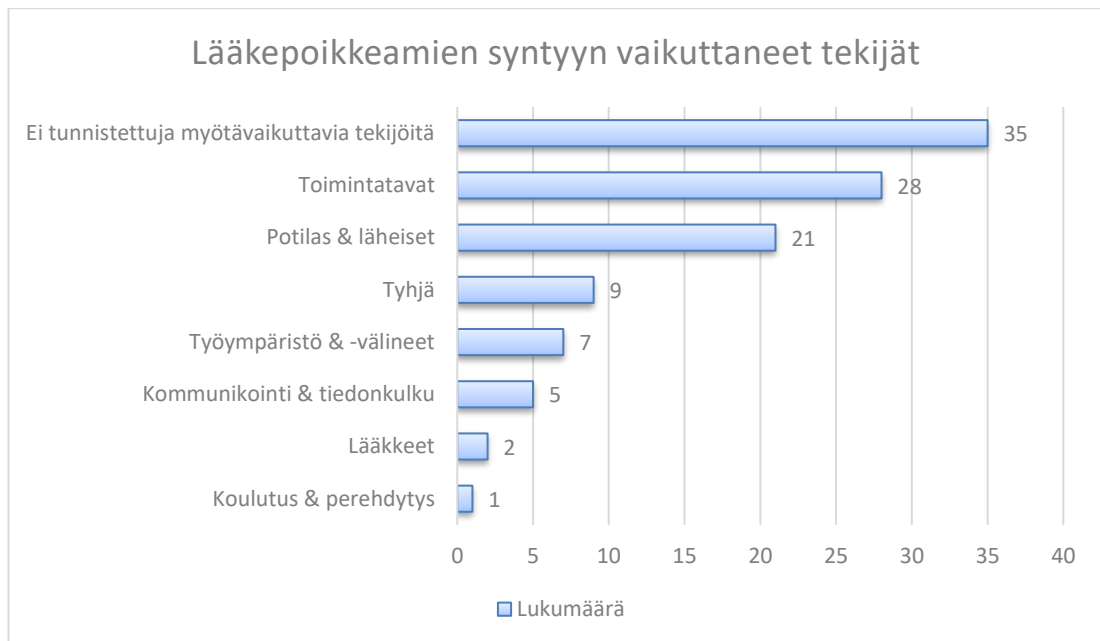
”... havaittu huumekorttia kirjatessa, ... ei ole jaettu ...jäänyt antamatta illan aikana”

Kommunikointiin ja tiedonkulkuun liittyvien lääkepoikkeamailmoitusten syntyyn myötävaikuttaneita tekijöitä olivat, puutteellinen tiedon käyttö (4) ja puutteellinen tai epäselvä kirjaaminen (1). Lääkkeisiin liittyvien lääkepoikkeamailmoitusten syntyyn myötävaikuttaneeksi tekijäksi oli ilmoitettu lääkkeen suora vaikutus tapahtuman syntyyn (2). Koulutukseen ja perehdytykseen liittyvien lääkepoikkeamailmoitusten syntyyn myötävaikuttaneeksi tekijäksi oli ilmoitettu tiedot ja taidot (1)

Tapahtumaolosuhteet	Muut tapahtuman syntyyn vaikuttaneet tekijät
Toimintatavat	<ul style="list-style-type: none"> - tehtävän koostumus ja selkeys - henkilökohtaiset ominaisuudet - päätöksenteon apuvälineet - ohjeiden ja muun tehtävään liittyvän kirjallisen tiedon saatavuus & käyttö
Potilas & läheiset	<ul style="list-style-type: none"> - sairauden vakavuus & pulmallisuus - sekavuus, päihtymys, väkivaltaisuus, kognition lasku
Työympäristö & -välineet, työkuormituksesta, vuorojärjestelyistä- ja -käytännöistä	<ul style="list-style-type: none"> - aikapaine - henkilökunnan/miehityksen määrä ja laatu - fyysinen ympäristö
Kommunikointi ja tiedonkulku	<ul style="list-style-type: none"> - käytettävissä olevan tiedon käyttö puutteellista - kirjaaminen puutteellista tai epäselvää
Lääkkeet	<ul style="list-style-type: none"> - lääkkeen suora vaikutus tapahtuman syntyyn
Koulutus ja perehdytys	<ul style="list-style-type: none"> - tiedot ja taidot
Ei tunnistettuja myötävaikuttavia tekijöitä	
Tyhjä	

