



Karelia-ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitaja (AMK)

Hoitohenkilöstön turvallisen lääkehoidon osaamisen edistäminen

Lääkehoidon koulutustilaisuus Noljakkakodin
hoitohenkilöstölle

Noora Pelkonen, Pasi Koponen

Opinnäytetyö, Lokakuu 2023

www.karelia.fi



OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2023
Sairaanhoitajakoulutus

Tikkarinne 9
80200 JOENSUU
+358 13 260 600 (vaihde)

Tekijät

Noora Pelkonen, Pasi Koponen

Nimeke

Hoitohenkilöstön turvallisen lääkehoidon osaamisen edistäminen. Lääkehoidon koulutustilaisuus Noljakkakodin hoitohenkilöstölle

Toimeksiantaja

Noljakkakoti, Siun sote

Tiivistelmä

Terveysthuollon suurimpia haasteita ovat lääkehoitoon liittyvät poikkeamat, jotka aiheuttavat suuria kustannuksia vuosittain. Lääkehoidossa tapahtuvista haittavaikutuksista ja lääkityspoikkeamista suurin osa olisi ennaltaehkäistävissä. Yleisin ikääntyneiden lääkityspoikkeama tapahtuu suun kautta otettavien lääkkeiden antamisessa. Lääkehoidon osaaminen on elinikäistä oppimista, jota täytyy ylläpitää ja päivittää.

Opinnäytetyön tavoitteena oli lisätä Noljakkakodin lääkeluvallisen hoitohenkilöstön tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamisesta ja edistää turvallista lääkehoitoa. Opinnäytetyön tehtävänä oli pitää Noljakkakodin hoitohenkilöstölle lääkehoidon koulutustilaisuus. Toimeksiantaja halusi lisätä myös hoitohenkilöstön osaamista eri lääkemuotojen tunnistamisessa.

Opinnäytetyön tietoperustassa käsiteltiin potilasturvallisuutta ja sen keskeistä lainsäädäntöä, lääkitysturvallisuutta ja lääkehoidon prosessia. Työssä käsiteltiin myös sairaanhoitajan lääkehoidon teoreettista ja käytännön osaamista sekä peroraalisesti otettavien lääkemuotojen tunnistamista. Palautteen perusteella koulutustilaisuus oli onnistunut kokonaisuus. Jatkokehitysideana pohdittiin uusien mallien, työkalujen ja teknologian kehittämistä turvallisen ja katkeamattoman lääkehoidon prosessin turvaamiseksi. Varhaisella työympäristötekijöihin puuttumisella voitaisiin vähentää virheiden syntyä merkittävästi.

Kieli
suomi

Sivuja 32
Liitteet 3
Liitesivumäärä 17

Asiasanat

potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, osaaminen, sairaanhoitajat



THESIS
October 2023
Degree Programme in Nursing
Tikkarinne 9
FI-80200 JOENSUU
FINLAND
Tel+ 358 13 260 600 (~~switchboard~~)

Authors
Noora Pelkonen, Pasi Koponen

Title
Promoting the Competence of Nursing Staff in Medication Safety. A Training Session on Pharmacotherapy for the Nursing Staff of Noljakkakoti

Commissioned by
Noljakkakoti, Siun sote

Abstract

One of the biggest challenges in healthcare is medication-related adverse events, which entail high costs annually. The majority of adverse reactions and adverse events in pharmacotherapy could be prevented. The most common adverse events in older people occur when oral medications are administered. Competence in pharmacotherapy requires life-long learning and thus needs to be maintained and updated.

The aim of this practise- based thesis was to enhance awareness of the implementation of cautious pharmacotherapy and the promotion on safe pharmacotherapy among those nursing staff members of Noljakkakoti who have a license to administer medicines. The commissioning organisation also wanted to increase the competence of the nursing staff in identifying different forms of medicines. The objective of the thesis was to implement a training session on pharmacotherapy for the nursing staff of an enhanced service housing unit for older people using participatory methods.

The knowledge base of the thesis covers patient safety and its key legislation, medication safety and the pharmacotherapy process. The thesis also discusses the theoretical and practical competence of nurses in pharmacotherapy and the identification of the forms of medicines administered orally. Based on the feedback, the training session was a success. As a further development idea, the development of new models, tools and technology was proposed to ensure a safe and uninterrupted pharmacotherapy process. Early intervention in work environment factors could significantly reduce the occurrence of adverse events.

Language
Finnish

Pages 32
Appendices 3
Pages of Appendices 17

Keywords
patient safety, medication safety, competence, nurse

Sisältö

1	Johdanto	5
2	Lääkitysturvallisuus osana potilasturvallisuutta.....	6
2.1	Potilasturvallisuus ja sen keskeinen lainsäädäntö	6
2.2	Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö sosiaali- ja terveydenhuollossa	7
2.3	Lääkehoidon prosessi	9
2.4	Lääkehoitosuunnitelma	10
2.5	Lääkehoitoon liittyvät riskit	11
3	Sairaanhoidajan lääkehoidon osaaminen	13
3.1	Lääkehoidon teoreettinen osaaminen	13
3.2	Lääkehoidon käytännön osaaminen	14
3.3	10 O:n sääntö	17
3.4	Peroraalisesti otatettavien lääkemuotojen tunnistaminen	18
4	Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä	21
5	Opinnäytetyön menetelmällisen valinnat.....	21
5.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	21
5.2	Toimeksiantaja, kohderyhmä ja lähtötilanne	22
5.3	Tiedonhaku ja aiheen rajaus	22
5.4	Koulutustilaisuuden suunnittelu	23
5.5	Koulutustilaisuuden toteutusvaihe	24
5.6	Koulutustilaisuuden arviointi	25
6	Pohdinta.....	26
6.1	Koulutustilaisuuden tarkastelu	26
6.2	Luotettavuus	28
6.3	Eettisyys	29
6.4	Ammatillinen kasvu	30
6.5	Työn hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat	31
	Lähteet.....	33

Liitteet

Liite 1	Tiedonhakutaulukko
Liite 2	PowerPoint diaesitys
Liite 3	Palautekysely

1 Johdanto

Lääkehoidossa tapahtuvissa haittavaikutuksista ja lääkityspoikkeamista suurin osa olisi ennaltaehkäistävissä (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10). Marja Härkäsen (2014) tutkimuksessa havaittiin, että lääkitysvirheistä suurin osa oli lääkkeiden antovirheitä tai kirjaamisvirheitä. Tyypillisin virhe oli väärä annos, väärä lääkkeenantotekniikka tai lääke on jäänyt saamatta. Työympäristön myötvai-kuttaviin tekijöihin virheissä vaikuttivat muun muassa kiire, hoitajien koulutuksen puute tai ongelmat sairaskertomuksissa, kommunikaatiossa, yhteisissä ohjeissa ja toimintatavoissa. Myös kaksoistarkastuksen laiminlyönti ja tiedonkulun ongelmat vaikuttivat virheiden syntyyn. (Härkänen 2014, 28–34.) Terveystieteiden laissa (1326/2010, TL) 8 §:n mukaan terveydenhuollon toiminta täytyy olla turvallista, laadukasta ja asianmukaisesti toteutettua sekä perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Lääkitysturvallisuus voi vaarantua eri vaiheissa lääkehoidon prosessia, jota kuvaa viisi eri vaihetta. Lääkehoidon tarpeen arviointi, hoidon suunnittelu, lääkehoidon toteuttaminen, hoidon seuranta ja tulosten arviointi sekä tiedonkulun varmistaminen ovat osa lääkehoidon prosessia. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10)

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä Noljakkakodin lääkeluvallisen hoitohenkilöstön tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamisesta ja edistää turvallista lääkehoitoa. Opinnäytetyön tehtävänä on pitää Noljakkakodin hoitohenkilöstölle lääkehoidon koulutustilaisuus. Aihe ehdotus tuli suoraan toimeksiantajalta, koska he haluavat edistää turvallista lääkehoidon toteuttamista toimintayksikössä. Lääkemuotojen tunnistamisessa on myös koettu epävarmuutta. Opinnäytetyössä käsittelemme potilasturvallisuutta, lääkitysturvallisuutta, lääkehoidon prosessia, sairaanhoitajan teoreettista ja käytännön osaamista, lääkehoidon toteutusta, lääkehoitoon liittyviä riskejä, 10 O:n sääntöä ja peroraalisesti otettavien lääkkeiden tunnistamista. Opinnäytetyön tietoperusta pohjautuu kirjallisuuteen ja tieteellisiin lähteisiin.

2 Lääkitysturvallisuus osana potilasturvallisuutta

2.1 Potilasturvallisuus ja sen keskeinen lainsäädäntö

Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaislaatuun kuuluu hoidon ja palveluiden turvallisuus. Turvalliset palvelut ja hoito ovat näyttöön perustuvia ja vaikuttavia. Ne toteutetaan oikein ja oikeaan aikaan. Sosiaali- ja terveydenhuollossa asiakas- ja potilasturvallisuudella tarkoitetaan henkilöiden ja organisaatioiden toimintoja ja periaatteita, jotka varmistavat palveluiden ja hoidon turvallisuuden. Sosiaali- ja terveydenhuollossa potilasturvallisuus suojaa asiakas- ja potilaskuntaa, jotta hyvä ja turvallinen hoito toteutuu. Asiakas- ja potilasturvallisuuden alle kuuluu monia asioita muun muassa laitteiden, tilojen, tietojärjestelmien, lääkkeiden ja tarvikkeiden turvallinen ja asianmukainen käyttö sekä tiedonkulku. Asiakas- ja potilasturvallisuustyön tärkein tarkoitus on edistää turvallisuutta kaikissa sosiaali- ja terveyshuollon toiminnassa.

Potilasturvallisuutta ohjaa myös useat eri lait. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.) Esimerkiksi terveydenhuoltolain (1326/2010, TL) 8 §:n mukaan terveydenhuollon toiminta täytyy olla turvallista, laadukasta ja asianmukaisesti toteutettua sekä perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuoltolain tarkoitus on edistää ja ylläpitää väestön terveyttä, hyvinvointia, työ- ja toimintakykyä sekä sosiaalista turvallisuutta, kaventaa väestöryhmien terveyseroja ja tuottaa yhdenvertaisia väestön tarvitsemia palveluita. Laki velvoittaa terveydenhuollon toimintayksiköitä laatimaan suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta.

Potilasturvallisuuteen liittyvät asiat ovat näyttöön perustuvia ja ne edistävät turvallisuutta. Turvallisuutta edistävät toimet ehkäisevät järjestelmään liittyvien virheiden syntyä ja tukevat työntekijää tehdä työnsä laadukkaasti. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.) Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (1994/559) tarkoituksena on edistää potilasturvallisuutta ja terveydenhuollon palvelujen laatua. Luvun 3 15 §:n mukaan terveydenhuollon ammattihenkilön velvollisuus on

pyrkii terveyden ylläpitämiseen ja edistämiseen, sairauksien ehkäisemiseen, sairaiden parantaminen ja kärsimyksen lievittämiseen. Hoidossa tulee huomioida, mitä potilaan oikeuksissa säädetään.

Potilasturvallisuuden määritelmiä ovat suojaukset, poikkeama, vaaratapahtuma, läheltä piti -tapahtuma, haittatapahtuma, haitta, haittavaikutus ja potilasvahinko. Suojauksilla tarkoitetaan haitallisten poikkeamien tunnistamista ja estää niiden johtamista vaaratapahtumaan järjestelmällisin toimintaprosessin keinoin. Poikkeama voi liittyä mihin tahansa sosiaali- ja terveysalan tuotteeseen, toimintatapaan, järjestelmään, ympäristöön suunnitellusta poikkeavaan tapahtumaan, josta voi aiheutua vaaratapahtuma. Vaaratapahtumalla tarkoitetaan, kun potilaan tai asiakkaan turvallisuus vaarantuu, joka aiheuttaa tai voi aiheuttaa haittaa. Läheltä piti -tapahtumassa vaaratilanne olisi voinut aiheuttaa potilaalle tai asiakkaalle vahinkoa ja haitalliset seuraukset on estetty ennen kuin potilaalle tai asiakkaalle on aiheutunut haittaa. (Stakes 2006, 6.)

Haittatapahtuma on vaaratapahtuma, joka aiheuttaa potilaalle tai asiakkaalle haittaa. Haitalla tarkoitetaan tilapäistä tai pysyvää ei toivottua fyysistä, sosiaalista, taloudellista, emotionaalista tai psyykkistä vaikutusta. Haittavaikutus on hoidosta aiheutunut haitallinen ja tahaton vaikutus. Tästä voi aiheutua muun muassa hoitajaksojen pidentymistä ja hoitokustannuksien nousua. Potilasvahinkolain mukaan lääketieteellisen tutkimuksen tai hoidon yhteydessä aiheutunut henkilövahinko oikeuttaa vakuutuskorvaukseen. (Stakes 2006, 7.) Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785) turvaa jokaiselle oikeuden saada terveydentilaansa edellyttämää hyvää terveyden- ja sairaanhoitoa ihmisarvoa ja yksityisyyttään kunnioittaen. Luvun 3 10 §:n mukaan potilaan ollessa tyytymätön saamaansa terveyden- ja sairaanhoitoonsa tai siihen liittyvään kohteluun, on hänellä oikeus tehdä muistutus.

2.2 Lääkehoitoa toteuttava henkilöstö sosiaali- ja terveydenhuollossa

Lääkehoidon toteuttaminen on keskeisempiä hoitokeinoja. Lääkityksestä päättää lääkäri ja hoitohenkilöstö toteuttaa lääkehoidon sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä. Kaikissa sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä,

joissa lääkehoitoa toteutetaan, täytyy olla ajankohtainen toimintayksikkökohtainen lääkehoitosuunnitelma, joka ohjaa lääkehoidon toteuttamista. Lääkehoitosuunnitelmassa täytyy olla kirjattuna, minkälaista lääkehoidon osaamista henkilökunnalla tulee olla ja millainen henkilöstörakenne toimintayksikössä vaaditaan. (Valvira 2023.) Terveystieteiden lain (1326/2010, TL) luvun 8 6 §:n mukaan laitoshoidossa olevien potilaiden lääkkeenantamisen vastuu kuuluu hoitoa antavalle yksikölle. Hoitolaitoksen määritelmällä tarkoitetaan, terveyskeskuksen, sairaalan tai muun sitä vastaavissa olosuhteissa tapahtuvaa hoitoa ja kuntoutusta.

