

Julia Karvinen & Jenna Oja

**SAIRAANHOITAJAN LÄÄKEHOIDON
OSAAMINEN MONIAMMATILLISESTA
LÄÄKITYKSEN KOKONAISARVIOIN-
NISTA HYÖTYVÄN POTILAAN TUNNIS-
TAMISESSA**

Opinnäytetyö
Sairaanhoitajakoulutus

2018



**Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu**

Tekijä/Tekijät	Tutkinto	Aika
Julia Karvinen Jenna Oja	Sairaanhoitaja (AMK)	Joulukuu 2018
Opinnäytetyön nimi Sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen moniammatillisesta lääkityksen kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa		65 sivua 26 liitesivua
Toimeksiantaja Itä-Savon Sairaanhoitopiiri Ky (Sosteri)		
Ohjaaja Marko Issakainen & Tarja Turtiainen		
Tiivistelmä <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millaiseksi sairaanhoitajat kokivat osaamisensa moniammatillisesta lääkityksen kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa. Opinnäytetyö toteutettiin Itä-Savon Sairaanhoitopiirin (Sosteri) alueella. Tutkimus oli suunnattu kaikille Sosterissa työskenteleville sairaanhoitajille.</p> <p>Aihetta tarkasteltiin toimeksiantajan laatimaan tarkistuslistaan pohjautuen. Tavoitteena oli selvittää, miten tarkistuslistan käyttö tuki sairaanhoitajien osaamista lääkityksen moniammatillisesta kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa.</p> <p>Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista tutkimusta. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin Webropoliin rakennettua kyselylomaketta. Kysely toteutettiin syyslokakuun 2018 välisenä aikana ja vastausaika oli kolme viikkoa. Vastauksia kertyi yhteensä 108 kappaletta, joka oli prosenttimääräisesti noin 27 %. Opinnäytetyön aineisto analysoitiin Webropol- ja Microsoft Office Excel -ohjelmien avulla. Tulokset esitettiin prosenttiosuuksina ja frekvensseinä. Avointen kysymysten analysoimiseen käytettiin induktiivista sisällön analyysiä.</p> <p>Opinnäytetyön tuloksista kävi ilmi, että sairaanhoitajat arvioivat omaa lääkehoidon osaamistaan keskimäärin hyväksi, mutta osaamisessa oli kuitenkin edelleen kehitettävää. Tuloksien perusteella lääkehoitoon liittyvä täydennyskoulutus oli tarpeellista ja toivottua. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää kohdistamalla täydennyskoulutus niille lääkehoidon osa-alueille, jotka kyselyyn vastanneet sairaanhoitajat kokivat haasteellisiksi.</p>		
Asiasanat lääkehoito, sairaanhoitaja, lääkehoidon osaaminen, moniammatillisuus		

Author (authors)	Degree	Time
Julia Karvinen Jenna Oja	Bachelor of Health Care	December 2018
Thesis title		
Registered nurses' medical competence in the identification of a patient who would benefit from multiprofessional medication assessment		65 pages 26 pages of appendices
Commissioned by		
East Savo Health Care District, Sosteri		
Supervisor		
Marko Issakainen & Tarja Turtiainen		
Abstract		
<p>The aim of the thesis was to survey registered nurses' medication competence assessed by themselves in the identification of a patient who would benefit from multiprofessional medication assessment. The study was conducted in cooperation with the health care district of Eastern Savo (Sosteri). The survey was aimed at all registered nurses working in Sosteri.</p>		
<p>The subject was examined on the basis of a checklist drawn up by the commissioner. The goal was to examine how the use of the checklist supports the competence of registered nurses in the identification of a patient who would benefit from multiprofessional medication assessment.</p>		
<p>The research method of the thesis was quantitative. The material was collected using a Webropol survey. The questionnaire was open for three weeks in September and October 2018. 108 nurses in all responded to the questionnaire. The response rate was hence 27 %. The research material was analyzed by using the Webropol and Microsoft Office Excel programs. The results were presented as percentages and frequencies. The open questions were analyzed by inductive content analysis.</p>		
<p>The results of the thesis showed that the registered nurses found their medication competence to be good, but however their competence needs to be further developed. According to the results, further education in medication competence for registered nurses is necessary. The results of the thesis can be utilized in planning further education in medication competence in the areas, which registered nurses feel challenging.</p>		
Keywords		
registered nurses, medical treatment, medication knowledge, multiprofessionality		

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS.....	7
3	SAIRAAHOITAJAN LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN.....	7
3.1	Lääkehoidon teoreettinen osaaminen.....	10
3.1.1	Farmakokinetiikka.....	10
3.1.2	Farmakodynamiikka.....	13
3.2	Lääkehoidon kliininen osaaminen.....	14
3.2.1	Turvallisen lääkehoidon edistäminen.....	14
3.2.2	Lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen	15
3.2.3	Lääkehoidon moniammatillinen kokonaisarviointi	18
4	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	23
5	OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET RATKAISUT	24
5.1	Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.....	24
5.2	Kyselylomakkeen laatiminen.....	24
5.3	Aineiston keruu ja analyysi	29
6	TULOKSET	31
6.1	Vastaajien taustatiedot	31
6.2	Lääkehoidon teoreettinen osaaminen.....	34
6.3	Moniammatillisuuden hyödyntäminen lääkehoidon arvioinnissa.....	39
6.4	Lääkehoidon osaamisen kehittäminen.....	44
7	POHDINTA.....	50
7.1	Tulosten tarkastelua	51
7.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	55
7.3	Johtopäätökset ja kehittämissuhteet	58
	LÄHTEET.....	60

LIITTEET

Liite 1. Tiedonhakutaulukko

Liite 2. Kirjallisuusluettelo

Liite 3. Lääkehoidon moniammatillinen arviointi - prosessikuvaus

Liite 4. Tarkistuslista

Liite 5. Kyselylomake

Liite 6. Palaute kyselylomakkeen esitestauksesta

Liite 7. Tutkimuslupapyyntö

Liite 8. Saatekirje

Liite 9. Avoimet kysymykset

1 JOHDANTO

Lääkehoidon osaaminen on osa sairaanhoitajan ammatillista asiantuntijuutta. Osaaminen perustuu lääkehoidon teoreettisten perustietojen hallintaan, lääkehoidon kliiniseen eli käytännön osaamiseen sekä kykyyn niiden yhdistelmänä tehdä päätöksiä monimuotoisissa ja vaihtelevissa lääkehoitotilanteissa. (Sulo-saari & Leino-Kilpi 2013, 14.) Kaikissa lääkehoidon vaiheissa huomioidaan hoidon tarkoituksenmukaisuus, jotta varmistetaan laadukas lääkehoito. Onnistuneen lääkehoidon kulmakivenä on moniammatillinen yhteistyö, joka toteutetaan yhteisymmärryksessä eri ammattiryhmien sekä potilaan tai potilaan suostumuksella hänen omaisensa kanssa. Moniammatilliseen työryhmään kuuluvat lääkäri, farmasian ammattilainen sekä hoitohenkilökunnasta erityisesti sairaanhoitaja. (Koskinen ym. 2012, 46.)

Tässä opinnäytetyössä kuvattiin Sosterissa työskentelevien sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista moniammatillisesta kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa. Työtä tarkasteltiin Sosterin laatiman tarkistuslistan pohjalta. Opinnäytetyön aihe on ammatillisesti merkittävä, koska sairaanhoitajan päivittäisiin työtehtäviin sisältyvät lääkehoidon osaaminen ja lääkityksen kokonaisarvioinnin tarpeen tunnistaminen ovat osana potilasturvallisuutta. Tavoitteena oli selvittää, miten sairaanhoitaja tunnistaa moniammatillisesta lääkityksen kokonaisarvioinnista hyötyvän potilaan käyttäen apuna tarkistuslistaa. Saatujen tulosten perusteella toimeksiantaja järjestää tarvittaessa lisäkoulutusta tukemaan ja edistämään sairaanhoitajan lääkehoidon osaamista.

Itä-Savon sairaanhoitopiirin tarjoama opinnäytetyöaihe oli mielenkiintoinen ja ammatillisesti merkittävä. Sosterissa kehitetään moniammatillista lääkehoidon kokonaisarviointiprosessia, jonka osana on tarkistuslista lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa.

2 TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS

Opinnäytetyön toimeksiantajana on 1.1.2007 toimintansa aloittanut Itä-Savon sairaanhoitopiirin kuntayhtymä eli Sosteri, joka järjestää erikoissairaanhoidon, perusterveyden- ja sosiaalihuollon palveluja Enonkosken, Rantasalmen, Savonlinnan ja Sulkavan 44 000 asukkaalle. Ympäristöterveydenhuollossa ovat mukana myös Juva ja Puumala. Ennen kun Sosteri aloitti toimintansa, alueella oli useita perusterveydenhuollon kuntayhtymiä ja erikoissairaanhoidosta huolehti Savonlinnan keskussairaala. (Sosteri 2018a; Sosteri 2017a.)

Itä-Savon sairaanhoitopiiri kuntayhtymän arvoja ovat hyvinvointi, asiakaslähtöisyys, vastuullisuus, luottamus ja uudistuva osaaminen. Sosterin toiminnan lähtökohtana on edistää alueen väestön terveyttä ja järjestää tarpeellinen sairaanhoito ja hoivapalvelut. Sosteri tuottaa hyvinvointia ja edistää alueen väestön terveyttä yhteistyössä Kuopion yliopistosairaalan vastuualueen sairaanhoitopiirien ja muiden toimijoiden kanssa. Sosteri haluaa olla realistinen vaihtoehto myös soteuudistuksen mukanaan tuomassa kilpailutilanteessa. Palvelutavoitteena on jonottamatta hoitoon ja hoidosta kotiin. (Sosteri 2017b.)

3 SAIRAANHOITAJAN LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN

Tässä opinnäytetyössä keskeisenä käsitteenä oli sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen, sisältäen farmakologian, lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisen ja lääkityksen kokonaisarvioinnin moniammatillisessa yhteistyössä. Teoreettisessa viitekehyksessä hyödynnettiin sekä suomalaisia että kansainvälisiä tutkimuksia. Lisäksi hyödynnettiin oppikirjoja, Terveysporttia sekä Käypä hoito -suositusta. Tiedonhaussa (liite 1) käytettiin oppilaitoksen sivustojen kautta Finna.fi, Kaakkuri.finna.fi, Medic-, Melinda-, Theseus- ja Doria-tietokantoja sekä kansainvälisiä tutkimuksia varten PubMed - tietokantaa. Tiedon hankkimiseen käytettiin myös Google Scholar - hakupalvelua. Kirjallisuusluettelossa (liite 2) tiedonhakuja rajattiin tutkimuksiin, jotka käsittelevät vuosina 2008 - 2018 julkaistuja sairaanhoitajan lääkehoidon ja moniammatillista lääkityksen kokonaisarvioinnin osaamista.

Lääkehoito on monissa sairauksissa keskeinen hoitotapa ja osa potilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Lääkehoidolla pyritään ehkäisemään ja hoitamaan eri sairauksia sekä tukemaan potilaan kuntoutumista. (Thurman & Sinisalo 2015, 9.) Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) velvoittaa, että potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) vaatii riittävän ammattitaitoista pätevyyttä ja ammattitoiminnan edellyttämää valmiutta. Jatkuvasti markkinoille tulevien uusien ja tehokkaampien lääkkeiden mukana korostuu myös sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen. (Sulosaari & Leino-Kilpi 2013, 13.) Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) velvoittaa työnantajaa tarjoamaan työntekijöille täydennyskoulutusta ja terveydenhuollon ammattihenkilö on velvollinen ylläpitämään osaamistaan ja kehittämään tietoa ja ammattitaitoja osallistumalla lisäkoulutukseen tai muihin ammattia täydentäviin kehittymismenetelmiin.

Lääkehoidon osaaminen perustuu teoreettisten perustietojen hallintaan, kliiniseen osaamiseen sekä kykyyn niiden yhdistelmänä tehdä päätöksiä vaihtelevissa lääkehoitotilanteissa. Lääkehoidon teoreettinen osaaminen tarkoittaa anatomian, fysiologian, farmakologian ja etiikan osaamista sekä lääkelaskennan ja tiedonhaun taitoa. Lääkehoidon kliiniseen osaamiseen liittyvät lääkehoidon toteuttaminen, arviointi, ohjaus ja moniammatillinen yhteistyö sekä lääkehoidon dokumentointi ja lääkitysturvallisuuden edistäminen. Lääkehuoltoon liittyviin tehtäviin kuuluvat lääkkeiden tilaaminen, asianmukainen säilyttäminen ja hävittäminen. Sairaanhoitajan toimintaa säätelee lääkehoitoa ohjaava lainsäädäntö sekä lääkehoidosta annetut ohjeet. (Veräjänkorva ym. 2010, 34; Veräjänkorva ym. 2006, 20; Sulosaari & Leino-Kilpi 2013, 14; Saano & Taam-Ukonen 2015, 13, 37; Härkänen 2014.) Teoreettinen osaaminen saa alkunsa sairaanhoidon peruskoulutuksen aikana ja antaa hyvän pohjan käytännön toteuttamiselle. Työkokemus ja säännölliset lisäkoulutukset syventävät lääkehoidon osaamista. Sairaanhoitajan yksilölliset ominaisuudet sekä arvot ja asenteet ovat myös tärkeitä lääkehoidon osaamisalueita. (Veräjänkorva ym. 2010,

33; Sulosaari & Leino-Kilpi 2013, 14,17; Inkinen ym. 2016, 25; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 13, 36.)

Sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen on laaja-alainen osaamisalue. Lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen sekä sairaanhoitajan vuorovaikutustaidot, moniammatillisen lääkehoidon arviointi ja dokumentointi sekä lääkehoitoon liittyvän tiedon hakeminen kuuluvat myös opinnäytetyön aihealueeseen. Luokkamäen (2015) ja Sneekin (2016) tutkimuksiin osallistuvista sairaanhoitajista suurin osa arvioi oman lääkehoidon osaamisensa hyväksi. Tutkimukset osoittavat, että ikä, ammattiin valmistumisesta kulunut aika, nykyisessä työpisteessä työskentelyaika ja työsuhteen luonne vaikuttavat sairaanhoitajien kokemuksiin omasta lääkehoidon osaamisestaan. Lääkehoidon osaamisessa eri työyksiköiden välillä on myös merkittäviä eroja. Mitä useammin yksikössä toteutetaan lääkehoitoa, sitä parempaa on osaaminen.

Sneck toteaa tutkimustuloksissaan aiemmin tehtyjä tutkimuksia huomioiden, että kymmenen vuotta työssään olleet sairaanhoitajat arvioivat oman lääkehoidon osaamisensa paremmaksi kuin sijaiset ja alle kolme vuotta työssä olleet ammattilaiset. Luokkamäki toteaa, että parhaiten sairaanhoitajat hallitsevat moniammatillisen yhteistyön ja heikoiten yhteistyön potilaan kanssa. Luokkamäen (2015) mukaan LOVE – lääkehoidon osaamisen verkkokoulutuksen todettiin vahvistavan sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista. Koulutuksen kehitystoiveita olivat mahdollisuus saada lisää tietoa lääkkeiden haita-, sivu- ja yhteisvaikutuksista sekä tietoa uusista lääkkeistä ja niiden käytänteistä. Sneck (2016) korostaa, että verkkokoulutus on hyvä ja toimiva lääkehoidon osaamisen varmistamisen menetelmä, joka parantaa sairaanhoitajan lääkehoidon osa-alueen osaamisen hallitsemista. Lotvosen (2012) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien vahvimpia osaamisalueita ovat lääkkeenantomuodot sekä lääkehoitoa koskevat lait ja säädökset. Tulokset osoittavat, että lääkehoidon osaamisessa on kokonaisuudessaan kehitettävää.

3.1 Lääkehoidon teorettinen osaaminen

Sneck (2016) toteaa, että sairaanhoitajan ajantasainen lääkehoidon teorettinen osaaminen on perusta turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle ja ammatillisen päätöksenteon osaamiselle. Tutkimusten perusteella sairaanhoitajien teorettinen osaaminen vaikuttaa puutteelliselta. Lisäkoulutusta halutaan farmakologiasta, potilaan ja omaisten lääkehoidon ohjaamisesta sekä lääkelaskuista.

Tässä opinnäytetyössä sairaanhoitajien lääkehoidon teoreettista osaamista korostettiin farmakologiaan liittyvien farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osaamisen osa-alueilla. Tärkeä osaamisalue on lääkkeiden imeytymisen ja eliminaation vaiheet, koska lääkkeen vaikutusmekanismien hallitseminen auttaa tunnistamaan, seuraamaan ja arvioimaan lääkehoidon vaikutuksia ja näin ollen ohjaamaan potilasta. (Nurminen 2012, 62; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 15.) Lääkkeistä mahdollisesti aiheutuvat haittavaikutusten ja yhteisvaikutusten oireet tulee tunnistaa (Veräjänkorva ym. 2010, 63; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 103). Sneck (2016, 27) toteaa, että farmakologisen osaamisen vaatimus korostuu erityisesti vanhusten lääkehoidossa, jossa polyfarmasia on yleistä.

3.1.1 Farmakokinetiikka

Farmakokinetiikalla tarkoitetaan lääkkeen vaiheita elimistössä, jotka jaetaan päävaiheisiin: lääkkeen imeytymiseen, jakautumiseen kudoksiin sekä eliminaatioon eli aineenvaihduntaan ja erittymiseen (Veräjänkorva ym. 2010, 63; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 89; Nurminen 2012, 62; Koskinen ym. 2012, 50; Kelo ym. 2015, 172). Päävaiheisiin vaikuttavat monet tekijät kuten perimä, ikä, lääkemuoto, lääkeaineen kemialliset ominaisuudet, ruoansulatuskanavan liikkuvuus, sairaudet, maha-suolikanavan leikkaukset, nautittu ruoka, juoma tai muut lääkkeet (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 93; Koskinen ym. 2012, 50). Maksan ja munuaisten toiminta heikkenevät iän myötä, mikä vaikuttaa lääkkeen vaikutusaikaan ja voimakkuuteen. Mitä nopeammin elimistö metaboloii ja erittää lääkeaineen pois, sitä nopeammin lääkeaineen pitoisuus pienenee ja

vaikutus päättyy. Muutokset voivat vaikuttaa lääkeaineen jakautumiseen elimistössä, etenkin voimakkaan lääkeaineen ensikierron metaboliaan ja altistaa vakaville lääkkeiden yhteisvaikutuksille. Ensikierron metaboliolla tarkoitetaan suun kautta otettujen lääkkeiden aineenvaihduntaa mahan, ohutsuolen tai ensimmäisen kerran maksan läpi kulun yhteydessä. Lääkkeiden yhteisvaikutuksessa toinen lääke estää ensikierron hajoamisen suolessa tai maksassa, jolloin lääkeainetta pääsee imeytymään liikaa elimistöön. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 96 - 98; Nurminen 2012, 70; Veräjänkorva ym. 2010, 64; Koskinen ym. 2012, 50,101; Ahonen 2011, 41.)

Tarvittaessa metabolia voidaan välttää antamalla lääke laskimoon, suun limakalvoille, iholle tai keuhkoihin. Yksilöllisellä annostelulla ja vaikutuksen seurannalla vältetään ylisuuri annos ja ennaltaehkäistään vakavia haittoja. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 94 - 95.) Imeytymisen jälkeen lääkeaine pääsee systeemiseen verenkiertoon, jakautuu kudoksiin ja saavuttaa vaikutuspaikkansa. Jakautumiseen vaikuttavat lääkeaineen ominaisuudet kuten vesi- tai rasvaliukoisuus sekä niiden kyky sitoutua plasman proteiineihin. Jakautumiseen vaikuttavat myös solukalvojen rakenne ja kudosten verenkierron tehokkuus. Rasvaliukoiset lääkeaineet kulkevat vesiliukoisia paremmin monikerroksisen ja tiukkasidoksisen solukalvon rakenteen läpi. Rasvaliukoiset lääkeaineet pääsevät helpommin keskushermostoon ja rasvakudokseen. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 95 - 96; Nurminen 2012, 67 - 69; Koskinen ym. 2012, 60.)

Osa lääkeaineista sitoutuu plasman albumiiniin, joka on tärkein sitova veren proteiini. Sitoutuneena lääkeaine ei pysty vaikuttamaan eikä erittymään. Sitoutumatta jäänyt osa pääsee kulkeutumaan vapaasti verenkiertoon, jakautumaan ja vaikuttamaan elimistöön. Albumiini ylläpitää kudosten verenkiertoa ja lääkeaineen suhde pysyy tasapainossa. Kun sitoutumaton lääkeaine kulkeutuu verenkierrosta kudoksiin, proteiinista vapautuu lisää lääkeainetta. Albumiinipitoisuus vaihtelee iän tai esimerkiksi raskauden tai sairauden mukaan, jonka seurauksena lääkeaineiden kyky proteiineihin sitoutumiseen vaihtelee.

Esimerkiksi aliravitsemuksessa, kroonisissa tulehdustaudeissa, maksavauriossa, nefroosissa tai syövässä albumiinin määrä vähenee ja aiheuttaa vapaan lääkeainemäärän lisääntymisen verenkierrossa, jolloin lääkeaineen vaikutus voimistuu ja haittavaikutuksen riski nousee. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 95 - 96; Nurminen 2012, 67 - 69.)

Ahosen (2011) mukaan iän myötä elimistön veden ja rasvan suhteet muuttuvat ja altistavat lääkeaineiden yliannostuksille elimistössä. Vähentynyt veden ja albumiinipitoisuuden määrä altistaa iäkkään vesiliukoisten aineiden yliannoksille. Tällöin pienessä jakautumistilavuudessa lääkeaine ei juurikaan jakaudu verenkierron ulkopuolelle. Iäkkään lisääntynyt rasvan määrä laajentaa jakautumistilavuutta ja aiheuttaa rasvaliukoisten lääkkeiden kertymisen kudoksiin ja poistuminen elimistöstä etenee melko hitaasti, aiheuttamalla haittoja erityisesti yhteisvaikutuksen seurauksena. (Veräjänkorva ym. 2010, 65; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 96 - 97.) Lääkeaineet ovat elimistölle vierasaineita, joten elimistö pyrkii mahdollisimman nopeasti poistamaan ne. Maksan entsyymien tavoitteena on saada rasvaliukoiset yhdisteet vesiliukoisiksi, jonka seurauksena lääkeaineet poistuvat helpommin erittymällä elimistön ulkopuolelle. Suurin osa lääkeaineista poistuu elimistöstä munuaisten kautta virtsaan. Osa poistuu sapen mukana ulosteeseen ja jonkin verran myös hien mukana iholle kulkeutuneena ja hengitysilman kautta. Lääkeaineita ja hajoamistuotteita on myös jonkin verran syljessä ja äidinmaidossa. (Koskinen ym. 2012, 60 - 61.)

Munuaisten yksi tärkeimmistä tehtävistä on virtsanmuodostus. Varsinkin munuaisten toiminnan heikentymisestä kärsivillä tulee säännöllisesti seurata miten lääkeaineet ja hajoamistuotteita poistuvat elimistöstä. (Koskinen ym. 2012, 61.) Virtsa muodostuu munuaisten nefroneissa olevissa hiussuonikeräisissä eli glomeruluksissa, suodattamalla munuaistiehyeistä paineen avulla alkuvirtsa eli glomerulussuodosta. Alkuvirtsaan verenkierrosta suodattuvat myös monet lääkeaineet, joista takaisin verenkiertoon imeytyvän virtsan mukana imeytyy myös rasvaliukoisia lääkeaineita. Vesiliukoiset lääkeaineet poistuvat yleensä

lopullisen virtsan mukana elimistöstä pois. Huonontunut munuaisten verenvirtaus rajoittaa munuaistiehyisiin aktiivisesti erittyvien lääkeaineiden poistumista. Munuaisten toimintaa on silloin seurattava. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 99 - 100; Koskinen ym. 2012, 52.)

lääkkäiden munuaistoimintaa kuvastaa parhaiten glomerulussuodoksen määrä (GFR - glomerular filtration rate). GFR-laskurin avulla voidaan selvittää munuaisten toiminnan todellinen suodatuskyky (ml/min). Kaavassa otetaan huomioon potilaan ikä, paino ja joskus myös pituus. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 101; Koskinen ym. 2012, 50.) Käypä hoito suosituksessa munuaisfunktio jaetaan GFR -arvoon perustuen viiteen luokkaan. Munuaisfunktio on normaali, jos GFR on enemmän kuin 90 ml/min ja lievästi alentunut, jos GFR on 60 - 89 ml/min. Keskivaikeasta vajaatoiminnasta kertoo, jos GFR on 30 - 59 ml/min. Jos GFR on 15 - 29 ml/min on kyseessä vaikea munuaisten vajaatoiminta. Loppuvaiheen munuaissairaudessa GFR on vähemmän kuin 15 ml/min. (Glomerulussuodoksen (GFR) määrän laskeminen 2014.)