Kuvio 5. Tapahtumaolosuhteet ja muut tapahtuman syntyyn myötävaikuttavat tekijät

Osa HaiPro -ilmoitusten tekijöistä ilmaisi ettei lääkepoikkeaman syntyyn ollut tunnistettuja myötävaikuttavia tekijöitä (35) ja osa oli jättänyt tähän kohtaan vastaamatta (9). (Kuvio 6.)



Kuvio 6. Lääkepoikkeamien syntyyn vaikuttaneet tekijät

6.4 Lääkepoikkeamien ehkäisy

Ilmoituksen tekijällä ja käsittelijällä on mahdollisuus kirjata ilmoitukseen omat ehdotuksensa toimenpiteistä, miten vastaava tilanne voitaisiin ehkäistä. Lääkepoikkeamailmoituksia oli tehty 98 joista 60: en (61,2%) oli ilmoituksen tekijä jättänyt toimenpideehdotuksen. Ilmoituksen käsittelijät olivat kirjanneet jokaiseen ilmoitukseen oman toimenpideehdotuksen. Ehkäisykeinoiksi nousivat huolellisuus lääkkeiden jaossa, lääkkeiden jako- ja antotilanteiden rauhoittaminen, onnistunut lääkkeiden anto, kaksoistarkastus, lääkehoidon turvallisuuden huomioiminen ja ajantasainen kirjaaminen. Lisäksi mainittiin asukkaan motivointi lääkehoitoon, lääkelaastarien paikan ja valmistajan vaihtaminen sekä lääkehoidon tehtävien- ja vastuiden jaot. Useasti mainittiin myös, että lääkepoikkeamaa ei olisi voitu estää.

Ilmoitusten tekijöiden ilmoituksista merkittävimpana ehkäisykeinona esiin nousi huolellisuus lääkkeiden jaossa. Lääkkeiden jako- ja antotilanteiden tulisi olla rauhoitettuja. Useiden ilmoittajien mielestä lääkkeiden antotilanteessa tulisi kiinnittää enemmän huomiota siihen, että lääke saadaan annettua onnistuneesti. Myös lääkkeiden kaksoistarkastuksen tärkeys tuli esille merkittävästi. Lääkkeet tulee tarkistaa aina kahden hoitajan toimesta, kuten lääkehoitosuunnitelmassa on ohjeistettu tekemään. Lisäksi lääkkeiden antotilanteessa tulisi kiinnittää huomiota lääkehoidon turvallisuuteen,

esimerkiksi oikea potilas, oikea aika, oikea lääke. Useampi ilmoittaja mainitsi ehdotukseksi myös ajantasaisen kirjaamisen, kuten tehdyt lääkemutokset, lääkepussien muutokset ja lääkemukien sisällöt ja lääkemuodon muutokset.