Läkehoidon kokonaisvastuu on hoitavalla lääkärillä. Lääkärin hyvä ja korkeatasoinen lääkehoidon osaaminen on tärkeää, jonka arvioiminen kuuluu työnantajalle. Lääkehoitosuunnitelmassa määrättyllä tavalla varmistetaan lääkehoidon osaaminen. Hoitavalla lääkärillä on vastuu lääkkeiden aloittamisesta, lopettamisesta, lääkelistan tarkastamisesta sekä tarkistaa mahdolliset yhteis- ja haittavaikutukset. Oikeus määrätä lääkkeitä on lääkärillä, joka itsenäisesti harjoittaa ammattiaan. Terveystieteiden lain (559/1994) mukaisesti työnantajalla on velvollisuus tarkistaa asiaankuuluvat luvat. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 32).

Sairaanhoitajat ovat laillistettuja terveydenhuollon ammattihenkilöitä, joilla on oikeus koulutuksensa perusteella toteuttaa lääkehoitoa. Läkehoidon monipuolinen toteuttaminen muun muassa lääkkeiden antaminen, jakaminen ja tilaaminen kuuluu laillistetulle sosiaali- ja terveysalan ammattihenkilölle. Lääkehoitosuunnitelmassa määrättyllä tavalla tarkistetaan lääkehoidon osaaminen. Läkehoidon toteuttamisesta vastaavat kokonaisuudessaan sairaanhoitajat, kuten lääkehoidon osaamisesta ja toimivuudesta sekä lääkehoidon toteuttamisen valvonnasta. Jokainen kuitenkin, joka lääkehoitoa toteuttaa kantaa oman vastuunsa lääkehoidosta. Sairaanhoitaja tarvitsee lisäkoulutuksen vaativan lääkehoidon toteuttamiseen esimerkiksi ääreislaskimokatettrin asettamiseen ja laskimonsisäisen neste- ja lääkehoitoon. Yksikön lääkehoidosta vastaava lääkäri antaa kirjallisen luvan. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 32–33.)

Lähihoitajilla on nimikesuojattu ammattinimike. Lähihoitajat voivat toteuttaa lääkehoitoa siinä laajuudessa, mikä on kuulunut lähihoitajan opintoihin.

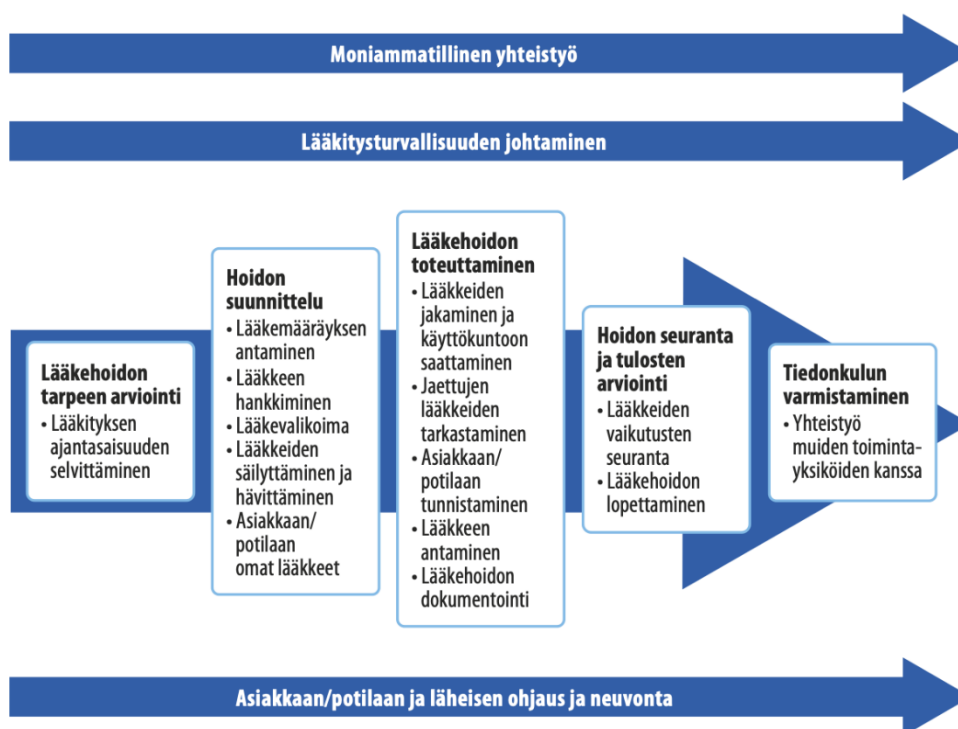
Lääkehoidon toteuttamisen kokonaisuudesta lähihoitaja ei voi olla vastuussa. Työnantajan vastuuteen kuuluu selvittää, minkälaista lääkehoitoa lähihoitaja voi toteuttaa yksikössään. Lähihoitajan lääkehoidon toteutukseen kuuluu esimerkiksi lääkkeiden jakaminen ja antaminen luonnollista tietä eli kapsleina, tabletteina, voiteina ja laastareina. Vaativamman lääkehoidon toteuttamiseen (pkv-lääkkeet, suun kautta annettavat huumausainelääkkeet, injektion antaminen lihakseen ja ihon alle) lähihoitaja tarvitsee lisäkoulutuksen ja kirjallisen luvan toimintayksikön lääkehoidosta vastaavalta lääkäriltä. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 34.)

2.3 Lääkehoidon prosessi

Lääkehoidon turvallisuus koostuu lääketurvallisuudesta ja lääkitysturvallisuudesta. Lääketurvallisuudella tarkoitetaan lääkevalmisteeseen liittyvää turvallisuutta, johon kuuluu esimerkiksi turvallinen farmakologisten ominaisuuksien ja vaikutuksien tunteminen ja arvioiminen ja laadukas valmistusprosessi. Lääkitysturvallisuudella tarkoitetaan lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvää turvallisuutta, joka sisältää kaikki toimenpiteet terveydenhuollon toimivien yksilöiden ja organisaation haittatapahtumien ehkäisemiseksi, välttämiseksi sekä korjaamiseksi. Lääkityspoikkeamalla tarkoitetaan lääkehoitoon liittyvää haittatapahtumaa, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. (Stakes 2006, 7–8.) Yleisimmät lääkityspoikkeamat tapahtuvat lääkehoidon toteutus vaiheessa esimerkiksi saamalla väärä lääke, annetaan väärälle potilaalle, lääke jää samatta tai väärä annos (Karttunen 2020, 2).

Lääkitysturvallisuus voi vaarantua eri vaiheissa lääkehoidon prosessia. Lääkehoidon prosessia kuvaa viisi eri vaihetta. Toimintaketju alkaa potilaan lääkehoidon tarpeen arvioinnista ja lääkityksen ajantasaisuuden selvittämisestä. Hoidon suunnitteluun kuuluu lääkemääräyksien antaminen, lääkkeen hankkiminen, lääkevalikoimasta huolehtiminen ja lääkkeiden oikea säilyttäminen ja hävittäminen. Lääkehoidon toteuttamiseen kuuluu lääkkeiden jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen, jaettujen lääkkeiden tarkistaminen, potilaan tai asiakkaan tunnistaminen, lääkkeen antaminen ja lääkehoidon dokumentointi. Hoidon seurannassa seurataan lääkkeiden vaikutuksia ja arvioidaan tuloksia sekä lääkehoidon

lopettamista. Jatkuva tiedonkulku ja yhteistyö muiden toimintayksiköiden kanssa varmistetaan. Potilaan ja läheisten ohjaus ja neuvonta ovat myös osa lääkehoidon prosessia. Lääkehoitoon kuuluu moniammatillinen yhteistyö. (kuvio 1.) Moniammatillisessa yhteistyössä korostuu eri ammattilaisten taidot ja tiedot, jotka yhdistyvät laaja-alaiseksi sekä kokonaisvaltaiseksi tiedoksi potilaan hoidon päätöksenteossa. Näin taataan paras mahdollinen hoito. (Kumpusalo-Vauhkonen, Järvensivu & Mäntylä 2018, 18.)



Kuvio 1. Lääkehoidon prosessi. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10)

2.4 Lääkehoitosuunnitelma

Lääkehoitosuunnitelma on yksi osa laatu- tai potilasturvallisuussuunnitelmaa tai omavalvontasuunnitelmaa, jonka pitää löytyä jokaisesta lääkehoitoa tarjoavaa sosiaali- ja terveysalan yksikköä. Toimintayksiköissä keskeinen ja tärkeä tarkoitus lääkehoitosuunnitelmassa on potilaiden, asiakkaiden tai asukkaiden kokonaisvaltainen lääkehoito. Suunnitelmalla arvioidaan myös yksikön tarvitsema henkilökunnan määrä ja henkilökunnan osaamistaso. Vaativan lääkehoidon tekemisiin esimerkiksi laskimoon annettavan lääke- ja nestehoidon toteuttamiseen tarvitaan sairaanhoitaja. Lähihoitaja pystyy toteuttamaan lääkehoitoa

esimerkiksi tilaamalla, jakamalla ja käyttökuntoon saattaa lääkkeitä lukuun ottamatta suonensisäiset lääkkeet sekä antaa luonnollista tietä ilman erillistä lääkeshoidonlupaa. (Valvira 2023.)

Lääkehoitosuunnitelman täytyy sisällöltään vastata lääkeshoitoa toteuttavan yksikön tarpeita esimerkiksi asumispalveluyksiköt tarvitsevat työyksikkökohtaisen lääkehoitosuunnitelman. Toimintayksikön sisällä työyksikön esimiehet vastaavat ajantasaisesta työyksikkökohtaisesta lääkehoitosuunnitelmasta, joka on toimintayksikön lääkehoitosuunnitelman kanssa linjassa oleva lääkehoitosuunnitelma. Lääkehoitosuunnitelma täytyy olla ajantasainen, jonka takia se täytyy vuosittain tarkistaa ja tarvittaessa päivittää. Toimintayksikön lääkehoidosta vastaava lääkäri tai hänen valtuuttamansa lääkehoidosta vastaava lääkäri hyväksyy lääkehoitosuunnitelman. Jos toimintayksikössä ei toteuteta vaativaa lääkehointoa, voi lääkehoitosuunnitelman hyväksyä myös muu laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö esimerkiksi laillistettu sairaanhoitaja. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 15–17.)

2.5 Lääkehointoon liittyvät riskit

Tutkimuksissa on selvinnyt, että suurin osa hoidossa tapahtuvista virheistä ja vaaratapahtumista liittyvät lääkehointoon ja erityisesti lääkkeen antamiseen potilaille. Lääkitysvirheet globaalisti WHO:n mukaan aiheuttavat jopa 42 miljardin dollarin kustannuksen vuosittain. (Härkänen, Saano & Vehviläinen-Julkunen 2019, 244.) Terveydenhuollon suurimpia haasteita ovat lääkehointoon liittyvät poikkeamat. Polyfarmasia ja ajantasaisten lääkitystietojen puutteellisuus moninkertaistaa riskit. Tutkimuksissa on havaittu, että 6 %:lle ihmisille, jotka ovat sairaalahoidossa tapahtuu lääkehaittoja ja siitä aiheutuneista lääkehaitoista olisi voitu estää jopa 25 %. Vaaratapahtumien raportointijärjestelmän (Haipro) mukaan yleisin raportoitu poikkeamatyyppi oli lääkepoikkeama vuosina 2007–2009. Prosentuaalisesti lääkityspoikkeamia oli 51 % kaikista poikkeamatyypeistä. (Schepel & Kuitunen 2020, 212.)

Poikkeamien synnyn ehkäisemiseksi poikkeamiin johtaneiden syiden tunnistaminen on välttämätöntä. Lääkkeenantopoikkeamien taustalla terveydenhuollon

ammattilaisten näkökulmasta yleisimmät tekijät liittyvät työympäristöön. Lääkkeenantopoikkeamien taustalla ovat muun muassa viestinnän ongelmat terveydenhuollon henkilökunnan kanssa ja epäselvät reseptit. Lääkkeiden väärä varastointi, lääkevaraston puute ja lääkkeiden viistänyt toimitus apteekista sekä väärä valmistustapa lisäävät poikkeamien syntyä. Osastolla käytettävät laitteiden toimintahäiriöt ja vaikeudet laitteiden käytössä lisäävät poikkeamien syntyä esimerkiksi infuusiopumpun. Lääkeantovirheitä syntyy myös monitulkintaisista lääkepakkauksista ja osastoilla käytettävistä puutteellisista välineistä. (Jylhä, Haatainen & Ojala 2016, 1–2.)

Työnkuormittavuutta lisäävät monien asioiden yhtä aikaa tekeminen kerralla, vuoronvaihdot, potilasmäärä ja potilaiden siirtotilanteet. Pätevän henkilökunnan puute, henkilöstön kokemattomuus ja vajaus koetaan lisäävän lääkityspoikkeamien syntyä. (Jylhä ym. 2016, 1–2.) Resurssien ja henkilöstön riittämättömyys työvuorossa tutkimusten mukaan lisää virheiden syntyä. Henkilöstön puute tekee työstä vaativaa ja stressaavaa. (Härkänen 2014, 39). Keskeytykset ja häiriöt liittyvät korkeaan kuormitukseen ja ohjauksen puutteeseen. Terveydenhuollon henkilökunnan terveys ja työmäärä vaikuttaa myös lääkkeenantovirheisiin, onko henkilökunta väsynyttä, uupunutta, kiireen alla ja tunne, että selviääkö työvuorosta kaikkien töiden osalta. (Jylhä ym. 2016, 1–2.) Härkäsen tutkimuksessa (2014) havaittiin, että ilmapiirin ollessa kiireinen virheriski kasvoi, jolloin sairaanhoitajat kiirehtivät antamaan lääkkeitä (Härkänen 2014, 39). Lääkitysvirheitä voitaisiin estää työympäristöä kehittämällä ja hoitajien mahdollisuutta keskittyä lääkkeiden käsittelyyn (Härkänen ym. 2019, 246.)