3.1.2 Farmakodynamiikka

Farmakodynamiikka on oppi lääkeaineen vaikutuksista elimiin, soluihin ja molekyyliin. Lääkkeen tarkoitus on vahvistaa tai estää elimistön omia reaktioita. Lääkeaineen vaikutus kohdesoluun tapahtuu kohdemolekyylin kaltaisella toiminnalla erilaisten reseptorien, entsyymien ja kuljetusproteiinien kautta. Suurin osa lääkeaineista vaikuttaa solun reseptorien kautta. Reseptorit ovat solukalvolla tai solun sisällä sijaitsevia proteiinimolekyyliä, jotka vastaanottavat hermoston välittäjäaineita, hormoneja, lääke- ja muita aineita. Lääkeaineet muistuttavat kemialliselta rakenteeltaan ihmisen luontaisia välittäjäaineita. Kun lääkeaine sitoutuu kohdereseptoriin se aktivoi solun vaikuttamalla elimistön omien aineiden tavalla eli toimii agonistina. Se estää elimistön oman aineen tai toisen lääkkeen vaikutukset sitoutuessaan kohdereseptoriin. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 104 - 105; Veräjänkorva ym. 2010, 70; Nurminen 2012, 79; Koskinen ym. 2012, 65.) Reseptorien sensitiivisyys eli herkkyys voi muuttua, kun lääkettä käytetään pitkään. Tämän vuoksi lääkeannosta joudutaan

suurentamaan tai pienentämään. Lääkeaineet vaikuttavat elimistössä omien välittäjäaineiden kautta, muuttamalla niiden määrää mm. välittäjäaineiden aineenvaihduntaa säätelevien entsyymijärjestelmien kautta, estämällä tai aktivoimalla niiden toimintaa. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 105, 107; Nurminen 2012, 81.)

3.2 Lääkehoidon kliininen osaaminen

Kliiniseen eli käytännön osaamiseen tässä opinnäytetyössä kuuluu turvallisen lääkehoidon edistäminen, potilaan lääkehoidon tarpeen ja lääkityksen kokonaisuuden arviointi, moniammatillinen yhteistyö, lääkehoidon ohjaus, dokumentointi ja tiedon hakeminen.

3.2.1 Turvallisen lääkehoidon edistäminen

Turvallinen lääkehoito on Sosiaali- ja terveysministeriön (STM) julkaisema valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta. Opas korostaa terveydenhuollon henkilöstön lääkehoito-osaamisen arviointia ja ylläpitoa. Lääkehoidon tulee perustua Turvallinen lääkehoito-oppaaseen, joka velvoittaa sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioita laatimaan lääkehoitosuunnitelman, jonka mukaan yksiköissä toteutetaan lääkehoitoa. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 34 - 35; Kinnunen 2013, 99, 101.) Turvallisen lääkehoidon tavoitteena on ihmisten terveyden edistäminen ja hyvinvoinnin lisääminen, sairauden aiheuttamien oireiden lievittäminen, komplikaatioiden, haittojen tai vammojen ehkäiseminen sekä välttäminen. (Kinnunen 2013, 99; Nurminen 2012, 13; Inkinen ym. 2016, 16.) Potilaan turvallisuutta pyritään edistämään lääkehoidon virheiden syiden ja haittavaikutusten selvittämisellä (Veräjänkorva 2003, 12).

Lääkehoitoon liittyviä tutkimuksia on tehty runsaasti viimeisen vuosikymmenen aikana sekä Suomessa että ulkomailla. Useat tutkimukset osoittavat, että suurin osa potilasturvallisuutta vaarantavista tapahtumista liittyy juuri lääkehoitoon (Sneck 2016; Simonsen ym. 2014; Kinnunen 2013; Härkänen 2014). Lääkityspoikkeamat voivat johtaa vakaviin haittoihin tai jopa kuolemaan (Coombes

2012; World Health Organization (WHO) 2018). Härkäsen (2011) tutkimuksista käy ilmi, että yksi suurimmista poikkeamista oli lääkkeen kirjaamisvirhe.

3.2.2 Lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen

Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveystalvveluista (980/2012) edellyttää mm. ikääntyneiden hyvinvoinnin, terveyden, toimintakyvyn sekä itsenäisen suoriutumisen tukemista. Lakia voidaan toteuttaa tunnistamalla lääkehoidon arvioinnin tarvetta esimerkiksi reagoimalla ajoissa potilaan toimintakyvyn ja yleisvoinnin heikkenemiseen (Ahonen ym. 2013, 168).

Monisairaat ikäihmiset tarvitsevat vaivojensa hoitoon useita eri lääkkeitä. Tutkimusten mukaan lääkemäärän jatkuva lisääntyminen ja päällekkäiskäyttö, useiden lääkkeiden samanaikainen käyttö eli monilääkitys, varsinkin ikääntymismuutosten ja lisääntyneen sairastavuuden vuoksi ovat merkittäviä riskejä lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksille sekä riski ennenaikaiselle kuolemalle. (Huupponen & Hartikainen 2011, 2602; Cantlay ym. 2016; Milton ym. 2008; Ahonen ym. 2013, 165; Jyrkkä 2011, 7; Kelo 2015, 178; Erkko & Johansson 2013, 163.) Haittavaikutuksella tarkoitetaan lääkkeen käyttäjälle aiheuttamaa haitallista tai ei-toivottua vaikutusta tavanomaiselle lääkeannokselle (Kelo 2015, 178). Lääkkeiden yhteisvaikutuksesta puhutaan silloin, kun toinen lääke, ruoka tai juoma muuttaa toisen lääkkeen tehoa (Kelo ym. 2015, 180). Ahosen (2011) mukaan monilääkityksestä eli polyfarmasiasta puhutaan silloin, kuin potilas käyttää yhtäaikaaisesti yli viittä lääkettä. Merkittävä monilääkitys on, kun lääkkeiden samanaikaisen käytön määrä on vähintään kymmenen.

Heath ja Social Care Information Center ennusteiden mukaan (2014), polyfarmasia kasvaa vuosittain. Yleisimmät syyt ovat väestön ikääntyminen ja monisairastavuus. Suurin osa hallitsemattomalle monilääkitykselle liittyvistä haittavaikutuksista voidaan ennaltaehkäistä lääkityksen säännöllisellä seurannalla ja arvioinnilla sekä laajemmalla lääkehoidon moniammatillisella kokonaisarvioinnilla. (Ahonen ym. 2013, 165; Kelo ym. 2015, 183.) Jyrkkä (2011) toteaa,

että on tavallista kohdata sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä potilas, jolle lääkehoito aiheuttaa ongelmia. Lääkehoidon aiheuttavien ongelmien ehkäisemiseksi potilaan lääkitystietojen ajantasaisuus tulee tarkastaa jokaisen potilas-kontaktin yhteydessä. Potilaan lääkehoitoon liittyvien ongelmien tunnistaminen on aina lähtökohta lääkehoidon arvioinnille. (Erkko & Johansson 2013, 152, 164.)

Koskisen ym. (2012, 146) mukaan monet lääkkeet aiheuttavat ortostaattista hypotensiota eli seisomaan noustessa äkillistä verenpaineen laskua ja siitä seuraavaa huimausta ja jopa kaatumista. Onditin (2017) tutkimuksen mukaan monilääkityt iäkkäät arvioivat vointinsa suhteellisen hyväksi, vaikka yli puolella haastateltavista esiintyi lääkkeiden haittavaikutuksiin liittyviä oireita ja tuntemuksia, kuten huimausta. Iäkkäät pitivät oireita vain ikääntymiseen tai sairauksiin liittyvinä. Keskushermoston kautta vaikuttavat lääkkeet kuten masennus- ja psykoosilääkkeet, kivun lievitykseen käytettävät opioidit, unta antavat ja rauhoittavat lääkkeet voivat aiheuttaa tasapainon heikkenemistä ja lisätä kaatumisen riskiä. Useiden keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden samanaikainen käyttö voi moninkertaistaa lääkkeiden vaikutusta. Tästä syystä potilaan tasapainon heikkenemisen ja kaatumisen riskien arvioinnissa, lääkkeiden yksittäisten ominaisuuksien lisäksi sairaanhoitajan tulee huomioida myös lääkehoidon kokonaisuutta sekä potilaan lihasvoimaa, ravitsemustilaa, nestetasapainoa, kuulo- ja näkökykyä. (Koskinen ym. 2012, 146.)

Lääkeaineista aiheutuvat haittavaikutukset ovat yksilöllisiä ja vaikuttavat eri ihmisillä eri tavoin. Tavallisimmin oireet ilmenevät iholla, maksassa, munuaisissa, virtsateissä, hermostossa sekä sydän- ja verenkiertoelimistössä. Ihoreaktioissa aiheuttajana on tavallisesti allerginen tai toksinen reaktio, joihin voi liittyä kuumeilua, pahoinvointia sekä pahoinvointia. (Nurminen 2012, 522 - 523.) Lähes aina lääkeaineita kertyy maksaan, mikä voi vaurioittaa sitä pysyvästi. Maksavaurio voi olla täysin oireeton ja tavallisesti maksavauriot korjautuvat itsestään lääkityksen lopettamisen myötä. Vakavimmillaan maksan toi-

minta voi olla vajavaista tai lakata toimimasta kokonaan. Monilääkittyjen potilaiden kohdalla on erityisen tärkeää kiinnittää huomio lääkityksen kokonaisarviointiin, jolloin mahdollinen maksavaurio voi olla vältettävissä. Joissain tapauksissa lääkitys voidaan joutua purkamaan kokonaan, mikäli lääke aiheuttaa liikaa vaurioita. Tavallisimpia maksavaurion aiheuttajia ovat parasetamoli suurina annoksina, alkoholi, tetrasykliini ja metotreksaatti. (Nurminen 2012, 527 - 528.)

Ikääntymisen myötä ja lääkemäärän kasvaessa, myös lääkkeiden yhteisvaikutusten riski kasvaa (Koskinen ym. 2012, 96). Tavallisesti yhteisvaikutukset ovat haitallisia ja siksi on tärkeää huomioida lääkehoitoa suunniteltaessa, että käytössä on vain tarpeelliset ja välttämättömiksi koetut lääkkeet. Sairaanhoidajan tulee tunnistaa tavallisimpia lääkkeiden yhteisvaikutuksia, jotta ongelmalanteilta vältyttäisiin. Suurimmassa riskiryhmässä haitallisille yhteisvaikutuksille ovat iäkkäät ja maksa- ja munuaistauteja sairastavat henkilöt. Eri taudit voivat hidastaa lääkkeiden eliminoitumisen ja herkistää lääkevastetta. Erityisesti kapean terapeuttisen leveyden lääkkeillä on suuri riski haitallisille yhteisvaikutuksille. Monilääkityksen aiheuttamat yhteisvaikutukset ovat yleinen sairaalahoitoon joutumisen syy, vaikka toisinaan useamman lääkeaineen yhdistelmähoidolla voidaan saavuttaa parempi hoitotulos kuin että käytössä olisi vain yksi lääke. (Nurminen 2012, 542 - 544.)

Lääkeaineiden haitalliset yhteisvaikutukset ovat paitsi kliininen myös taloudellinen ongelma. Yhteisvaikutukset sekä vähentävät lääkehoidon tehoa että lisäävät haittavaikutuksia, sairastavuutta sekä kuolleisuutta. Joissain tapauksissa lääkkeillä saatu yhteisvaikutus voi olla höydyllinen siten, että toinen lääke tehostaa toisen lääkkeen hoidollista vaikutusta toivotulla tavalla. Toivotua yhteisvaikutusta voidaan hyödyntää tehostamaan sairauksien hoitoa. Ikääntymisen myötä munuais- ja maksantoiminta heikkenee, elimistön lisääntynyt rasvan ja vähentynyt veden määrä sekä reservikapasiteetin pieneneminen ja reseptorivasteen muuntuminen altistavat lääkeaineiden yhteisvaikutuksille entisestään.

Turvallisen lääkehoidon toteuttamiseksi sairaanhoitajan tulee osata käyttää lääkehoitoon liittyvien kysymysten selvittämiseksi siihen tarkoitettuja lääketietokantoja. Lääketietokeskuksen ylläpitämästä Pharmaca Fennicasta löytyy suurin osa Suomessa markkinoilla olevien lääkevalmisteiden valmisteyhteenvetoista. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 62.) Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen Fimean verkkosivuilta löytyy niin ammattilaisille kuin lääkkeiden käyttäjille tietoa lääkkeistä ja siihen liittyvistä lainsäädännöistä sekä ohjeista ja lääkevalmisteista. Palvelu on kaikille maksuton. Suomessa Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen Fimean verkkosivulta löytyy myös Lääke75+ -tietokanta, jonka tarkoituksena on arvioida yli 75 vuotta täyttäneille yleisimmin määrättyjen lääkkeiden soveltuvuudet. (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 62 - 63; Fimea s.a.)

Renbase -tietokantaa voidaan hyödyntää munuaisten vajaatoiminnasta kärsiville ihmisille, lääkkeen ja annoksen valinnassa. Ennen tietokannan käyttöä selvitetään potilaan munuaisten suorituskyky laskemalla GFR -arvo. (Koskinen ym. 2012, 39.) Ajantasaisia lääketietokantoja ja lähteitä lääkevalmisteista, terveydenhuollon ammattilaisten osaamisen tueksi voidaan löytää esimerkiksi Terveysportista Duodecim -lääketietokannasta tai SFINX/Pharao -yhteisvaikutustietokannasta. Tietokanta antaa mahdollisuuden tarkistaa lääkeaineen yhteisvaikutukset sekä selvittää eri valmisteiden yhteensopivuus. (Koskinen ym. 2012, 38 - 39; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 62 - 63; Kelo ym. 2015, 180.)

3.2.3 Lääkehoidon moniammatillinen kokonaisarviointi

Onnistunutta lääkehoitoa voidaan kuvata T-T-T-mallilla, jossa korostuu lääkehoidon turvallisuus, tehokkuus sekä taloudellisuus. Hoitotyön ammattiryhmien jäsenten tulee hyväksyä ja ymmärtää oman toimenkuvansa merkitys sekä siihen liittyvät vastuut. Sopivasti ajoitetuilla tarkastuksilla estetään ongelmien ja haittojen todennäköisyyttä. Esimerkiksi 75 vuotta täyttäneiden lääkitys on suositeltavaa arvioida vuosittain. (Koskinen ym. 2012, 41, 46; Kelo ym. 2015, 183.)

Eri ammattiryhmien tiedot, taidot ja voimavarat tulee yhdistää lääkehoitojen selvittelyssä. Kokonaisvastuu lääkeshoidosta on aina lääkäriillä, mutta lääkehoidon toteutuksesta tarvitaan myös muita ammattiryhmiä. (Ahonen ym. 2013, 168; Saano & Taam-Ukkonen 2015, 20; Kelo ym. 2015, 172.) Farmasian ammattilaisen osuus lääkehoidon prosessin kokonaisarvioinnissa lisää hoidon turvallisuutta, muun muassa sopivan lääkemuodon, oikean käyttötarkoituksen sekä haittojen ja mahdollisten yhteisvaikutusten selvittämisessä (Saano & Taam-Ukkonen 2015, 21; Flink ym. 2015; Kable ym. 2015). Lääkkeiden haittavaikutusten sekä hoitoon sitoutumisen seuranta ja raportointi kuuluvat sairaanhoitajan toimenkuvaan (Ahonen ym. 2013, 168). Potilaan korkea ikä yhdistettynä huonoon hoitoon sitoutumiseen, lääkehoidon toteuttamisen ongelmat, useiden lääkkeiden samanaikainen käyttö, haitta- tai yhteisvaikutusepäily, usean lääkärin luona käyminen tai suuret lääkekustannukset ovat aihe lääkehoidon kokonaisarvioinnille (Koskinen ym. 2012, 41). Moniammatillisen työryhmän tulee kiinnittää huomiota potilaan kokonaislääkityksen arvioinnin tarpeelle erityisesti silloin, jos käytössä olevien lääkkeiden määrä kasvaa yli kymmeneen. Kokonaislääkityksen selvittäminen tarvitaan, jos potilaalla on vaikeuksia lääkkeiden ottamisessa, yleisvointi heikkenee, potilas on jatkuvasti väsynyt ja uupunut tai hänen vointi huononee äkillisesti epäselvästä syystä tai esiintyy virtsankarkailua, muistin heikkenemistä, sekavuutta, kaatuilua ja käytösoireita. (Mäntylä ym. 2015; Kelo ym. 2015, 179.)

Lääkehoidon arviointia varten voidaan suorittaa myös potilaan verenpaineen mittaukset sekä MMSE- ja MNA-testaukset (Ahonen ym. 2013, 168). MMSE on muistin ja tiedonkäsittelyn arviointiin tarkoitettu lyhyt testi, jolla seulotaan jatkotutkimuksien tarvetta arvioimalla ikääntyneiden kognitiivista toimintakykyä (Terveiden ja hyvinvoinnin laitos s.a.). MNA -testauksen avulla seurataan ikääntyneiden ravitsemustilaa (Kelo ym. 2015, 38).

Moniammatillisen lääkeytyksen kokonaisarvioinnissa korostuu potilaan haastattelun tärkeys. Sairaanhoitaja haastattelee potilasta mahdollisimman hienova-

raisesti hyödyntämällä potilaan sairauskertomuksen tietoja. Muutamalla kysymyksellä ja rennolla lähestymistavalla saadaan selville potilaan kognitiivinen tila. Näin saadaan paremmin selvitettyä hänen antamiensa tietojen paikkansapitävyys. Henkilökohtaisiin terveyttä, ruokailutottumuksia, tunteita, perhesuhteita, päihteitä ja lääkitystä koskeviin kysymyksiin on helpompi siirtyä lyhyen jutustelun ja aidon inhimillisen kontaktin jälkeen. (Koskinen ym. 2012, 42 - 43.)

Lääkityksen selvittämisessä haastattelun luotettavuutta parannetaan kysymällä tietoja myös omaisilta ja/tai potilaan hoitopaikalta. Selvittämisen yhteydessä tarkistetaan kaikki lääkkeet mitkä potilaalle on määrätty, mitkä ovat käytössä tai jonkin syyn vuoksi jäävät käyttämättä. Samalla on myös syytä huomioida mahdolliset itsehoitolääkkeiden, hivenainevalmisteiden, silmätippojen ja lääkelaastareiden sekä rohdos- ja luontaistuotteiden käyttö sekä varmistettava lääkeaineelle mahdolliset allergiat. Lääkkeiden annokset, ottoajat ja käyttötiheys tulee myös selvittää. (Koskinen ym. 2012, 42, 92.)

Potilaan ajantasainen lääkitys ja koko lääkitystä koskevat tiedot dokumentoidaan, jotta voidaan varmistaa lääkehoitoa koskevan tiedon kulku niin oman työyhteisön sisällä kuin eri yksiköidenkin välillä. Tiedonkulun työkaluina käytetään lääkelistaa, hoitokertomusta sekä hoitotyön yhteenvetoa. (Erkko & Johansson 2013, 144.) Lääkehoidon laadukkaalla kirjaamisella osoitetaan potilasturvallisuuden osaamista ja se toimii oikeudellisena turvana lääkehoitoa toteuttavalle sairaanhoitajalle. (Erkko & Johansson 2013, 152, 159; Koskinen ym. 2012, 42.) Lääkityksen arvioinnissa selvitetään ja kirjataan hoitokertomukseen muun muassa potilaan yleisvointi, lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutukset tai käyttäytymisen muutokset. Tarkka kirjaaminen auttaa yhdistämään oireet lääkitysmuutoksiin sekä tunnistamaan haitalliset vaikutukset ja myös helpottaa potilaan hoitoon liittyvien päätösten tekemistä. (Erkko & Johansson 2013, 157.)

Lääkehoidon ohjaus vaatii moniammatillista yhteistyötä ja on tärkeä osa lääkehoidon toteuttamisen kokonaisuutta. Ohjauksen tulee olla yksilöllistä ja potilaslähtöistä, potilaan voimavarat huomioiden niin että myös hän itse pystyy vaikuttamaan omaa terveyttensä ja hoitoa koskeviin päätöksiin. Turvallisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoitoon sitoutumisen edistämiseksi potilaalle tulee antaa riittävästi tietoa kaikissa hoidon vaiheissa. Potilaan ja omaisten ohjauksessa sairaanhoitajan hyvä vuorovaikutustaito, eettinen toiminta, hyvä lääkehoidon tietoperusta, kliinisen hoitotyön ja hoitotyötä koskevan päätöksenteon osaaminen voivat vaikuttaa potilaan hoitoon sitoutumiseen sekä potilaan tyytyväisyyteen ja mielialaan. Sairaanhoitaja on velvollinen omien tietojensa ja taitojensa päivittämiseen, jotta hän pystyy tarjoamaan luotettavaa, asianmukaista ja ajantasoinsta tietoa. (Heikkinen 2013, 112,116; Inkinen ym. 2016, 58; Veräjänkorva 2003, 37.)

Vuoden 2018 alkupuolen tietojen mukaan Sosterissa työskentelee 405 sairaanhoitajaa, joista suurin osa osallistuu päivittäin tai lähes päivittäin lääkehoidon toteutukseen sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa (Laitinen 2018). Vuodesta 2015 lähtien Sosterissa on pyritty toimimaan moniammatillisesti potilaan lääkehoidon arvioinnissa ja toteutettu moniammatillista työskentelyä lääkitysarvioinnissa ja lääkehoidon kokonaisarvioinnissa sairaanhoitopiirin asiakkaille, läkkäiden Lääkehoidon Moniammatillisen Arviointi (ILMA) -toimintamallin mukaan. Lääkitysarviointi aloitettiin kotihoidossa, josta vuoteen 2018 mennessä se laajentui koko Sosterin käyttöön. (Laulainen 2018; Sosteri 2018b.) ILMA-tutkimus on toteutettu satunnaistettuna vertailukokeena, jossa on selvitetty moniammatillisen lääkehoidon arvioinnin vaikutusta kotihoidon asiakkaan toimintakykyyn, elämänlaatuun, tarvittavien hoiva- ja terveydenhuollon palvelujen määrään ja laatuun sekä lääkityksen määrään ja laatuun. ILMA-mallin mukaan toteutetulla lääkearvioinnilla pystytään vaikuttamaan lääkehoidon sisältöön ja riskeihin. Tutkimuksen rahoittajana on toiminut sosiaali- ja terveysministeriö ja sitä koordinoi Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea. (Sosteri 2016; Merikoski ym. 2017.)

Lääkehoidon arviointiprosessi kuvailee moniammatillisen lääkehoidon arvioinnin periaatteita. Tarkoituksena on parantaa lääkehoidon arviointia terveydenhuollon työntekijöiden sekä potilaan yhteistyönä. Maria Laulainen on julkaisut idean 26.5.2017. Prosessi oli päivitetty 5/2018 (liite 3) ja tarkistuslista tehty vuoden 2018 alkupuolella (liite 4). Turvallisen lääkehoidon näkökulmasta, prosessin tarkoitus on tunnistaa ja toteuttaa moniammatillisena jäsenenä lääkehoidon arvioinnin tarpeet. (Laulainen 2018; Laitinen 2018.)

Laulaisen (2018) mukaan moniammatilliseen lääkehoidon arviointiin kuuluvat lääkäri tai hoitaja. Tunnistettaessa moniammatillisen lääkityksen kokonaisarvioinnin tarve, lääkäri tai hoitaja ottaa yhteyttä osastofarmaseuttiin sekä Efficajärjestelmän kautta että tarvittaessa puhelimitse. Yhteydenotossa kuvataan potilaan lääkehoidon arvioinnissa havaittu ongelma, joka voi liittyä lääkitykseen tai potilaan vointiin.

Farmasian ammattilaisen arvioinnissa otetaan huomioon kliinisesti merkittävät lääkkeiden yhteis- ja haittavaikutukset. Lisäksi tarkistetaan potilaan munuaisen toiminta, lääkkeiden ottoajakohtien täsmällisyys ja lääkkeen sopivuus iäkkäille. Mahdollisen hoitosuosituksen toteutuminen, lääkkeen indikaatio ja muita tärkeitä huomioita lääkityksestä tulee myös ottaa huomioon. Lääkäri perehtyy farmaseutin tekemään arvioon ja mahdollisiin lääkemuutosehdotuksiin sekä tekee päätökset mahdollisista lääkemuutoksista, joka perustuu pohdintaan ja arviointiin potilaan kliinisestä statuksesta. Moniammatillisen tiimin yhteistyö korostuu ja auttaa lääkäriä tekemään päätöksen lääkehoidon toteuttamisesta. (Laulainen 2018.)

Moniammatillisesta lääkehoidon arvioinnista on hyötyä myös yhteiskunnallisesti. Arvioinnin tehokkaan toimivuuden johdosta kotihoidon käynnit mahdollisesti vähenevät ja asiakkaan kotona selviytyminen paranee. Yhteispäivystyksen käynnit vähenevät ja pitkäaikaishoitoon joutumista voidaan pitkittää. Arviointi voi vähentää potilaan lääkkeiden määrää, lääkekuluja ja lääkehaittojen

esiintymistä sekä saattaa edistää potilaan hoitoon sitoutumista. (Laulainen 2018.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Sosterissa työskentelevien sairaanhoitajien arvioita osaamisestaan moniammatillisesta lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa. Tavoitteena oli selvittää, miten sairaanhoitaja kokee tarkistuslistan tukevan osaamistaan ja onko lääkehoitoon liittyvälle lisäkoulutukselle tarvetta. Sairaanhoitajien osaamista ja kokemuksia kartoitettiin sitä varten laaditulla kyselylomakkeella. Opinnäytetyössä vastattiin seuraaviin tutkimuskysymyksiin:

Tutkimuskysymys 1: Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon teoreettisen osaamisensa?