Ilmoitusten käsittelijöiden ehdotuksista merkittävimmäksi esiin nousi turvallisen lääkehoidon toteuttamisen sekä kaksoistarkastuksen merkityksestä muistuttaminen ja niistä käytävä keskustelu. Turvalliseen lääkehoitoon liittyen oli nostettu esiin huolellisuuden ja tarkkaavaisuuden merkitys sekä ohjeistusten tarkentaminen. Lääkkeiden jakotilanteiden rauhoittaminen nousi esiin myös käsittelijöiden ehdotuksista. Lisäksi lääkehoitoon liittyvien seurantalistojen ja kirjaamisen ajantasaisuuteen kiinnitettävä huomiota, erityisesti huumelääkkeiden seurantalistat nostettiin esille. Lääkkeiden antotilanteissa tulisi kiinnittää huomiota lääkkeen onnistuneeseen antoon. Käsittelijät olivat kuitenkin huomioineet, että asukas saattaa olla haluton ottamaan lääkkeitään tai sylkee niitä pois. Muutamassa ilmoituksessa tapahtumaa oli käsittelijän mukaan vaikea estää tai tilanteeseen oli vaikea puuttua jälkikäteen. Lisäksi yksittäisinä ehdotuksina tuli ilmi suojausten tarkistus, perehdytys, lääkehoidon arviointi, lääkkeiden oikeat antoajat ja lääkemuo- to. Lääkelaastareita koskeviin poikkeamiin ehdotuksina oli, että lääkelaastari on sijoitettu sopivaan paikkaan ja vaihdon yhteydessä varmistetaan vanhan lääkelaastarin poisto. Lisäksi lääkelaastarin pysyvyyttä seurataan ja mahdollisesti mietitään vaihtoehtoja valmistetta. Kuitenkin yleisimmäksi ehdotukseksi nousi HaiPro -järjestelmästä valittava vastausvaihtoehto: yksikön sisällä osasto- tai tiimikokouksen pitäminen. Henkilökunnan informointi ja keskustelu tapahtumista.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Kaunisjärven vanhainkodin lääkepoikkeamia HaiPro -ilmoitusten pohjalta. Lääkepoikkeamia tapahtui lääkehoidon eri vaiheissa. Lääkepoikkeamia oli ilmoitettu yhteensä 98 vuoden 2018 aikana ja ne olivat jakautuneet melko tasaisesti kaikkiin kuukausiin. Lääkepoikkeamia on voinut tapahtua

enemmänkin. HaiPro -ilmoituksen tekeminen perustuu vapaaehtoisuuteen, eli ei voida olla varmoja, että kaikki tapahtumat on raportoitu.

Ensimmäisessä ja toisessa tutkimuskysymyksessä haettiin vastausta siihen, kuinka paljon HaiPro -ilmoituksista oli lääkepoikkeamia ja minkälaisia ilmoitetut lääkepoikkeamat olivat olleet. Kaunisjärven vanhainkodissa oli tehty HaiPro -ilmoituksia yhteensä 314, joista lääkepoikkeamailmoituksia oli 98. Lääkepoikkeamat olivat anto-, jako- ja kirjaamispoikkeamia sekä virheitä käyttökuntoon saattamisessa ja säilytyksessä. Myös aiemmin samasta aiheesta tehdyn tutkimuksen perusteella suurin osa poikkeamista oli tapahtunut anto- jako- ja kirjaamistilanteissa (Moilanen & Sadinmäki 2017, 27, 29, 32, 34).

Kolmannessa tutkimuskysymyksessä haettiin vastausta siihen, mitkä tekijät olivat vaikuttaneet lääkepoikkeamien syntyyn. Merkittävimmäksi tekijäksi nousivat toimintatavat, useimmiten poikkeamat johtuivat eri paikoista, kuten lattialta, löytyneistä lääkkeistä tai kirjaamisvirheestä. Toisena merkittävänä tekijänä oli potilas ja läheiset. Nämä ilmoitukset johtuivat useimmin, asukkaiden haluttomuudesta ottaa lääkkeitään tai lääkkeiden pois sylkemisestä. Nämä asiat usein johtuivat asukkaiden sairauksien aiheuttamasta ymmärtämättömyydestä tai lääkevastaisuudesta sekä nielemisvaikeuksista. Kolmantena tekijänä olivat työympäristö ja -välineet. Vähiten vaikutuksia poikkeamien syntyyn oli kommunikoinnissa ja tiedonkulussa, lääkkeissä ja koulutuksessa sekä perehdytyksessä. Suurimmassa osassa ilmoituksista tähän kohtaan oli valittu vastaukseksi ei myötävaikuttavia tekijöitä, jonka lisäksi moni oli jättänyt kokonaan vastaamatta.

Viimeisessä tutkimuskysymyksessä haettiin vastausta siihen, miten lääkepoikkeamia voidaan ehkäistä. Ehdotuksia oli sekä ilmoituksen tekijän ja käsittelijän tekeminä. Tutkimusta tehdessä nousi esiin se, että turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi tulisi kiinnittää huomiota huolellisuuteen ja tarkkaavaisuuteen. Ehdotuksina oli myös lääkkeiden jakotilanteiden rauhallisuus ja lääkkeiden kaksoistarkastuksen tärkeys. Myös onnistuneeseen lääkkeenantoon tulisi tutkimuksen mukaan kiinnittää huomiota. Ilmoituksissa toimenpide ehdotuksista nousi esille asukkaan motivoiminen lääkehoitoon ja lääkelaastarien paikan valinnan huomioiminen, jotka tutkimuksesta myös nousivat

esiin. Myös ajantasaisen kirjaamisen huomioiminen nousi esiin. Lisäksi ehdotettiin lääkehoidon tehtävien- ja vastuunjako.