Jylhän ym. (2016) katsauksen tulosten perusteella on annettu suosituksia kehittää työympäristöä ja työskentelyolosuhteita lääkkeenantopoikkeamien vähentämiseksi. Huomiota tulee kiinnittää panostamalla ja kiinnittämällä enemmän hoitajien työmäärään, henkilöstörakenteeseen, työntekijöiden hyvinvointiin ja sekä saada viestintä toimivaksi. Tilat tulisi olla asianmukaisia, joissa lääkkeet säilytetään ja varastoidaan. Lääkinnällisten laitteiden kunnossa pitäminen ja käyttäminen yksikössä olisi oltava turvallista. Haittatapahtumien ennaltaehkäiseviin toimiin ja kehitettävien kohteiden tunnistamiseen tulee kiinnittää huomiota. Haittatapahtumien raportoinnissa tulisi kuvailla huolellisesti tapahtumaan liittyviä syitä.

(Jylhä ym. 2016, 2.) Lääkitysturvallisuus tarvitsee kehittämistä ja sitä tulee kehittää tulevaisuudessa osana laadullista ja moniammatillista potilasturvallisuustyötä. Suomessakin on tulevaisuudessa kansainvälisen mallin mukaisena tavoitteena turvallinen ja katkeamaton prosessi lääkehoidossa uudenaikaisen teknologian avulla. (Schepel & Kuitunen 2020, 212.)

3 Sairaanhoidajan lääkehoidon osaaminen

3.1 Lääkehoidon teoreettinen osaaminen

Sairaanhoidajan hoitotyön osaaminen sisältää ajantasaisen lääketieteen ja farmakologian sekä yhteiskunta- ja käyttäytymistieteiden teoreettista osaamista. Väestön palvelutarpeiden ja lainsäädännön muutokset, uudet tutkimustiedot, palvelurakenteen kehitys ja sosiaali- ja terveystieteelliset ohjelmat ohjaa sairaanhoidajan osaamista. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 11.) Teoreettinen osaaminen on lääkehoidon perusta turvallisessa lääkehoidon toteuttamisessa. Sairaanhoidajan täytyy käydä kriittistä pohdintaa ja päätöksentekoa osana lääkehoitoa. Lääkehoidon osaaminen on elinikäistä oppimista, jota täytyy ylläpitää ja päivittää. Teoreettinen osaaminen sairaanhoidajilla on aiempien tutkimusten mukaan havaittu olevan puutteellista ja lääkelaskutaidoissa on heikoutta. (Sneck 2016, 23–24.)

Anatomialla ja fysiologialla tarkoitetaan oppia ihmisen elimistön rakenteesta ja elintoiminnoista (Duodecim terveyskirjasto 2016a; Duodecim terveyskirjasto 2016b). Anatomian ja fysiologian osaaminen auttavat ymmärtämään lääkehoitoa. Tämä lisää esimerkiksi lääkkeiden vaikutusten, haittavaikutusten ja eri antotapojen ymmärtämisessä. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 15.) Eri sairauksien, iän ja sukupuolen vaikutukset lääkehoitoon myös kuuluvat anatomian ja fysiologian osaamiseen (Sneck 2016, 26). Esimerkiksi munuaisten toiminnan heikkeneminen, rasvan osuuden kasvaminen ja veden määrän väheneminen ovat huomioitavia muutoksia ikääntyneissä, jotka vaikuttavat lääkehoitoon (Rai-vio & Hartikainen 2020, 1591).

Farmakologia on lääkeaineoppia, joka on lääkeaineiden käyttöä, vaikutuksia ja vaiheita elimistössä tutkiva lääketieteenala (Duodecim terveyskirjasto 2016c). Sairaanhoidajan keskeisintä lääkehoidon tietoa on ymmärtää lääkkeiden imeytymisen ja eliminaation vaiheet. Lääkehoitoa toteuttaessa tulee tietää, kuinka lääke vaikuttaa, mikä on normaali annos, mahdolliset haittavaikutukset ja kontraindikaatiot. Farmakologian osaamisessa on havaittu puutteita ja näiden taitojen opetus sairaanhoitajilla olisi riittämätöntä joidenkin tutkimusten mukaan. Eri-tyisesti farmakologinen osaaminen korostuu ikääntyvien hoidossa polyfarmasian vuoksi. (Sneck 2016, 26–27.) Polyfarmasialla tarkoitetaan monien lääkkeiden käyttöä samanaikaisesti (Duodecim terveyskirjasto 2016d). Haitta- ja yhteisvaikutuksille merkittävin vaaratekijä on monilääkitys (Ahonen 2011, 6). Eri-antotavoilla ja lääkeumuodoilla voidaan vaikuttaa, kuinka pian lääkeaine alkaa vaikuttamaan ja sen voimakkuuteen sekä kestoon. Turvallisen lääkehoidon toteuttajana on tärkeää ymmärtää, kuinka eri lääkeumuodot käyttäytyvät elimistössä. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 194–195.)

Lääkehoidon toteuttamisessa sairaanhoitajien tiedonhakutaidot ovat tärkeässä asemassa (Sneck 2016, 27). Terveystieteiden lain (1326/2010, TL) mukaan hoidon täytyy olla näyttöön perustuvaa. Näyttöön perustuvan toiminnan on tarkoitus mahdollistaa turvallinen ja tasalaatuinen hoito hoitotyöntekijöiltä tai hoitoyksiköistä riippumatta. Näyttöön perustuvan toiminnan velvoite perustuu terveydenhuollon työntekijää sitovaan lainsäädäntöön ja eettisiin ohjeisiin. Näyttöön perustuva toiminta todentuu päätöksentekotilanteessa osana potilaan tai asiakkaan hoitoon liittyvissä asioissa. Hoitotyössä ilmenneeseen tarpeeseen tulee löytää ajantasaiseen tietoon perustuvat toimintaohjeet. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2023.) Jatkuva hoitotyön kehityksen seuranta ja kyky yhdistää tietoa osana päätöksen tekoa sekä kyseenalaistaminen ovat näyttöön perustuvan toiminnan osaamisen edellytyksiä sairaanhoitajalle (Eriksson ym. 2015, 19).

3.2 Lääkehoidon käytännön osaaminen

Lääkehoidon toteuttamiseen kuuluu lääkkeen annostelu, jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen, lääkkeiden tarkistaminen, potilaan tunnistaminen, lääkkeen antaminen ja sen oikeanlainen dokumentointi (kuvio 2).



Kuvio 2. Lääkehoidon toteuttaminen (mukailtu Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10).

Lääkehoitosuunnitelmassa kuvataan lääkkeen jakamisen käytännöt. Työyksikön on järjestettävä lääkkeiden jakamiseen ja käyttökuntoon saattamiseen hyvin valaistut asianmukaiset ja hiljaiset tilat. Työskentely tulisi mahdollistaa toteutua rauhassa keskeytyksettä. Lääkkeiden jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen tapahtuu aseptiikkaa noudattaen ja vaatii tarkkuutta sekä huolellisuutta. Jaettuihin lääkkeisiin tulee merkata asiakkaan tai potilaan koko nimi ja syntymäaika sekaannusten välttämiseksi. Lääkityslistasta tulee varmistaa lääkityksen ajantasaisuus. Jaetut lääkkeet kaksoistarkistaa kaksi sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilöä, että asiakas tai potilaskohtaiset annokset ovat oikein. Potilaskohtaisen annosjakelun kautta tulevat lääkkeet tarkistetaan myös aina ennen antamista asiakkaalle tai potilaalle. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 65–66.)

Lääkitysturvallisuutta merkittävin edistävä tekijä on asiakkaan ja potilaan oikeaksi tunnistaminen. Lääkehoidon vaaratapahtumista 10 % liittyy tunnistamisessa tapahtuneeseen virheeseen. Aina ennen lääkkeenantoa tulee varmistaa asiakkaan tai potilaan henkilöllisyys. WHO:n suositusten mukaan tarvitaan

vähintään kaksi tunnustuslähdettä. Tunnistus ensisijaisesti tapahtuu pyytämällä asiakasta tai potilasta kertomaan oman nimensä, syntymäaikansa tai henkilötunnuksen. Henkilöllisyyden voi myös varmentaa tunnustusrannekkeesta, jos asiakas tai potilas ei pysty tätä kertomaan esimerkiksi alentuneen toimintakyvyn takia. (Laukkanen & Ruokonen 2021, 67–68.)

Suomalaisessa yliopistosairaalaan tehdyssä tutkimuksessa on havaittu, että sairaanhoitajista 67 % ei ole varmistanut potilaiden henkilöllisyyttä lainkaan lääkkeenannossa (Karttunen 2019, 34). Terveystieteiden ammattilaisten asenteissa on parannettavaa esimerkiksi potilaan tunnistamisessa, jolloin luotetaan omaan muistiin tai pelätään potilaan reaktiota toistuvaan henkilöllisyyden tarkastamiseen (Härkänen ym. 2019, 249).

Lääkkeenanto tilanteessa virheet ovat yleisimpiä, joista tyypillisimmät virhetyypit ovat väärä annos, lääke saamatta tai väärä lääkkeenantotekniikka (Härkänen 2014, 28). Lääkkeet tulee antaa asiakkaalle tai potilaalle yksilöllisen lääkehoitosuunnitelmansa mukaisesti. Ennen lääkkeenantoa varmistetaan lääketurvallisuus 10 O:n periaatteen mukaan. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 68.) Potilaiden lääkemääräyksien mukaan hoitajat saattavat lääkkeet käyttökuntoon ja antavat lääkkeet potilaille oikealla antotavalla oikeaan antoaikaan. Valmisteyhteenvedosta tarkistetaan lääkkeen oikea käyttökuntoon saattaminen esimerkiksi puolittamiseen tai murskaamiseen liittyvä tieto. Jos valmisteesta ei tähän löydy tietoa, tulee asia tarkistaa apteekista tai lääkekeskuksesta. (Karttunen 2019, 22.)

Potilasasiakirjamerkintöjä koskevan periaatteen ja vaatimusten mukaan tulee merkitä potilaan hyvän hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset ja sekä laajuudeltaan riittävät tiedot. Merkinnot tulee olla selkeitä ja ymmärrettäviä. Lyhenteet ja käsitteet tulee olla yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä. (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009.) Potilasasiakirjoihin kirjataan esimerkiksi poikkeukselliset lääkkeen antajat, lääkkeen antamatta jättäminen ja potilaan tai asiakkaan kieltäytyminen lääkityksestä. On suositeltavaa kirjata myös säännöllisen lääkityksen antaminen, jolla voidaan varmistaa lääkityksen toteutuminen. Lääkehoidon haitta-

ja sivuvaikutukset ja haittatapahtumat on tärkeää kirjata potilasasiakirjoihin. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 70.) Lääkehoidon vaikutusten kirjaaminen on havaittu olevan erityisen vähäistä (Sneck 2016, 34). Sähköistä lääkityslistaa käytetään ensisijaisesti aina. Jos lääkkeiden jakamista varten on tulostettu paperiversiollinen lääkityslista, on erityisen tärkeää muistaa huolehtia sen ajantasaisuudesta. Lääkityksen muutosten jälkeen aina tulostetaan uusi lääkityslista, eikä niihin tehdä merkintöjä käsin. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 70.)

3.3 10 O:n sääntö

Haittatapahtumista suurin osa terveydenhuollossa tapahtuu lääkehoidon toteutusvaiheessa, kuten se, että potilas saa väärän lääkkeen, lääke jää saamatta, lääkeannos väärä, lääke annetaan väärälle potilaalle tai väärään aikaan. Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen on luotu protokolla, jonka periaatteet sisältävät asioita, joita lääkehoidon toteuttaja tulee varmistaa lääkehoidon toteutuksen eri vaiheissa. (Karttunen, Kääriäinen, Jokelainen & Elo 2017, 87–89.) 10 O:n sääntö on perusta hyvälle ja turvalliselle lääkehoidon toteutukselle. Kymmenen O:n sääntö tarkoittaa sitä, että Oikea potilas saa Oikean lääkkeen Oikealla lääkeannoksella Oikeaan antoaikaan Oikealla antotavalla. Lisäksi tulee varmistaa, että kyseessä on Oikea käyttötarkoitus Oikealla käyttökuntoon saattamisella Oikea dokumentointi Oikean potilaan ja asiakkaan ohjaus ja Oikea vaikutusten seuranta ja arviointi. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 68.)

Suomen potilas- ja asiakasturvallisuus yhdistys on luonut lääkkeenannon tarkistuslistan terveydenhuollon yksiköille. Tarkistuslista ohjaa ennen lääkkeenantoa vertaamaan ajantasaiseen lääkityslistaan, että kyseessä on oikea lääke, vahvuus, annos ja antoaika. Jaetut lääkkeet pyydetään aina tarkistamaan toisen hoitajan. Ennen lääkkeen antoa tulee varmistaa oikea antotapa ja -reitti. Potilaan henkilöllisyys tulee varmistaa aina ennen lääkkeenantoa kysymällä potilaan tai asiakkaan koko nimi, henkilötunnus ja verrata tietoa lääkemääräykseen. Henkilöllisyys tarkistetaan myös tunnisterannekkeesta sen ollessa. Lääkkeen sopivuus tarkistetaan mahdollisten vasta-aiheiden ja allergioiden vuoksi. Potilasta ohjataan ja hänen tulee tietää mitä lääkettä hän ottaa, mihin tarkoitukseen ja mitä tulee huomioida voinnissa. Lääkkeen antaminen dokumentoidaan

potilastietojärjestelmään ja varmistetaan lääkkeenvaikutus sekä kirjataan potilaan tietoihin. (Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys 2021.)

Hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi potilasasiakirjoihin merkitään tarpeelliset tiedot riittävän laajasti, jotka ovat selkeitä ja ymmärrettäviä (Ruokoniemi & Laukkanen 2021, 69). Potilaan voinnissa tapahtuneista muutoksista tiedotetaan ja mikäli herää epäily lääkitykseen liittyvästä ongelmasta (Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys 2021).

