

SAIRAANHOITAJIEN  
LÄÄKKEENMÄÄRÄÄMISOSAAMINEN  
Osaamisen itsearviointi koulutuksen loppuvaiheessa

Leena Isosävi

Opinnäytetyö  
Joulukuu 2014

Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma, ylempi AMK  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala





Tekijä(t) Isosävi, Leena	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 8.12.2014
	Sivumäärä 63	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>SAIRAANHOITAJIEN LÄÄKKEENMÄÄRÄÄMISOSAAMINEN</b> Osaamisen itsearviointi koulutuksen loppuvaiheessa		
Koulutusohjelma Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma, YAMK		
Työn ohjaaja(t) Johanna Heikkilä, Hannele Tyrväinen		
Toimeksiantaja(t) Jyväskylän ammattikorkeakoulu		
Tiivistelmä <p>Sosiaali- ja terveysalalla tapahtuvassa muutoksessa korostuu sairaanhoitajan ammattiosaaminen tehtäväkuvan laajenemisen myötä. Sairaanhoitajan lääkkeenmäärääminen on lyhyessä ajassa osoittautunut tehokkaaksi ja hyödylliseksi toimintamuodoksi.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää lääkkeenmääräämiskoulutuksen 2011-2012 käyneiden opiskelijoiden itsearvioitua lääkkeenmääräämisosaamisen tasoa asetuksella säädellyn koulutuksen loppuvaiheessa. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voi hyödyntää sairaanhoitajille suunnatun lisäkoulutuksen jatkokehittämiseen. Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisena tutkimuksena. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselyä, johon vastasi 109 vuonna 2012 koulutuksen loppuvaiheessa ollutta tai jo valmistunutta opiskelijaa. Vastaajat vastasivat neljän eri osaamisalueen kysymyksiin, jotka liittyvät lääkkeenmääräämisosaamiseen: 1) lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen, 2) kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen, 3) näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen ja 4) lääkehoitoon liittyvä osaaminen. Opinnäytetyössä kuvattiin lisäksi lääkkeet, joita opiskelijat arvioivat tulevaisuudessa määräämään.</p> <p>Tuloksien mukaan parhaiten arvioitiin osattavan lääkkeenmääräämiskoulutuksen loppuvaiheessa lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen. Heikoiten koettiin osattavan lääkehoitoon liittyvä osaaminen. Parhaiten arvioitiin tunnistettavan lääkkeenmääräämiseen liittyvä oma tehtäväalue sekä oman osaamisen rajat. Potilaan perusteellinen kliininen tutkiminen, tutkimusnäyttöön perustuvan tiedon soveltaminen lääkkeenmääräämisessä sekä lääkehoitoon liittyvä osaaminen vaativat harjoitusta. Tulosten perusteella lääkkeenmääräämiskoulutuksen osa-alueiden painotukset ovat kohdillaan.</p>		
Avainsanat ( <a href="#">asiasanat</a> ) sairaanhoitajan osaaminen, sairaanhoitaja lääkkeenmäärääjänä, lääkkeenmääräämisoikeus, lääkkeenmääräämiskoulutus, kyselytutkimus		
Muut tiedot		



Author(s) Isosävi, Leena	Type of publication Master's thesis	Date 8.12.2014
	Pages 63	Language of publication: Finnish
		Permission for web publication: x
Title of publication <b>Nurse prescribers competencies</b> Self-evaluation in the end of the nurse prescribing education		
Degree programme Master's degree programme in Advanced nursing practice		
Tutor(s) Heikkilä Johanna, Tyrväinen Hannele		
Assigned by Jyväskylä University of Applied Sciences		
Abstract <p>The changes taking place in the fields of social and health care emphasize nurses' professional skills due to the extension of their work duties. Granting nurses the right to prescribe medicines has already turned out to be an efficient and useful working model.</p> <p>The purpose of this thesis was to examine the competence level of those nurses who took the prescription education in 2011-2012 as decreed by the related legislation. The method used was a self-evaluation conducted at the end of the education, and the aim was to produce information that could be used in the development of the prescription education. The thesis was carried out as quantitative research, and the research method was a survey. The survey was answered by 109 students who were either at the end of their prescription education or who had already graduated in 2012. The students answered questions concerning four competence areas needed in prescribing: 1) the ethical and legal competence, 2) the competence related to clinical examinations and assessment of health condition, 3) the decision-making competence based on evidence-based information and 4) pharmacological competence. The thesis also described the drugs that the students estimated themselves to be prescribing in the years to come.</p> <p>According to the results, the best self-evaluated competence at the end of the prescription education was in the ethical and legal area. On the other hand, the respondents evaluated their pharmacological competence as their weakest area. The best competence was deemed to be in their ability to recognize their own sphere of responsibility in prescribing as well as the limitations of their personal skills. Areas that needed improvement were deemed to be in clinical examination, the application of evidence-based information in prescribing and in the competence related to pharmacological treatment. Based on the results, it can be also stated that the different modules in the prescription education have correct emphases in terms of their importance.</p>		
Keywords Nurse competence, nurse prescribing, right to prescribe, nurse prescribing education, survey,		
Miscellaneous		