Tutkimuskysymys 2: Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon osaamisensa moniammatillisen lääkityksen kokonaisarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa?

Alakysymykset:

1. Miten Sosterissa toimivat sairaanhoitajat hyödyntävät moniammatillista työryhmää lääkitysarviointia tehdessä?
2. Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat kokevat osaamisen tason kirjauksia tehdessä?

Tutkimuskysymys 3: Millaisilla keinoilla Sosterissa toimivat sairaanhoitajat voivat kehittää ja ylläpitää lääkehoidon osaamista?

Alakysymys:

Mille osaamisalueelle Sosterissa toimivat sairaanhoitajat kokevat tarvitsevansa lisäkoulutusta?

5 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET RATKAISUT**5.1 Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä**

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmänä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusta, koska se soveltuu hyvin isomman joukon tutkimiseen. Kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä soveltuu myös hyvin toimintatapojen, menetelmien tai osaamisen tutkimiseen. Määrällisessä tutkimuksessa korostuu aikaisemmat tehdyt tutkimukset, teoretieto sekä kyselylomakkeella tehtävät mittaukset. Opinnäytetyö laadittiin rakentamalla teoreettinen viitekehys eli keräämällä aikaisempaa teoretietoa sekä tutustumalla jo valmiisiin tutkimuksiin, joiden pohjalla laaditaan kyselylomakkeeseen tutkimusongelman mukaiset kysymykset. Tutkimusmenetelmä on paitsi taloudellinen myös helposti jaettavissa isollekin kohderyhmälle sähköisesti. (Hirsjärvi ym. 2012, 140 - 141.)

Opinnäytetyö oli osana toimeksiantajan prosessia, jossa kehitettiin moniammatillista lääkehoidon arviointia. Kyselyn kohderyhmänä oli Sosterissa työskenteleville sairaanhoitajille tarkoitetun tarkistuslistan (liite 4) käytön osaaminen lääkitysarvioinnista hyötyvän asiakkaan tunnistamisessa. Lääkehoidon osaamista kartoitettiin kyselylomakkeella (liite 5), johon vastaaminen tapahtui anonymisti. Näin ollen voitiin odottaa, että tuloksista saatiin ajantasaista ja luotettavaa tietoa. Saatujen tulosten perusteella voidaan tarvittaessa järjestää kohdennettua lisäkoulutusta tukemaan ja edistämään lääkehoidon arvioinnin osaamista.

5.2 Kyselylomakkeen laatiminen

Kyselylomakkeen kehittäminen on aikaa vievää ja vaativaa työtä. Se voi olla työmäärältään jopa kokonaisen opinnäytetyön suuruinen ja siksi on suositeltavaa

turvautua valmiisiin lomakkeisiin, jotka ovat jo aiemmin testattu ja hyväksi havaittuja. Valmiiden kyselylomakkeiden etuna on mahdollisuus vertailla ja analysoida oman tutkimuksen tuloksia aikaisempiin tuloksiin. Mikäli valmiita käytötarkoitukseen sopivia kyselylomakkeita ei löydy, voidaan muokata jo olemassa olevaa tai kehittää se itse. (Valli 2018, 136.) Onnistuneella kyselyllä varmistetaan hyvä ja luotettava kvantitatiivinen tutkimus (Vilka 2015, 105). Kyselylomakkeen huolellinen suunnittelu, kysymysten muotoilu, selkeys ja esitestaus ovat edellytys onnistuneelle tutkimukselle (Valli 2018, 140).

Kyselylomakkeen laadinnassa ensisijaisesti tutustuttiin asiantuntija-artikkeliin tutkittavasta aiheesta eli aiemmin tehtyihin sairaanhoitajan lääkehoidon osamiseen liittyviin tutkimuksiin sekä niihin liittyviin kyselylomakkeisiin. Tätä opinnäytetyötä varten ei löytynyt valmista tähän käyttötarkoitukseen sopivaa kyselylomaketta. (Vilka 2015, 107.) Kyselylomakkeen laadinnassa hyödynnettiin Luokkamäen (2015) ja Kirsikka-Aho ym. (2016) kyselylomakkeita. Kyselylomakkeeseen poimittiin muun muassa moniammatilliseen yhteistyöhön liittyviä kysymyksiä sekä farmakologiaan liittyen muutama kysymys. Niihin tehtiin muokkaukset kohdistuen kysymykset meidän kohderyhmälle ja aiheeseen sopivaksi. Kyselylomaketta kehiteltäessä hyödynnettiin taustalla olevaa teorian tietoa sekä Sosterin tarkistuslistaan mukautettuja kysymyksiä.

Ennen kyselylomakkeen laadintaa ohjauksessa keskusteltiin Sosterissa työskentelevän kliinisen asiantuntijan ja sähköpostin välityksellä, osastofarmaseutin kanssa moniammatillisen lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa käytettävän lomakkeen toimivuudesta. Tarkastuslistan (liite 4) ja moniammatillisen lääkitysarvioinnin prosessin toimivuusskeeman (liite 3) pohjalta saatiin alku kyselylomakkeen (liite 5) kehittämiselle.

Opinnäytetyössä laadittiin standardoitu kyselylomake, jolloin kysymysten väärin ymmärtäminen minimoituu. Standardoidussa kyselyssä kysymykset tulee olla rakennettu mahdollisimman yksinkertaisesti ilman erikoistermejä, jotta jo-

kainen vastaaja ymmärtää kysymykset ja siihen liittyvät vaihtoehdot mahdollisimman samalla tavalla (Kananen 2015, 230). Kyselylomake laadittiin sähköiseen muotoon, jolloin siihen on helppo vastata ilman läheistä kontaktia tutkittaviin. Näin mahdollistetaan mahdollisimman suuri vastausmäärä. Vastaaja voi valita itselleen sopivan ajankohdan kyselyyn vastaamiseen ja näin ollen pohtia kysymyksiä rauhassa. (Hirsjärvi ym. 2012, 193.)

Kyselylomakkeen laatimisessa tulee huomioida muutamia seikkoja, jotta sillä saataisiin mahdollisimman useita vastauksia (Vilkkä 2009, 74). Kyselyyn osallistuvilla vastaajilla tulisi olla tietoa ja kiinnostusta kysyttävään aihepiiriin sekä mahdollisuus vastata kyselyyn, esimerkiksi internetkyselyssä mahdollisuus käyttää tietokonetta. Kyselylomakkeen pituuden tulee olla pääasiallisesti lyhyt ja ulkoasun selkeä. Ylipitkä kysely karkottaa vastaajia. (Vilkkä 2009, 63 – 64.) Kyselyn tulee edetä loogisesti, esimerkiksi ylhäältä alaspäin, ja käytetyn kirjaskoon tulee olla sopiva ja selkeä. Kysymykset erotetaan toisistaan selkeästi, esimerkiksi viivoilla tai laatikoimalla kysymykset. Kysymysten asettelun tulee olla yksinkertainen ja helposti ymmärrettävä. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että kyselyssä käytetään selkeää ja täsmällistä kieltä eikä kysymykset eroa ulkoasulta juurikaan toisistaan. (Vilkkä 2009, 70.) Lisäksi vastaus- ja palautusohjeiden tulee olla selkeitä ja yksiselitteisiä (Vilkkä 2009, 63).

Kyselylomakkeen laadintaprosessi lähti liikkeelle siitä, että määriteltiin tutkimuskysymykset, joihin haluttiin saada vastaus. Lomake pohjautui aikaisempaan teorian tietoon niin, että laadituista kysymyksistä saadaan yksiselitteisiä ja kattavia. Kvantitatiivisen tutkimuksen kyselylomakkeen kysymykset voivat olla monivalintakysymyksiä, avoimia kysymyksiä tai sekamuotoisia kysymyksiä. Monivalintakysymyksissä jokaiseen kysymykseen on annettu valmiit vastausvaihtoehdot. Avoimet kysymykset antavat vastaajalle mahdollisuuden kirjoittaa vastauksensa sille osoitettuun tyhjään tilaan. Sekamuotoisissa kysymyksissä on annettu osa vastausvaihtoehdoista. Tyypillisesti ensimmäiset vastausvai-

toehdot ovat valmiiksi annettu ja viimeisin vaihtoehto on avoin. Sekamuotoinen kysymys toimii, kun on syytä epäillä, ettei vastaaja tunne kaikkia annettuja valmiita vastausvaihtoehtoja. (Vilka 2015, 106.)

Kyselylomakkeen kysymykset sijoitettiin niin, että alussa olivat vastaajan taustatietoja koskevat kysymykset. Iän ilmoittaminen voi olla jollekin arka asia, joten ikään liittyvä kysymys rakennettiin esittämällä ikäryhmien valinta, joihin vastaaja voi sijoittaa itsensä. Kysymykset erotettiin toisistaan ryhmittelemällä. (Hirsijärvi ym. 2012, 203.) Kyselylomake rakentuu suurimmalta osaltaan monivalintakysymyksistä, jotka ovat strukturoituja. Strukturoiduilla kysymyksillä tarkoitetaan sitä, että vastaajalle asetetaan valmiita vastausvaihtoehtoja (Kananen 2015, 235). Määrällisessä tutkimuksessa vastauksille haettiin lukuja, joiden arvot voitiin laskea. Tutkimuskysymysten vastausvaihtoehdot koodattiin numeroilla (lukuilla), jotka mahdollistivat vastausten laskutoimitukset eli määrällisen analyysin. (Kananen 2015, 84.) Kyselyssä käytettiin myös sekamuotoisia kysymyksiä. Tällä halutaan varmistaa, ettei jää epäselväksi, onko kysyjä varmasti huomannut kaikki mahdolliset vaihtoehdot. Avoin vastaus on merkattu sekamuotoisiin kysymyksiin vaihtoehdoksi ”muu, mikä___”. (Kananen 2015, 236.)

Kyselylomakkeessa oli myös kaksi avointa kysymystä. Avoin kysymys antaa vastaajalle mahdollisuuden kirjoittaa vastauksensa sille osoitettuun tyhjään tilaan (Vilka 2015, 105 - 106). Vallin (2018, 114) mukaan avointen kysymysten etuna on, että vastauksista voidaan saada hyvien ideointien pohja, joka tämän opinnäytetyön tapauksessa oli mahdollista hyödyntää lääkehoidon osaamisen lisäkoulutuksessa. Avointen kysymysten huono puoli on, ettei niihin aina saada vastausta tai vastaukset ovat epätarkkoja tai asian vierestä. Avoimissa kysymyksissä vastausten luokittelu, tulosten laskeminen ja analysointi vievät huomattavasti enemmän aikaa valmiisiin vastausvaihtoehtoihin verrattuna.

Strukturoitujen kysymysten järjestys pyrittiin rakentamaan loogiseksi ja aihepiireittäin ositelluksi. Kyselylomakkeen vastausvaihtoehdoissa päädyttiin käyttämään Likertin 5-portaista asteikkoa, jota voidaan soveltaa osaamista ja mielihyvyyttä selvittelevissä kyselyissä, koska tällöin saadaan jokaiselta vastaajalta vertailukelpoiset vastaukset. (Hirsjärvi ym. 2012, 200.) Kyselylomakkeella saatujen vastausten perusteella voitiin analysoida, osaako Sosterissa toimiva sairaanhoitaja tunnistaa moniammatillisesta lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan, käyttäen apuna Sosterin laatimaa tarkistuslistaa. Lisäksi vastaaja sai antaa oman arvionsa aiheeseen liittyvästä lisäkoulutuksen tarpeesta.

Kyselylomake esiteltiin, jonka jälkeen se viimeisteltiin varsinaista tutkimusta varten. Esitestauksesta saadun palautteen (liite 6), perusteella kysymykset olivat loogisesti eteneviä ja ymmärrettäviä, mutta pientä hienosäätöä silti tarvittiin. Kysymysten kieliasua tarkistettiin ja siihen tehtiin ehdotettuja muutoksia lähinnä sanajärjestykseen sekä korjattiin joitakin kirjoitus- ja yhdyssanavirheitä. Joissakin kysymyksissä oli kaksi asiaa kysytty samassa kysymyksessä, joten ne erotettiin lopulliseen kyselyyn erillisiksi kysymyksiksi.

Alla olevassa taulukossa (taulukko 1) on esitetty opinnäytetyömme tutkimusongelmat ja niihin liittyvät kyselylomakkeen kysymykset.

Taulukko 1. Opinnäytetyön tutkimusongelmat ja niihin liittyvät kyselylomakkeen kysymykset

Tutkimuskysymykset	Kyselylomakkeen kysymykset
Taustatiedot	I. 1-6
Tutkimuskysymys 1 Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon teoreettista osaamistaan?	II. Farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osaaminen (7-18). VI. Oma arvio lääkehoidon osaamisestasi lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa (24).

<p>Tutkimuskysymys 2</p> <p>Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon osaamisensa moniammatillisen lääkityksen kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa?</p> <p>Alakysymykset:</p> <p>Miten Sosterissa toimivat sairaanhoitajat hyödyntävät moniammatillista työryhmää lääkitysarviointia tehdessä?</p> <p>Millaiseksi Sosterissa toimivat sairaanhoitajat kokevat osaamisen tason kirjauksia tehdessä?</p>	<p>III. Lääkitysarviointista hyötyvän potilaan tunnistaminen (19 - 21).</p> <p>IV. Lääkehoidon kirjaaminen (22).</p> <p>V. Lääkehoidon moniammatillinen arviointi (23).</p>
<p>Tutkimuskysymys 3</p> <p>Millaisilla keinoilla Sosterissa toimivat sairaanhoitajat voi kehittää ja ylläpitää lääkehoidon osaamista?</p> <p>Alakysymys:</p> <p>Mille osaamisalueelle Sosterissa toimivat sairaanhoitajat kokevat tarvitsevansa lisäkoulutusta?</p>	<p>VII. Lääkehoidon osaamisen kehittäminen (25-27).</p>

5.3 Aineiston keruu ja analyysi

Saatekirje (liite 8) sekä kysely (liite 5) lähetettiin työsähköpostiin Sosterin edustajalle, joka välitti saatekirjeen eteenpäin hallintoylihoitajalle. Tätä kautta osastonhoitajat sekä apulaisosastonhoitajat välittivät sähköpostitse kyselylomakkeen sairaanhoitajille (n=405). Saatekirjeen tavoitteena oli houkutella sairaanhoitajia vastaamaan korostamalla, miten tärkeä aihe on ja miten se mahdollistaa sairaanhoitajaa arvioimaan omaa osaamista ja lisäkoulutuksen tarvetta. Vastausaika kyselyssä oli kaksi viikkoa, jonka aikana vastauksia saatiin toivottua pienempi määrä. Pyynnöstä hallintoylihoitaja lähetti muistutusviestin kyselyyn osallistuville, jonka myötä myös vastausaikaa pidennettiin viikolla. Vastausajan päättyessä saatiin yhteensä 108 vastausta, eli vastausprosentiksi saatiin noin 27 %.

Aineisto hankittiin Webropol -sovelluksella laaditulla kyselylomakkeella. Webropol on suomalainen kysely- ja analysointisovellus, joka on yhteensopiva

Microsoft Officen kanssa, joten tiedonsiirto sovellusten välillä on helppoa (Webropol 2018). Kyselylomakkeen aineisto analysoitiin Webropolin analysointiominaisuuksilla, jossa aineisto taulukoitiin ja haettiin vastausten frekvenssit ja prosenttiosuudet.

Kyselyssä käytettiin viisiportaista Likertin asteikkoa, jossa väittämät vastasivat seuraavaa numerointia: 1 = täysin eri mieltä, 2 = melko eri mieltä, 3 = melko samaa mieltä, 4 = täysin samaa mieltä ja 5 = en osaa sanoa. Tyhjät vastaukset muutettiin taulukoinnissa arvoon 5 (en osaa sanoa). Analysoinnissa vastauksia yhdistettiin siten, että laskettiin eri mieltä (täysin eri mieltä ja melko eri mieltä) olevat vastaukset samaan kategoriaan. Vastaavasti melko samaa mieltä ja täysin samaa mieltä yhdistettiin yhdeksi samaa mieltä olevaksi vastaukseksi. En osaa sanoa -vastaukset jätettiin omaksi kategoriaksi.

Avointen kysymysten analysoinnissa käytettiin laadullisen tutkimuksen induktiivista eli aineistolähtöistä sisällön analyysiä, jossa luokittelu ja tulkinta muodostavat yhdistetyn kokonaisuuden. Siinä hajanaisesta aineistosta pyritään luomaan selkeää ja yhtenäistä informaatiota. Tämä mahdollistaa aineiston analysoinnin ja johtopäätösten tekemisen. (Liikenteen tutkimuskeskus Verne s.a.) Avoimilla kysymyksillä haettiin keinoja lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisen helpottamiseksi sekä tarkistuslistan mahdollisia parannusehdotuksia. Avointen kysymysten vastaukset siirrettiin Webropol-sovelluksesta Microsoft Word -tiedostoon ja muutettiin teksti taulukkomuotoon (Kananen 2015, 296). Saadut vastaukset pelkistettiin ja ryhmiteltiin merkityksensä mukaan, huomioiden samalla niiden yhtäläisyydet ja erilaisuudet. Samankaltaiset ilmaisut jaettiin omiin alaluokkiinsa ja niille annettiin sisältöä kuvaava nimi. Samansisältöiset alaluokat yhdistettiin edelleen pääluokiksi. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 109 - 110.)

Ensimmäiseen avoimeen kysymykseen vastasi 41 vastaaja. Toiseen avoimeen kysymykseen saatiin kaikkiaan 28 vastausta. Vastaajien todellinen

määrä oli kuitenkin pienempi, koska molempiin avoimiin kysymyksiin oli merkitty muutamassa vastauksessa pelkkä viiva tai kysymysmerkki, jonka Webropol -ohjelma tulkitse vastauksena. Toisaalta useampikin vastaaja oli kirjoittanut useita asioita. Aihealueeseen liittymättömiä vastauksia saatiin myös. Analysoinnissa ulkopuolelle jätettiin ne vastaukset, joissa vastaaja oli merkinnyt vastaukseksi viivan, kysymysmerkin tai ne eivät vastanneet kysymykseen. Jos vastaus sisälsi enemmän kuin yhden asian ne käsiteltiin omina vastauksinaan.

6 TULOKSET

6.1 Vastaajien taustatiedot

Opetusministeriön (2006) mukaan koulutuksensa perusteella sairaanhoitajanimikkeellä on myös oikeutettu toimimaan kätilöt, terveydenhoitajat ja ammatikorkeakoulututkinnon suorittaneet ensihoitajat. Näin ollen tässä työssä kaikista kyselyyn vastanneista käytettiin nimitystä sairaanhoitaja, vaikka vastauksia saatiin myös esimerkiksi terveydenhoitajilta.

Kyselyn ensimmäinen osio koostui kuudesta kysymyksestä, joilla kartoitettiin vastaajien taustatietoja. Taulukossa 2 on esitetty kyselyyn osallistuneiden ikä, joka luokiteltiin viiteen ikäryhmään. Suurin osa, eli 31 vastaajaa (29 %) oli iältään 50 - 59 -vuotiaita. Toiseksi suurin ikäryhmä, eli 29 vastaajaa (27 %) oli 40 – 49 vuotiaat. Alle 30 -vuotiaita vastaajista oli 16 henkilöä (15 %) ja yli 60-vuotiaita oli 12 henkilöä (11 %).

Taulukko 2. Kyselyyn osallistuneiden ikä (n=108)

Taustamuuttujat	Lukumäärä (n)	Prosentti
IKÄ		
alle 30	16	15 %
30-39	20	18 %
40-49	29	27 %
50-59	31	29 %
yli 60	12	11 %
Yhteensä	108	100 %

Vastaajien nykyinen ammatti on esitetty taulukossa 3. Sairaanhoidajia oli 93 (86 %) henkilöä, terveydenhoitajia 10 (9 %) ja yksi kättilö (1 %). Ensihoitajia ei osallistunut kyselyyn. Ammatikseen ”muu, mikä” vastasivat 4 henkilöä. Kaksi henkilöä ilmoitti nykyiseksi ammatikseen ”erikoissairaanhoitaja”. Yksi vastasi olevansa ”sairaanhoitaja ylempi AMK” ja yksi ”kättilö, nykyisin toimin sairaanhoitajana”.

Kaikista kyselyyn osallistuneista sairaanhoitajista suurimalla osalla oli pitkä työkokemus hoitoalalla. Yli 20 vuotta hoitoalalla työskennelleitä oli 44 (41 %) henkilöä ja 11 - 20 vuoden työkokemus hoitoalalta oli 31 (28 %) henkilöllä. Lähes saman verran vastaajista oli työskennellyt hoitoalalla 6 - 10 vuotta. Heitä oli 16 (15 %) henkilöä. Yhdestä viiteen vuoteen hoitoalalla työskennelleitä oli 13 (12 %). Kaikista vastaajista hoitoalan työuran alkuvaiheessa oli neljä (4 %) sairaanhoitajaa (taulukko 3).

Taulukko 3. Kyselyyn osallistuneiden nykyisen ammattitutkinnon (n=108) ja työkokemuksen hoitoalalla kuvaavat tiedot (n=108)

Taustamuuttajat	Lukumäärä (n)	Prosentti
NYKYINEN AMMATTITUTKINTO		
Sairaanhoitaja	93	86 %
Terveydenhoitaja	10	9 %
Ensihoitaja	0	0 %
Kättilö	1	1 %
Muu, mikä	4	4 %
Yhteensä	108	100 %
TYÖKOKEMUS HOITOALALLA		
alle 1 vuosi	4	4 %
1-5 vuotta	13	12 %
6-10 vuotta	16	15 %
11-20 vuotta	31	28 %
yli 20 vuotta	44	41 %
Yhteensä	108	100 %

Vastaushetkellä erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla työskenteli 34 (32 %) vastaajaa. Toiseksi suurin ryhmä 15 (14 %) sairaanhoitajaa, työskenteli kotihoidossa. Erikoissairaanhoidon poliklinikan työntekijöiltä ja terveysaseman vastaanotolta tuli molemmista 13 (12 %) vastausta. Perusterveydenhuollon

kuntoutusosastoilta työskenteli 11 (10 %) vastaajaa ja vanhainkodissa (palvelutalossa) seitsemän (7 %) sairaanhoitajaa. Varahenkilöstöstä kyselyyn osallistuneet sairaanhoitajat olivat terveystieteiden kuntoutusosastoilta 1 ja 2. Työskentelypaikana kohteen ”muu, mikä” ilmoittaneilta, tuli 11 (10 %) vastausta. Heitä työskenteli leikkaus- anestesia ja päiväkirurgian osastolla sekä valvontaosastolla. Yksi vastaaja oli ilmoittanut osastokseen ”*palvelutalo; tehostettu palveluasuminen*”.

Vastaajista 32 (30 %) kertoi työskennelleensä 1-3 vuotta nykyisessä työpisteessä. Yli 10 vuotta nykyisessä työpisteessä työskennelleitä oli vastausten perusteella 30 (28 %). Nykyisessä työskentelypaikassa alle vuoden oli työskennellyt 19 (17 %) sairaanhoitajaa. 4 - 6 vuotta nykyisessä työpisteessä oli 15 (14 %) vastaajaa. Vastaajista 12 (11 %) oli työskennellyt nykyisessä työpaikassa 7 - 10 vuotta (taulukko 4).