3.4 Peroraalisesti otettavien lääkemuuotojen tunnistaminen

Yleisin ikääntyneiden lääkityspoikkeama tapahtuu suun kautta otettavien lääkkeiden antamisessa (Karttunen 2019, 36). Peroraaliset lääkkeet (p.o.) eli nieltävät lääkkeet ovat yleisempiä ruoansulatuskanavan kautta otettavia lääkkeitä. Lääkeaineen ominaisuuksista tärkeimpiä ovat imeytymisen nopeus ja sen määrä. Lääkeaine imeytyy pääasiassa ohutsuolessa. (Hakola & Turpeinen, 2018.) Nieltävissä lääkkeissä on omat hyvät puolensa. Ne ovat suhteellisen turvallisia, nieltävänä yksinkertainen tapa ottaa ja edullinen lääkitystapa. Peroraalinen lääkemuuoto voi olla joko kiinteä tai nestemäinen. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 197.)

Ikääntyneiden yleisemmin käyttämät lääkkeet ovat suun kautta otettavia tabletteja tai kapseleita (Karttunen 2020, 305.) *Tabletit* sisältävät erilaisia apuaineita ja ne ovat usein päällistetty epämiellyttävän maun takia. Jokaisesta lääkevalmisteen yhteenvedosta tulee varmistaa saako tabletin jakaa, vaikka siinä olisi jakourretta muistuttava uurre. Tämä ei aina tarkoita jakamisen mahdollisuutta. Riittävä nesteen nauttiminen lääkkeenoton yhteydessä on tärkeää, jotta lääke kulkeutuu mahalaukkuun. Tähän riittää yleensä noin 100–200 ml. Tablettien liukeneminen on nopeaa mahalaukussa ja suurimmaksi osaksi imeytyminen tapahtuu ohutsuolen alkuosassa. Yleensä noin puolessa tunnissa tablettien vaikutus alkaa. *Kapselit* ovat yleensä kova- tai pehmeäkuorisia ja umpinaisia tai kahdessa osasta muodostuvia. Kapselit sisältävät lääkeainerakeita tai nestemäistä lääkeainetta. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 198.) Lääkepakkauksen yhteenvedosta tulee aina tarkistaa, voiko niitä avata. Osa kapseleista, joissa on

lääkeainerakeita voi sekoittaa pieneen määrään nestettä tai ruokaa. Avatessa kapselin sisältö voi olla pahanmakuinen. (Paakkari & Forsell 2022.)

Depot- ja enterovalmisteet lisäävät haasteita lääkeshoidossa (Karttunen 2019, 25). Depottablettien ja -kapseleiden ominaisuus on vapauttaa lääkeainetta hitaasti ja tasaisesti. Tästä syystä näitä lääkevalmisteita ei saa jauhaa, murskata tai pureskella, sillä tämä johtaisi lääkeaineen nopeaan vapautumiseen ja 2–4 kertaiseen lääkeainepitoisuuteen. Enterotableteissa ja -kapseleissa lääkeaine vapautuu ohutsuolessa, jolloin se alkaa imeytymään. Enterovalmisteissa on päällyste, joka estää lääkeaineen liukenemisen mahalaukun happamuudelta sekä suojaa mahaa lääkeaineelta. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 199.) Lääkeaineessa voi olla mahan limakalvoa syövyttävä vaikutus, jolloin päällyste antaa suojaa. Enterotabletit otetaan kokonaisuena. Enterokapseleista voi löytyä valmisteita, jotka voi tyhjentää pieneen neste tai ruoka määrään. Enterokapseleiden rakeita ei saa murskata tai pureskella. (Paakkari & Forsell 2022.)

Nielemisvaikeus eli dysfagia voi hankaloittaa suun kautta toteutettavaa lääkeshoitoa. Esiintyvyys on noin 50 % ikääntyneistä, jonka taustalla voi olla neurologisia sairauksia, dementia, aivoverenkierron häiriö tai Parkinsonin tauti. Nielemisen vaikeutta lisää myös korkea ikä, johon liittyy suun kuivumista, lihasten surkastumista ja motoristen toimintojen heikkenemistä. Tästä syystä tabletteja murskataan ja kapseleita avataan, joka voi johtaa liian suureen lääkeainemäärän vapautumiseen ja terapeuttisen pitoisuuden ylittymiseen. (Hoitotyön tutkimussäätiö 2021.) Seuraukset voivat johtaa kohtalokkaisiin seurauksiin ja tästä huolimatta lääkkeitä murskataan sekä lääkemurska saatetaan antaa väärällä tavalla (Karttunen 2020, 306).

Nielemisvaikeuksista kärsiville tulisi suosia helpommin otettavia lääkeumuotoja kuten oraalinesteitä, rakeita tai jauheita (Hoitotyön tutkimussäätiö 2021). Ikääntyneiden lääkeshoidon toteuttamisessa lääkeumodon muokkaamisen huomioiminen on tärkeää (Karttunen 2019, 25). Nestemäisiä nieltäviä lääkevalmisteita kutsutaan *Oraaliliuoksiksi*. Tämä lääkeumoto on hyvä nielemisvaikeuksista kärsiville esimerkiksi iäkkäille. Lääkevalmiste tulee ravistella hyvin ennen käyttöä ja annostellaan millilitroina esimerkiksi ruiskun tai mittalasin avulla. Annostarkkuus

näissä valmisteissa ei ole hyvä, koska osa lääkevalmisteesta jää usein annosteluvälineeseen. Osassa oraaliliuoksissa on myös huono säilyvyysaika, jolloin apteekissa joitakin valmisteita valmistetaan kuiva-aineista juuri ennen käyttöönottoa. Sakkarosi ja fruktoosi makeutusaineella voidaan peittää valmisteiden epämiellyttävää makua esimerkiksi antibiooteissa. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 202.)

Muita helposti käytettäviä lääkemuuotoja ovat *suussa hajoava tabletti*, *poretabletti*, *dispergoituva tabletti*, *liukeneva tabletti*, *purutabletti*, *kylmäkuivattu tabletti* ja *imeskeltävätabletti*. Useista kipulääkkeistä, psykoosilääkkeistä, masennuslääkkeistä ja dementialääkkeistä löytyy helposti otettava lääkemuuoto. (Makkonen 2013, 27–29.) *Poretabletit* liuotetaan veteen ja lääkeaineen vaikutus alkaa usein hieman nopeammin kuin tablettien, koska veteen liuetessaan lääkeaine kulkeutuu nopeasti mahalaukusta ohutsuoleen. Esimerkkinä Panadol Comp[®], jota käytetään särky- ja kuumelääkkeenä. *Purutabletit* ovat tarkoitettu pureskeltäväksi ja nieltäväksi, joka voi imeytyä suusta, nielusta, mahasta ja ohutsuolesta. *Kylmäkuivattu tabletti* liukenee suussa ja hajoaa helposti. Lääke laitetaan kielen alle muutamaksi sekunniksi sulamaan, jonka jälkeen valmiste voidaan nielaista. (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 201.) *Dispergoituva eli hajoava tabletti* niellään veteen hajonneena seoksena (Duodecim terveyskirjasto 2022a). Käyttöaiheita voi olla esimerkiksi kipu tai epilepsia (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 201).

Suusta imeytyvä resoribletti ja bukkaalitabletti imeytyvät nopeasti limakalvon lävitse verenkiertoon (Makkonen 2013, 27). *Resoribletti eli liukotabletti* annetaan liueta kielen alla eli sublinguaalisesti (s.l) (Saano & Taam-Ukkonen 2018, 203). Valmistetta ei saa niellä, koska lääke hajoaa mahassa ja sen teho häviää. Resoribletti valmisteista tunnetuin valmiste on Nitro[®]. (Paakkari & Forsell 2022.) Sepelvaltimotautia sairastavan tyypillisin oire on rasituksesta tai voimakkaasta tunnereaktiosta tullut puristava rintakipu, jota kutsutaan nimellä angina pectoris. Oireita lievitetään nitraateilla, joista on olemassa erilaisia valmistemuotoja. (Tarnanen, Porela, Mäntylä & Meinander 2015.) Lääkeaine vaikuttaa laajentamalla laskimoita ja valtimoita (Duodecim terveystietä 2023). Haittavaikutuksia ovat muun muassa päänsärky, uneliaisuus, huimaus, heikotus ja matala verenpaine (Duodecim terveystietä 2022b).

Sydänlääkkeet lisäävät kaatumisherkkyttä ikääntyneillä, jotka vaikuttavat verenpaineen säätelyyn (Saarema 2021). *Bukkaalitabletti* asetetaan posken limakalvolle, josta lääkeaine imeytyy verenkiertoon (Duodecim terveyskirjasto 2022c). Tätä tablettia ei tule niellä, pureskella tai imeskellä. Bukkaalitabletit vaurioituvat herkästi, joten ne tulee säilyttää alkuperäispakkauksessa. Käyttöaiheita voi olla esimerkiksi aftojen paikallinen hoito tai syöpäpotilaiden läpilyöntiki-
vuissa. (Paakkari & Forsell 2022.)

4 Opinnäytetyön tavoite ja tehtävä

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä Noljakkakodin lääkeluvallisen hoitohenkilöstön tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamisesta ja edistää turvallista lääkehoitoa. Opinnäytetyön tehtävänä on pitää Noljakkakodin hoitohenkilöstölle lääkehoidon koulutustilaisuus.

5 Opinnäytetyön menetelmällisen valinnat

5.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö tulisi olla käytännön läheinen, jossa yhdistyy käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tarkoitus luoda esimerkiksi ammatilliseen käyttöön toiminnan ohjeistuksia, järjestää toimintaa tai tuottaa oppaita esimerkiksi perehdytykseen. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9.) Prosessin aikana kirjoittaminen ja tekeminen kulkevat käsikädessä (Airaksinen 2009, 11). Ulkoasuun, luotettavuuteen ja konkreettisuuteen tulee panostaa lukijaystävällisellä tavalla. Mielenkiintoa lisää tuotoksessa esimerkiksi kuvien, kuvioiden ja videoiden hyödyntäminen. (Salonen 2013, 25.)

Toiminnallisesta opinnäytetyöstä selviää mitä, miksi, miten ja millainen työprosessi on ollut. Opinnäytetyössä avataan myös millaisiin tuloksiin ja johtopäätöksiin on tultu. Raportissa kuvaillaan myös omaa työn prosessia, tuotosta ja oppimista. Ammatillinen osaaminen näkyy opinnäytetyössä lukijalle. Raportin pitää täyttää tutkimusviestinnän vaatimukset. (Vilka & Airaksinen 2003, 65.)

Tässä opinnäytetyössä tuotamme koulutustilaisuuden turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta Noljakkakodin hoitohenkilöstölle, jonka tueksi tuotamme diaesityksen Powerpoint -työkalulla.

5.2 Toimeksiantaja, kohderyhmä ja lähtötilanne

Opinnäytetyön toimeksiantaja on Noljakkakoti, joka on Pohjois-karjalan hyvinvointialueen vuonna 2022 alkuvuodesta valmistunut toimintayksikkö. Noljakkakoti tarjoaa ympärivuorokautista hoitoa, asumista ja palveluasumista ikäihmisille. Kohderyhmä on palveluasumisyksikön lääkeluvallinen hoitohenkilöstö, jotka osallistuvat lääkehoidon toteuttamiseen. Lääkehoitoon osallistuvaa henkilöstöä ovat sairaanhoitajat, lähihoitajat ja lisäkoulutuksen saaneet hoiva-avustajat. Lääkehoidon kohderyhmä on Noljakkakodissa asuvat iäkkäät asukkaat, jotka tarvitsevat hoitohenkilöstön avun lääkehoidossa.

Toimeksiantaja haluaa edistää turvallista lääkehoidon toteuttamista uudessa palveluasumisyksikössään. Lääkehoidon toteuttamisessa on koettu epävarmuutta ja toiveena oli saada hoitohenkilöstölle osallistavin menetelmin toteutettava koulutustilaisuus. Lääkemuotojen tunnistamisessa on myös koettu epävarmuutta. Osallistamisen keinolla pyritään saada hoitohenkilöstö pohtimaan omaa toimintaa lääkehoidon toteuttajana ja sen myötä kehittämään omaa lääkehoidon osaamista.

5.3 Tiedonhaku ja aiheen rajaus

Tiedonhaku on aloitettu tammikuussa 2023. Opinnäytetyön teoretietoa on etsitty järjestelmällisesti vahvimasta alkaen. Tietoa on haettu systemaattisella ja manuaalisella tiedonhaualla. Opinnäytetyötä tehdessä on pyritty etsiä kaikista

tuoreinta ja ajankohtaista tietoa. Tiedonhaun taulukkoa (Liite 1) on täytetty myös tässä opinnäytetyössä. Tietoa on haettu tieteellisistä hakukoneista, kuten Medic ja Finna. Aiheeksi rajautui lääkitysturvallisuus, potilasturvallisuus, lääkehoidon toteutus, sairaanhoitajan teoreettinen ja käytännön osaaminen, 10 O:n sääntö ja peroraalisesti otettavien lääkkeiden tunnistaminen. Tässä opinnäytetyössä on käsitelty vain toimeksiantajan yksikössä yleisemmin käytettyjä lääkemuotoja. Käytettyjä hakusanoja tiedonhaussa ovat olleet potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, sairaanhoitaja ja lääkehoito.

Lääkitysturvallisuuteen ja potilasturvallisuuteen liittyviä lähteitä on runsaasti saatavilla, joten niitä on pyritty tarkastella kriittisesti. Lähteiden tekijän asiantuntevuutta on arvioitu ja organisaatioiden luotettavuutta. Opinnäytetyössä on pyritty käyttämään pääasiassa alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä. Tietoperustassa on käytetty suomalaisia tutkimuksia, kirjallisuutta ja artikkeleita.