# Sisältö

<b>1 JOHDANTO</b> .....	<b>6</b>
<b>2 SAIRAANHOITAJA LÄÄKKEENMÄÄRÄJÄNÄ MAAILMALLA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Sairaanhoidaja lääkkeenmääräjä Suomessa.....	8
2.2 Sairaanhoidaja lääkkeenmääräjä Pohjoismaissa .....	10
2.3 Sairaanhoidaja lääkkeenmääräjä muualla maailmassa .....	11
<b>3 LÄÄKKEITÄ MÄÄRÄÄVÄN SAIRAANHOITAJAN VAADITTAVA OSAAMINEN</b> .....	<b>14</b>
3.1 Hyvä lääkkeenmääräminen .....	14
3.2 Lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen .....	15
3.3 Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen.....	16
3.4 Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen .....	18
3.5 Lääkehoitoon liittyvä osaaminen.....	19
<b>4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET</b> .....	<b>21</b>
<b>5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN</b> .....	<b>21</b>
5.1. Tutkimusmenetelmä.....	21
5.2 Aineiston keruu .....	23
5.3 Aineiston analysointi .....	24
5.4 Eettisyys ja luotettavuus.....	25
<b>6 TULOKSET</b> .....	<b>26</b>
6.1 Vastaajien taustatiedot .....	26
6.2. Lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen .....	29
6.3 Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen.....	31
6.4 Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen .....	33
6.5 Lääkehoitoon liittyvä osaaminen.....	34
6.6 Osaamisalueiden kokonaistulokset .....	36
<b>7 POHDINTA</b> .....	<b>36</b>
7.1 Tulosten tarkastelu .....	36
7.1 Johtopäätökset .....	41
7.2 Reliabiliteetti ja validiteetti .....	42
<b>LÄHTEET</b> .....	<b>43</b>
<b>LIITTEET</b> .....	<b>49</b>
LIITE 1. Opinnäytetyössä käytetty kyselylomake .....	49
LIITE 2. Sairaanhoidajan, terveydenhoitajan ja kättilön määrättävissä olevat lääkkeet .....	58
LIITE 3. Väittämien vastauksien keskiarvot, keskihajonnat, pienimmät ja suurimmat vastatut arvot. ....	60
<b>TAULUKOT</b>	
TAULUKKO 1. Vastaajien taustatiedot .....	27
TAULUKKO 2. Työkokemus sairaanhoidajan tehtävissä .....	28
TAULUKKO 3. Pääasialliset nykyiset tehtävät perusterveydenhuollossa .....	28
TAULUKKO 4. Koulutuksen alkuvaiheen ja loppuvaiheen osa-alueiden kokonaiskeskiarvot .....	40
<b>KUVIOT</b>	
KUVIO 1. Hyvä lääkkeenmääräminen .....	15
KUVIO 2. Lääkkeenmäärämisprojekti .....	19
KUVIO 3. Lääkkeet, joita vastaajat tulevat määräämään nykyisestä listasta .....	29

KUVIO 4. Eettisen ja juridisen osaamisen taso kysymyksittäin	31
KUVIO 5. Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamisen taso kysymyksittäin	32
KUVIO 6. Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisen taso kysymyksittäin	34
KUVIO 7. Lääkehoitoon liittyvä osaamisen taso kysymyksittäin	35