Moilanen ja Sadinmäki (2017) olivat tutkimuksessaan päätyneet samanlaisiin johtopäätöksiin, että turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi ja parantamiseksi tulisi kiinnittää huomiota huolellisuuteen, tarkkaavaisuuteen ja työympäristön rauhoittamiseen lääkkeenjaon ajaksi.

7.2 Eettiset kysymykset

Tutkimusta tehdessä, tulee tutkijoiden muistaa ottaa huomioon siihen liittyvät eettiset kysymykset. Tietoa tulee käsitellä tutkimuseettisten ja hyvien tieteellisten periaatteiden mukaisesti. Tutkijoiden vastuulla on, että he toimivat annettujen ohjeiden mukaisesti. Tutkijoiden tulee toimia vastuullisesti, huolellisesti sekä rehellisesti tutkimusta tehdessä ja sen tuloksia arvioidessa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2008, 23-24.)

Satakunnan ammattikorkeakoulu on määrittänyt ohjeet opinnäytetyön tekemisen tueksi. Lisäksi työn tekemistä ohjaa useat lait ja asetukset. Kaikkia opinnäytetöitä varten tehdään sopimus opiskelijan, työntilaaajan ja Satakunnan ammattikorkeakoulun välille. Työlle on anottava tutkimuslupa työn tilaavan organisaation ohjeiden mukaisesti. Hakemukseen liitetään ohjaavan opettajan hyväksymä tutkimussuunnitelma. Ennen opinnäytetyön lopullista arviointia työlle tehdään plagiaattitunnistustarkistus Urkund -plagiaattitunnistusjärjestelmässä. Opiskelijat esittävät työnsä julkisesti joko koulun tai työn tilaajan tiloissa. (Satakunnan ammattikorkeakoulun www -sivut 2018.)

Jotta tutkimustulokset olisivat luotettavia, tulee tutkimusta tehdessä noudattaa tutkimuseettisiä ohjeita. Tutkimuseettisen ohjeen hyvästä tieteellisestä käytännöstä ja sen loukkausepäilyjen käsittelemisestä (HTK-ohje) on uudistanut tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) ja suomalainen tiedeyhteisö vuonna 2012. Ammattikorkeakoulut ovat sitoutuneet noudattamaan ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä suosituksia. Opiskelijoille sekä ohjaajille on laadittu omat muistilistat eettisten suositusten noudattamiseen. Niihin on tärkeää perehtyä ja niihin on hyvä palata aina tutkimuksen edetessä. (Satakunnan ammattikorkeakoulun www -sivut 2018.)

Tämä työ tehtiin eettisten ohjeiden mukaisesti. Opinnäytetyötä varten haettiin tutkimuslupa Rauman kaupungilta. Tutkimuslupa saatiin 11.2.2019. Tämän jälkeen Satakunnan ammattikorkeakoulun ja Rauman kaupungin kanssa allekirjoitettiin sopimus opinnäytetyön tekemisestä 14.2.2019. Opinnäytetyössä käytettiin näyttöön perustuvia, luotettavia ja ajantasaisia lähteitä. Saatua aineistoa käsiteltiin luotettavasti niin, että mahdolliset henkilötiedot pysyivät salassa. Saadut tulokset vastasivat käsiteltyä aineistoa eikä niitä manipuloitu. Käsitelty aineisto hävitettiin asianmukaisesti tutkimuksen lopuksi. Opinnäytetyössä ei plagioitu toisten tekstiä ja lähdeviitteet merkittiin ohjeiden mukaisesti niin, että alkuperäinen lähde on jäljitettävissä.