5.4 Koulutustilaisuuden suunnittelu

Hyvä koulutus alkaa suunnitteluvaiheesta ja selvittämisestä, mihin tarpeeseen koulutusta järjestetään ja mitkä ovat sen tavoitteet. Työelämäkoulutuksen tavoitteet nousevat tilaajan tarpeista ja käytännön työstä. Suunnitteluvaiheen aikana tavoitteita hiotaan kouluttajan ja koulutuksen tilaajan välillä. Tavoitteisiin vaikuttaa myös kouluttajan oma osaaminen. Osallistujien odotukset ja heidän tavoitteensa kohtaavat etukäteen laatimiin tavoitteisiin. (Kupias & Koski 2012, 11–12.)

Tutustuimme toimeksiantajan tiloihin ja toimintatapoihin lääkehoidon toteutuksessa maaliskuussa 2023. Sovimme toimeksiantajan kanssa, että järjestämme Noljakkakodin hoitohenkilöstölle lääkehoidon koulutustilaisuuden 10.5.2023, johon on mahdollisuus käyttää kaksi tuntia aikaa. Koulutustilaisuus sisältää osallistavaa toimintaa ja näyttöön perustuvan teorian tiedon esittämistä.

Koulutustilaisuuden alkaessa pyritään herätellä hoitohenkilöstöä lääkehoidon tärkeydestä osana hoitotyötä. Teorian tiedon esittämiseksi on valmistettu lyhyt ja ytimekäs diaesitys lääkehoidosta (Liite 2), joka pohjautuu tutkittuun ja näyttöön

perustuvaan tietoperustaan. Dioissa käsitellään potilasturvallisuutta, lääkitysturvallisuutta, lääkehoidon prosessia, lääkehoidon toteuttamista ja 10 O:n sääntöä. Hyvä diaesitys on selkeä ja lyhyt sekä haastaa osallistujaa ajattelemaan itse (Kupias & Koski 2012, 76–77). Toimeksiantajan kanssa on keskusteltu sähköpostin välityksellä koulutustilaisuuden sisällön pääpainosta heidän toiveitaan kuunnellen. Diaesitys on lähetetty nähtäväksi toimeksiantajalle, jotta tarvittaessa työhön voi tehdä muutoksia. Diaesityksen esittämiseen on suunniteltu menevän noin 30 minuuttia aikaa ja esittää ydinasiat napakasti, jottei koulutustilaisuuden aika veny liian pitkäksi.

Tapausopetuksessa annetaan esimerkki tapaus purettavaksi, jonka pohjalta voidaan tehdä johtopäätöksiä ja yleistyksiä. Tällä opetusmenetelmällä saadaan osallistajat pohtimaan kriittisesti tapausta ja ulkoisista tunnusmerkeistä sen sisäisiin merkityksiin. Tapaukset voivat olla esimerkiksi kuvauksia, malleja tai kertomuksia. (Hyppönen 2004, 11.) Hoitohenkilöstö osallistetaan erilaisten case -tapauksien avulla herättelemään ja pohtimaan omaa toimintaa lääkehoidon toteuttajana ja sen myötä kehittämään omaa toimintaansa. Tapauksissa on kuvattu lääkehoidon toteutukseen liittyvä tilanne, joka on johtanut läheltä piti- tai haittatapahtumaan. Osallistajat jaetaan pienryhmiin, jolloin saavat noin 15 minuuttia miettiä tapausta. Tämän jälkeen pienryhmä esittää tapauksen tilanteeseen mietittyjä ratkaisuja, kuinka haittatapahtumalta vältyttäisiin. Lopuksi toisetkin pienryhmät voivat osallistua keskusteluun ja jakaa ideoitaan.

5.5 Koulutustilaisuuden toteutusvaihe

Koulutustilaisuus toteutui Noljakkakodin yhteisissä tiloissa 10 toukokuuta 2023. Koulutuksen kestoksi oli varattu aikaa kaksi tuntia, mutta tilaisuus vei aikaa kokonaisuudessaan noin tunnin verran. Paikalla oli meidän koulutustilaisuuden järjestäjien lisäksi 13 Noljakkakodin hoitajaa. Varasimme puolituntia aikaa esivalmisteluihin ennen koulutuksen alkua. Palveluvastaava oli vastaanottamassa meidät ja auttoi valmistelemaan tiloja. Yhdistimme tietokoneen televisioon, josta diaesitys näkyy osallistujille sekä asettelimme tilaan tuoleja ja pöytiä ryhmätehtävää varten.

Koulutustilaisuus alkoi esittäytymisellä ja esittämällä koulutuksen aiheen, koulutuksen kulun ja keskeisimmät aiheet. Koulutuksen pohjana oli Power Point -esitys, josta käsittelimme koulutuksen sisältöä dia kerrallaan läpi. Olimme esittäjinä jakaneet etukäteen aihealueet tasaisesti luettavaksi. Keskeisimmät aiheet, joita käsittelimme, olivat potilasturvallisuus, lääkitysturvallisuus, lääkehoidon prosessi, lääkehoidon toteutus ja 10 O:n sääntö. Diojen välissä on esitetty kysymyksiä osallistujille aiheista.

Diaesityksen jälkeen osallistujat jakautuivat 2–3 hengen pienryhmiin ja annoimme suullisesti tehtävänannon. Jaoimme jokaiselle pienryhmälle tulostetun version case-tapauksesta, jossa oli kuvattu lääkehoidon toteutukseen liittyvä ongelma, joka on johtanut läheltä piti- tai haattatapahtumaan. Jaoimme myös ryhmille Karelian ammattikorkeakoulun kyniä, jotka saimme oppilaitokselta koulutustilaisuutta varten. Pienryhmät käyttivät aikaa tehtävän tekemiseen noin 15 minuuttia, jonka jälkeen aloitimme purkamaan case-tapaukset ryhmä kerrallaan. Pyysimme jokaisen ryhmän kertomaan ääneen oman tapauksen ja ratkaisut. Loputkin ryhmät saivat tämän jälkeen kommentoida tapauksia. Käsittelimme tämän jälkeen ratkaisuja, jotka olimme koonneet diaesitykseen. Jokaisella pienryhmällä tehtävä onnistui erittäin hyvin. Loppupuolella koulutustilaisuutta heräsi myös pohdintaa ja keskustelua lääkityspoikkeamiin johtavista syistä. Ehdotukseksi lääkityspoikkeamien vähentämiseksi tuli, että iltavuoron lääkkeenjako siirrettäisiin myöhemmäksi kiireisestä vuoronvaihdon ajasta.

Koulutustilaisuuden lopuksi annoimme palautelomakkeet täytettäväksi. Palautteen sai rauhassa täyttää. Kiitimme kaikkia osallistumisesta koulutukseen ja keräsimme palautteet.

5.6 Koulutustilaisuuden arviointi

Koulutustilaisuuden lopuksi pyysimme osallistujia täyttämään palautelomakkeen (Liite 3). Palautelomakkeessa oli väittämiä, jonka vastaus vaihtoehtoina olivat ”Kyllä”, ”En” ja ”En osaa sanoa”. Kaikki kyselyyn vastanneista sai valmiuksia edistää turvallista lääkehoitoa. Kahdeksan osallistujaa oppi uutta lääkkeen antamiseen liittyvästä asiakkaan tunnistamisesta ja viisi osallistujaa vastasi ”En” tai

”En osaa sanoa”. Vastanneista kaikki yhtä lukuun ottamatta sai lisää tietoutta huolelliseen lääkehoidon toteuttamiseen. Diaesitys sisällöltään ja visuaalisesti oli kaikkien vastanneitten mielestä selkeä. Toiminnallisesta osuudesta saimme myös hyvää palautetta ja se lisäsi kaikkien vastanneiden mielestä osaamista turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Suurimmalle osalle 10 O:n sääntö ei ollut tuttu entuudestaan, mutta 5 O:n säännöstä osa oli kuullut. Kaksitoista vastannaista aikoo hyödyntää tulevaisuudessa 10 O:n sääntöä lääkehoidon toteutuksessa ja yksi vastanneista ei osannut sanoa. Toimeksiantaja aikoo hyödyntää 10 O:n sääntöä tulevaisuudessa laminoimalla Suomen potilas- ja asiakas-turvallisuusyhdistyksen lääkkeenannon tarkistuslistan hoitohenkilöstön käyttöön lääkehuoneeseen ja hoitohenkilöstön tiloihin. Kaikki olivat sitä mieltä, että koulutustilaisuudesta olisi hyötyä tulevaisuudessa esimerkiksi uusille työntekijöille.

Lomakkeen lopussa oli mahdollisuus antaa vapaata palautetta, joihin osa osallistujista oli vastannut. Palaute oli enimmäkseen hyvää ja avointa. Useampi vastasi, että tilaisuus oli sopivan pituinen ja napakka. Asiasisältö oli hyvin tiivistetty ja tärkeä, joka sisälsi hyvät sekä tarpeelliset tiedot. Yhdessä palautteessa olisi toivottu kattavampaa sisältöä, koska asiasisältö oli enemmänkin kertausta. Lisäksi olisi toivottu konkreettisten esimerkkien lisäämistä PowerPoint -esityksen yhteyteen. Kohderyhmä koettiin juuri oikeaksi. Palautteen perusteella koulutustilaisuus koettiin myös hyödylliseksi.

Toimeksiantaja oli tyytyväinen koulutustilaisuuteen ja koki sen hyödylliseksi. Esitys oli toiveiden mukaisesti sopivan pituinen ja asiasisältö oli tiivistetty hyvin. Koulutustilaisuudessa selvisi, että hoitohenkilöstöllä on hyvää osaamista lääkehoidon toteuttamiseen.

6 Pohdinta

6.1 Koulutustilaisuuden tarkastelu

Lääkehoidossa tapahtuvissa haittavaikutuksista ja lääkityspoikkeamista suurin osa olisi ennaltaehkäistävissä (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10). Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä Noljakkakodin lääkeluvallisen hoitohenkilöstön tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamisesta ja edistää turvallista lääkehoitoa. Opinnäytetyön tehtävänä on pitää Noljakkakodin hoitohenkilöstölle lääkehoidon koulutustilaisuus. Koulutustilaisuuteen toivottiin toiminnallista tekemistä teoriatiedon esittämisen lisäksi, johon valikoitui case -tapaus tehtävä. Haastavinta oli tiivistää opinnäytetyössä käsiteltävät asiat koulutukseen, sillä aihealue on laaja ja koulutustilaisuuden aikataulu rajallinen. Hyvä diaesitys on selkeä ja lyhyt sekä haastaa osallistujaa ajattelemaan itse (Kupias & Koski 2012, 76–77). Opinnäytetyön aihealue on laaja, joten diaesitystä tehdessä on huomioitu sen pituus. Diaesityksessä tietoperusta on esitetty tiivistetysti ja mahdollisemman selkeästi. Case -tapaus tehtävät haastoivat osallistujaa pohtimaan omaa toimintaa lääkehoidon toteuttajana ja sen myötä kehittämään omaa toimintaansa.

Sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaislaatuun kuuluu hoidon ja palveluiden turvallisuus. Turvalliset palvelut ja hoito ovat näyttöön perustuvia ja vaikuttavia, jotka toteutetaan oikein ja oikeaan aikaan. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023.) Toimeksiantajan kanssa käytiin keskustelua, mitkä ovat tärkeimpiä teemoja käsiteltäväksi. Tärkeimmiksi koettiin lääkitysturvallisuus, potilasturvallisuus ja lääkehoidon toteutus. Tästä syystä koulutustilaisuudessa ei käsitelty peroraalisesti otettavien lääkemuotojen tunnistamista. Lisäksi osallistujien mielenkiinto pysyisi koko koulutustilaisuuden ajan, kun teoriaosuus ei ole liian laaja. Teoriaosuuden esittämisen tukena käytettiin PowerPoint -esitystä, jonka visuaaliseen ilmeeseen panostettiin neutraaleilla väreillä ja mielenkiintoisilla kuvilla, jotka tukevat tekstin sisältöä. Saimme hyvää palautetta tästä kaikilta.

Koulutustilaisuuden aikana selvisi, että hoitohenkilöstöllä on ajantasaista ja hyvää lääkehoidon osaamista. Koulutustilaisuuden aikana heräsi myös hyvää pohdintaa ja keskustelua siitä, kuinka lääkityspoikkeamien määrää saisi vähennettyä ja edistää lääkitysturvallisuutta. Aamu- ja iltavuoron hoitajien vuoronvaihto aika koettiin kiireiseksi, jolloin on lääkkeidenjako seuraavalle vuorokaudelle. Ehdotukseksi tuli esimerkiksi lääkkeidenjakoajan siirtäminen iltapäivälle. Toimeksiantaja otti harkintaan tämän ehdotuksen kokeilun.

Toimeksiantajan palautteen perusteella koulutustilaisuus oli hyödyllinen ja hyvin toteutettu. Saimme kiitosta koulutustilaisuuden huolellisesta suunnittelusta ja toteutuksesta. Case-kokonaisuudet olivat mietitty tarkkaan ja niissä oli huomioitu heidän toimintayksikön asiakasryhmän luonne, joka tuki lisää hoitohenkilöstön oppimista. Koulutustilaisuus oli kohderyhmälle hyödyllinen ja hyvin toteutettu. Kokonaisuutena toimeksiantajamme arviointi koulutustilaisuudesta oli kiitettävää.

Koulutustilaisuuteen olisi ollut mahdollista käyttää kaksi tuntia aikaa, mutta tilaisuus kesti noin tunnin. Käytettävän ajan olisi voinut hyödyntää paremmin esimerkiksi pienellä pohdinta tehtävällä, joka lisäisi yhteistä keskustelua. Pohdimme myös olisiko case tehtävien vaadittavuutta pitänyt lisätä, sillä hoitohenkilöstö suoriutui tästä erittäin hyvin. Opinnäytetyön tekijöinä olemme kuitenkin kokonaisuuteen erittäin tyytyväisiä, jota vahvisti hyvä palaute toimeksiantajalta. Pääsimme mielestämme tavoitteeseen lisätä Noljakkakodin hoitohenkilöstön tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamiseen ja edistää turvallista lääkehoitoa.