Taulukko 4. Vastaajien tiedot nykyisestä työpaikasta (n=107) ja -ajasta (n=108)

Taustamuuttajat	Lukumäärä (n)	Prosentti
NYKYINEN TYÖSKENTELYPAIKKA		
Erikoissairaanhoidon poliklinikka	13	12 %
Erikoissairaanhoidon vuodeosasto	34	32 %
Perusterveydenhuollon kuntoutusosasto	11	10 %
Kotihoito	15	14 %
Terveysaseman vastaanotto	13	12 %
Vanhainkoti / palvelutalo	7	7 %
Varahenkilöstö (kotiosoite)	3	3 %
muu, mitä	11	10 %
Yhteensä	107	100 %
NYKYISESSÄ TYÖPISTEESSÄ OLEN TYÖSKENNELLYT		
alle 1 vuosi	19	17 %
1-3 vuotta	32	30 %
4-6 vuotta	15	14 %
7-10 vuotta	12	11 %
yli 10 vuotta	30	28 %
Yhteensä	108	100 %

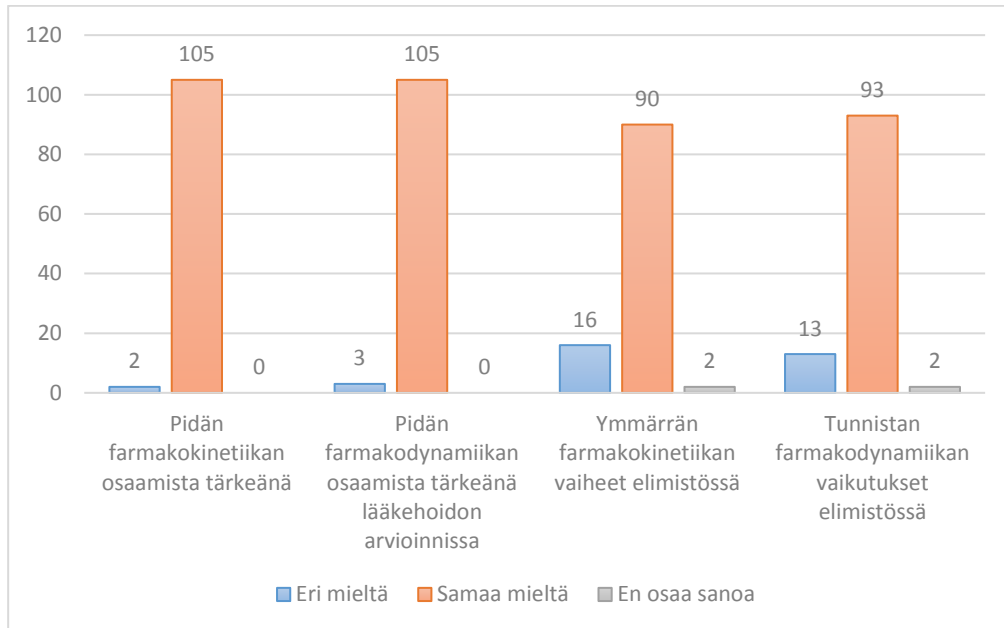
Sairaanhoitajista 83 (77 %) oli osallistunut kahden vuoden sisällä lääkehoitokoulutukseen. Vastaajista 21 (19 %) kertoo osallistuneensa lääkehoitokoulutukseen 2-5 vuotta sitten. Yli 5 vuotta sitten lääkehoitoon liittyvää koulutusta oli saanut neljä (4 %) vastaajaa (taulukko 5).

Taulukko 5. Lääkekoulutukseen osallistuminen (n=108)

Taustamuuttajat	Lukumäärä (n)	Prosentti
OLEN VIIMEKSI OSALLISTUNUT LÄÄKEHOITOKOULUTUKSEEN		
alle 2 vuotta sitten	83	77 %
2-5 vuotta sitten	21	19 %
yli 5 vuotta sitten	4	4 %
Yhteensä	108	100 %

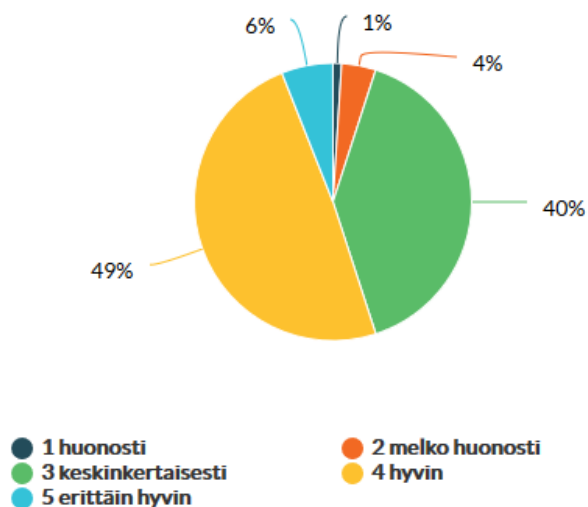
6.2 Lääkehoidon teoreettinen osaaminen

Lääkehoidon teoreettisessa osiossa kartoitettiin vastaajien farmakokinetiikan ja -dynamiikan sekä lääkkeiden aiheuttamien haitta- ja yhteisvaikutusten osaamista ja tunnistamista. Suurin osa kyselyyn vastanneista piti tärkeänä farmakokinetiikan (n=105) ja farmakodynamiikan (n=105) osaamista sekä ymmärsivät farmakokinetiikan vaiheet (n=90) ja farmakodynamiikan vaikutukset elimistössä (n=93) (kuva 1).



Kuva 1. Vastaajien mielipide farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osaamisen tärkeydestä frekvensseinä (n=108)

Kyselyyn osallistuvia sairaanhoitajia pyydettiin arvioimaan, miten he kokivat oman osaamisensa tason lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa arvosanalla 1-5? Suurin osa kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista arvioi osaamisensa tason vähintäänkin hyväksi (49 %) ja 40 % keskinkertaiseksi. 6 % arvioi osaamistaan erittäin hyväksi, 4 % melko huonoksi ja vain 1 % vastaajista arvioi omaa osaamistaan huonoksi.



Kuva 2. Kyselyyn osallistujien oma arviointi lääkehoidon osaamisesta prosentteina

Sairaanhoitajien teoreettista osaamista tarkisteltiin myös 11 väittämätyyppi-sellä kysymyksellä, joihin annettiin vastausvaihtoehdoiksi ”kyllä” tai ”ei”. Saatut tulokset ovat taulukossa 6.

Taulukko 6. Sairaanhoitajien teoreettinen osaaminen farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osa-alueilla

	Vastannut oikein		Vastannut väärin		Vastauksia yhteensä
	n	%	n	%	
Keski-ikäisillä ja ikääntyneillä useimpien lääkeaineiden imeytymisen kokonaismäärä pysyy samana	7	6,48	101	93,52	108
Ikääntyneen kokonaispaino vaikuttaa lääkeaineiden jakautumiseen elimistössä	94	87,04	14	12,96	108
Ikääntyessä elimistön kuivuminen ja rasvoittuminen yleensä altistavat lääkeaineiden yliannostukselle elimistössä	106	98,15	2	1,85	108
Useiden lääkeannosten pienentäminen on tarpeen ikääntymisen myötä	104	97,2	3	2,8	107
Munuaisten toiminnan heiketessä lääkepitoisuus elimistössä suurenee ja aiheuttaa haittavaikutuksia	106	100	0	0	106
Alentunutta munuaisten toimintaa ikääntyneillä kuvastaa parhaiten S-Krea-veriarvo	56	52,83	50	47,17	106
Suurin osa lääkeaineista vaikuttaa lääkeaineiden sitoutumispaikkoina toimivien reseptorien kautta	95	88,79	12	11,21	107
Ikääntyessä reseptoreiden määrä ja niiden herkkyys pysyvät yleensä samanlaisena kuin keski-ikäisillä	101	95,28	5	4,72	106
Suurina annoksina käytetyt diureetit voivat aiheuttaa liiallista kuivumista, josta voi seurata sekavuutta ja rytmihäiriöitä	104	98,11	2	1,89	106
Bentsodiatsepiinit poistuvat ikääntyneiltä elimistöstä hitaasti, mikä voi aiheuttaa tasapaino-ongelmia sekä kaatumisia kaikkina vuorokauden aikoina	105	100	0	0	105
Ikääntyneillä kivun hoitoon käytetty lääkelaastari voi aiheuttaa hui- mausta ja kaatuilua	102	97,14	3	2,86	105

Tulosten perusteella sairaanhoitajat näyttivät osaavan lääkehoidon teoreettisen näkökulman hyvin. Ainostaan ensimmäiseen väittämään ”Keski-ikäisillä ja

ikäntyneillä useimpien lääkeaineiden imeytymisen kokonaismäärä pysyy samanaikaisena” suurin osa (94 %, n=101) kyselyyn osallistuneista vastasi väärin. Fimean julkaisussa Kivelän ja Rähän (2007) mukaan imeytymisprosessit voivat hidastua iän myötä mutta useimpien lääkeaineiden imeytymisen kokonaismäärä ei kuitenkaan muutu. Kysymykseen vastasi oikein 6 % (n=7) vastaajista.

Väittämään ”Ikäntyneen kokonaispaino vaikuttaa lääkeaineiden jakautumiseen elimistössä” vastasi oikein noin 87 % (n=94). Väitteeseen vastasi väärin noin 13 % (n=14). Kivelän ja Rähän (2007) mukaan lääkeaineiden jakautumisen muutokset perustuvat pääasiassa ikäntyneen rasva- ja vesipitoisuudessa tapahtuviin muutoksiin. Iän myötä elimistön rasvapitoisuus kasvaa ja veden määrä luonnollisesti vähenee, jonka seurauksena iäkkään kokonaispaino muuttuu ja aiheuttaa lääkeaineiden jakautumisen muutoksia.

Väittämään ”Ikäntyessä elimistön kuivuminen ja rasvoittuminen yleensä altistavat lääkeaineiden yliannostukselle elimistössä” vastasi oikein noin 98 % (n=106). Vain noin 2 % (n=2) vastasi väittämään väärin ja kaksi henkilöä jätti vastaamatta. Ahosen (2011) mukaan ikäntymisen myötä munuais- ja maksantoiminta heikkenee. Elimistön lisääntynyt rasva ja vähentynyt veden määrä altistavat lääkeaineiden yliannostukselle elimistössä.

Seuraavaan väittämään ”Useiden lääkeannosten pienentäminen on tarpeen ikäntymisen myötä”, oikein vastasi noin 97 % (n=104). Väärin vastanneita oli vain noin 3 % (n=3) ja 1 henkilö jätti vastaamatta tähän väittämään. Ikäntyessä vesiliukoisten lääkeaineiden pitoisuudet veren plasmassa ja rasvaliukoisten lääkeaineiden pitoisuudet kudoksissa suurenevat sekä puoliintumisajat pitenevät. Näin ollen useiden lääkkeiden annosten pienentäminen tulee tarpeelliseksi (Kivelä & Rähä 2007).

Väitteeseen ”Munuaisten toiminnan heiketessä lääkepitoisuus elimistössä suurenee ja aiheuttaa haittavaikutuksia” kaikki vastasivat oikein 100 % (n=106). Kaksi henkilöä jätti vastaamatta kysymykseen. (Ahonen 2011.)

Vastaajien tietämyksessä hajontaa aiheutti väite ”Alentunutta munuaisten toimintaa ikääntyneillä kuvastaa parhaiten S-Krea -veriarvo”. Suurin osa noin 53 % (n=56) osasi vastata oikein. Väärin vastasi noin 47 % (n=50). Kaksi jätti vastaamatta väittämään. Käypä hoidon -suosituksen mukaan ikääntyneen munuaisten toimintakykyä kuvastaa parhaiten glomerulussuodoksen määrä (GFR - glomerular filtration rate). Pelkkä S-krea-veriarvon tulos ei ole riittävä ikääntyneen munuaisten toimintaa arvioidessa. (Glomerulussuodoksen (GFR) määrän laskeminen 2014.)

Vastaukset osoittivat, että suurin osa sairaanhoitajista noin 89 % (n=95) tiesi, että lääkeaineet vaikuttavat lääkeaineiden sitoutumispaikkoina toimivien reseptorien kautta. Väärin vastasi noin 11 % (n=12) ja yksi henkilö jätti kokonaan vastaamatta. Vastaajista noin 95 % (n=101) tiesi, että ikääntyessä reseptoreiden määrä ja niiden herkkyys lääkeaineen sitoutumiselle eivät pysy samanlaisena kuin keski-ikäisillä”. Iän myötä farmakodynaamiset muutokset vaikuttavat reseptoreiden määrään, niiden herkkyyteen tai sitoutumismekanismiin sekä lääkeaineen reseptoreihin sitoutumiseen. (Kivelä & Rähä 2007.) Sairaanhoitajat näyttivät tunnistavan ja osaavan melko hyvin ikääntyneen lääkähoidon haitta- ja yhteisvaikutuksia. Väittämään ”Ikääntyessä reseptoreiden määrä ja niiden herkkyys lääkeaineen sitoutumiselle pysyvät yleensä samanlaisena kuin keski-ikäisillä ”, oikein vastasi noin 95 % (n=101) ja väärin noin 5 % (n=5). Väittämään jätti vastaamatta kaksi osallistujaa. Väittämään ”Suurina annoksina käytetyt diureetit voivat aiheuttaa liiallista kuivumista, josta voi seurata sekavuutta ja rytmihäiriöitä”, oikein vastasi noin 98 % (n=104) ja väärin noin 2 % (n=2). (Terveyskirjasto 2016.) Kaksi henkilöä jätti vastaamatta väittämään.

Noin 97 % (n=102) vastanneista tiesi, että ”Ikääntyneillä kivun hoitoon käytetty lääkelaastari voi aiheuttaa huimausta ja kaatuilua”. Vain 3 % (n=3) vastasi väittämään väärin. 3 henkilöä jätti vastaamatta väitteeseen. Kaikki vastaajat 100 % (n=105) olivat vastanneet oikein väittämään ”Bentsodiatsepiinit poistuvat ikääntyneiltä elimistöstä hitaasti, mikä voi aiheuttaa tasapaino-ongelmia sekä kaatumisia kaikkina vuorokauden aikoina”. 3 henkilöä jätti vastaamatta tähän väittämään.

Keskushermoston kautta vaikuttavat lääkkeet kuten masennus- ja psykoosilääkkeet, kivun lievitykseen käytettävät opioidit, unta antavat ja rauhoittavat lääkkeet kaikissa muodoissa ja antoreiteissä voivat aiheuttaa tasapainon heikkenemistä ja lisätä kaatumisen riskiä (Koskinen ym. 2012, 146). Lääkkeiden päällekkäisyys eli useiden keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden samanaikainen käyttö voi moninkertaistaa lääkkeiden vaikutusta (Ahonen 2011).

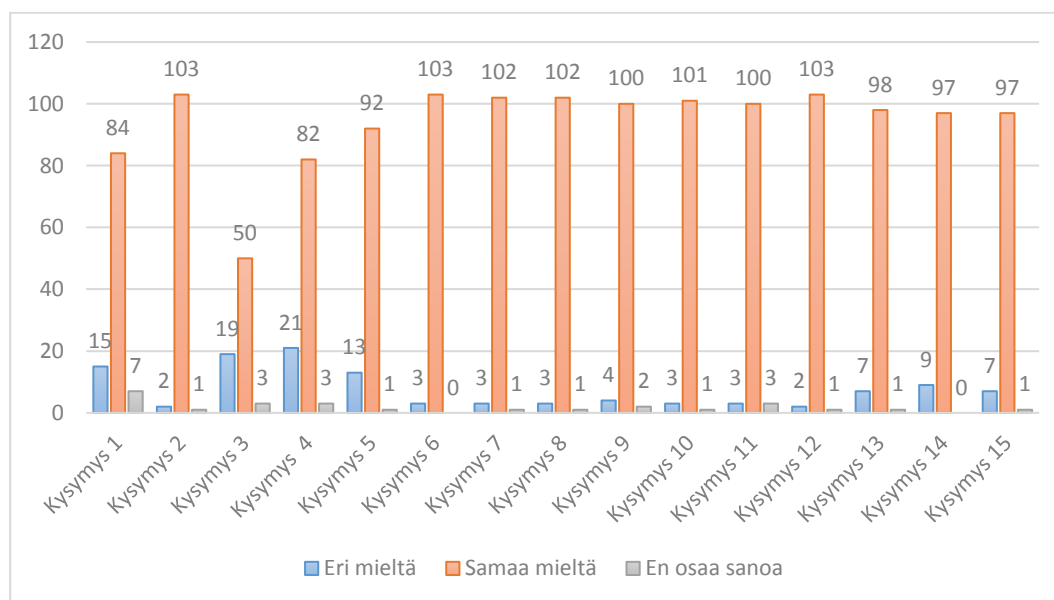
Tästä syystä potilaan tasapainon heikkenemisen ja kaatumisen riskien arvioinnissa, lääkkeiden yksittäisten ominaisuuksien lisäksi sairaanhoitajan tulee huomioida myös lääkehoidon kokonaisuutta sekä potilaan lihasvoimaa, ravitsemustilaa, nestetasapainoa, kuulo- ja näkökykyä (Koskinen ym. 2012, 146).

6.3 Moniammatillisuuden hyödyntäminen lääkehoidon arvioinnissa

Luvussa tarkastellaan kyselyyn vastanneiden sairaanhoitajien arviota omasta osaamisestaan tunnistaa lääkityksen kokonaisarvioinnista hyötyvä potilas. Väittämään ”Olen käyttänyt lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tarkistuslistaa apuna arvioidessani hänen lääkityksen kokonaisarvioinnin tarvettaan” 45 % (n=48) vastasi ”Olen kuullut listasta, mutta en ole käyttänyt”, 36 % (n=39) vastasi, ettei ole käyttänyt listaa. Vastaajista 19 % (n=20) vastasi, että tarkistuslista oli ollut käytössä. Väittämään jätti vastaamatta kaksi osallistujaa.

Läkehoidon arviointiin liittyen esitettiin 15 väittämää, johon vastausvaihtoehtoina oli ”Eri mieltä”, ”Samaa mieltä” ja ”En osaa sanoa”. Vastaukset saatiin

106 osallistujalta. Vastausten perusteella voitiin todeta, että sairaanhoitajat arvioivat oman lääkehoidon kokonaisarvioinnin tarpeen tunnistamisen hyvälle tasolle. Esimerkiksi väittämään ”Jos potilaan käytössä olevien lääkkeiden määrä on yli kymmenen, tarkista, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena” vastanneista sairaanhoitajista 81 (79 %) arvioi osaavansa huomioida kokonaislääkityksen. Lähes kaikki vastaajat (n=102, 96 %) osasivat huomioida lääkityksen kokonaisarvioinnissa myös potilaan mahdollisesti käytössä olevat itsehoitolääkkeet, rohdos- ja luontaistuotevalmisteet sekä ravintolisät, jotka voivat aiheuttaa haitta- ja yhteisvaikutuksia ja näin ollen lisätä esimerkiksi sote-palveluiden käyttöä. Väittämään ”Jos potilaalla on toistuvia sote-palvelukäyntejä lyhyellä ajalla, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena” vastanneista 82 (43 %) kertoo kiinnittävänsä huomion sote-palvelukäyntien määrään. Vastaajista lähes kaikki osaavat kiinnittää huomiota potilaan vireystilaan, arvioida muistin heikkenemistä sekä liikkumis- ja toimintakykyä samalla, kun arvioi potilaan kokonaislääkitystä. Tulosten perusteella voitiin todeta, että sairaanhoitajat osasivat hahmottaa kokonaisuutena, mitä huomioidaan arvioidessa potilaan kokonaislääkitystä (kuva 3).

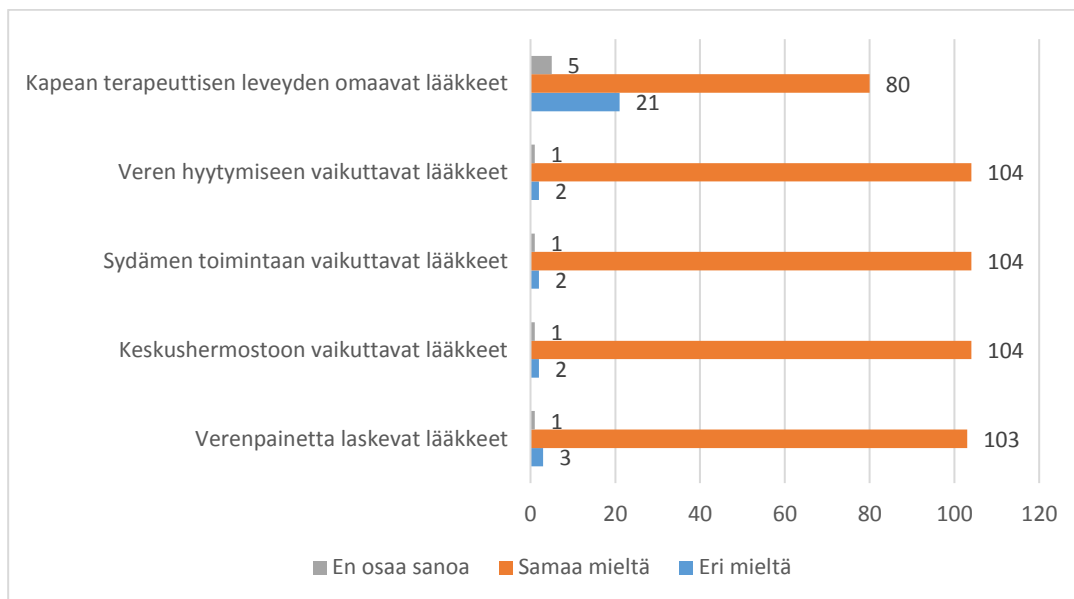


1. Lääkkeitä käyttävän vanhuspotilaan lääkitysarvioinnissa varmistan, että lääkityksen arviointi on tehty vähintään kerran vuodessa.
2. Lääkityksen arvioinnissa tarkistan aina lääkelistan ajantasaisuuden.
3. Jos potilaan käytössä olevien lääkkeiden määrä on yli kymmenen, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.

4. Jos potilaalla on toistuvia sote-palvelukäyntejä lyhyellä ajalla, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.
5. Jos potilaalla on toistuvasti yleistilan laskua, sekavuutta tai huimausta, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.
6. Lääkityksen arvioinnissa huomioin potilaan useat samaan tarkoitukseen käyttämät lääkkeet.
7. Tarkistaessani potilaan kokonaislääkityksen huomioin myös itsehoitolääkkeiden, rohdos- ja luontais-tuotevalmisteiden sekä ravintolisien käytön.
8. Tarkistan potilaalle määrätystä lääkkeitä, mitkä ovat käytössä ja mitkä jääneet jonkin syyn vuoksi käyttämättä.
9. Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen vireystilaansa.
10. Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen muistinsa heikkenemistä.
11. Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen liikkumis- ja toimintakykyään.
12. Lääkkeiden ja alkoholin yhteiskäytön mahdollisuus tulee huomioida lääkityksen kokonaisarvioinnissa.
13. Jos potilaalla on munuaisten vajaatoiminta, huomioin tämän lääkitysarviointia tehdessäni.
14. Lääkehoidon arvioinnissa kerään aktiivisesti tietoa lääketietokannoista esim. Pharmaca Fennicasta, Terveysportista, Lääke75 -tietokannasta jne.
15. Kysyn potilaalta lääkkeen mahdollisesti aiheuttamista haittavaikutuksista, kuten onko viime aikoina esiintynyt huimausta, pahoinvointia, ummetusta jne.

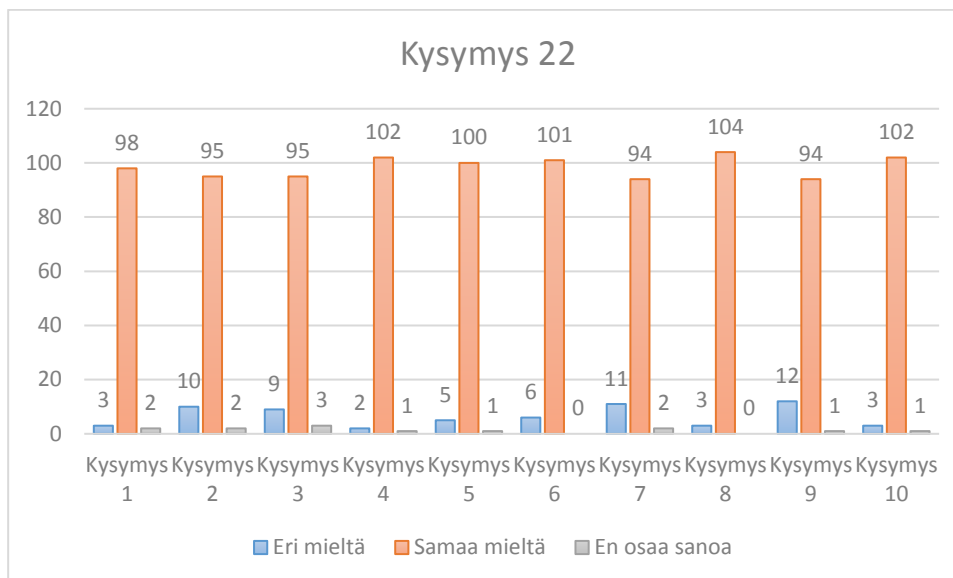
Kuva 3. Vastaajien arvio omasta osaamisestaan tunnistaa lääkitysarvioinnista hyötyvä potilas. (n=106)

Sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista tarkasteltiin myös siitä näkökulmasta, miten sairaanhoitaja osaa tunnistaa potilaan lääkelistalta lääkkeet, jotka vaikuttavat verenpainetta laskevasti, keskushermostoon, sydämen toimintaan, veren hyytymiseen sekä kapean terapeuttisen leveyden lääkkeet (kuva 4). Näiden lääkkeiden tunnistaminen helpottaa sairaanhoitajaa arvioimaan potilaan tarvetta lääkityksen kokonaisarvioinnille sekä antavat viitteitä esimerkiksi siihen, miksi potilasta huimaa tai hän on sekava. Vastaukset osoittivat, että lääkkeiden käyttötarkoitus ja tunnistaminen oli lähes kaikilla sairaanhoitajilla hyvällä tasolla.