7.3 Luotettavuuden pohdinta

Opinnäytetyön luotettavuutta arvioitaessa on huomioitava seuraavia asioita. Tutkimuksella tulee olla rajattu tarkoitus ja tavoite. Aineiston keruu ja analyysi kuvataan mahdollisimman tarkasti siten, että lukija voi seurata tutkimuksen kulkua. Tutkimusraportin tulee edetä loogisesti vaihe vaiheelta. Mitä yksityiskohtaisemmin tutkimuksen vaiheet avataan, sitä selkeämpi on tutkimus. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 140-141.)

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan reliabiliteetilla ja validiteetilla ja niihin huomiota kiinnittämällä luotettavuutta voidaan parantaa. Validiteetilla eli pätevyydellä tarkastellaan tutkimusmenetelmää. Onko tutkimukseen valittu menetelmä oikea ja saadaanko sillä vastaus tutkimuskysymykseen. Reliabiliteetilla eli luotettavuudella arvioidaan valitun mittausmenetelmän kykyä antaa oikeita tuloksia. Reliabiliteetti voidaan vahvistaa tutkimuksia toistamalla, jos tulos on sama, tutkimus on reliaabeli. Jos tutkimus on validi, se yleensä myös takaa tutkimuksen reliabiliteetin olevan kunnossa. Jos tutkimus ei ole reliaabeli, se ei myöskään ole validi. (Kananen 2008, 79-81.)

Laadullisen tutkimuksen kriteereinä pidetään arvioitavuutta /dokumentaatiota, tulkinnan ristiriidattomuutta, luotettavuutta tutkitun kannalta ja saturaatiota. Dokumentaatio on vaiheista tärkein. Opinnäytetyötä tehdessä tutkimuksen uskottavuuden kannalta on tärkeää, että kaikki vaiheet ja ratkaisut on kirjattu ylös. Näin lisätään myös

tutkimuksen luotettavuutta. Tulkinnan ristiriidattomuudella tarkoitetaan sitä, että useampi tutkija päätyvät samaan lopputulokseen. (Kananen 2010, 69-71.)

Tämän opinnäytetyön laadullisuus turvattiin suunnitteluvaiheessa aiheeseen tutustumalla ja sopivan tutkimusmenetelmän valinnalla. Työn edetessä tehtiin erilaisia mui-
stiinpanoja ja aineistoa käytiin järjestelmällisesti läpi. Aineistosta etsittiin eritavoin vas-
tauksia tutkimuskysymyksiin. Näin aineistoon perehdyttiin monesta eri tarkastelukul-
masta ja herkistyi sille. HaiPro -järjestelmästä saadut tulokset tarkistettiin ja kaikki
tulokset laskettiin vähintään kahteen kertaan.

Tämä tutkimus tehtiin parityönä, joka lisäsi sen luotettavuutta. Toisaalta kokematto-
muus on saattanut heikentää tutkimuksen luotettavuutta. Luotettavuuden turvaa-
miseksi pyydettiin apua opinnäytetyötä ohjaavalta opettajalta, jolla varmistettiin tutki-
muksen oikea eteneminen. Tutkimuksen aikana näkemykset olivat yhteneväiset, eikä
ristiriitoja syntynyt. Tutkimustuloksia verrattiin aiempiin samankaltaisiin tutkimuk-
siin, niiden yhteneväiset tulokset lisäsivät tutkimuksen luotettavuutta. Opinnäyte-
työssä käytettyjen kuvien käyttöoikeudet varmistettiin HaiPro -järjestelmän omista-
jalta Awanic:lta sekä opinnäytetyön ohjaavalta opettajalta.

Tutkimuksen tuloksia käsiteltiin avoimesti ja luotettavasti. Tulokset kirjattiin ylös si-
ten, ettei tutkimustulokset muuttuneet tai vääristyneet. Tutkimusprosessin eteneminen
ja vaiheet kirjoitettiin ylös mahdollisimman selkeästi. Lisäksi tutkimustuloksiin on
käytetty autenttisia lainauksia tutkimuksen luotettavuuden vahvistamiseksi sekä kuvi-
oita ja taulukoita tulosten havainnoimiseen.