6.2 Luotettavuus

Toiminnallisessa opinnäytetyössä luotettavuutta voidaan kuvata laadullisen tutkimuksen kriteereillä, joita ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. Uskottavuudessa on kyse siitä, että tutkimus ja sen tulokset osoitetaan luotettaviksi. Tutkimuksen osallistujien näkemykset tutkittavasta ilmiöstä tulee vastata tutkimustuloksia. (Kylmä & Juvakka 2007, 127–128). Tässä opinnäytetyössä uskottavuutta lisää luotettavat lähteet. Tiedonhaussa on hyödynnetty luotettavia tieteellisiä hakukoneita esimerkiksi Medic, Terveysportti ja Finna. Olemme tarkastelleet lähteitä kriittisesti ja arvioineet lähteen tekijän asiantuntevuutta sekä organisaation luotettavuutta. Lähteitä löytyi melko runsaasti. Halusimme käyttää mahdollisimman tuoreita ja ajankohtaisia tutkimuksia. Opinnäytetyössä on käytetty pääasiassa alle kymmenen vuotta vanhoja lähteitä. Opinnäytetyöhön on valittu suomalaisia tutkimuksia, kirjallisuutta ja artikkeleita. Kansainvälisten lähteiden käyttö olisi lisännyt opinnäytetyön luotettavuutta.

Opinnäytetyön toteutuksen koulutustilaisuudesta saatu palaute lisää työn uskottavuutta. Teemme opinnäytetyömme Karelia ammattikorkeakoulun opinnäytetyön ohjeiden mukaisesti, joka lisää luotettavuutta.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan sitä, että tutkimusprosessin kulkua pystyy toinen lukija seuraamaan. Tutkimuksen tekijöiden aineiston avulla kuvaillaan, kuinka tuloksiin ja johtopäätöksiin on päästy. Tämä edellyttää huolellista kirjaimista. (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Koko opinnäytetyöprosessin aikana on pyritty kirjoittamaan huolellisesti ja tarkasti.

Refleksiivisyydellä tarkoitetaan sitä, että tekijä pohtii ja arvioi, kuinka itse on vaikuttanut työhönsä ja tutkimusprosessiin. Tutkimuksen lähtökohdat tulisivat olla myös kuvattuna työssä. (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Opinnäytetyön aiheesta molemmilla on kokemusta työelämästä. Opinnäytetyö mahdollisti syventyä tärkeään aiheeseen. Ohjausta opinnäytetyöhön on saatu ohjaavilta opettajilta kahden viikon välein kevään 2023 aikana. Opettajat ovat ohjanneet työn etenemisessä ja tuoneet esille parannusehdotuksia. Ehdotukset ovat huomioitu opinnäytetyötä tehdessä ja työtä on muokattu palautteenannon perusteella.

Luotettavuutta voidaan arvioida myös siirrettävyydellä. Tällä tarkoitetaan tutkimustulosten siirrettävyyttä muihin samankaltaisiin tilanteisiin. Tekijöiden täytyy antaa tarpeelliset ja riittävät tiedot lukijalle siirrettävyyden arvioimiseen. (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Opinnäytetyön siirrettävyyttä on pohdittu ja todettu, että materiaalia voisi hyödyntää eri sosiaali- ja terveysalan toimintayksiköissä, joissa toteutetaan lääkehoitoa esimerkiksi uusien työntekijöiden perehdyttämisessä.

6.3 Eettisyys

Opinnäytetyön koulutustilaisuuteen osallistuminen oli vapaaehtoista ja tilaisuudesta oli mahdollista poistua. Opinnäytetyötä tehdessä on noudatettu hyviä tieteellisiä käytäntöjä. Opinnäytetyöprosessi on toteutettu huolisesti, tarkasti ja rehellisesti. Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut hyvän tieteellisen käytännön (HTK) ohjeet, jonka perusperiaatteita ovat luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Hyvät tieteelliset menettelytavat koostuvat

huolehtimalla hyvän tieteellisen käytännön toteutumisesta koko elinkaaren aikana. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023, 11–13.) Tämä ohjeistus antaa mallin hyvästä tieteellisestä käytännöstä yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja tutkimuslaitoksien kaikille tutkimusten harjoittajille. Tavoitteena on hyvän tieteellisen käytännön edistäminen ja epärehellisyyden ennaltaehkäiseminen. Vastuu ensisijaisesti on tutkijalla itsellään, mutta myös ohjaajilla ja korkeakoulun johdolla. (Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto 2017, 7–8.)

Opinnäytetyön lähteitä tulee tarkastella lähdekriittisesti ja käyttää harkiten. Tutkimustieto muuttuu nopeasti, jonka takia lähteistä olisi hyvä valita mahdollisimman tuoreet. (Vilka & Airaksinen 2003, 72–73.) Tutkimuskohteena olevaa lähdeaineistoa on runsaasti saatavilla. Opinnäytetyössä on käytetty luotettavia ja mahdollisimman tuoreita lähteitä. Suurin osa lähteistä on alle 10–vuotta vanhoja. Lähdeviittaukset ovat merkattu tarkasti ja tunnollisesti alkuperäistä kirjoittajaa kunnioittaen, jolloin vältetään plagiointi eli luvaton lainaamista toisen tekemästä työstä ilman lupaa tai viittausta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023, 17). Opinnäytetyön teksti on tuotettu tekijöiden oppimisen perusteella ja vältetty lähteiden suoraa kopiointia, kuitenkin väärentämättä alkuperäistä tekstin sisältöä.

6.4 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyöprosessi lisäsi tietouttamme huolelliseen lääkehoidon toteuttamiseen ja näin edistää turvallista lääkehoitoa. Opimme myös uutta suun kautta toteutettavasta lääkehoidosta, lääkemuoodoista ja ikääntyneiden lääkehoidon haasteista. Lääkehoito on vaativa osa-alue sairaanhoitajan työssä, joka kehittyy jatkuvasti. Sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen on elinikäistä oppimista, jota täytyy ylläpitää ja päivittää. Onneksi työyksiköt tarjoavat erilaisia lääkehoidon koulutuksia säännöllisesti työelämän vierellä.

Opinnäytetyöprosessi kehitti monissa eri taidoissa ja vahvisti sairaanhoitajan tarvitsemää osaamista. Tiedonhankinnan taidot ja lähdekriittisyys korostuivat opinnäytetyöprosessin aikana. Halusimme käyttää mahdollisimman uutta ja ajankohtaista tutkittua tietoa. Kehityimme arvioimaan kriittisesti löydettyjä lähteitä. Tiedonhaku erilaisilla tieteellisillä hakukoneilla on sujuvampaa kuin

aikaisemmin. Tiedonhakutaitoja tarvitaan sairaanhoitajan työssä jatkossakin, koska lääkehoidon tieto muuttuu ja kehittyy jatkuvasti. Kirjoitustaidot ovat myös kehittyneet opinnäytetyön tekemisen aikana.

Opinnäytetyöprosessi on vaatinut suunnitelmallisuutta ja täsmällisyyttä. Näistä taidoista on hyötyä tulevaisuudessakin työelämässä. Suunnitelmallisuus tukee prosessin etenemistä. Aikataulun suunnittelu on ollut haastavaa muiden opintojen, töiden, harjoittelujen ja perhe-elämän vuoksi. Pyrimme jakamaan opinnäytetyössä työmäärät tasaisesti molempien vahvuuksien mukaan, joka lisäsi mahdollisuuden työskentelemään myös itsenäisesti. Sairaanhoitajan työnkuva on avautunut hyvin opinnäytetyötämme tehtäessä ja olemme saaneet hyvän pohjan lääkehoidosta koulutuksemme ja opinnäytetyömme kautta.

6.5 Työn hyödynnettävyys ja jatkokehittämisideat

Turvallisen lääkehoidon edistämisen tulisi olla yhteinen tavoite, jolla pyritään laadukkaaseen hoitoon. Turvallisuuden edistämiseksi hoitohenkilöstön lääkehoidon osaamista tulisi arvioida säännöllisesti. Opinnäytetyön toimeksiantaja on saanut oman kappaleen valmiista opinnäytetyöstä ja koulutustilaisuudessa käytetystä materiaalista. Koulutustilaisuudesta saamamme palautteen perusteella opinnäytetyötämme voidaan hyödyntää esimerkiksi uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden perehdyttämiseen turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Uutena työntekijänä tai opiskelijana on tärkeää hallita turvallisen lääkehoidon toteutus esimerkiksi 10 O:n muistisäännön mukaisesti, jotta potilasturvallisuus säilyy koko lääkehoidon prosessin ajan. Opinnäytetyötä voi jatkokehittää myös muiden eri toimintayksiköiden hoitohenkilöstön kouluttamisessa, jossa lääkehoidoa toteutetaan.

Lääkitysturvallisuus tarvitsee kehittämistä tulevaisuudessakin. Turvallinen ja katkeamaton lääkehoidon prosessi vaatii uudenlaisten mallien, työkalujen ja teknologian kehittämistä. Varhaisella työympäristötekijöihin puuttumisella voitaisiin vähentää virheiden syntyä merkittävästi. Sähköistä lääkelistaa tulisi ensisijaisesti käyttää, koska paperiset lääkelistat lisäävät lääkevirheiden syntyä. Paperisista lääkelistojen käytöstä luopuminen teknologiaa hyödyntämällä lisäisi

lääkitys- ja potilasturvallisuutta. Palveluasumisen yksiköissä lisää haastetta myös asiakkaiden tunnistaminen, kun kodinomaisessa ympäristöissä ei ole esimerkiksi potilasrannekkeita käytössä. Osa asiakkaista ei pysty kertomaan omia henkilötietojaan lääkkeiden annon yhteydessä heikentyneen terveydentilansa vuoksi. Tähän tulisi kehittää ratkaisu, kuinka taata lääkkeiden antaminen turvalisesti, jos hoitaja ei tunne asiakasta.

Lähteet

- Ahonen, J. 2011. Iäkkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/10199/urn_isbn_978-952-61-0500-0.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 3.4.2023.
- Airaksinen T. 2009. Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen. <https://www.sli-deshare.net/TiinaMarjatta/toiminnallinen-opinnytety-tekstin>. 2.4.2023.
- Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. 2017. https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_ammattikorkeakoulujen-opinnaytetoiden-eettiset-suositukset.pdf?t=1526903222. 22.3.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2016a. Anatomia. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00191/anatomia?q=anatomia>. 16.3.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2016b. Fysiologia. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00925/fysiologia?q=fysiologia>. 16.3.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2016c. Farmakologia. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt00821>. 7.8.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2016d. Polyfarmasia. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt02664/polyfarmasia?q=polyfarmasia>. 16.3.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2022a. Dispergoituva tabletti. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt04726>. 7.8.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2022b. Nitroglycerin Orion. Lääkeopas terveyskirjasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/far05241/nitroglycerin-orion>. 9.4.2023.
- Duodecim terveyskirjasto. 2022c. Bukkaalitabletti. Lääketieteen sanasto. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt04724>. 21.2.2023.
- Duodecim terveysportti. 2023. Nitro. Lääketietokanta. Vain sisäiseen käyttöön. <https://www.terveysportti.fi/apps/laake/haku/C01DA02/32978/start>. 14.4.2023.
- Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moisio E. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. <https://www.epressi.com/media/userfiles/15014/1442254031/loppuraportti-sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>. 4.3.2023.
- Hakkola, J. & Turpeinen, M. 2018. Lääkeaineiden enteraaliset antotavat. Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia. Duodecim. <https://www.oppiportti.fi/op/lft00765/do>. Vain sisäiseen käyttöön. 10.3.2023.
- Hoitotyön tutkimussäätio. 11/2021. Millaisia kokemuksia sairaanhoitajilla on suun kautta toteuttavasta lääkehoidosta potilaille, joilla on nielemisvaikeuksia? <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2021/09/nayttovinkki-11-2021.pdf>. 20.3.2023.
- Hoitotyön tutkimussäätio. 2023. Näyttöön perustuva toiminta. <https://www.hotus.fi/nayttoon-perustuva-toiminta/>. 19.3.2023.
- Hyppönen, O. 2004. Erilaisia opetusmenetelmiä. Opetuksen ja opiskelun tuki – TKK. <https://peda.net/ks2/opinto-ohjaus/vuosiluokat-7-9/at/lisaa->

- työkaluja2/eo:file/download/7e8a9f3daebabf556e767e5eca2263650ea45bb0/Erilaisia_ope-
tusmenetelmia.rtf. 15.3.2023.
- Härkänen, M. 2014. Medication-related adverse outcomes and contributing factors among hospital patients. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/14609/urn_isbn_978-952-61-1636-5.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 20.2.2023.
- Härkänen, M., Saano, S. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2019. Lääkehoidon vaaratapahtumat ja niihin vaikuttavat tekijät – katsaus lääkehoidon turvallisuutta arvioineen projektin tuloksiin. Dosis 2019 (3), 242–259. https://dosis.fi/wp-content/uploads/2019/09/Dosis_3-2019_Harkanen.pdf. 13.3.2023.
- Jylhä, V., Haatainen, K & Ojala, R. 2016. Työympäristöön liittyvät tekijät lääkkeenantopoikkeamien taustalla. Hoitotyön tutkimussäätiö. Näyttövinkki 5/2016. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/nayttovinkki-2016-5.pdf>. 26.3.2023.
- Karttunen, M., Kääriäinen, M., Jokelainen, J. & Elo, S. 2017. Ikääntyneiden turvallinen lääkehoito – mittarin kehittämispöytäkirja. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/63086/26236>. 24.3.2023.
- Karttunen, M. 2019. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa hoitohenkilöstön arvioimana. Oulun yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526223421.pdf>. 20.3.2023
- Karttunen, M. 2020. Lääkitysturvallisuus haasteena ikääntyneiden pitkäaikaishoidossa. Gerontologia (3), 305–310. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/95224/54482>. 24.2.2023
- Kupias, P & Koski, M. 2012. Hyvä kouluttaja. Helsinki: Sanoma Pro. Karelia-Ammattikorkeakoulun Finna. 1.3.2023.
- Kumpusalo-Vauhkonen, A., Järvensivu, T. & Mäntylä, A. 2016. Moniammatillisuus ikäihmisten lääkkeiden järkevän käytön edistämässä – kansallinen selvitys ja suositukset. Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimean julkaisusarja 8/2016. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/130794/Moniammatillisuus%20ikäihmisten%20lääkkeiden%20järkevän%20käytön%20edistämässä%20-%20kansallinen%20selvitys%20ja%20suositukset.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 20.2.2023
- Kylmä, J & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy. 1. Painos.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559
- Laukkanen, E. & Ruokonieniemi, P. 2021. Turvallinen lääkehoito. Opas lääkehoitosuunnitelman laatimiseen. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2021:6. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162847/STM_2021_6.pdf?sequence=3&isAllowed=y. 19.2.2023
- Makkonen, N. 2013. Mikä neuvoksi, kun potilas ei pysty nielemään tablettia tai kapselia? Sic! Lääketietoa fimeasta 2/2013. https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/120712/2_13%2026-