Kuva 4. Vastaajien arvio omasta osaamisestaan tunnistaa lääkkeitä lääkelistalta (n=107)

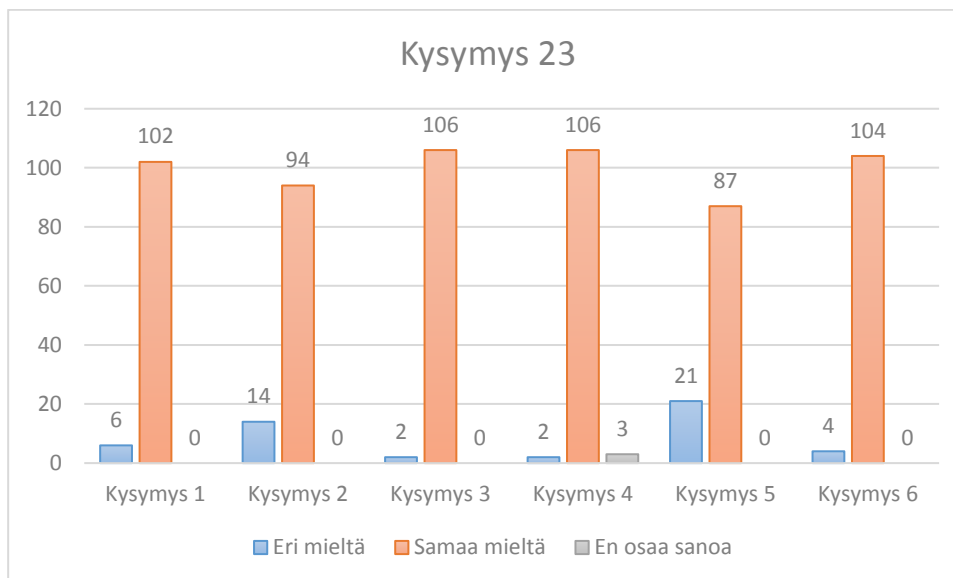
Kysymyksellä 22 (kuva 5) haluttiin selvittää, miten sairaanhoitajat kokevat oman osaamisen tason lääkehoitoa kirjatessa. Kysymys sisälsi 10 väittämää, joille annettiin vastausvaihtoehdoiksi ”Eri mieltä”, ”Samaa mieltä” ja ”En osaa sanoa”. Vastaajia tälle kysymykselle saatiin 107. Saadut tulokset osoittivat, että vastaajat kokivat osaavansa lääkehoidon kirjaamiseen liittyvät asiat hyvin. Tulosten perusteella lähes kaikki sairaanhoitajat kirjasivat lääkehoidon toteuttamisen ja siihen liittyvät mahdolliset epäkohdat. Kirjaamisessa huomioitiin hyvin myös merkinnät lääkehoidon vaikutuksista. Tulokset osoittivat, että HaiPro-ilmoituksia tehtiin myös.



1. Tarkastettuani lääkelistan teen aina siitä tarvittavat tarkistusmerkinnät avo- tai osastolääkitykseen.
2. Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkityksessä havaitsemani epäselvyydet.
3. Kirjaan lääkemääräykset aina potilaan lääkelistalle.
4. Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon toteutuksen.
5. Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon arviointia.
6. Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon vaikutukset.
7. Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon ohjauksen tarpeen.
8. Kirjaan aina potilaskertomukseen annetun lääkehoidon ohjauksen.
9. Teen aina HaiPro -ilmoituksen vaaratapahtumista, kun huomaan lääkehoitoon liittyvän läheltä piti -tilanteen.
10. Teen aina HaiPro -ilmoituksen vaaratapahtumista, kun huomaan lääkehoitoon liittyvän virheen tapahtuneen potilaalle.

Kuva 5. Lääkehoidon kirjaaminen (n=107)

Kysymyksellä 23 (kuva 6) selvitettiin, miten sairaanhoitajat kokevat osaamisensa tunnistaa moniammatillisen lääkehoidon arvioinnin tarve, ottavatko he yhteyttä kollegoihin ja saavatko he apua lääkehoidon mahdollisissa ongelmatilanteissa. Kysymykseen vastasi 108 henkilöä, joista 94 % (n=102) koki osavansa tunnistaa tarpeen moniammatilliselle lääkehoidon kokonaisarviointille. Vastanneista 87 % (n=94) kertoo tekevänsä moniammatillista yhteistyötä potilaan lääkityksen kokonaisarvioinnissa. Sairaanhoitajista lähes kaikki 98 % (n=106) arvioivat pitävänsä tärkeänä perusmittausten tekemistä, arvioidessa lääkitystä kokonaisuudessaan. Tulokset osoittivat, että lääkehoitoon liittyvissä asioissa ja ongelmatilanteissa lähes kaikki sairaanhoitajat osasivat hyödyntää moniammatillista hoitotyöntiimin osaamista.

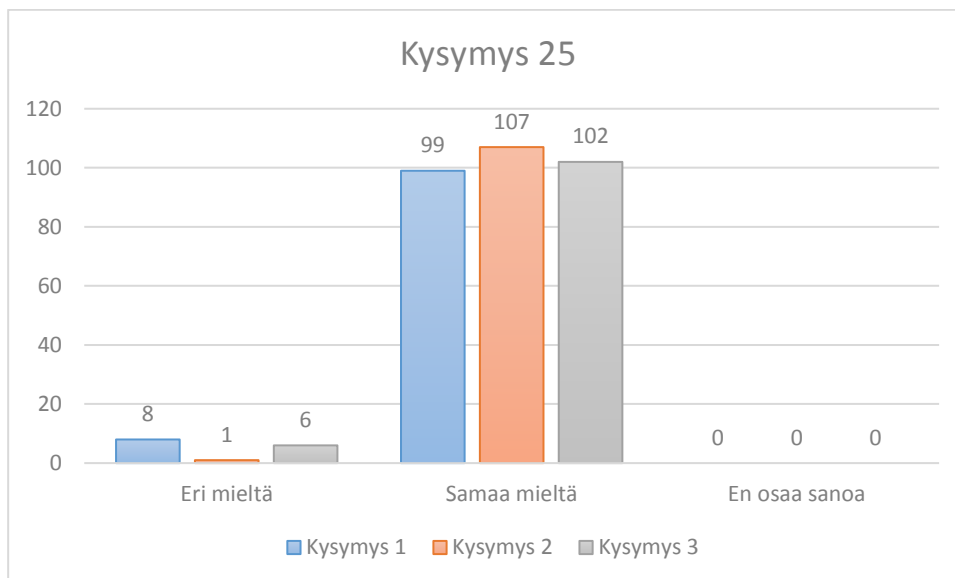


1. Tunnistan tarpeen moniammatilliselle lääkehoidon arvioinnille.
2. Teen moniammatillista yhteistyötä potilaan lääkityksen kokonaisarvioinnissa.
3. Lääkityksen kokonaisarvioinnissa pidän tärkeänä suorittaa perusmittaukset, kuten verenpaine, paino ja verensokeri.
4. Lääkehoitoon liittyvissä tilanteissa olen tarvittaessa yhteydessä lääkäriin.
5. Lääkehoitoon liittyvissä tilanteissa olen tarvittaessa yhteydessä farmaseuttiin.
6. Saan tukea kollegoiltani lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä.

Kuva 6. Lääkehoidon moniammatillinen arviointi (n=108)

6.4 Lääkehoidon osaamisen kehittäminen

Osana opinnäytetyön tavoitetta oli selvittää, miten sairaanhoitajat kokevat oman motivaation ylläpitää ja kehittää lääkehoidon osaamistaan. Kaikista osallistuneista (n=108) sairaanhoitajista 93 % (n=99) kertoi opiskelevansa omatoimisesti lääkehoitoon liittyviä asioita. Vastanneista 99 % (n=107) oli sitä mieltä, että lääkehoidon osaamisen ylläpidossa on tärkeää saada säännöllistä lisäkoulutusta. Lisäkoulutuksen toive tuli esille myös avoimissa kysymyksissä. Moniammatilliseen lääkityksen kokonaisarviointiin liittyvää koulutusta toivoi saavansa lähes kaikki 94 % (n=102) vastaajista. Vastausten perusteella voitiin todeta, että sairaanhoitajat olivat motivoituneita ylläpitämään lääkehoidon osaamista sekä mahdollisuuden tullen osallistumaan lääkehoitoon liittyviin koulutuksiin (kuva 7).



Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto.

1. Opiskelen omatoimisesti lääkehoitoon liittyviä asioita.
2. Lääkehoidon osaamisen ylläpidossa on tärkeää saada säännöllistä lisäkoulutusta.
3. Toivon saavani lisäkoulutusta moniammatillisen lääkityksen kokonaisarviointista.

Kuva 7. Vastaajien oma lääkehoidon osaamisen kehittämisen keino (n=108)

Lääkehoidon osaamiseen liittyvää kehittämisen ja ylläpitämisen tarpeita kartoitettiin myös kahdella avoimella kysymyksellä (liite 9). Ensimmäisellä avoimella kysymyksellä haettiin vastusta siihen, millaisilla keinoilla sairaanhoitaja voi kehittää ja ylläpitää lääkehoidon osaamista? Toisella kysymyksellä selvitettiin, mille osa-alueelle sairaanhoitajat kokevat tarvitsevansa lisäkoulutusta?

Kysymys 1. Mitä haasteita olet kohdannut lääkitysarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa?

Tähän kysymykseen saatiin 41 (36 %) vastausta. Vastaajat nostivat esille monia erilaisia lääkehoitoon liittyviä haasteita. Useat vastaajat kokivat haasteena sen, että potilas tai asiakas ei aina kerro käyttäväkö lääkärin määräämiä lääkkeitä ja jos käyttää niin miten. Potilas tai asiakas ei myöskään aina kerro luontaistuotteiden käytöstä muistisairaudesta tai muun syyn vuoksi. Sairaanhoitajat kokivat erityisesti muistisairauksien hankaloittavat henkilöllisyyden varmistamista ja näin ollen lääkityksen selvittämisen. Vastauksista kävi ilmi, että lääkeliistä ei ollut aina ajan tasalla tai monilääkittyjen potilaiden turhista lääkkeistä

luopuminen ja lääkkeiden yhteisvaikutukset tuottivat myös ongelmia. Esimerkkejä:

”Päivystyksessä dementikkoja ja sekavia ym. potilaita, jotka eivät osaa kertoa hetua. Päivystyksessä lääkelistan tarkastaminen ei aina mahdollista koska potilaat eivät muista lääkkeitään ja omaisia ei saada kiinni.”

”Muistivaikeuksien vuoksi haastavaa saada kokonaiskuvaa, potilaat ei itse muista käyttämiään lääkkeitä.”

”Tulisi huomioida potilaan kaikki lääkkeet, myös ne mitä syödään esim. puolison lääkkeistä, netistä tilatut luontaistuotteet sekä yksityislääkärin määräämät paperireseptit.”

”Lääkelistoja ei ole päivitetty, sama lääke voi olla listalla useamman kerran. Ei käytössä olevat lääkkeet roikkuu listalla.”

”Monisairaat asiakkaat, joille joku tietty lääkeaineryhmä on tarpeen, mutta voi aiheuttaa yhteisvaikutuksia jonkin toisen yhtä hänelle tarpeellisen lääkkeen kanssa.”

”Potilaalla tai hänen omaisillaan saattaa olla vahvoja omia mielipiteitä ja ajatuksia lääkehoidon toteutuksesta, esim. tietää, että lääkäri on lopettanut tai suosittelee jonkun lääkkeen käytön lopettamista, mutta itse ei halua ko. lääkkeestä luopua. Tällöin asiakas saattaa hakea ko. lääkkeen reseptin yksityissektorilta, eikä tunnusta asiaa julkisessa terveydenhuollossa asioidessaan.”

Vastauksissa korostui hoitajien kiireellisyys sekä ajanpuute. Kävi ilmi, että sairaanhoitajat eivät ehdi keskittyä lääkitysarviointiin erikseen monista eri syistä

tai hoitoaika on niin lyhyt, etteivät he ehdi perehtyä riittävän hyvin potilaan lääkehoitoasioihin. Vastaukset osoittivat, että potilaiden erilaiset taustat ja monimuotoiset sairaudet vaikeuttavat lääkitysarvioinnin tekemistä. Esimerkkejä:

”Kiireinen työ/ ajanpuute aiheuttaa paineita huomioida kaikki oleelliset asia potilaan hoitoon tai hoidon tarpeeseen liittyen. Jääkö jokin asia kuitenkin huomioimatta...”

”Riittävästi aikaa, mahdollisimman häiriötön ja rauhallinen ympäristö”

”Erikoissairaanhoidossa hoitoajat voivat olla todella lyhyet, eikä kokonaisuutta pystytä tällöin aina selvittämään”

”Poliklinikalla potilas käy vain kerran tai kerran vuodessa. En tunne potilaan liikkumista ja rajoitteita välttämättä, huimausta ja monet ongelmat ovat niin moninaisia. Huimausta on voinut olla vaikka vuosia, voi olla tukirankaperäistäkin. Ei välttämättä johdu lääkkeistä. Aika on hyvin lyhyt kohtaamiselle eikä ole tarpeeksi aikaa perehtyä asioihin. Voi olla, että hoitajan käynnille on varattu 15 minuuttia tai 30 min aikaa. Siinä ei ehdi rauhassa keskustella lääkityksistä.”

”Lyhyet intervallijaksot meillä. Potilaita tulee ja menee välillä siihen tahtiin, ettei ehdi puuttua.”

Moniammatillisessa lääkityksen arvioinnissa tuli myös haasteita esille. Vastajien mielestä tarvitaan enemmän rohkeutta ottaa yhteyttä esimerkiksi farmasistiin, lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisen tueksi. Saatiin myös useita vastauksia siitä, että lääkärit eivät ota kantaa potilaan lääkahoitoon tai lääkäriä on vaikea tavoittaa. Esimerkkejä:

”Lääkärit eivät puutu lääkitysasioihin tarpeeksi.”

”polin lääkärit eivät ota lääkitykseen juurikaan kantaa ja tk-lääkärille saa huonosti aikoja.”

”Rohkeutta tehdä tai pyytää farmasistin apua lääkityksen kokonaisarvioiin tarvitaan lisää. Enemmän automaattisesti tehtävää arviointia, nyt varmasti jää arvioinnista hyötyviä tunnistamatta.”

Osa vastaajista toivoi lisäkoulutusta lääkehoidon arviointiin liittyen. Esimerkkejä:

”... Enemmän tulisi olla hoitajille koulutusta lääkitysarvioinnin tekemisestä, jotta ns. iäkkäiden haitalliset lääkkeet havaittaisiin hyvissä ajoin. Hoitajien lääketietous voi olla osastolla hyvin vaihtelevaa.”

”...Lisäkoulutuksen tarve on koko ajan. Toisaalta tieto/taidon lisääntyminen mietityttää näkykö osaaminen palkassa? Perinteisesti lääkeasiat ovat olleet lääkärin asioita? Tarkempi koulutus. Tulee ajatelleeksi, olenko oikealla tontilla?”

Kysymys 2. Miten lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistuslistaa voisi kehittää?

Tarkistuslistan olemassa olosta ja sen käyttömahdollisuuksista ei vastausten perusteella kaikilla sairaanhoitajilla ole tietoa. Toisaalta osa sairaanhoitajista on kuullut tarkistuslistasta mutta ei ole ottanut sitä osaksi käytännön työtä. Huomionarvoista on, että tämä tuli esille myös monivalintakysymyksissä. Osa vastaajista toivoi tunnistuslistan mallin hiomista ja parantamista, esimerkiksi toiminnallisuudeltaan selkeämmäksi ja visuaalisesti helppolukuisemmaksi.

Monet eivät tarjonneet tunnistuslistalle mitään muutosta, mutta haluaisivat lääkitysarvioinnissa käyttää myös lisätyökaluja lääkearvioinnin tueksi. Esimerkkejä:

”Tarkistuslista sinällään hyvä, mutta käyttö osastoilla vähäistä tai puutteellista. Tietoa listan olemassaolosta voisi levittää.”

”Visuaalisesti helppolukuisempi voisi olla.”

”Selkeämpi toimintamalli, milloin ja mihin ohjataan, jos epäselvyyksiä lääkityksessä. Aikaa riittävästi tarkistuksen tekemiseen.”

”Siten että korkean riskin potilaat ja matalan olisi koodattu väreillä, esim. niin kuin news-järjestelmä. Väri näkyisi lääkelistalla. Värikoodaus on jo olemassa lääkeaineiden interaktioitten välillä.”

”Lisätyökalu arvioinnin tueksi; meillä otettu käyttöön Rai Feenix lääkekeseula, joka auttaa sairaanhoitajaa tunnistamaan lääkehoidon arvioinnin tarpeen.”

”Fraasit ovat hyviä ohjenuoria. Kokonaisuudessa lääkitys ja asiakkaiden oireet ovat kuitenkin hyvin yksilöllisiä, joten hoitajien koulutukseen olisi syytä panostaa asiassa. Aina tulee jokin uusi huomioitava asia, jokaisen asiakkaan kohdalla.”

7 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista moniammatillisesta lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa itsearvioinnin ja teoreettisten kysymysten kautta. Tavoitteena oli selvittää, miten tarkistuslistan käyttö tukee sairaanhoitajien osaamista lääkityksen moniammatillisesta kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa. Lisäksi tarkoituksena oli kartoittaa lääkehoitoon liittyvää lisäkoulutuksen tarvetta.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä toimeksiantaja Sosterin työelämän edustajan sekä työtä ohjaavien opettajien kanssa. Työn edetessä yhteydenpito sähköpostitse ja säännölliset ohjaustilanteet edistivät työn etenemistä aikataulussa. Opinnäytetyön tavoitteena oli vastata toimeksiantajan tarpeisiin, jolla voidaan edistää Sosterissa toimivien sairaanhoitajien lääkehoidon ammattitaitoa. Opinnäytetyön avulla harjoitamme myös omaa ammatillista tietotaitoa. Toimeksiantajan näkökulmasta tällä opinnäytetyöllä saadut tulokset helpottavat kohdistamaan mahdollisesti tarvittavan lisäkoulutuksen sairaanhoitajien haasteelliseksi kokemille lääkehoidon osaamisalueelle. Vastausten perusteella toimeksiantaja voi kehittää tarkistuslistaa edelleen helppolukuisemmaksi ja -käyttöisemmäksi.

Opinnäytetyö onnistui kokonaisuutena suunnitelmien mukaan. Tavoitteena oli luoda tiivis kokonaisuus lääkehoidon kokonaisarviointiin oleellisesti liittyvistä asioista. Alue tuli rajata tarkoin ja perustellusti, sillä aihe on laaja. Kyselylomaketta laadittaessa useaan otteeseen pohdittiin kyselyn pituutta. Tarkoituksena oli saada kyselystä mahdollisimman lyhyt, mutta kattava kysely niin, että kaikki oleellinen tulee selvitettyä. Toisaalta pohdintaa aiheutti myös kyselylomakkeen kielen yksiselitteisyys, jotta kaikki vastaajat tulkitsevat kysymykset samalla tavalla. Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet täytettiin. Kyselyllä onnistuttiin selvittämään, miten sairaanhoitajat kokevat oman teoreettisen ja käytännön lääkehoidon osaamisen. Onnistuttiin selvittämään myös, miten sairaan-

hoitajat hyödyntävät moniammatillista työryhmää lääkehoidon kokonaisarvioinnissa sekä miten Sosterin laatima tarkistuslista on otettu käyttöön ja miten sitä voisi muokata, jotta käyttö olisi helpompaa. Haasteena työn tekemisessä oli aiheen rajaaminen, jotta aihealue pysyisi kattavana mutta ei kuitenkaan laajenisi liiaksi. Moniammatillinen lääkehoito on käsitteenä laaja. Teoreettisella viitekehyksellä annetaan lukijalle tutkimukseen liittyvää taustatietoa, johon kyselylomakkeelle laaditut kysymykset perustuvat.

Kyselylomakkeen laadintaprosessi oli mielenkiintoista, mutta myös paljon aikaa vaativaa. Suurimpana haasteena koettiin, miten kyselylomakkeesta saadaan yksiselitteinen ja vastaamaan houkutteleva. Toisaalta pohdintaa aiheutti myös se, saadaanko vastauksia tarpeeksi. Tavoitteena oli laatia visuaalisesti lukijaystävällinen kyselylomake, joka sisältää kaikki tutkimusongelmiin liittyvät kysymykset, mutta pysyy kuitenkin pituudeltaan maltillisena. Kysymykset pohjautuvat teorian tietoon ja toimeksiantajan laatimaan tarkistuslistaan.

7.1 Tulosten tarkastelua

Kaikista kyselyyn vastanneista sairaanhoitajista hieman yli puolet (55 %) arvioi oman osaamisensa hyväksi tai erittäin hyväksi. Keskimukaisesti osaamisensa arvioi kuitenkin 40 % ja melko huonoksi 4 % vastanneista. 1 % vastaajista arvioi omaa osaamistaan huonoksi. Arvosanoilla 1 – 5 kuvattuna kaikkien kyselyyn vastanneiden keskiarvo omasta osaamisestaan oli noin 3,5. Vanhemmat ja kokeneemmat arvioivat oman osaamisensa muita paremmaksi. Kuten aiemmissakin vastaavissa tutkimuksissa, niin näidenkin tulosten perusteella sairaanhoitajien lääkehoitoon liittyvässä osaamisessa on edelleen kehitettävää (Lotvonen 2012; Luokkamäki 2015; Sneck 2016).

Farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan sekä lääkehoidon haitta- ja yhteisvaikutusten osaamista kartoittavissa kysymyksissä, saatiin hyviä tuloksia. Kaikkien kyselyyn vastanneiden oikeiden vastausten määrä oli noin 82,5 %. Tässä tutkimuksessa, kuten aiemmissakin Sneckin (2016) ja Luokkamäen tehdyissä tutkimuksissa sekä Luokkamäen (2015) mukaan Juurinen (2007),

Ndosi & Newell (2009), Phillips ym. (2011), Akram & Mullen (2012), Metsälä & Vaherkoski (2014) oli kuitenkin farmakologian osaamisessa havaittu puutteita. Myös tässä opinnäytetyössä havaittiin, että teorettinen osaaminen oli hieman alemmalla tasolla vähän työkokemusta omaavilla ja niillä, joilla edellisestä lääkehoitokoulutuksesta oli kulunut yli 2 vuotta. Osaaminen oli tässä kyselyssä alimmillaan noin 64 %:n tasolla (n=9). Täysin oikein vastanneita (100 %) oli kuitenkin viisi henkilöä.

Sneck (2016) toteaa, että sairaanhoitajan ajantasainen lääkehoidon teorettinen osaaminen on perusta turvallisen lääkehoidon toteuttamiselle ja ammatilliselle päätöksenteolle. Sairaanhoitajien farmakologisen osaamisen vaatimus korostuu erityisesti vanhusten lääkehoidossa, jossa monilääkitys on melko yleistä.

Lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamiseen liittyvä osaaminen oli tämän opinnäytetyön tulosten mukaan hyvä. Suurin osa vastaajista oli varmistanut, että lääkitysarviointi sitä tarvitsevalle, oli tehty vuoden sisällä. Melkein kaikki vastaajat tarkistivat lääkelistan ajantasaisuuden. Vastaajat ottivat hyvin huomioon potilaan monilääkityksen epäilyissä, joissa potilaalla oli yli 10 lääkettä säännöllisessä käytössä. Jos potilaalla oli toistuvasti yleistilan laskua tai muita lääkkeiden haittavaikutukseen viittaavia oireita, hoitajat osasivat puuttua siihen. Hoitajat tekivät hyvää havainnollista arviointia, sekä haastattelivat potilaita lääkehoitoon liittyvissä asioissa. Potilaan lääkehoidon ohjaus on tärkeä osa-alue sairaanhoitajan lääkehoidon osaamisessa. Inkinen ym. (2016) toteavat, että laadukas lääkehoidon ohjaus vaatii moniammatillista yhteistyötä.

On tavallista kohdata sosiaali- ja terveydenhuollon yksikössä potilas, jolle lääkehoito aiheuttaa ongelmia (Jyrkkä 2011). Lääkehoidosta aiheutuvien ongelmien ehkäisemiseksi potilaan lääkitystietojen ajantasaisuus tulee tarkastaa jokaisen potilaskontaktin yhteydessä. Potilaan lääkehoitoon liittyvien ongelmien tunnistaminen on aina lähtökohta lääkehoidon arvioinnille. (Erkko & Johans-

son 2013, 152, 164.) Terveydenhuoltolaki (2010/1236) vaatii, että terveydenhuollon toiminta olisi ajantasainen ja näyttöön perustuttava. Sairaanhoidajan tiedonhakutaidotkin ovat oltava lääkehoidon jatkuvasta muutoksesta ja uusien lääkkeiden markkinoille tulemisesta johtuen hyvin ajantasaista ja sujuvaa. Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan, suurin osa vastaajista kerää aktiivisesti lääkehoitoon liittyvää tietoa, käyttämällä lääketietokantoja. Sairaanhoidajien tiedonhakutaidot ovat siis hyvällä tasolla, kuten on ollut aiemmissakin vastaavissa tutkimuksissa. (Sneck 2016; Luokkamäki 2015; Sneck 2013, Sneck 2016 mukaan; Juurinen 2007, Luokkamäen 2015 mukaan.)