Tähän opinnäytetyöhön saatiin määrällinen ja laadullinen aineisto suoraan HaiPro -
järjestelmästä. Aineisto koostui Kaunisjärven vanhainkodin työntekijöiden HaiPro -
järjestelmään ilmoittamista lääkehoidon poikkeamista vuodelta 2018. Aineistoa käsi-
teltiin sekä säilytettiin siten, että siihen ei päässyt käsiksi kukaan ulkopuolinen. Au-
tenttisista lainauksista jätettiin tutkimuksen kannalta kaikki epäoleellinen tieto pois
anonymiteetin turvaamiseksi.

7.4 Pohdinta ja jatkotutkimusehdotus

Opinnäytetyön tekeminen oli ajoittain haastavaa. Haasteellisinta oli aineiston analysointi ja tulosten kirjaaminen, koska siitä ei ollut aiempaa kokemusta. Lääkepoikkeamien tutkiminen on kuitenkin lisännyt ammatillista osaamista. Nyt pystytään paremmin tunnistamaan lääkehoidon riskikohtia. Lisäksi tutkimuksen avulla päästiin perehtymään HaiPro -järjestelmään ja HaiPro -ilmoituksen tekemiseen.

Tutkimuksen edetessä asiat alkoivat tuntua tutummilta, tutkimusmenetelmien käyttö ja yhteiset työskentelytavat alkoivat muotoutua. Yhteistyö tekijöiden välillä sujui hyvin. Opinnäytetyön aikataulu oli loppua kohden tiukka. Aineiston analysointiin ja tulosten kirjoittamiseen jäi suunniteltua vähemmän aikaa. Tutkimusaineistoon tutustuttiin intensiivisesti ensin yksin, jonka jälkeen jatkettiin yhdessä. Tutkimusta helpotti se, että näkemykset olivat samankaltaiset ja lopputulos yhteneväinen. Tutkimus saatiin lopulta kuitenkin valmiiksi aikataulussa.

Tilaaajalta saadun palautteen mukaan opinnäytetyö vastasi enimmäkseen heidän tarpeitaan. Heidän mielestään saatuja tuloksia voidaan hyödyntää työelämässä. On hyvä ja tärkeä asia, että Kaunisjärven vanhainkoti on halunnut selvittää, millaisia lääkepoikkeamia on tapahtunut ja mitkä eri tekijät ovat vaikuttaneet niiden syntyyn. Opinnäytetyöstä saatuja tutkimustuloksia voidaan hyödyntää huomioimalla tuloksista nousseet lääkepoikkeamia aiheuttaneet- ja niiden syntyyn vaikuttaneet tekijät. Tulosten avulla pyritään löytämään ratkaisuja lääkepoikkeamia aiheuttaneisiin tilanteisiin, jotta lääkettä pystyttäisiin toteuttamaan turvallisemmin. Tulevaisuudessa voitaisiin ilmoitettujen lääkepoikkeamien perusteella seurata tehtyjen toimenpiteiden vaikutuksia.

Opinnäytetyön tekijät päätyivät opinnäytetyöprosessin aikana tekemään tutkimustuloksiin perustuvan kehittämistehtävän. Kehittämistehtävä oli osa tutkimuksen tekijöiden klinisen asiantuntijuuden syventävää opintojaksoa. Kehittämistehtävän tarkoituksena oli tutkimuksessa esiin nousseiden poikkeamailmoitusten perusteella löytää ratkaisuja lääkehoidon ongelmakohtiin. Tavoitteena oli Kaunisjärven vanhainkodin lääkehoidon turvallisuuden kehittäminen. Lisäksi tavoitteena oli myös tehdä ohje, kuinka täytetään hyvä HaiPro -ilmoitus. Työn tilaaja koki, että kehittämistehtävän idea vastasi työelämän tarpeisiin. Tulevaisuudessa olisi hyvä tehdä vastaavanlainen tutkimus,

jonka avulla pystyttäisiin arvioimaan tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuutta turvallisen lääkehoidon toteutumiseksi.