- 29%20Mikä%20neuvoksi%2C%20kun%20potilas%20ei%20pysty%20nielemään%20tablettia%20tai%20kapselia.pdf?sequence=1. 8.3.2023.
- Paakkari, P. & Forsell, M. 2022. Lääketietoa – lääke muodot, kolmiolääkkeet ja lääkkeiden säilyttäminen. Kustannus Oy Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01083>. 20.2.2023
- Raivio, M & Hartikainen, S. 2020. Ikääntyneen optimoitu lääkehoito perusterveydenhuollossa. *Duodecim* 2020;136 (13), 1590–1597. <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo15680.pdf>. 8.4.2023.
- Saano, S. & Taam-Ukkonen M. 2018. Lääkehoidon käsikirja. Helsinki: Sanoma Pro.
- Saarelma, O. 2021. Kaatuileva vanhus. Lääkärikirja Duodecim. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00760>. 8.4.2023.
- Salonen, Kari. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulu. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>. 2.4.2023.
- Schepel, L & Kuitunen, S. 2020. Lääkitysturvallisuus sairaalassa. Lääketieteellinen aikakausikirja *Duodecim* 2020;136 (2). <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo15348.pdf>. 2.4.2023.
- Sneck, S. 2016. Sairaanhoidajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. <http://julkaisu.oulu.fi/files/isbn9789526210667.pdf>. 20.3.2023
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009
- Sosiaali- ja Terveysministeriö. 2023. Asiakas- ja potilasturvallisuus. <https://stm.fi/asiakas-ja-potilasturvallisuus> 22.2.2023
- Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Työpapereita 28/2006. Helsinki: Stakes. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>. 24.2.2023
- Suomen potilas- ja asiakasturvallisuus yhdistys. 2021. Lääkkeenannon tarkistuslista. https://spty.fi/wp-content/uploads/2021/03/SPTY-tarkistuslista_2021_10.2.2021.pdf. 18.03.2023
- Tarnanen, K., Porela, P., Mäntylä, P. & Meinander, T. 2015. Vakaa Sepelvaltimotauti (stabiili angina pectoris). Käyvän hoidon potilasversiot. <https://www.kaypahoito.fi/khp00111>. 8.4.2023.
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2010. Lääkehoidon turvallisuus. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00760>
- Terveystieteiden tutkimuskeskus. 2023. Hyvän tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus epäilyjen käsitteleminen Suomessa. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf. 22.3.2023.
- Valvira. 2023. Lääkehoidon toteuttaminen. <https://valvira.fi/sosiaali-ja-terveydenhuolto/laakehoidon-toteuttaminen>. 22.2.2023
- Vilka, H & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Tiedonhaunprosessi aiheesta lääkitysturvallisuus ja potilasturvallisuus

Tietokanta	Hakusanat ja rajaukset	Löytyneet	Valitut
Hoitotyön suositukset	Lääkitysturvallisuus	0	0
	Potilasturvallisuus	0	0
	Lääkehoito	1	1
Käypähoito-suositukset	Lääkitysturvallisuus	0	0
	Potilasturvallisuus	1	0
Cochrane	Pharmacotherapy and patient safety	14	0
Terveysportti	Lääkitysturvallisuus	132	0
	Potilasturvallisuus	202	0
	Lääkehoito	1999	0
Finna	Lääkitysturvallisuus	20	0
	Potilasturvallisuus	20	0
	Lääkehoito	12 964	2
Medic	Lääkehoito AND Potilasturvallisuus	48	1
	Hoitotyö AND Lääkehoito AND	20	1
	Sairaanhoitaja		
Cinahl	Pharmacotherapy AND patient safety 2013–2023 full text	88	0
Pubmed	Pharmacotherapy and patient safety 2013–2023	34900	0
Terveyskirjasto	Lääkitysturvallisuus	0	0



Koulutuksen kulku

- 13:00** Aloitus
- 13:05** Diaesitys
- 13:45** Ryhmäjako ja tehtävänanto
- 13:50** Ryhmätehtävän aloitus
- 14:05** Case-tapauksien purku
- 14:55** Palaute lomakkeiden täyttö
- 15:00** Loppusanat



Keskeisiä käsitteitä

Potilasturvallisuus

Lääkitysturvallisuus

Lääkehoidon prosessi

Lääkehoidon toteutus

10 O:n sääntö

Lääkityspoikkeamien yleisyys

- Suurin osa lääkehoidossa tapahtuvista haittavaikutuksista ja lääkityspoikkeamista olisi ennalta ehkäistävissä
- Terveysthuollon lääkityspoikkeamat ovat tunnistettu suurimmaksi potilasturvallisuutta vaarantavaksi tekijäksi
- HaiPro:n aineistosta tehdyn tutkimuksen mukaan vuosina 2007–2009 lääkityspoikkeama oli yleisin raportoitu poikkeamatyyppi (51 %, n = 32 706/64 405)
- WHO:n mukaan jopa 42 miljardin dollarin kustannukset vuosittain
- Lääkitysturvallisuus tarvitsee kehittämistä ja sitä tulee kehittää tulevaisuudessa osana laadullista ja moniammatillista potilasturvallisuustyötä
- Katkeamaton lääkehoidonprosessi on Suomessa tulevaisuudessa tavoitteena kansainvälisen mallin mukaan teknologisten ratkaisujen avulla

Potilasturvallisuus

- Hoidon ja palveluiden turvallisuus on osa sosiaali- ja terveydenhuollon kokonaislaatua
- Periaatteita ja toimintoja, jotka varmistat hoidon ja palveluiden turvallisuuden ja suojaavat asiakkaita ja potilaita vahingoittumasta
- Laitteiden, tilojen, tietojärjestelmien, tarvikkeiden ja lääkkeiden asianmukainen ja turvallinen käyttö sekä toimiva tiedonkulku
- Potilasturvallisuuden tärkein tarkoitus on edistää turvallisuutta ja hyvää hoitoa
- Turvallisuutta edistävien toimien tulee olla näyttöön perustuvia ja mitattavia, jotka ehkäisevät järjestelmään liittyviä virheitä ja tukevat tehdä työtä laadukkaasti
- Asiakas- ja potilasturvallisuutta koskevia säädöksiä on useissa laeissa mm. terveydenhuoltolaki, laki potilaan asemasta ja oikeuksista sekä laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä
- Terveydenhuoltolain (1326/2010, TL) 8 §:n mukaan terveydenhuollon toiminta täytyy olla turvallista, laadukasta ja asianmukaisesti toteutettua sekä perustua näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin



Lääkehoitoon liittyvät riskit

Viestintä

- ongelmat viestinnässä terveydenhuollon henkilökunnan kanssa ja epäselvät reseptit

Lääkkeiden varastointi ja säilytys

- Lisäävät poikkeamien syntyä
- Lääkkeillä ei oikeanlaisia varastointi tiloja
- Lääkkeiden viivästynyt toimitus apteekista ja väärä valmistustapa

Toimintayksikössä käytettävät laitteet

- Puutteelliset välineet ja monitulkintaiset lääkepakkaukset
- Toimintahäiriöt ja vaikeudet laitteiden käytössä esim. infuusiopumppu

Poikkeamien synnyn ehkäisemiseksi poikkeamiin johtaneiden syiden tunnistaminen on välttämätöntä

Lääkkeenantopoikkeamien taustalla terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta yleisimmät tekijät liittyvät työympäristöön

Lääkehoitoon liittyviä riskejä

Työmäärä ja henkilöstörakenne

- monien asioiden yhtä aikaa tekeminen kerralla, vuoronvaihdot ja asiakasmäärä
- Pätevän henkilökunnan puute, kokemattomuus ja henkilökunnan vajaus
- Resurssien ja henkilöstön riittämättömyys työvuorossa tutkimusten mukaan lisää virheiden syntyä

Keskeytykset ja häiriöt

- Liittyvät korkeaan kuormitukseen ja heikkoon ohjaukseen

Työntekijän terveys ja persoonallisuus

- Uupumus, väsymys ja unenpuute
- Pahoinvointi ja tyytymättömyys työyhteisössä
- Työntekijän mieliala vaikuttaa työsuoritukseen esim. kyllästyneisyys ja stressi

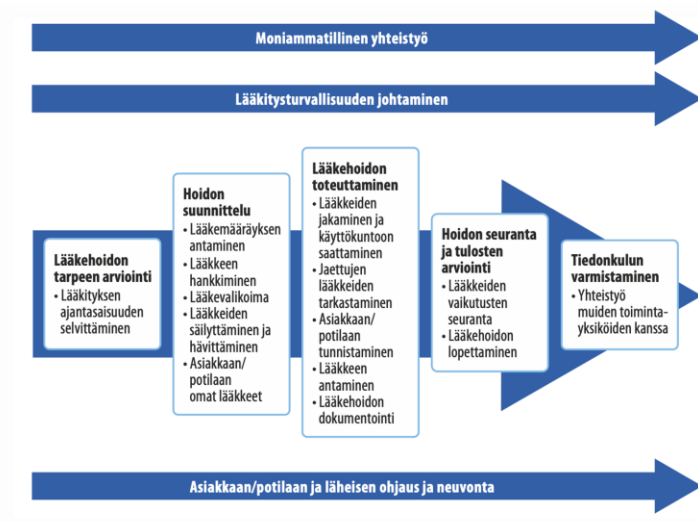
Suosituksia poikkeamien vähentämiseksi

- Työympäristöä ja työskentelyolosuhteita huomioimalla lääkkeenantopoikkeamat voisi vähentyä
- Huomiota tulee kiinnittää panostamalla hoitajien työmäärään, henkilöstörakenteeseen, työntekijöiden hyvinvointiin ja sekä saada viestintä toimivaksi
- Tilat tulisi olla asianmukaisia, joissa lääkkeet säilytetään ja varastoidaan
- Lääkinnällisten laitteiden kunnossa pitäminen ja käyttäminen yksikössä olisi oltava turvallista
- Haittatapahtumien raportoinnissa kuvaillaan huolellisesti tapahtumaan liittyviä syitä

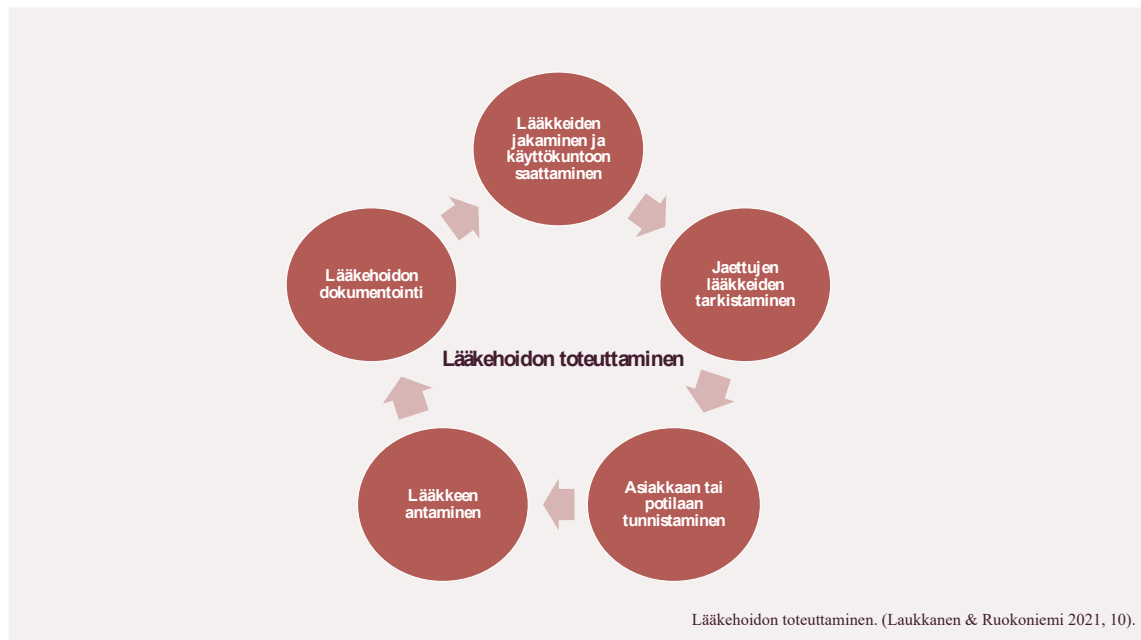


Lääkitysturvallisuus ja lääkehoidon prosessi

- Lääkitysturvallisuus koostuu lääketurvallisuudesta ja lääkitysturvallisuudesta
 - Lääketurvallisuus tarkoittaa lääkevalmistukseen liittyvää turvallisuutta mm. farmakologisten ominaisuuksien ja vaikutusten tuntemista, arvioimista ja laadukasta valmistusprosessia
 - Lääkitysturvallisuudella tarkoitetaan lääkkeiden käyttöön ja lääkehoidon toteuttamiseen liittyvää turvallisuutta ja toimenpiteitä, joilla ehkäistään, vältetään ja korjataan yksiköiden tai organisaation haittatapahtumia
- Lääkitysturvallisuus voi vaarantua missä vaan lääkehoidon prosessia, jota kuvaa viisi eri vaihetta
- Lääkityspoikkeamalla tarkoitetaan lääkehoitoon liittyvää haittatapahtumaa, joka voi johtaa vaaratapahtumaan
- Lääkityspoikkeamat yleisemmin tapahtuvat lääkehoidon toteutus vaiheessa esimerkiksi saamalla väärä lääke, annetaan väärälle potilaalle, lääke jää saamatta tai väärä annos



Lääkehoidon prosessi. (Laukkanen & Ruokoniemi 2021, 10).