Lähes kaikki vastaajat tunnistavat oman arvionsa mukaan lääkelistalta riskiryhmään kuuluvat lääkkeet, jotka voivat aiheuttaa potilaan yleistilan laskun, sekavuuden, huimauksen tai kaatuilun. Lääkkeissä, joissa on kapea terapeutinen leveys, oli vastauksien perusteella vielä kehitettävää. Monisairaat ikäihmiset tarvitsevat vaivojensa hoitoon useita eri lääkkeitä. Tutkimuksien mukaan lääkemäärän jatkuva lisääntyminen ja päällekkäiskäyttö, useiden lääkkeiden samanaikainen käyttö eli monilääkitys, varsinkin ikääntymismuutosten ja lisääntyneen sairastavuuden vuoksi ovat merkittäviä riskejä lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksille sekä riski ennenaikaiselle kuolemalle. (Huupponen & Hartikainen 2011, 2602; Cantlay ym. 2016; Milton ym. 2008; Ahonen ym. 2013, 165; Jyrkkä 2011, 7; Kelo 2015, 178; Erkko & Johansson 2013, 163.) Myös kyselyssä mainittiin, että lääkelistojen ajantasaisuus on vaihtelevaa eikä esimerkiksi itsehoitolääkkeet näy lääkelistoilla. Tämä omalta osaltaan saattavat lisätä haitta- ja yhteisvaikutuksia lääkelistalla olevien lääkkeiden kanssa. Toisaalta potilailla saattaa olla käytössä myös yksityislääkärin määräämiä lääkkeitä, joiden käyttö ei välttämättä tule ilmi esimerkiksi osastotyössä.

Kyselyn tulosten perusteella sairaanhoitajat hallitsivat hyvin lääkehoitoon liittyvän kirjaamisen. Koskinen ym. (2012) toteaa, että lääkehoidon laadukas kirjaaminen, joka osoittaa potilasturvallisuuden osaamisen ja näyttöön perustuvan hoitotyön, toimii myös oikeudellisena turvana lääkehoitoa toteuttavalle sairaanhoitajalle. Sairaanhoitajat kirjaavat myös aktiivisesti HaiPro -ilmoituksia

virheissä. Läheltä piti -tilanteissa sairaanhoitajat tekevät kyselyn perusteella vähemmän ilmoituksia.

Moniammatillisen yhteistyön merkitys korostuu lääkehoidon arvioinnissa. Tämän opinnäytetyön tulokset moniammatillisessa yhteistyössä eivät suuresti eronneet aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin verrattuna (Luokkamäki 2015; Verity ym. 2008, Gibson ym. 2013, Luokkamäen 2015 mukaan). Kuten aiemmissa tutkimuksissa, myös tässä opinnäytetyössä suurin osa vastaajista teki moniammatillista yhteistyötä potilaan lääkityksen arvioinnissa sekä tunnistivat tarpeen moniammatilliselle lääkehoidon arvioinnille. Melkein kaikki vastaajat ottivat tarvittaessa yhteyttä lääkäriin lääkehoitoon liittyvissä tilanteissa. Farmaseuttiin otettiin selvästi vähemmän yhteyttä. Lähes kaikki saivat tukea tarvittaessa kollegoiltaan lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä. Avoimessa kysymyksessä kuitenkin nousi esille se, että lääkäreitä on joskus vaikea tavoittaa.

Luokkamäen (2015) tutkimuksessa tuli ilmi, että joillakin osastoilla oli oma osaston farmaseutti, joka koulutti sairaanhoitajia lääkehoitoon liittyvissä asioissa. Luokkamäen mielestä, farmaseuttien ammattitaitoa tulevaisuudessa pitäisi hyödyntää enemmän. Tämänkin opinnäytetyön avoimesta kysymyksestä nousi esille oman osastofarmaseutin tarve, jotta potilaan lääkehoidon arviointi tapahtuisi moniammatillisesti, turvallisesti ja tehokkaasti. Myöskin päivystyksessä pitäisi olla jatkuvasti geriatriaan erikoistunut lääkäri, joka keskittyisi päivystykseen tulleiden iäkkäiden lääkeasioihin.

Luokkamäen (2015), Sneekin (2016) ja Lotvosen (2012) tutkimuksien mukaan lääkehoitoon liittyvä koulutus on aiheellinen ja oltava aina ajantasainen. Tämän opinnäytetyön kyselyyn vastanneista melkein kaikki pitivät lääkehoidon osaamisen ylläpitämiseksi tärkeänä saada säännöllistä lisäkoulutusta ja toivoivat saavansa lisäkoulutusta moniammatillisen lääkityksen kokonaisarvioinnista. Kyselymme mukaan, suurin osa vastaajista opiskeli lääkehoitoon liittyviä asioita myös omatoimisesti. Tämän toteaa myös Luokkamäki (2015) omassa tutkimuksessaan.

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan noin 77 % vastaajista oli osallistunut kahden vuoden sisällä lääkehoitokoulutukseen. 4 %:lla vastaajista edellisestä lääkehoitokoulutuksesta oli kulunut kuitenkin yli viisi vuotta. Lääkehoitokoulutuksen vaikutus näytti työssämme olevan selkeä. Kyselymme mukaan kahden vuoden sisällä koulutuksen saaneilla näytti olevan paras teoreettinen osaaminen, vaikka itsearviointissa he antoivatkin itselleen muita huonomman arvosanan.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössä pyrittiin toimimaan eettisten periaatteiden mukaan. Tutkimustoiminnassa huomioitiin lait ja asetukset sekä tutkimuseettiset ohjeet. Tutkimuslupahakemuksen myötä sitouduttiin noudattamaan hyvää tutkimuskäytäntöä sekä vaitiolovelvollisuutta ja Sosterin sääntöjä.

Teoriaosuuden ja kyselylomakkeen valmistuttua kirjallinen suunnitelma esitettiin suunnitelmaseminaarissa. Opinnäytetyön toteuttamisen mahdollisti opinnäytetyön tutkimuslupa (liite 7), joka anottiin kirjallisen suunnitelman hyväksymisen jälkeen. Kutsu kyselyyn toteutettiin saatekirjeen avulla (liite 8). Saatekirjeessä oli sähköiseen kyselylomakkeeseen suora linkki, jota kautta osallistujat pääsivät Webropol -kyselyyn vastaamaan kysymyksiin. Saatekirjeessä tuotiin esille muun muassa opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet, hyöty vastaajalle itselleen sekä aikataulu. Kerrottiin myös, että tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja että kyselyyn on mahdollisuus vastata itselle sopivassa ajankohdassa. Saatekirjeessä korostettiin, että vastaaminen ja analysointi tapahtuu anonymisti. Osallistujille tarjottiin myös mahdollisuus kysyä opinnäytetyön tekijöiltä tutkimukseen liittyviä kysymyksiä. (Vilka 2015, 189 - 192.)

Kyselyn sulkemisen jälkeen tutkimusaineisto käsiteltiin Webropol- ja Microsoft Excel-ohjelmien avulla. Tutkimusaineisto oli vain opinnäytetyön tekijöiden käytettävissä. Kyselyyn osallistujien henkilöllisyyttä ei voinut tunnistaa missään vaiheessa.

Opinnäytetyön luotettavuutta tarkasteltiin validiteetti- ja reliabiliteettinäkökulmista. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tutkimustulosten pysyvyyttä, joka tässä työssä tarkoittaa sitä, että kyselylomakkeella saaduissa tuloksissa ei ole poikkeavuuksia, mikäli eri tutkija toistaa kyselyn samalla henkilöllä uudelleen. (Vilkkä 2005, 161; Kananen 2015, 343.) Validiteetilla tarkoitetaan tutkimusmenetelmän pätevyyttä eli sitä, onko mittarilla onnistuttu mittaamaan sitä, mitä oli tarkoitus mitata. Tässä työssä validiteetilla tarkoitetaan sitä, että vastaako kyselylomakkeella saadut vastaukset tutkimusongelmiin. Tutkimusta voidaan pitää pätevänä, kun siinä ei ole systemaattisia virheitä eli tutkittavat ovat ymmärtäneet kyselylomakkeen kysymykset. Saadut tulokset ovat virheelliset, jos kysymystä ei ymmärretä tai tulee tulkintavirheitä. Tavallisesti validiutta tarkastellaan jo tutkimuksen suunnitteluvaiheessa, jolloin määritellään käsitteet, perusjoukko sekä muuttujat. Edellytyksenä oli tarkka tutustuminen aineistoon sekä huolella suunniteltu kyselylomake, jolloin varmistuttiin, että lomakkeen kysymykset kattavat kaikki tutkimusongelmat. Validiuksessa on kyse siitä, miten käsitteet ja ajatuskokonaisuus onnistutaan siirtämään kyselylomakkeeseen. (Vilkkä 2005, 161; Hirsijärvi ym. 2012, 231.)

Tätä opinnäytetyötä varten ei löytynyt valmista, sopivaa kyselylomaketta (Vilkkä 2015, 107). Kyselylomakkeen laadinnassa hyödynnettiin Luokkamäen (2015) ja Kirsikka-Aho ym. (2016) kyselylomakkeita. Kyselylomakkeeseen poimittiin muun muassa moniammatilliseen yhteistyöhön liittyviä kysymyksiä sekä farmakologiaan liittyen muutama kysymys. Niihin tehtiin muokkaukset kohdistuen kysymykset meidän kohderyhmälle ja aiheeseen sopivaksi. Kyselylomaketta kehiteltäessä hyödynnettiin taustalla olevaa teoriatietoa sekä Sosterin tarkistuslistaan mukautettuja kysymyksiä. Tutkimuskyselyn luotettavuutta voi heikentää se, ettei laadittua kyselylomaketta ollut aiemmin kokonaisuutena käytetty. Kyselylomakkeen validiteetin arvioinnissa testaamisella oli erityisen suuri merkitys, kun käytettiin uutta juuri tätä kyseistä tutkimusta varten laadittua kyselyä, koska muuta aiempaa kokemusta käytetyn kyselylomakkeen toimivuudesta ei ollut ennen testausta saatavilla.

Vilkan (2009, 78) mukaan kyselylomakkeen testaamiseen voivat osallistua aiheen asiantuntijat, kuten kollegat tai ohjaajat, kyselyyn osallistuva joukko tai vastaavat henkilöt. Ennen varsinaista tutkimusta kyselylomake esitettiin. Esitestausta varten kyselyyn liitettiin palautelomake (liite 6), jossa pyydettiin esitestaajia kirjallisesti arvioimaan, ovatko kyselyn vastausvaihtoehdot yksiselitteiset ja toimivat, mittaavatko kysymykset haluttua asiaa, onko lomakkeen pituus ja vastaamiseen käytettävä aika kohtuullinen, puuttuuko kyselystä olennaisia kysymyksiä tai onko mukana turhia kysymyksiä.

Opinnäytetyössämme testauksen suoritti kohderyhmää vastaava asiantuntijaryhmä. Esitestaukseen osallistui neljä (4) kokenutta sairaanhoitajaa. Esitestaajien palautteen mukaan kysely oli helppokäyttöinen ja loogisesti etenevä. Suurin osa kysymyksistä oli selkeitä ja kysymykset mittasivat haluttua asiaa. Kyselyn vastausaika esitestauksen mukaan oli 15 minuuttia. Testauksessa havaitut poikkeamat, muutos- ja kehitystarpeet saatettiin varsinaiseen kyselyyn.

Kysely toteutettiin syys-lokakuun 2018 aikana. Tutkimusaineiston kerääminen tapahtui sähköisenä Webropol -sovelluksen avulla tehdyllä kyselylomakkeella. Kyselyyn oli annettu vastausaikaa kaksi viikkoa. Toisen viikon alussa laitettiin muistutus. Kyselyn päättyessä vastausaikaa jatkettiin vielä yhdellä viikolla, jotta mahdollisimman monella oli mahdollisuus sekä riittävästi aikaa vastata kyselyyn. Vastausaikaa pidentämällä saatiin vielä parikymmentä vastausta lisää alkuperäiseen aikarajaan nähden.

Kyselytutkimuksen päättyessä vastausprosentti jäi kuitenkin melko alhaiseksi 26,7 % (n=108), joka voi vaikuttaa tulosten luotettavuuteen. Vastaajien määrä oli kuitenkin riittävän suuri antamaan kokonaiskuvan kyseisen ryhmän tuloksista. Toisaalta vastausten määrä ei riitä yleistämään koko Sosterissa toimivien sairaanhoitajien osaamisen tasoa. Kun vastauksia tarkasteltiin pienem-

pien ryhmien, kuten työkokemuksen mukaan, voi yksittäisiin kohtiin liittyä epävarmuustekijöitä vähäisen vastausmäärän vuoksi. Tuloksia tarkastellessa nämä jätettiin kuitenkin kokonaisuutta arvioidessa huomioimatta.

7.3 Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset

Opinnäytetyömme kyselyyn osallistuneiden määrä edustaa kohtalaisesti koko kohderyhmää. Vaikka kyselyyn osallistui hieman yli neljännes Sosterin sairaanhoitajista, edustajia oli kuitenkin kaikista ikäryhmistä ja työkokemus oli vuodesta yli 20 vuoteen.

Sairaanhoitajat arvioivat omaa teoreettista osaamistaan lääkehoidossa hyväksi. Tulosten perusteella osaaminen näyttää noudattavan pääsääntöisesti samaa linjaa itsearvioinnin kanssa. Pidemmän työkokemuksen omaavat antoivat itselleen paremman arvosanan, myös osaaminen näytti karttuvan samassa suhteessa. Suuri merkitys osaamiseen näytti olevan lääkehoitokoulutuksella, joita osallistujat toivoivat olevan enemmän tarjolla.

Tulosten perusteella sairaanhoitajat osaavat hyödyntää moniammatillista työryhmää lääkehoitoon liittyvissä asioissa. Esille nousevia ongelmia olivat lääkärin vaikea tavoitettavuus sekä lääkärin liian vähäinen puuttuminen lääkitysasioihin. Toisaalta myös koetaan, että esimerkiksi terveyskeskuslääkärille on haasteellista saada aikaa. Esille nousi myös puute rohkeudesta pyytää apua farmasistilta. Tuloksissa tuli esille, että kiireinen ja joskus rauhatonkin työympäristö vaikeuttavat lääkityksen kokonaisarvioinnin tarpeen tunnistamista ei niinkään pelkästään se, että sairaanhoitajien osaaminen olisi puutteellista. Lääkehoidon arvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen sekä lääkehoidon osaamisen taso on pääsääntöisesti hyvää. Osaaminen edellyttää hyvää teorian ja käytännön taitojen hallintaa sekä jatkuvaa kouluttautumista. Tulokset osoittavat, että koulutusta kaivataan esimerkiksi tarkistuslistan käyttöön liittyen, jotta lääkehoidon arvioinnista tulisi rutiininomaisempaa. Lisäkoulutusta toivotaan myös lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamiseen liittyen.

Tulosten perusteella kirjaaminen ei tuota ongelmia kyselyyn osallistuneiden sairaanhoitajien keskuudessa. Sairaanhoitajat kiinnittävät hyvin huomiota lääkehoidon toteutukseen kokonaisuutena ja osaavat kirjata havainnot potilaskertomukseen. Tämän opinnäytetyön tuloksista voidaan todeta, että sairaanhoitajien teoreettinen osaaminen on pääosin hyvää. Erityisesti osaaminen korostuu juuri valmistuneiden sairaanhoitajien sekä yli viisi vuotta sitten lääkehoidon koulutukseen osallistuneiden keskuudessa.

Tämän opinnäytetyön avulla saatujen tulosten perusteella toimeksiantaja pystyy kohdistamaan koulutusta puutteellisille lääkehoidon osa-alueille. Toimeksiantajalla on mahdollisuus kehittää tarkistuslistan visuaalista ilmettä niin, että esimerkiksi värikoodeja hyödyntämällä voidaan helpottaa sairaanhoitajien työskentelyä. Tarkistuslistan visuaalisen ilmeen muokkaaminen helpottaa listan käyttöä. Listan helppokäyttöisyyteen vaikuttaa myös esimerkiksi sen koko. Taskukokoisena tarkistuslista kulkisi paremmin mukana, jolloin sen käyttö saattaisi lisääntyä. Tulokset osoittavat myös, että toimeksiantajan tulisi järjestää koulutusta tarkistuslistan käyttöön liittyen.

Tämän opinnäytetyön pohjalta toimeksiantajalla on mahdollisuus tarjota uutta opinnäytetyöaihetta, jolla esimerkiksi puolen vuoden päästä selvitetään, onko tarkistuslista onnistuttu jalkauttamaan käytäntöön paremmin ja miten sairaanhoitajat kokevat sen toimivuuden. Toisaalta voidaan myös tutkia, onko mahdollinen lisäkoulutus edistänyt tarkistuslistan käyttöä. Toimeksiantajalla on mahdollisuus tulosten perusteella kohdistaa lisäkoulutus lääkehoidon osaamisen haasteellisimmille alueille. Tähän liittyen on mahdollisuus tehdä opinnäytetyö, jolla kartoitetaan, miten sairaanhoitajat ovat hyödyntäneet mahdollisuutta osallistua lisäkoulutuksiin.

LÄHTEET

- Ahonen, J. 2011. Iäkkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0500-0/urn_isbn_978-952-61-0500-0.pdf [viitattu 1.4.2018].
- Ahonen, J., Ahonen, A., Halonen, H., Hartikainen, P., Hartikainen, S., Koljonen, M., Ojala, R., Saano, S. & Savolainen, S. 2013. Kliininen farmasia potilaan lääkehoidon tukena. Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja. Helsinki: Fioca Oy.
- Cantlay, A., Glyn, T. & Barton, N. 2016. Polypharmacy in the elderly. Sage Journals. Article. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1755738015614038> [viitattu 5.5.2018].
- Coombes, R. 2012. Death of teenager from a drug error a decade ago has made UK a leader in safety. British Medical Journal. Article. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.bmj.com/content/344/bmj.e3826.full> [viitattu 9.3.2018].
- Erkko, P. & Johansson, P. 2013. Lääkehoidon kirjaaminen. Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja. Helsinki: Fioca Oy.
- Fimea s.a. Lääkehaut ja luettelot. WWW-dokumentti. Saatavissa: http://www.fimea.fi/laakehaut_ja_luettelot [viitattu 1.4.2018].
- Flink, M., Bergenbrant, G., Airosa, F., Öhlén, G., Barach, P., Hansagi, H., Brommels, M. & Olsson, M. 2015. Patient-centered handovers between hospital and primary health care: An assessment of medical records. International Journal of Medical Informatics 84(5). WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25661033> [viitattu 11.3.2018].
- Glomerulussuodoksen (GFR) määrän laskeminen. 2014. Käypä hoito -suositus. Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=nix02096> [viitattu 11.3.2018].
- Heikkinen, K. 2013. Lääkehoidon ohjaus. Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja. Helsinki: Fioca Oy.
- Health and Social Care Information Centre. 2014. Prescriptions dispensed in the community. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.hscic.gov.uk/catalogue/PUB14414/pres-disp-com-eng-2003-13-rep.pdf> [viitattu 5.5.2018].
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2012. Tutki ja kirjoita. 15.-17. painos. Helsinki: Tammi.

- Huupponen, R. & Hartikainen, S. 2011. Monilääkitys - Huono isäntä, joskus kelpo renki. *Lääkärilehti* 36, 2602 – 2603. Päivitetty 9.9.2011. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.laakarilehti.fi.ezproxy.xamk.fi:2048/tyossa/laakeinfo/monilaakitys-huono-isanta-joskus-kelpo-renki/> [viitattu 5.5.2018].
- Härkänen, M. 2011. Lääkityspoikkeamat: Internet-pohjaisen raportointijärjestelmän hyödyntäminen lääkityspoikkeamien ymmärtämisessä organisaatiotasolla. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Härkänen, M. 2014. Medication-related Adverse Outcomes and Contributing Factors among Hospital Patients. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1636-5/urn_isbn_978-952-61-1636-5.pdf [viitattu 11.3.2018].
- Inkinen, R., Volmanen, P. & Hakoinen, S (toim.). 2016. Turvallinen lääkehoito, Opas lääkehoitosuunnitelman tekemiseen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tampere: Suomen Yliopistopaino Oy.
- Jyrkkä, J. 2011. Lääkkeiden käyttö ja monilääkitys iäkkäillä. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0385-3/urn_isbn_978-952-61-0385-3.pdf [viitattu 11.3.2018].
- Kananen, J. 2015. Opinnäytetyön kirjoittajan opas. Näin kirjoitan opinnäytetyön tai pro gradun alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 202. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy.
- Kable, A., Chenoweth, L., Pond, D. & Hullick, C. 2015. Health professional perspectives on systems failures in transitional care for patients with dementia and their careers: a qualitative descriptive study. *BioMedCentral Health Services Research* 15. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-1227-z> [viitattu 11.3.2018].
- Kelo, S., Launiemi, H, Takaluoma, M. & Tiittanen, H. 2015. Ikääntynyt ihminen ja hoitotyö. 1. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kinnunen, M. 2013. Turvallinen lääkehoito. Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja. Helsinki: Fioca Oy.
- Kirsikka-Aho, S., Ojakangas, J. & Väänänen, S. 2016. Ikääntyneiden lääkehoidon osaaminen - kysely sairaanhoidajille. Savonia ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/116346/Kirsikka-aho_Sinikka_Ojakangas_Jaana_Vaananen_Susanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y [viitattu 30.7.2018].

- Kivelä, S-L. & Räihä, I. 2007. Iäkkäiden lääkehoito. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.fimea.fi/documents/160140/753095/17702_julkaisut_Kapseli35.pdf [viitattu 22.10.2018].
- Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. 2012. Lääketietoa ammattilaisille. 1.-2. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980.
- Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista 28.12.2012/980.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.
- Laitinen, P. 2018. Hoitotyön kliininen asiantuntija. Sähköpostikeskustelu 2.5.2018. Sosteri.
- Laulainen, M. 2018. Osastofarmaseutti. Sähköpostikeskustelu 21.5.2018. Sosteri.
- Liikenteen tutkimuskeskus Verne s.a. Tiedon analysointi. Tampereen teknillinen yliopisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.tut.fi/verne/tutkimusmenetelmat/tiedon-analysointi/> [viitattu 12.11.2018].
- Lotvonen, A. 2012. Sairaanhoidajan lääkehoidon osaaminen terveyskeskuksen akuuttivuodeosastolla. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma Ylempi ammattikorkeakoulututkinto. Opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/47215/Lotvonen_%20Alice_2.pdf?sequence=4 [viitattu 11.3.2018].
- Luokkamäki, S. 2015. Sairaanhoidajien lääkehoidon osaaminen. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden opettajakoulutus. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20150131/urn_nbn_fi_uef-20150131.pdf [viitattu 5.5.2018].
- Merikoski, M., Jyrkkä, J., Auvinen, K., Enlund, H., Kumpusalo-Vauhkonen, A., Liukkonen, T., Lämsä, E., Lönnroos, E., Mäntylä, A., Räisänen, J. & Mäntyselkä, P. 2017. Iäkkäiden Lääkehoidon Moniammatillinen Arviointi (ILMA). Vaikutukset kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2017:34. PDF-dokumentti. Saatavissa: http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80566/Rap_17_34.pdf [viitattu 1.4.2018].
- Milton, J., Hill-Smith, I. & Jackson S. Prescribing for older people. 2008. The BMJ journal 13.3.2008. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.bmj.com/content/336/7644/606> [viitattu 5.5.2018].

Mäntylä, A., Kumpusalo-Vauhkonen, A. & Järvensivu, T. 2015. Miten tunnistan lääkeongelmaisen potilaan ja laitan lääkityksen kuntoon? WWW-dokumentti. Saatavissa: http://sic.fimea.fi/1_2015/miten_tunnistan_laakitysongelmaisen_potilaan [viitattu 7.5.2018].

Nurminen, M-L. 2012. Lääkehoito. 11. uudistettu painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Onditi, K. 2017. Monilääkityt ikäihmiset kotihoidossa - kokemuksia lääkehoitosta ja ajatuksia palvelun kehittämisestä. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen tutkimusyksikkö. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201705101775.pdf> [viitattu 17.2.2018].

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 23.10.2018].

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2015. Lääkehoidon käsikirja. 1.-4. painos. Helsinki: SanomaPro.

Simonsen, B., Daehlin, G., Johansson, I. & Farup, P., 2014. Differences in medication knowledge and risk of errors between graduating nursing students and working registered nurses: comparative study. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4243274/> [viitattu 11.3.2018].

Sneck, S. 2016. Sairaanhoidajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526210667.pdf> [viitattu 9.3.2018].

Sosteri. 2018a. Historiaa. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.isshp.fi/sosteri/historiaa/> [viitattu 17.2.2018].