LÄHTEET

- HaiPro -järjestelmän www -sivut. 2015. Potilasturvallisuusilmoituksen täyttöohje. Viitattu 23.1.2019. http://www.haiopro.fi/ohjeet/pt-ilmoittajan_ohje_07032015.pdf
- HaiPro -järjestelmän www -sivut. 2016. Tuotteet ja palvelut. Viitattu 5.11.2018. <http://awanic.com/tuotteet-ja-palvelut/#haiopro>
- Hannula, M. Vastaava sairaanhoitaja Riihikoti. Vastaanottaja: Tiina Tapani. Lähetetty 6.3.2019 klo 12.35. Viitattu 6.3.2019.
- Helavuo, A., Kinnunen, K., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.- 14. uud. p. Helsinki: Tammi.
- Jyväskylän yliopiston www -sivut. 2015. Määrällinen tutkimus. Viitattu 21.11.2018. <http://www.koppa.jyu.fi>
- Kajaanin ammattikorkeakoulun www -sivut. 2018. Laadullisen aineiston analyysi ja tulkinta. Viitattu 21.11.2018. <https://www.kamk.fi/fi/opari/Opinnaytetyopakki/teoreettinen-materiaali/Tukimateriaali/Laadullisen-analyysi-ja-tulkinta>
- Kananen, J. 2008. Kvantti – kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja -sarja. Jyväskylän yliopistopaino.
- Kananen, J. 2010. Opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja – sarja. Jyväskylän yliopistopaino Oy.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen -Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kaunisjärven vanhainkoti -lääkehoitosuunnitelma. 2018.
- Knuuttila, J., Ruuhilehto, K. & Wallenius, J. 2007. Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointi. Viitattu 27.11.2018. https://www.valvira.fi/documents/14444/50159/LH-2007-1_vaaratapahtumien_raportointi.pdf
- Lapin ammattikorkeakoulun www-sivut. 2018. Viitattu 27.11.2018. <http://www.lapinamk.fi>
- Linden-Lahti, C., Airaksinen, M. Pennanen, P. & Käyhkö, K. 2009. Vakavat lääkityspoikkeamat potilasturvallisuuden haasteena. Lääkärilehti 41, 3429-3434. Viitattu 7.2.2019. <https://www-laakarilehti-fi.lillukka.samk.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/vakavat-laakityspoikkeamat-potilasturvallisuuden-haasteena/>
- Lääkehoidon toteuttaminen. 2017. Viitattu 7.2.2019. <http://www.valvira.fi>
- Lääkehoidon turvallisuussanasto. 2007. Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO. Viitattu 28.2.2019. <http://www.thl.fi>

- Medication without harm. 2017. Viitattu 12.2.2019.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255263/WHO-HIS-SDS-2017.6-eng.pdf;jsessionid=9B4E9D385D35C718B1BF65751F724495?sequence=1>
- Moilanen, M. & Sadinmäki, M. 2017. Lääkepoikkeamien analysointi HaiPro-ilmoitusten pohjalta. AMK -opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Viitattu 14.2.2019. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201705056486>
- Nurminen, M-L. 2011. Lääkehoito. 10. uud. p. Helsinki: Sanoma pro Oy.
- Potilasturvallisuusopas. 2011. Potilasturvallisuuden nykytila ja ongelmat. Viitattu 23.1.2019. <https://thl.fi/documents/10531/104871/Opas%202011%2015.pdf>
- Rauman kaupungin www-sivut. 2018 Viitattu 28.10.2018. <http://www.rauma.fi>
- Ruuhilehto, K. 2008. Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu. Viitattu 7.11.2018. <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/71543/Selv200816.pdf?sequence=1>
- Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2016. Lääkehoidon käsikirja. 1. -5. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2018. Lääkehoidon käsikirja 7., uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Sarste, T. 2012. Vaaratapahtumien raportointijärjestelmästä saatavan tiedon hyödynnettävyys. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos. Viitattu 5.3.2019. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20120469>
- Satakunnan ammattikorkeakoulun www -sivut. 2013. Opinnäytetyön eettiset ohjeet. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 7.2.2019. Saatavissa: verkko -oppimisympäristö.
- Satakunnan ammattikorkeakoulun www -sivut. 2018. Opinnäytetyö -ohje. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viitattu 5.3.2019. Saatavissa: verkko -oppimisympäristö.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta 1§. 2011.
- Taam-Ukkonen, M. & Saano, S. 2014. Turvallisen lääkehoidon perusteet. 6. uud. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto. 2008. Sosiaali- ja terveysministeriön selvitys 2008:16.
- Terveysturvallisuuslaki. 2010. 1326/2010 muutoksineen.
- Terveysturvallisuusopas. 2018. Potilasturvallisuusopas. Viitattu 29.1.2019. <http://www.thl.fi>