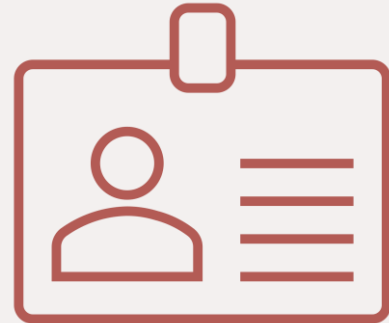
Lääkehoidon käytännön osaaminen

Lääkkeen annostelu, jakaminen, käyttökuntoon saattaminen ja tarkistaminen

- Työyksikön on järjestettävä lääkkeiden jakamiseen ja käyttökuntoon saattamiseen hyvin valaistut asianmukaiset ja hiljaiset tilat
- Työskentely tulisi mahdollistaa toteutua rauhassa keskeytyksettä
- Lääkkeiden jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen tapahtuu aseptiikka noudattaen
- Vaatii tarkkuutta ja huolellisuutta
- Jaettuihin lääkkeisiin tulee merkata **aina** asiakkaan/potilaan kokonimi ja syntymäaika sekaannusten välttämiseksi
- Lääkityslistasta varmistetaan lääkityksen ajantasaisuus
- Jaetut lääkkeet kaksoistarkistaa kaksi sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilöä

Asiakkaan ja potilaan tunnistaminen

- Lääkehoidon vaaratapahtumista 10 % liittyy tunnistamisessa tapahtuneeseen virheeseen
- Ennen lääkkeenantoa tulee varmistaa **aina** asiakkaan tai potilaan henkilöllisyys
- Suositusten mukaan tarvitaan vähintään kaksi tunnistuslähdettä
- Pyydä asiakasta kertomaan oma nimi, syntymäaika tai henkilötunnus
- Tunnistusranneke



Lääkkeen antaminen

- Lääkkeenanto tilanteessa tyypillisimmät virhetyypit ovat väärä annos, lääke saamatta tai väärä lääkkeenantotekniikka
- Ennen lääkkeenantoa varmistetaan lääketurvallisuus 10 O:n periaatteen mukaan
- 10 O:n sääntö on luotu turvallisen lääkehoidon toteuttamisen tueksi
- Valmisteyhteenvedosta tarkistetaan lääkkeen oikea käyttökuntoon saattaminen esim. puolittamiseen tai murskaamiseen liittyvä tieto
- Mikäli valmisteesta ei löydy tietoa käyttökuntoon saattamisesta, tarkistetaan se apteekista tai lääkekeskuksesta



Kuva: Pixabay

10 O:n sääntö

Oikea potilas Oikea lääke Oikea lääkeannos
 Oikea antoaika Oikea antotapa Oikea
 käyttötarkoitus Oikea käyttökuntoon
 saattaminen Oikea dokumentointi Oikea
 potilaan/asiakkaan ohjaus Oikea vaikutusten
 seuranta ja arviointi



Kuva: Pixabay

OIKEA

**lääke, annos,
vahvuus ja antoaika**

antotapa ja -reitti

asiakas

asiakkaan ohjaus

dokumentointi

tiedotus

Lääkkeenannon tarkistuslista



Oikea lääke, vahvuus, annos ja antoaika

- ▶ Vertaa lääke, vahvuus, annostus ja ajankohta ajantasaiseen lääkityslistaan.

Oikea antotapa ja -reitti

- ▶ Tarkasta lääkkeen oikea antotapa ja -reitti.

Oikea asiakas

- ▶ Kysy nimi, henkilötunnus ja vertaa sitä lääkemääräykseen.
- ▶ Varmista aina henkilöllisyys myös toisella tavalla (valokuvallinen henkilöllisyyskortti, ranneke tai vastaava).
- ▶ Varmista lääkkeen sopivuus asiakkaalle (vasta-aiheet, allergiat ym.).

Oikea asiakkaan ohjaus

- ▶ Kerro, mitä lääkkeitä annat ja mihin tarkoitukseen.
- ▶ Kerro, mitä asiakkaan tulee voinnissaan huomioida.

Oikea dokumentointi

- ▶ Kirjaa antamasi lääkitys.
- ▶ Varmista lääkkeen vaikutus ja kirjaa se asiakkaan tietoihin.

Oikea tiedotus

- ▶ Tiedota asiakkaan voinnissa tapahtuneista muutoksista.
- ▶ Ilmoita, mikäli epäilet lääkitykseen liittyvää ongelmaa.

Lääkkeenannon tarkistuslista. (Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys 2023)

Lääkehoidon dokumentointi

- Potilasasiakirjoihin tulee merkitä hoidon järjestämisen, suunnittelun, toteuttamisen ja seurannan turvaamiseksi tarpeelliset ja laajuudeltaan riittävät tiedot
- Selkeitä ja ymmärrettäviä
- Lyhenteet ja käsitteet tulee olla yleisesti tunnettuja ja hyväksytyjä
- Potilasasiakirjoihin kirjataan esim. poikkeukselliset lääkkeen antajat, lääkkeen antamatta jättäminen, potilaan/asiakkaan kieltäytyminen lääkityksestä, lääkehoidon haitta- ja sivuvaikutukset, haittatapahtumat
- Suositeltavaa merkata säännöllisen lääkityksen antaminen
- Ensisijaisesti käytetään sähköistä lääkityslistaa
- Erityisen tärkeää huolehtia tulostettujen paperiversiollisten lääkityslistojen ajantasaisuudesta
- Tulosta **AINA** uusi lääkityslista lääkemuutosten jälkeen, **EI** käsin merkintöjä!

Case Pekka

Pekan lääkelistalla menee NORSPAN 5 mikrog/h lääkelaa­stari ja vaihtopäivä on maanantaisin. Tiistaina aamuhoitaja huomaa, että kulutuskortista ja kirjauksista päätellen lääkelaa­staria ei ole vaihdettu. Hoitajan laittaessa uutta laastaria hän huomaa, että selässä on kaksi lääkelaa­staria, joihin ei ole merkattu vaihtopäivämäärää. Hoitaja huomasi myös, että lääkepak­kauksessa oli enää jäljellä yksi lääkelaa­stari.

Kuinka lääkelaa­starin kanssa toimitaan? Kuinka vastaavanlaisen tilanteen syntyminen olisi voitu estää?



Case Pekka ratkaisut

Osaan lääkelaastareista voidaan merkitä kuulakärkikynällä vaihtopäivämäärä
esim. Norspan

Aina poistetaan aiempi lääkelaastari

Käytetyt lääkelaastarit ovat lääkejätettä ja ne hävitetään puoliksi taiteltuna
erilliseen keräysastiaan lääkehuoneessa

Oikea dokumentointi kulutuskorttiin ja potilastietojärjestelmään

Lääkkeen ollessa vähissä tilataan aina lisää

Asiakkaan tiedotus

Haipro

Case Kirsikka

Aamuhoitajat jakoivat asiakkaille aamupalaa.
Lääkevastuussa oleva hoitaja osallistui
aamiaisen jakoon ja antoi samalla lääkekorista
lääkkeet odottavalle Kirsikalle. Kyseinen
hoitaja huomasi hetken päästä, että hän antoi
toisen henkilön lääkkeitä.

Miten toimit tilanteessa? Kuinka estäisit
tapahtuneen?



Case Kirsikka ratkaisut

Ennen lääkkeenantoa varmistetaan lääketurvallisuus 10 O:n periaatteen mukaan

Oikea asiakkaan tunnistaminen (nimi, syntymäaika tai henkilötunnus) ja vertaa sitä lääkemääräykseen

Lääkevastaava osallistuu vain lääkehoitoon

Asiakkaan tiedotus

Oman toimintayksikön lääkäriin tai päivystykseen yhteys

Haipro

Case Maija-Liisa

Lääkkeenjako vuoroon on tullut hoitaja. Maija-Liisan lääkkeenjakolistalle on merkattu käsinkirjoitettuna tauolle laitettuja lääkkeitä ja yliviitattu Memantin 10mg:n lääkkeenvahvuus ja tilalle merkattu toinen vahvuus. Lääkelista on ollut vaikeasti ymmärrettävä ja lääkkeet on jaettu virheellisesti.

Millaisilla toimilla tästä tilanteesta olisi voitu välttyä?



Case Maija-Liisa ratkaisut

Ajantasainen lääkityslista tulostettava **heti** lääkemuutosten jälkeen

Ei käsin merkintöjä

Kaksoistarkistus

Työskentely tulisi mahdollistaa toteutua rauhassa keskeytyksessä

Case Aune

Aunen aamu lääkkeissä menee KALEORID
1g 1x2 depot -tabletti. Aunella on
nielemisvaikeuksia ottaa lääkkeitä.
Lääkevalmiste ei ole hoitajalle ennestään tuttu.
Hoitaja murskasi tabletin anjapussin sisälle
lusikalla helpottaakseen Aunen lääkkeiden
ottoa.

Mitä tässä tapauksessa oikein tapahtui? Miten
tilanteessa olisi pitänyt toimia?



Case Aune ratkaisut

Kaleorid depottabletti on pitkävaikutteinen lääke ja liukenee hitaasti

Niellään kokonaisena

Valmisteyhteenvedosta tarkistetaan lääkkeen oikea käyttökuntoon saattaminen

Jos lääkkeen voi murskata, se tehdään niille tarkoitetuilla välineillä

Yhteys lääkäriin, nielemisvaikeuksista kärsivälle vaihdetaan sopiva lääkemuoto

Asiakkaan tiedotus

Case Olavi

Olaville syötetään vuoteeseen iltapala ja annetaan lääkkeet klo 19. Iltahoitaja otti lääkekorista anjapussin valmiiksi nopeuttaakseen iltavalmisteluita. Hoitaja jäi kirjaamaan hetkeksi ennen iltapalan jakoa ja jätti anjapussin pöydälle odottamaan. Toinen hoitaja pyytää apua toisen asiakkaan hoitoihin. Seuraavana päivänä aamuhoitaja huomasi, että Olavin iltalääkkeet ovat edelleen pöydällä.

Mikä johti tilanteen syntyyn ja miten tilanne olisi voitu estää?



Case Olavi ratkaisut

Kiire työympäristö ja keskeytykset lisäävät lääkevirheiden määrää

Älä ota etukäteen lääkkeitä mukaasi lääkekorista, jos et ole antamassa niitä heti asiakkaalle

Lääkkeitä säilytetään vain niille tarkoitetuissa tiloissa

Asiakkaan tiedotus

Kiitos!

Lähteet

- Härkänen, M. 2014. Medication-related adverse outcomes and contributing factors among hospital patients. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. https://erepo.uef.fi/bitstream/handle/123456789/14609/urn_isbn_978-952-61-1636-5.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 6.4.2023.
- Härkänen, M., Saano, S. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2019. Lääkehoidon vaaratapahtumat ja niihin vaikuttavat tekijät – katsaus lääkehoidon turvallisuutta arvioineen projektin tuloksiin. https://dosis.fi/wp-content/uploads/2019/09/Dosis_3-2019_Harkanen.pdf. 6.4.2023.
- Karttunen, M., Kääriäinen, M., Jokelainen, J. & Elo, S. 2017. Ikääntyneiden turvallinen lääkehoito – mittarin kehittämisprosessi. <https://journal.fi/gerontologia/article/view/63086/26236>. 10.4.2023.
- Karttunen, M. 2019. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ikääntyneiden pitkäaikaisohjossa hoitohenkilöstön arvioimana. Oulun yliopisto. Lääketieteen tiedekunta. <http://julkika oulu.fi/files/isbn9789526223421.pdf>. 11.4.2023
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559
- Laukkanen, E & Rukoniemi, P. 2021. Turvallinen lääkehoito. Opas lääkehoitosuunnitelman laatimiseen. Sosiaali- ja terveysministeriö. https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162847/STM_2021_6.pdf?sequence=3&isAllowed=y. 6.4.2023.
- Schepel L & Kuitunen, S. 2020. Lääkitysturvallisuus sairaalassa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/duo15348>. 6.4.2023.
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista 298/2009
- Sosiaali- ja Terveysministeriö. 2022. Asiakas- ja potilasturvallisuus. <https://stm.fi/asiakas-ja-potilasturvallisuus.2.5.2023>.
- Stakes ja lääkehoidon kehittämiskeskus Rohto. 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Työpapereita 28/2006. Helsinki: Stakes. <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/75835/T28-2006-VERKKO.pdf?sequence=1>. 24.4.2023
- Suomen potilas- ja asiakasturvallisuusyhdistys. 2023. Lääkkeenannon tarkistuslista. https://spty.fi/wp-content/uploads/2021/03/SPTY-tarkistuslista-asiakasversio_2021_netiti.pdf. 10.4.2023.
- Terveydenhuoltolaki 1326/2010
- Jylhä, V., Haatainen, K & Ojala, R. 2016. Työympäristöön liittyvät tekijät lääkkeenantopikkeamien taustalla. Hoitotyön tutkimussäätiö. Näyttövinkki 5/2016. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/nayttovinkki-2016-5.pdf>. 29.4.2023.

Palautekysely koulutustilaisuudesta

	Kyllä	En	En osaa sanoa
Sain valmiuksia edistää työyksikössäni turvallista lääkehoitoa			
Opin uutta lääkkeen antamiseen liittyvästä asiakkaan tunnistamisesta			
Lisäsikö koulutus tietoutta huolellisen lääkehoidon toteuttamisesta?			
Oliko diaesitys sisällöltään ja visuaalisesti selkeä?			
Toiminnallinen osuus lisäsi osaamistani turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen			
Aiotko hyödyntää 10 O:n sääntöä tulevaisuudessa lääkehoidon toteutuksessa?			
Olisiko koulutustilaisuudesta hyötyä työpaikallasi tulevaisuudessa esimerkiksi uusille työntekijöille?			

Olisitko kaivannut materiaaliin jotain lisää tai vähemmän? Mitä?

Voit halutessasi antaa myös vapaata palautetta:

Kiitos palautteesta!

Noora Pelkonen & Pasi Koponen