Sosteri. 2018b. Sairaala-apteekki julkaistu. WWW-dokumentti. Päivitetty 23.1.2018. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/yhteystiedot/muut-yksikot/sairaala-apteekki/> [viitattu 9.3.2018].

Sosteri. 2017a. Jäsenkunnat. WWW-dokumentti. Päivitetty 27.3.2017. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/sosteri/jasenkunnat/> [viitattu 17.2.2018].

Sosteri. 2017b. Strategia ja arvot. Päivitetty 28.6.2017. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/sosteri/strategia-ja-arvot/> [viitattu 17.2.2018].

- Sosteri. 2016. Tieteelliset tutkimukset Sosterissa. Päivitetty 15.6.2016. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sosteri.fi/ammattilaiselle/tieteellinen-toiminta/tieteelliset-tutkimukset-sosterissa/> [viitattu 2.4.2018].
- Sulosaari, V. & Leino-Kilpi, H., 2013. Mitä on lääkehoidon osaaminen? Sairaanhoidaja & lääkehoito. Hoitotyön vuosikirja. Helsinki: Fioca Oy.
- Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326.
- Terveyskirjasto. 2016. Sydämen vajaatoiminta. WWW-dokumentti. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00084 [viitattu 2.4.2018].
- Terveyden ja hyvinvoinnin laitos s.a. Mini Mental State -asteikko. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.thl.fi/toimia/tietokanta/mittariversio/91/> [viitattu 22.7.2018].
- Thurman, K. & Sinisalo, L. 2015. Lääkehoito hoiva- ja hoitotyössä. 2., uudistettu painos. Helsinki: Edita.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 5., uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Valli, R. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. 5., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- Veräjänkorva, O. 2003. Sairaanhoidajien lääkehoitotaidot. Lääkehoitotaitojen arviointimittarin ja täydennyskoulutusmallin kehittäminen. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Turku: Painosalama Oy.
- Veräjänkorva, O. Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H.-S. & Torniainen, K. 2006. Lääkehoito hoitotyössä. Helsinki; WSOY.
- Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H.-S. & Torniainen, K. 2010. Lääkehoito hoitotyössä. 1.-3. painos. Helsinki: WSOY.
- Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4., uudistettu painos. Jyväskylä: PS Kustannus.
- Vilka, H. 2009. Tutki ja kehitä. Kyselylomakkeen valmistaminen. Helsinki: Tammi.
- Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. 1.-2.painos. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Webropol Oy 2018. Webropol. Saatavissa: <http://www.webropol.fi/> [viitattu 28.7.2018].

World Health Organization (WHO). 2018. Patient safety. Medication Without Harm: WHO's Third Global Patient Safety Challenge. WWW-dokumentti. Saata-
vissa: <http://www.who.int/patientsafety/medication-safety/en/> [viitattu 9.3.2018].

Tietokanta	Hakusana/-sanat	Hakutulok- sia /kpl	Valitut kpl	Vuosi	Tyyppi
Medic	sairaanhoi* AND lääkehoi* AND osaaminen	6	1	Sneck, S. 2016. Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen.	Väitöskirja
Melinda	sairaanhoita* lääkehoi* osaamin*	41	1	Lotvonen, A. 2012. Sairaanhoitajan lääkehoidon osaaminen terveyskeskuksen akuuttivuosastolla.	Ylempi AMK-opinnäytetyö
PubMed	medication AND registered nurses	7243	1	Simonsen ym. 2014. Differences in medication knowledge and risk of errors between graduating nursing students and working registered nurses: comparative study.	Tutkimus
Kaakkuri	sairaanhoitaja lääkehoidon osaaminen	34	1	Rönkkö, S., Suhonen, U. & Tunturi, T. 2018. Lääkehoidon oppimispelin kehittäminen sairaanhoitajaopiskelijoille	Opinnäytetyö
Theseus	sairaanhoitaja lääkehoidon osaaminen Asia- sanat / Avainsanat sairaanhoitaja	144	1	Kirsikka-Aho, S., Ojakangas, J. & Väänänen, S. 2016. Ikääntyneiden lääkehoidon osaaminen - kysely sairaanhoitajille	Opinnäytetyö
Google Scholar	sairaanhoitaja lääkehoidonosaaminen	571	1	Luokkamäki, S. 2015. Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen	Pro gradu -tutkielma

Google Scholar	sairaanhoitaja lääkehoidon-moniammatillinen arviointi	10	1	Merikoski ym. 2017. Iäkkäiden Lääkehoidon Moniammatillinen Arviointi (ILMA) Vaikutukset kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön.	Tutkimus
----------------	---	----	---	--	----------

KIRJALLISUUSLUETTELO

Liite 2/1

Tutkimuksen tiedot - Tekijä ja vuosi	Tutkimuskohde	Otoskoko, menetelmä	Keskeiset tulokset	Oma intressini opinnä- tetyöni kannalta
<p>Onditi, K. 2017.</p> <p>Monilääkityt ikäihmiset kotihoidossa – kokemuksia lääkehoidosta ja ajatuksia palvelun kehittämisestä</p> <p>Oulun yliopisto, Pro gradu -tutkielma, 72 [8] sivua.</p>	<p>Tutkimuksessa on kuvattu monilääkittyjen ikäihmisten kokemuksia lääkehoidosta, osallistumisesta lääkehoidon suunnitteluun sekä ajatuksia lääkehoitoon liittyvän palvelun kehittämisestä kotihoidossa</p>	<p>Tutkimus on toteutettu laadullisena tutkimuksena eräässä neljän kunnan kuntayhtymässä.</p> <p>Tutkimusmenetelmänä on käytetty teemahaastattelua. Haastattelu on toteutettu puolistrukturoidun haastattelulomakkeen avulla. Otos on 10 (n = 10) kotihoidon asiakasta, joilla on merkittävä monilääkitys. Aineisto on analysoitu induktiivisella sisällönanalyysillä.</p>	<p>Tutkimuksessa on havainnointu, että monilääkityt ikäihmiset eivät tunnistaneet lääkkeitä johtuvia oireita, vaan pitivät niitä ikääntymiseen tai sairauksiin liittyvinä. Ikäihmisillä ei ollut riittävästi tietoa käyttämiensä lääkkeiden vaikutuksista ja haittavaikutuksista, jotta he olisivat ymmärtäneet oireiden johtuvan lääkkeitä. Kotihoidossa lääkeinformaation antaminen on ollut osin puutteellista.</p> <p>Lääkekulut on myös koettu kohtuuttoman suuriksi. Ikäihmiset toivovat saavansa enemmän tietoa lääkkeiden käyttötarkoituksesta ja vaikutuksista.</p>	<p>Halutaan selvittää, että ymmärtävätkö sairaanhoitajat lääkkeiden yhteisvaikutukset hoitotyössään ja käyttävätkö he siihen soveltuvia työkaluja hyväkseen.</p>

<p>Merikoski, M., Jyrkkä, J., Auvinen, K., Hannes Enlund, H., Kumpusalo-Vauhkonen, A., Liukkonen, T., Lämsä, E., Lönnroos, E., Mäntylä, A., Räisänen, J. & Pekka Mäntyselkä. 2017.</p> <p>lääkkäiden Lääkehoidon Moniammatillinen Arviointi (ILMA). Vaikutukset kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön</p>	<p>Tutkimuksessa on selvitetty moniammatillisella lääkehoidon arvioinnilla saatavia vaikutuksia kotihoidon asiakkaiden lääkitykseen, toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön.</p>	<p>Tutkimus on toteutettu satunnaistettuna vertailukoikeena viidessä tutkimuskeskuksessa (Itä-Savon sairaanhoitopiiri, Juva, Forssa, Lahti, Selänne).</p> <p>Tutkittavat ovat olleet vähintään 65-vuotiaita kotihoidon asiakkaita, joilla on vähintään kuuden lääkkeen käyttö tai huimausta/kaatumisia/ortostaattinen hypotensio.</p> <p>Interventoryhmässä (n=258) on toteutettu ILMA-mallin mukainen moniammatillinen lääkehoidon arviointi. Verrokkiryhmän (n=254) hoito on toteutettu tutkimuskeskuksen tavanomaisten hoitokäytäntöjen mukaan. Molemmissa ryhmissä on toteutettu alku (0 kk)- ja seurantamittaukset (6 kk) sekä rekisteriseuranta (12 kk).</p>	<p>ILMA-mallin mukaisella lääkehoidon arvioinnilla voidaan vähentää kotihoidon asiakkaiden lääkehoitoon liittyviä riskejä ja siten vaikuttaa lääkehoidon sisältöön. Lääkehoidon arvioinnilla ei kuitenkaan ole merkittävää vaikutusta käytössä olevien lääkkeiden määrään, toimintakykyyn, elämänlaatuun tai terveys- ja hoivapalveluiden käyttöön.</p>	<p>Selvitetään sairaanhoitajan osaaminen lääkitysarvioinnissa</p>
---	--	--	---	---

<p>Sneck, S. 2016.</p> <p>Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen ja osaamisen varmistaminen</p> <p>Oulun yliopisto, väitöskirja, 128 sivua.</p>	<p>Tutkimuksessa kuvattiin ja selitettiin sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista itsearviointin sekä lääkehoidon teoria- ja lääkelaskutenttien perusteella. Tutkimuksessa kuvattiin myös sairaanhoitajien näkemyksiä lääkehoidon ja verkko-oppimisen osaamisen varmistamisesta</p>	<p>Aineisto koostuu 692 sairaanhoitajan lääkehoidon osaamisen itsearviointista ja 2 479 sairaanhoitajan teoria- ja lääkelaskutentin tuloksesta. Laadullinen aineisto perustuu 342 sairaanhoitajan käsityksiin lääkehoidon osaamisen varmistamisesta ja verkko-oppimisesta. Kerätty aineisto on käsitelty tietokannaksi Microsoft Access –tietokantojen käsittelyohjelmalla. Tämän jälkeen aineisto on analysoitu IBM SPSS Statistics 22 –ohjelmalla.</p>	<p>Teoriatentissä sairaanhoitajat saivat 84,9 % kysymyksistä oikein, kun hyväksytyyn suoritukseen oli 75 % oikein.</p> <p>Sairaanhoitajat arvioivat lääkehoidon osaamisensa hyväksi. Anatomian, fysiologian ja farmakologian tiedoissa sekä ammatillisen ja tieteellisen tiedon lukemisessa oli eniten haasteita. Lääkelaskuissa toistuvia ongelmia oli n. 5 %:lla vastaajista. Haastavimpia olivat infuusioihin ja laimennoksiin liittyvät laskut.</p> <p>Läákehoidon verkkokurssin käyneet ja säännöllisesti työssään vaativaa neste- ja lääkehoitoa toteuttavat arvioivat osaamisensa muita vastaajia paremmaksi</p>	<p>Halutaan selvittää sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen, heikkoudet ja lisäkoulutuksen tarve.</p>
---	--	--	---	--

<p>Luokkamäki, S. 2015.</p> <p>Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen</p> <p>Terveystieteiden tiedekunta, Itä-Suomen Yliopisto, Pro gradu -tutkielma, 74 [9] sivua.</p>	<p>Tutkimuksen kohteena oli kolmessa sairaalassa työskentelevät sairaanhoitajat. Selvitettiin, minkälaiseksi sairaanhoitajat kokevat oman osaamisensa arvioitaessa lääkehoidon osaamista. Tavoitteena oli selvittää mahdollisen lisäkoulutuksen tarve.</p>	<p>Tutkimus toteutettiin sähköisellä kyselylomakkeella.</p> <p>Tutkimuksen otoskoko oli 716, joista kyselyyn vastasi 157. Vastausprosentti 21,9.</p>	<p>Vastausten perusteella sairaanhoitajat kokevat lääkehoidon osaamisen keskimäärin hyväksi. Vastaukset osoittivat, että vahvinta lääkehoidon osaaminen on moniammatillisessa yhteistyössä toteutettuna. Heikointa lääkehoidon osaaminen oli yhteistyössä potilaan kanssa.</p> <p>Tutkimus osoitti, että sairaanhoitajien ikä, ammattiin valmistumisesta kulunut aika, nykyisessä työpisteessä työskentelyaika sekä työsuhteen luonne vaikuttavat kokemukseen omasta lääkehoidon osaamisesta. Tuloksista kävi ilmi, että LOVE-lupakoulutuksella lisätään sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista.</p> <p>Myös lääkehoidon täydennyskoulutus koettiin tärkeäksi. Koulutuksen toivottiin kohdistuvan käsittelemään lääkkeiden yhteis-, sivu- ja haittavaikutuksia sekä uusia lääkkeitä ja käytänteitä.</p>	<p>Tämän tutkimuksen pohjalta saadut tulokset ovat suoraan vertailukelpoiset omalle opinnäytetyöllemme.</p>
---	--	--	---	---

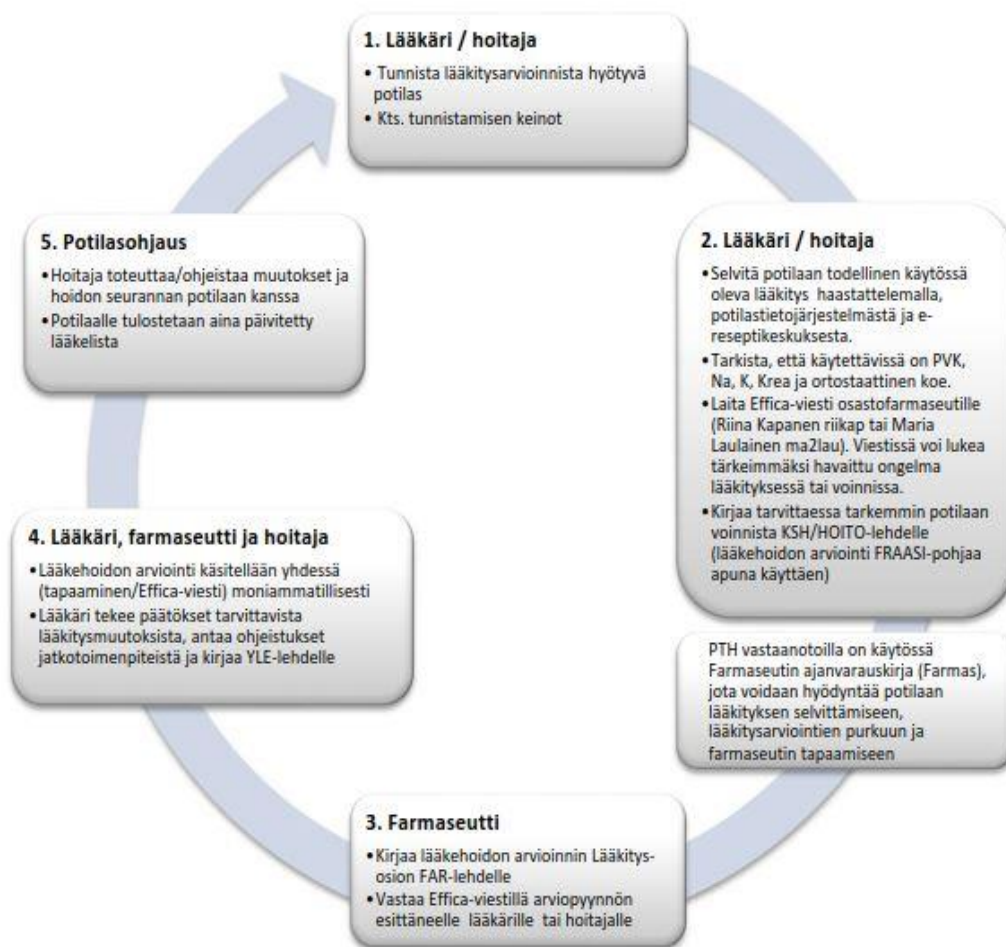
			Tutkimuksen mukaan turvallisen lääkehoidon toteuttamisesta tekee vaikeaa lääkkeiden epäselvät määräykset, potilaan muistamattomuus sekä lääkkeenjako huoneen rauhattomuus. Sairaanhoitajat kokevat, että lääkehoidon osaamisessa on kehitettävää.	
<p>Simonsen, B., Daehlin, G., Johansson, I. & Farup, P., 2014.</p> <p>Differences in medication knowledge and risk of errors between graduating nursing students and working registered nurses: comparative study BMC Health Services Research.</p>	<p>Tutkimuksessa on vertailtu lääketieteellistä osaamista erityisesti lääkkeiden annostelussa mutta myös lääkehoidossa ja farmakologiassa, valmistuvien hoitajaopiskelijoiden ja kokeneiden rekisteröityjenhoitajien välillä.</p>	<p>Valmistuvat opiskelijat ja vähintään vuoden mittaisen työkokemuksen omaavat hoitajat on testattu monivaikeuksien kysymyksiin, jotka on pisteytetty. Tulokset on esitetty keskiarvoina.</p> <p>Tutkimukseen on osallistunut 243 opiskelijaa ja 203 rekisteröityä sairaanhoitajaa.</p>	<p>Tulokset osoittavat, että Lääketieteellinen osaaminen kokeneiden sairaanhoitajien keskuudessa oli ylivoimainen hoitotyön opiskelijoihin nähden, mutta silti sekin on riittämätön. Jopa 25% vastauksista lääkkeiden hallintaa koskeviin kysymyksiin johtaisi suuriin virheisiin.</p> <p>Painopistettä olisi lisättävä perusterveydenhuollon koulutukseen ja kliinisen käytännön lääketieteellisiin toimenpiteisiin, jotta hoitajien lääketieteellistä tietoa voitaisiin parantaa ja virheriskiä vähentää. Hoitajien ammatillinen kehitys ensimmäisenä työskentelyvuotena on huomattava</p>	<p>Vertaillaan, kuinka vähemmän työkokemusta omaavat, vastavalmistuneet ja pitkän työkokemuksen omaavat hoitajat kokevat osaavansa lääkehoitoa ja käyttävänsä siihen tarkoitettua tarkistuslistaa</p>

<p>Lotvonen, A. 2012</p> <p>Sairaanhoidajan lääkehoidon osaaminen terveyskeskuksen akuuttivuodeosastolla</p> <p>Ylempi ammattikorkeakoulu-tutkinto Oulun seudun ammattikorkeakoulu 63 [5] sivua.</p>	<p>Työssä on kuvattu sairaanhoitajien arvioita lääkehoidon osaamisestaan neljän eri terveyskeskuksen akuuttivuodeosastolla.</p>	<p>Tutkimuksessa on käytetty kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Aineisto on kerätty strukturoidulla kyselylomakkeella neljän terveyskeskuksen akuuttivuodeosaston sairaanhoitajilta. Kyselyyn on vastannut 26 sairaanhoitajaa. Aineisto on siirretty Excelin havaintomatriisiin ja se on analysoitu tilastollisesti SPSS for Windows – ohjelmalla.</p>	<p>Tutkimuksen perusteella sairaanhoitajat arvioivat vahvimaksi osaamisalueeseen lääkkeenantomuodot, lääkehoitoa koskevat lait ja säädökset. Eniten kehitettävää on lääkehoidon poikkeamiin liittyvässä osaamisessa. Lisäkoulutusta haluttaisiin farmakologiasta, potilaan ja omaisten lääkehoidon ohjaamisessa sekä lääkelaskuissa.</p>	<p>Halutaan selvittää sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen, heikkoudet ja lisäkoulutuksen tarve.</p>
<p>Härkänen, M. 2011</p> <p>Lääkityspoikkeamat, Kuopio: Itä-Suomen yliopisto, 97[14] sivua.</p>	<p>Tutkimuksessa selvitettiin HairPro raportointijärjestelmään kertynyttä tietoa lääkityspoikkeamista. Tutkimus kohdistuu Kuopion yliopistolaisen sairaalan HairPro ilmoitukseen vuodelta 2010</p>	<p>Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Tietokantaan kertyneistä tietokantaan kertyneistä 748 koski lääkehoitoa. Näistä ilmoituksista valikoitui tutkimukseen mukaan 671</p>	<p>Lääkityspoikkeamien ilmoittajista 83% oli sairaanhoitajia ja muita laillistettuja terveydenhuollon ammattihenkilöitä. Lääkäreiden ilmoituksia oli 2,5%. Suuri osa poikkeamista oli lääkkeen antovirheitä (39,9%) ja kirjaamisvirheitä (25,5%). Tavalliset poikkeamatyypit olivat väärä annos (26%) tai lääke jäi saamatta (24%).</p> <p>Poikkeamien merkittävimmin vaikuttavia tekijöitä ovat kommunikaatio, tiedonkulku, ympäristö, välineet ja resurssit</p>	<p>Tästä tutkimuksesta saatu- jen tulosten pohjalta voidaan vertailla, miten Sosterissa koetaan lääkehoidon osaaminen, jotta välttyttäisiin lääkityspoikkeamilta</p>

<p>Ahonen, J. 2011.</p> <p>lääkkäiden lääkehoito. Vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset.</p> <p>Itä-Suomen yliopisto. Väitöskirja. 165 sivua.</p>	<p>Tutkimuksessa on selvitetty vältettävien lääkkeiden käyttöä ja merkittävien yhteisvaikutusten esiintyvyyttä 77 vuotta täyttäneillä kuopiolaisilla.</p>	<p>Väestörekisterin perusteella on valittu kaikista 75 vuotta täyttäneistä kuopiolaisista (n = 5 615) satunnaisotannalla 1000 henkilöä, joista edelleen on valittu satunnaisotannalla iän, sukupuolen ja laitosasumisen suhteen interventio- (n = 404) ja vertailuryhmiin (n = 377). Molemissa ryhmissä piti olla 500 henkilö, mutta erinäisten seikkojen vuoksi otos pienentyi edellä kuvatuksi. Haastattelut ja tutkimukset oli tehty vuosina 2004, 2005, 2006 sekä 2007. Aineistot on analysoitu tilastointimenetelmin.</p>	<p>Lääkityksen tietokanta tunnistaa iäkkäiden käyttämät lääkkeet. Iäkkäillä vältettäviä lääkkeitä oli käytössä joka neljännellä (28 %) ja joka viides (19 %) altistui merkittäväälle yhteisvaikutukselle. Vältettävien lääkkeiden käyttö ja yhteisvaikutukset olivat yhteydessä lääkkeiden ja sairauksien määrään. Havaituista yhteisvaikutuksista, joka toinen oli farmakodynaaminen interaktio. Joka toisessa vältettävän lääkkeen käytössä ja yhteisvaikutuksessa oli yhteys havaituihin oireisiin. Eniten vältettäviä lääkkeitä käyttivät huonon liikunta- ja toimintakyvyn omaavat potilaat.</p> <p>Yhteisvaikutus oli myös tässä ryhmässä suurin. Vältettävien lääkkeiden käyttö ja yhteisvaikutukset aiheuttavat ennaltaehkäistävissä olevia haittavaikutuksia, joita ei tule hoitaa oireenmukaisesti toisella lääkkeellä.</p>	<p>Selvitetään monilääkittyjen potilaiden lääkehoidon vaikutusta ja yhteisvaikutusta.</p>
---	---	--	---	---



LÄÄKEHOIDON MONIAMMATILLINEN ARVIOINTI -PROSESSIKUVAUS



Lääkehoidon moniammatillinen arviointi -prosessikuvaus (Laulainen 2018)



1. Lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen

- Lääkitystä ei ole arvioitu kokonaisuutena
- Runsas sosiaali- ja terveydenhuollon palveluiden käyttö
- Alentunut munuaisten toiminta (GFR<60)
- Yleisvoiminnan heikkeneminen epäselvästä syystä
- Kaatuminen
- Voimakas väsymys
- Sekavuus
- Huimaus/ortostaattinen hypotensio
- Käytössä iäkkäille sopimaton lääke (Lääke75+ -tietokanta)
- Uni-, kipu- tai psyykelääke käytössä ilman käyttöaihetta tai säännöllistä seurantaa
- Ongelmia lääkehoidon toteutumisessa:
 - lääkitys + alkoholi
 - lääkehoitoon sitoutumisessa
 - lääkkeen ottamisessa
- Lääkkeitä käytössä 10 tai enemmän (myös tarvittavat lääkkeet ja luontaistuotteet)
- Lääkelista ei ole ajantasainen/ virhe lääkelistalla
- Päällekkäinen lääkitys
- Epäily lääkkeen haittavaikutuksesta

Lääkehoidon arvioinnissa farmaseutti ottaa huomioon

- kliinisesti merkittävät yhteisvaikutukset
- haittariskit
- munuaisten vajaatoiminnan vaikutus lääkkeiden annoksiin
- annosten ja ottoajankohtien oikeellisuus
- iäkkäillä vältettävät lääkkeet
- hoitosuosituksen toteutuminen
- puuttuvat/päällekkäiset lääkkeet
- lääkkeen indikaatio ja muita tärkeitä huomiota lääkityksestä

Farmaseutin tekemä arvio sisältää vain ehdotuksia ja niiden perusteluja mahdollisille lääkitysmuutoksille. Lääkäri on vastuussa lääkityksestä ja tekee päätökset muutoksista, joiden tekeminen vaatii aina kliiniseen statukseen liittyvän pohdinnan.