Tiihonen, S. 2013. Keskitetty lääkkeenjako perusterveydenhuollossa: hoitajien kokemukset ja yhteys lääkepoikkeamien esiintyvyyteen. Pro gradu -tutkielma. Itä -Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Viitattu 5.3.2019. <http://urn.fi/urn:nbn:fi:uef-20131000>

Tokola, E. 2010. Turvallinen lääkehoito kotona ja laitoksessa. Hämeenlinna: Sanoma Pro.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Turvallisuuden kehittäminen ja vaaratapahtumien raportointi. 2015. Viitattu 7.2.2019. <http://www.valvira.fi>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 5. uud. p. Jyväskylä: Tammi.

Turvallinen lääkehoito -opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. 2016. Viitattu 24.10.2018. <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-577-6>

LIITE 1

Taulukko 1. Tiedonhaku

Hakusanat	Medic		Finna		PubMed		Cinahl	
	Tulos	Valitut	Tulos	Valitut	Tulos	Valitut	Tulos	Valitut
HaiPro	20	5	10	2				
Lääketurv.	39	2	3	1				
Lääkepoik.	1	1	6	0				
Potilasturv.	368	22	128	5				
patient safety AND medication subject: patient safety AND medication errors					348	5	25	5

Taulukko 2. Tutkimuskatsaus

Tutkimuksen nimi, tekijä, vuosi, ja maa	Tutkimuksen / projektin tarkoitus	Kohderyhmä, n-luku, aineiston-keruu- ja analyysimenetelmät / projektissa käytetyt menetelmät	Keskeiset tutkimustulokset / projektin tulokset / tuotokset
<p>Vaaratapahtumien raportointijärjestelmästä saatavan tiedon hyödynnettävyys. Pro gradu -tutkielma. Tuula Sarste, 2012, Suomi</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia vaaratapahtumien raportointijärjestelmästä saatavan tiedon hyödynnettävyyttä ilmoitettua käsittelevien henkilöiden näkökulmasta</p>	<p>Kohderyhmänä oli sosiaali- ja terveysalan työntekijöitä, jotka olivat nimettyjä vaaratapahtumailmoitusten käsitteleviä. Vastausprosentti oli 37% (n=14). Aineistoa kerättiin sähköisesti kyselylomakkeella. Kvantitatiivisessa muodossa oleva aineisto siirrettiin Excel -taulukkolaskentaohjelmaan tarkistamista varten.</p>	<p>Tutkimuksen yhteenvedon todettiin, että raportointimenettely toteutuu kohtuullisen hyvin. Vaaratapahtumaraaportointiprosessin tietoa hyödynnettiin kohtuullisen hyvin.</p>
<p>Keskitetty lääkkeenjako perusterveydenhuollossa: hoitajien kokemukset ja yhteys lääkepoikkeamien esiintyvyyteen. Pro gradu -tutkielma. Sirpa Tiihonen, 2013, Suomi.</p>	<p>Tarkoituksena oli kyselyn avulla saada tietoa ja sen avulla selvittää keskitetyn lääkkeenjaon intervention mahdollisia yhteyksiä lääkepoikkeamien esiintyvyyteen doseteissa, sekä kuvata hoitajien kokemuksia asiasta. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa, jolla parantaa lääkitysturvallisuutta sekä kehittää toimintamalleja potilasturvallisuuden parantamiseksi lääkehoidossa.</p>	<p>Kohderyhmänä oli osastojen hoitajat. Vastausprosentti oli 43,1% (n=31.) Aineistoa kerättiin tutkimusta varten laaditulla kyselylomakkeella osastojen työntekijöiltä, kyselyyn osallistuminen oli vapaaehtoista. Lisäksi tarkasteltiin osastojen aiempia lääkepoikkeamailmoituksia.</p>	<p>Tutkimuksen yhteenvedossa tuli ilmi, että lääkkeidenjako dosetteihin on vain yksi osa turvallista lääkehoitoa. Lääkepoikkeamia doseteissa intervention jälkeen oli hieman vähemmän.</p>