KYSELYLOMAKE. Lääkityksen arviointi moniammatillisessa yhteistyössä. Kysely sairaanhoitajille. (Webropol)

I. Taustatiedot

1. Ikäni on

- alle 30
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- yli 60

2. Nykyinen ammattitutkintoni on

- Sairaanhoitaja
- Terveystieteiden hoitaja
- Ensimmäinen hoitaja
- Kätilö
- Muu, mikä _____

3. Työkokemukseni hoitoalalla on

- alle 1 vuosi
- 1-5 vuotta
- 6-10 vuotta
- 11-20 vuotta
- yli 20 vuotta

4. Nykyisessä työpisteessä olen työskennellyt

- alle 1 vuosi
- 1-3 vuotta
- 4-6 vuotta
- 7-10 vuotta
- yli 10 vuotta

5. Osasto/toimipaikkani, jolla työskentelen tällä hetkellä

- Erikoissairaanhoidon poliklinikka
 Erikoissairaanhoidon vuodeosasto
 Perusterveydenhuollon kuntoutusosasto
 Kotihoito
 Terveysaseman vastaanotto
 Vanhainkoti / palvelutalo
 Varahenkilöstö (kotiosoite) _____
 muu, mitä _____

6. Olen viimeksi osallistunut lääkehoitokoulutukseen

- alle 2 vuotta sitten
 2-5 vuotta sitten
 yli 5 vuotta sitten

II. Farmakokinetiikan ja farmakodynamiikan osaaminen**7. Valitse mielipidettasi vastaava vaihtoehto.**

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko sama mieltä	täysin sama mieltä	en osaa sanoa
Pidän farmakokinetiikan osaamista tärkeänä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pidän farmakodynamiikan osaamista tärkeänä lääkehoidon arvioinnissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ymmärrän farmakokinetiikan vaiheet elimistössä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tunnistan farmakodynamiikan vaikutukset elimistössä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vastaa seuraaviin väittämiin ”kyllä” tai ”ei”. Merkitse se vastaus, joka tulee ensimmäisenä mieleen.

8. Keski-ikäisillä ja ikääntyneillä useimpien lääkeaineiden imeytymisen kokonaismäärä pysyy samanlaisena.

- kyllä
 ei

9. Ikääntyneen kokonaispaino vaikuttaa lääkeaineiden jakautumiseen elimistössä.

- kyllä
- ei

10. Ikääntyessä elimistön kuivuminen ja rasvoittuminen yleensä altistavat lääkeaineiden yliannostukselle elimistössä.

- kyllä
- ei

11. Useiden lääkeannosten pienentäminen on tarpeen ikääntymisen myötä.

- kyllä
- ei

12. Munuaisten toiminnan heiketessä lääkepitoisuus elimistössä suurenee ja aiheuttaa haittavaikutuksia.

- kyllä
- ei

13. Alentunutta munuaisten toimintaa ikääntyneillä kuvastaa parhaiten S-Krea -veriarvo.

- kyllä
- ei

14. Suurin osa lääkeaineista vaikuttaa lääkeaineiden sitoutumispaikkoina toimivien reseptorien kautta.

- kyllä
- ei

15. Ikääntyessä reseptoreiden määrä ja niiden herkkyys lääkeaineen sitoutumiselle pysyvät yleensä samanlaisena kuin keski-ikäisillä.

- kyllä
- ei

16. Suurina annoksina käytetyt diureetit voivat aiheuttaa liiallista kuivumista, josta voi seurata sekavuutta ja rytmihäiriöitä.

- kyllä
 ei

17. Bentsodiatsepiinit poistuvat ikääntyneiltä elimistöstä hitaasti, mikä voi aiheuttaa tasapaino-ongelmia sekä kaatumisia kaikkina vuorokauden aikoina.

- kyllä
 ei

18. Ikääntyneillä kivun hoitoon käytetty lääkelaastari voi aiheuttaa huimausta ja kaatuilua.

- kyllä
 ei

III. Lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen

19. Olen käyttänyt lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tarkistuslistaa apuna arvioidessani hänen lääkityksen kokonaisarvioinnin tarvettaan.

- En ole käyttänyt
 Olen kuullut listasta, mutta en ole käyttänyt
 Olen käyttänyt

20. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto.

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko sama mieltä	täysin sama mieltä	en osaa sanoa
Lääkkeitä käyttävän vanhuspotilaan lääkitysarvioinnissa varmistan, että lääkityksen arviointi on tehty vähintään kerran vuodessa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkityksen arvioinnissa tarkistan aina lääkelistan ajantasaisuuden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jos potilaan käytössä olevien lääkkeiden määrä on yli kymmenen, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jos potilaalla on toistuvia sote-palvelukäyntejä lyhyellä ajalla, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko sama mieltä	täysin sama mieltä	en osaa sanoa
Jos potilaalla on toistuvasti yleistilan laskua, sekavuutta tai huimausta, tarkistan, onko lääkitystä arvioitu kokonaisuutena.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkityksen arvioinnissa huomioin potilaan useat samaan tarkoitukseen käyttämät lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarkistaessani potilaan kokonaislääkityksen huomioin myös itsehoitolääkkeiden, rohdos- ja luontaistuotevalmisteiden sekä ravintolisien käytön.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tarkistan potilaalle määrätystä lääkkeistä, mitkä ovat käytössä ja mitkä jääneet jonkin syyn vuoksi käyttämättä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen vireystilaansa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen muistinsa heikkenemistä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Haastatellessani potilasta lääkitysarvioinnissa arvioin samalla hänen liikkumis- ja toimintakykyään.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkkeiden ja alkoholin yhteiskäytön mahdollisuus tulee huomioida lääkityksen kokonaisarvioinnissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jos potilaalla on munuaisten vajaatoiminta, huomioin tämän lääkitysarviointia tehdessäni.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkehoidon arvioinnissa kerään aktiivisesti tietoa lääketietokannoista esim. Pharmaca Fennica, Terveysportista, Lääke75 -tietokannasta jne.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kysyn potilaalta lääkkeen mahdollisesti aiheuttamista haittavaikutuksista, kuten onko viime aikoina esiintynyt huimausta, pahoinvointia, ummetusta jne.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

21. Jos potilas on tullut yleistilan laskun, sekavuuden, huimauksen tai kaatuilun vuoksi, tunnistan lääkelistalta

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko samaa mieltä	täysin samaa mieltä	en osaa sanoa
Verenpainetta laskevat lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sydämen toimintaan vaikuttavat lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Veren hyytymiseen vaikuttavat lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kapean terapeuttisen leveyden omaavat lääkkeet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

IV. Lääkehoidon kirjaaminen

22. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto.

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko samaa mieltä	täysin samaa mieltä	en osaa sanoa
Tarkastettuani lääkelistan teen aina siitä tarvittavat tarkistusmerkinnät avo- tai osastolääkitykseen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkityksessä havaitsemani epäselvyydet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan lääkemääräykset aina potilaan lääkelistalle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon toteutuksen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon arviointia.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon vaikutukset.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen lääkehoidon ohjauksen tarpeen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kirjaan aina potilaskertomukseen annetun lääkehoidon ohjauksen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teen aina HaiPro -ilmoituksen vaaratapahtumista, kun huomaaan lääkehoitoon liittyvän lähteltä piti -tilanteen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Teen aina HaiPro -ilmoituksen vaaratapahtumista, kun huomaa lääkehoitoon liittyvän virheen tapahtuneen potilaalle.

V. Lääkehoidon moniammatillinen arviointi

23. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto.

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko sama mieltä	täysin sama mieltä	en osaa sanoa
Tunnistan tarpeen moniammatilliselle lääkehoidon arvioinnille.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teen moniammatillista yhteistyötä potilaan lääkityksen kokonaisarvioinnissa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkityksen kokonaisarvioinnissa pidän tärkeänä suorittaa perusmittaukset, kuten verenpaine, paino ja verensokeri.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkehoitoon liittyvissä tilanteissa olen tarvittaessa yhteydessä lääkäriin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkehoitoon liittyvissä tilanteissa olen tarvittaessa yhteydessä farmaseuttiin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saan tukea kollegoiltani lääkehoitoon liittyvissä kysymyksissä.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

VI. Oma arvioni lääkehoidon osaamisestasi lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa

24. Kuinka arvioit lääkehoidon osaamistasi lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa arvosanalla 1-5?

- 1 huonosti
- 2 melko huonosti
- 3 keskinkertaisesti
- 4 hyvin
- 5 erittäin hyvin

VII. Lääkehoidon osaamisen kehittäminen.

25. Valitse mielipidettäsi vastaava vaihtoehto.

	täysin eri mieltä	melko eri mieltä	melko sama mieltä	täysin sama mieltä	en osaa sanoa
Opiskelen omatoimisesti lääkehoitoon liittyviä asioita.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lääkehoidon osaamisen ylläpidossa on tärkeää saada säännöllistä lisäkoulutusta.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Toivon saavani lisäkoulutusta moniammatillisen lääkityksen kokonaisarvioinnista.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Mitä haasteita olet kohdannut lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa?

27. Miten lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistuslistaa voisi kehittää?

Kiitos vastauksista!

PALAUTE KYSELYLOMAKKEEN ESITESTAUKSESTA

1. Lomakkeen loogisuus ja helppokäyttöisyys

2. Kysymysten yksiselitteisyys/ymmärrettävyys

3. Mittaavatko kysymykset haluttua asiaa?

4. Puuttuko kyselystä olennaisia kysymyksiä?

5. Onko kyselyssä turhia kysymyksiä?

6. Kyselylomakkeen pituus (liian lyhyt/liian pitkä)

7. Vastaamiseen kulunut aika

Kiitos vastauksista!

13/13.02.03/2018



PYYNTÖ Opinnäytetyön aineiston kokoamiseksi
Opinnäytetyön toteuttamiseksi

Laitos, yritys, yhteisö,
jolle pyyntö osoitetaan:

Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	Opinnäytetyössä kuvataan sairaanhoitajien lääkehoidon osaamista moniammatillisesta kokonaisarviointista hyötyvän potilaan tunnistamisessa. Työtä tarkastellaan Sosterin oman toimintamallin pohjalta. Työn avulla kehitetään myös omaa ammatillista osaamistamme. Tavoitteena on selvittää, miten tarkistuslistan käyttö tukee sairaanhoitajien osaamista tunnistaa lääkityksen moniammatillisesta kokonaisarviointista hyötyvä potilas. Saatujen tulosten perusteella toimeksiantaja tarvittaessa järjestää lisäkoulutusta tukemaan ja edistämään sairaanhoitajan lääkehoidon osaamista lääkityksen kokonaisarviointissa moniammatillisessa yhteistyössä.
Opinnäytetyön kohde, kohderyhmä tai yhteistyötaho kehittämistyössä	Kohderyhmänä Sosterissa työskentelevät sairaanhoitajat.
Opinnäytetyössä käytettävät menetelmät ja/tai aineiston kokoamistapa	Opinnäytetyö toteutetaan kvantitatiivisena tutkimuksena. Aineisto kerätään Webropol-verkkokyselyllä, jossa vastaaminen tapahtuu anonyymisti.
Aineiston kokoamisen tai kehittämistoiminnan ajankohta	Tulosten analysointi syyskuussa 2018
Opinnäytetyön arvioitu valmistumisaika	Joulukuu 2018
Opinnäytetyön suunnitelma hyväksytty terveysalan laitoksella	24 päivänä Elokuuta 2018 ----- opettaja
Opinnäytetyön ohjaajat ja heidän yhteystietonsa	Tarja Turtiainen Marko Issakainen
Opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot	

Anomus käsitelty 10.9.2018

lupa myönnetty

lupa eväilty, peruste: _____

Tarja Turtiainen, hall. yk.
Marko Issakainen
Allekirjoitus

Pyyntö lähetetään kahtena kappaleena, joista toisen luvanantaja palauttaa käsitellyn jälkeen opinnäytetyön tekijöille.
LIITEET: hyväksytty opinnäytetyön suunnitelma, aineistonhankintalomake (kysely-, haastattelututkimuksessa)

läh. spustettu 10.9.2018 ojutus (al) edu.xamk.fi / oje201803 (al) edu.xamk.fi

SAATEKIRJE

Liite 8

syyskuu 2018

HYVÄ SAIRAAHOITAJA!

Olemme Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulun opiskelijoita ja valmistumme sairaanhoitajiksi jouluna 2018. Teemme opintoihimme kuuluvaa opinnäytetyötä kyselynä, johon kutsumme sinutkin osallistumaan. Kyselyyn osallistuminen on tärkeä meille opinnäytetyötä tekeville, mutta myös erityisesti sinulle itsellesi oman työsi kehittämiseksi.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata Sosterin sairaanhoitajien osaamista lääkityksen kokonaisarvioinnissa moniammatillisessa yhteistyössä sekä selvittää miten sairaanhoitajat itse kokevat lääkehoitoon liittyvät lisäkoulutuksen tarpeensa. Kyselylomakkeemme pohjautuu Sosterissa käytössä olevaan ”Lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistaminen” tarkistuslistaan, jonka avulla sairaanhoitajat pystyvät tunnistamaan moniammattisen lääkityksen kokonaisarvioinnin tarpeen.

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja tapahtuu nimettömänä. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja käytetään ainoastaan tässä tutkimuksessa, eikä vastaajien henkilöllisyys tule missään vaiheessa ilmi. Kysely vastauksineen poistetaan työn analysoinnin valmistuttua.

Vastaathan tähän kyselyyn 02.10.2018 mennessä, vastausaikaa on 2 viikkoa. Kyselyyn vastaaminen kestää noin 15 minuuttia. Tietoa tutkimuksen tuloksista voit saada opinnäytetyön valmistumisen jälkeen joulukuussa 2018 osoitteessa www.theseus.fi.

Alla olevan linkistä pääset suoraan kyselylomakkeen: <https://www.webropolsurveys.com/Preview/PreviewQuestions.aspx?nocache=4295>

Toimeksiantajan yhteishenkilönä toimii Päivi Laitinen
Opinnäytetyötä ohjaavat: Tarja Turtiainen ja Marko Issakainen

Kiitos osallistumisestasi! Jos haluat lisätietoa aiheesta, voit ottaa meihin yhteyttä sähköpostitse.

Ystävällisin terveisin,

Julia Karvinen ja Jenna Oja
ojuka025@edu.xamk.fi
ojej003@edu.xamk.fi

1. Mitä haasteita olet kohdannut lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistamisessa?

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistys	Alaluokka	Pääloukka
"Päivystyksessä dementikkoja ja se-kavia ym. Potilaita, jotka eivät osaa kertoa hetua. Päivystyksessä lääke-listan tarkastaminen ei aina mahdol-lista koska potilaat eivät muista lää-keitään ja	Dementoituneilta ja se-kavilta potilailta vaikeus selvittää henkilölli-syyttä.	Potilaan muistamat-tomuus	Potilastietojen hallit-seminen
"Muistivaikeuksien vuoksi haastavaa saada kokonaiskuvaa, potilaat ei itse muista käyttämiään lääkkeitä."	Potilas ei muista käy-tössä olevia lääkkeitä.		
"Jotkut asiakkaat eivät muista/tiedä, miten lääkkeitä tai luontaistuotteita käyttävät ja miten, eivät aina myös-kään kerro rehellisesti."	Potilas ei muista mitä lääkkeitä käyttää ja mi-ten		
"Potilas ei tunnista eikä muista lääki-tystä. Vaikea tarkistaa lääkelista muistamattomalta potilaalta."	Potilaan muistamatto-muus		
"Potilaat muistisairaita ja hoitavat itse lääkemasiansa. Ei voi tietää miten ja minkä verran lääkkeitä kuluu."			
"Muistisairaavat potilaat. Tarvitaan omaisten mukana oloa, jotta saa-daan tarpeeksi tietoa."	Muistisairaana omaisten tuki.	Omaisten tuki	
"...omaisia ei saada kiinni"	Vaikeus tavoittaa omai-sia		
"Laaja-alaiset perussairaudet voivat hankaloittaa tilannetta."	Muut perussairaudet	Potilaan muut sai-raudet ja taustat	
"Kotoa tulevien potilaiden lääkitys voi olla välillä haastavaa selvittää erilaisten sairauksien ja taustojen vuoksi."	Haasteena erilaiset sai-raudet ja taustat		
"Riittävästi aikaa, mahdollisimman häiriötön ja rauhallinen ympäristö."	Kiire, rauhaton ympä-ristö.	Kiireinen työympä-ristö	Työn organisointi te-hokkaammaksi.
"Osastolla kiire"			
"Kotihoidossa aikaa kuluu muihin tehtäviin enemmän. Ei ole aikaa."	Muita tehtäviä		
"Kiireinen työ/ajanpuute aiheuttaa paineita huomioida kaikki oleelliset asiat potilaan hoitoon tai hoidon tarpeeseen liittyen."	Kiire ja ajan puute		
"Ajanpuute, jos tulee vastaanotolle muun asian takia, ei ehdi tarkemmin perehtyä lääkemasioihin."	Ajan puute		
"Esim. päivystyksessä lääkemasoin kokonaisarviointi on hankalaa, eikä aikaa siihen juuri ole."			

"Poliklinikalla potilas käy vain kerran tai pari vuodessa. En tunne potilaan liikkumista ja rajoitteita välttämättä, huimaustausta ja monet ongelmat ovat niin moninaisia. Aika on hyvin lyhyt kohtaamiselle eikä ole tarpeeksi aikaa perehtyä asioihin."			
"Potilaita tulee ja menee välillä siihen tahtiin, ettei ehdi puuttua."	Paljon potilaita.	Oikein mitoitettu potilasmäärä	
"Omalla osastollani potilaat ovat hoidossa melko lyhyen aikaa."	Lyhyet hoitajaksot		
"Asiakkaan lyhyet jaksot hoitopai- kassa."			
"Potilas on lyhyen aikaa osastolla."	Lyhyet hoitajaksot	Lyhytaikainen hoi- tojaksot	
"Lyhyet intervallijaksot meillä."			
"Erikoissairaanhoidossa hoitoajat voi- vat olla todella lyhyet eikä kokonai- suutta pystytä tällöin aina selvittä- mään."	Lyhyet hoitajaksot, minkä vuoksi kokonaisuuden hah- mottaminen hankalaa.		
"Myös lääkelistojen ajantasaisuus on vaihtelevaa kotoa tulevilla potilailla."	Kotoa tulevien lääkelistat ei- vät ole ajan tasalla		
"Ei tasalla olevat lääkelistat."	Läkelistat eivät ajan tasalla.	Läkelistat	Läkelistojen sään- nöllinen päivittämi- nen huomioitava
"Läkelista ei ole ajan tasalla eikä sitä ole tarkistettu osastolle tullessa."	Läkelistojen ajantasaisuus ja tarkistaminen		työhönopastuk- sessa.
"Läkelistoja ei ole päivitetty, sama lääke voi olla listalla useamman ker- ran. Ei käytössä olevat lääkkeet roik- kuu listalla."	Läkelistojen päivittäminen ja käytössä olevien lääkkeiden poistaminen lääkelistalta.	Käyttämättömien lääkkeiden huo- mioiminen	
"Monisairaant asiakkaat, joille joku tietty lääkeryhmä on tarpeen, mutta voi aiheuttaa yhteisvaikutuksia jonkin toisen yhtä hänelle tarpeellisen lääkkeen kanssa."	Tarpeellisten lääkkeiden kes- kinen yhteisvaikutusten ilme- neminen.	Lääkkeiden yh- teisvaikutukset	
"Asiakkaat usein eivät kerro totuutta lääkkeiden käytöstä ja kotia "ratsa- tessa" tulee paljon yllätyksiä."	Lääkkeiden käyttöä ei kerrota eikä niitä ole lääkelistalla		
"Potilaat ei aina kerro itsehoitolääki- tyksestään."			
"Potilaalla käytössä paljon itsehoito- lääkkeitä, jotka eivät näy lääkelis- talla."	Itsehoitolääkkeet		
"Kaikkia voiteita ja/tai itsehoitovalmis- teita ei välttämättä saada selville, jos asiakas itse ei pidä niiden mainitse- mistä tärkeänä."		Läkelistan ulko- puolelle jäävät lääkkeet.	Monilääkityksen, yhteis- ja haittavai- kutusten tunnistami- seen lisäkoulutusta.
"Asiakas ei kerro kaikkia käyttämiään lääkkeitä tai luontaistuotteita."			
"Tulisi huomioida potilaan kaikki lää- kkeet, myös ne mitä syödään esim. puolison lääkkeitä, netistä tilatut luontaistuotteet sekä yksityislääkärin määräämät paperireseptit."	Luontaistuotteet ja ilmoitta- mattomat lääkkeet		
"Potilas ei kerro luontaistuotteiden käytöstä."	Luontaistuotteet		

"Haasteellista saada kokonaiskäsitys asiakkaan todellisesta ja käytetystä lääkityksestä."	Lääkityksen kokonaiskuvan hahmottaminen		
"Lääkäreitä on ajoittain vaikea tavoittaa ja saada kommentoimaan lääkiasioita."	Lääkäreiden tavoittaminen	Lääkäriin tavoitettavuus	Lääkitysarvioinnin koulutus moniammatillisessa yhteistyössä.
"Kotihoidossa kaikki uudet asiakkaat käyvät moniammatillisella kierrolla. Tunnistamiseen ei siis paljoa tarvita. Riittää vain omaisen, hoitajan tai asiakkaan huoli. Kotihoidon lääkärit arvioivat myös normaalilla lääkärin kierrolla asiakkaan mahdollista hyötyä tarkastuksesta."	Lääkäreiden osaamisen hyödyntäminen		
"Kotihoidon lääkärit arvioivat myös normaalilla lääkärin kierrolla asiakkaan mahdollista hyötyä tarkastuksesta."	Lääkäriin arvio lääkityksen tarkistamisen hyödyistä		
"Lääkäri käy vain kerran kuukaudessa."	Lääkäri harvoin tavattavissa		
"Lääkärit eivät puutu lääkitysasioihin tarpeeksi."	Lääkärit puuttuvat liian vähän lääkitysasioihin	Lääkäriin opastus lääkitysasioissa	
"Polin lääkärit eivät ota lääkitykseen juurikaan kantaa ja tk-lääkärille saa huonosti aikoja."	Lääkärit eivät ota kantaa tai vastaanottoaikaa vaikea saada.		
"Meillä hoitajat antavat lääkkeitä lääkärin määräyksestä, lääkäri lisää, vähentää, aloittaa tai lopettaa lääkkeitä. Joskus kysytään hoitajan mielipidettä."	Lääkäriin tekemät määräykset.		
"Rohkeutta tehdä tai pyytää farmasistin apua lääkityksen kokonaisarviointiin tarvitaan lisää."	Avun pyytäminen farmasistilta	Farmasistin tavoitettavuus	
"Enemmän tulisi olla hoitajille koulutusta lääkitysarvioinnin tekemisestä, jotta ns. iäkkäiden haitalliset lääkkeitä havaittaisiin hyvissä ajoin. Hoitajien lääketietoisuus voi olla osastolla hyvin vaihtelevaa."	Lääkitysarvioinnin tekeminen ajoissa hankalaa.	Koulutuksen puute	
"Lisäkoulutuksen tarve on koko ajan. Tarkempi koulutus."	Tunnistamista helpottavan koulutuksen puute.		

2.Miten lääkitysarvioinnista hyötyvän potilaan tunnistuslistaa voisi kehittää?

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistys	Alaluokka	Pääluokka
"Visuaalisesti helppolukuisempi voisi olla."	Tunnistuslistan visuaalisuus	Käyttäjätasavälinen	Tarkistuslistan käytettävyyden kehittäminen ja kouluttaminen.
"Siten, että korkean riskin potilaat ja matalan olisi koodattu väreillä, esim. niin kuin news-järjestelmä. Väri näkyisi lääkelistalla."	Värien käyttäminen apuna		
"Lista vaikuttaa ihan hyvältä. Se ei saa kasvaa liian laajaksi."	Listan laajuus		
"Tarkistuslista sinällään hyvä, mutta käyttö osastoilla vähäistä tai puutteellista. Tietoa listan olemassaolosta voisi levittää."	Listan käyttötarkoituksesta ja -mahdollisuuksista kertominen	Hoitajien tiedottaminen listan olemassaolosta	
"Hoitajien koulutukseen olisi syytä panostaa asiassa."	Koulutukseen panostaminen	Lisäkoulutuksen tarjoaminen	
"Lisää koulutusta ja tietoisuutta asiasta."	Koulutuksen tarjoaminen ja tietoisuuden lisääminen		
"No varmaan joku protokolla asian tiimoilta."	Listan käyttötarkoitus		
"Selkeämpi toimintamalli, milloin ja mihin ohjataan, jos epäselvyyksiä lääkityksessä."	Koulutusta epäselvyyksien varalle		
"Lisätyökalu arvioinnin tueksi; meillä otettu käyttöön Rai Feenix lääke-seula, joka auttaa sairaanhoitajaa tunnistamaan lääkehoidon arvioinnin tarpeen."	Apuvälineiden käyttö tunnistuslistan rinnalla	Apuvälineet	