# 1 Johdanto

Sosiaali- ja terveysala on Suomessa kovien muutosten edessä, ja sairaanhoitajan osaaminen sekä sen järkevä hyödyntäminen ovat tämän hetken kehittämiskohteena. Sairaanhoitajan osaamiseen ja sen arviointiin on alettu kiinnittää huomiota sekä kansallisella että kansainvälisellä tasolla. Osaamisella tarkoitetaan työn vaatimien tietojen ja taitojen hallintaa sekä niiden soveltamista käytännön työtehtäviin (Helakorpi 2006). Suomessa sairaanhoitajien lääkkeenmääräämisen on mahdollistanut kesällä 2010 tehty lakimuutos (L 21.5.2010/433) terveydenhuollon ammattihenkilölakiin (L 28.6.1994/559). Muutoksen myötä laillistettu sairaanhoitaja tai sairaanhoitajaksi laillistettu terveydenhoitaja tai kätilö saa lisäkoulutuksella oikeuden määrätä lääkkeitä rajatusti (ks. Liite 2). Rajatun lääkkeenmääräämisen tarkoituksena on tehostaa terveyspalveluja, niiden saatavuutta sekä käyttää terveydenhuollon henkilöresursseja nykyistä tarkoituksenmukaisemmin (A 2.12.2010/1089). Ensimmäiset suomalaiset sairaanhoitajat, jotka ovat käyneet asetuksella säännellyn lisäkoulutuksen valmistuivat 2012. Sosiaali- ja terveysministeriö on asettanut tavoitteen jonka mukaan vuoteen 2015 mennessä Suomen 200 kunnassa sekä kaikissa terveyskeskuksissa joissa on sairaanhoitajan vastaanotto, olisi lääkkeitä määräävä hoitaja (Risikko 2009). Tällä hetkellä Suomessa työskentelee yhteispäivystyksissä ja terveyskeskuksissa noin 160 lisäkoulutuksen saanutta sairaanhoitajaa, terveydenhoitajaa tai kätilöä.

Sosiaali- ja terveysalaa koskevat muutokset, ikärakenteen muutokset ja niukkenevat resurssit valtakunnallisella tasolla nostavat esille terveyskeskusten toiminnan sekä hoitajien työnjaon uudistukset. Muun muassa vastaanottotoimintaa sekä erilaisia toimintamalleja kehitetään ja tutkitaan lisääntyvässä määrin (Hokkanen, Liukko & Simolin 2010, 5; Peltonen 2009, 13, 20). Liimatainen (2009) on tutkimuksessaan tuonut esille yksilöllisen osaamisen kehittymistä ja sen liittymistä työn jakoon (Liimatainen 2009). Sairaanhoitajan osaaminen ja sen kehittäminen sekä tutkiminen on välttämätöntä, jotta voidaan vastata terveydenhuollossa tuleviin muutoksiin ja haasteisiin. Tämän hetkinen lääkkeenmääräämisoikeus painottuu siihen, että saataisiin akuuttien infektioiden ja pitkäaikaissairauksien hoito hallintaan. Lisäksi pyritään tehostamaan

lääkäreiden työpanosta sekä kohdistamaan heidän asiantuntemustaan niitä vaativiin tilanteisiin (Mäntyranta, Nenonen & Koski 2011, 3778-3781.)

Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Eksote) on laskettu, että terveysasemilla kuuden sairaanhoitajan lääkkeenmäärääminen on korvannut puolessa vuodessa yli 600 lääkärikäyntiä Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Tarvainen 2013). Marja-Liisa Vesterinen on tutkinut valtakunnallisella kyselytutkimuksella (2014) rajatun lääkkeenmääräämiskoulutuksen saaneita hoitajia, heidän työnkuvaansa, tehtävälueita sekä lääkkeenmääräämisoikeuden laajentamisen vaikutuksia terveydenhuollon kustannuksiin ja uudistumiseen (Vesterinen 2014,1). Vesterisen mukaan voidaan todeta, että asetuksella säännelty lisäkoulutus on kannattanut. Hän korostaa hyötyjä, jotka järkevöittävät terveysasemien toimintaa sairaanhoitajan lääkkeenmääräämisen myötä: lääkäreiden työaika vapautuu lääkäriosaamista vaativiin tehtäviin, asiakasvirta kulkee nopeammin, ruuhkat vähenevät ja kustannukset laskevat. (Juusola 2013.)

Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämisestä on osoitettu olevan hyötyä niin sairaanhoitajan, potilaiden kuin julkisen terveydenhuollon näkökulmasta. Hyödyt näkyvät taloudellisuudessa, tehokkuudessa sekä työn kehittämisessä. Useat tutkimukset nostavat hyödyiksi asianmukaisen lääkkeiden määräämisen, potilasturvallisuuden lisääntymisen ja nopeutuneen hoitopääsyn. Hoitajien näkökulmasta hyöty saadaan parantuneena työhyvinvointina, vastuullisuuden lisääntymisenä sekä eri ammattiryhmien välisen yhteistyön kehittymisenä. (Coull, Murray, Turner-Halliday & Watterson 2013; Scrafton, McKinnon & Roslyn 2011; Latter, Maben, Myall, Courtney; Stenner & Cortenay 2008; Young & Dunn 2005.) Niin sairaanhoitajat kuin muut terveysalan ammattilaiset ovat suhtautuneet positiivisesti sairaanhoitajan roolin laajenemisesta lääkkeenmäärääjäksi. Potilaiden kannalta roolin muutos on näkynyt tehokkaampana palveluna, eikä lääkäreiden ja hoitajien toteuttamassa lääkkeen määräämisessä ole havaittu merkittäviä eroja. (Jones, Edwards & While 2011.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää lääkkeenmääräämiskoulutuksen 2011-2012 käyneiden opiskelijoiden itsearvioitua lääkkeenmääräämisosaamisen tasoa asetuksella säädellyn koulutuksen loppuvaiheessa. Tuloksilla pyritään saamaan tietoa siitä mitä osa-alueita opiskelijat kokevat osaavansa koulutuksen loppuvaiheessa. Ta-

voitteena on voida hyödyntää tuloksia sairaanhoitajille suunnatun lääkkeenmääräämiskoulutuksen jatkokehittämisessä.

## **2 Sairaanhoitaja lääkkeenmääräjänä maailmalla**

### **2.1 Sairaanhoitaja lääkkeenmääräjänä Suomessa**

Rajattu lääkkeenmääräminen rajoittuu Suomessa julkiseen terveydenhuoltoon eli terveyskeskuksissa hoidettaviin potilaisiin sekä keskussairaaloiden yhteispäivystysten hoitajavastaanottoihin. Laillistettu sairaanhoitaja voi määrätä lääkkeitä vastaanotoilla, joissa terveyskeskuslääkäri, tai alueensa terveyskeskusten päivystyspalveluja hoitavan sairaanhoitopiirin johtava lääkäri, on antanut kirjallisen määräyksen sairaanhoitajan määrättävissä olevista lääkkeistä ja mahdollisista määräykseen liittyvistä rajoituksista. Lääkkeitä määräviä sairaanhoitajia, terveydenhoitajia tai kättilöitä työskentelee sairaanhoitajan vastaanotoissa, äitiys-, perhesuunnittelu- ja lastenneuvoloissa, koulu- ja opiskeluterveydenhuolloissa, kansanterveystyönä järjestetyissä työterveyshuolloissa ja terveyskeskuspäivystyksissä. (Sairaanhoitajan rajattu lääkkeenmääräämisoikeus 2014; Sairaanhoitajan lääkkeenmääräminen-koulutuksen yhteiset perusteet 2011; Kaartamo 2010.)

Suomessa tämän hetken sairaanhoitajan perustutkintoon ei sisälly lääkkeenmääräämisopintoja. Vuonna 2006 laadittujen osaamiskuvausten mukaan sairaanhoitajan tutkintoon sisältyy 9 opintopisteen laajuiset lääkehoidon opinnot (Opetusministeriö 2006, 69-70). Ne kattavat seuraavat osa-alueet:

- Toteuttaa lääkärin hoito-ohjeen mukaisen lääkehoidon turvallisesti ja seuraa lääkehoidon vaikutuksia ja vaikuttavuutta.
- Hallitsee lääkehoidon toteutuksen edellyttämän lääkelaskennan ja lääkehoidon perustana olevan keskeisen kliinisen farmakologian tiedon eri-ikäisten hoitotyössä.
- Hallitsee nestehoidon ja potilaan laskimoon annettavan lääkehoidon ja verensiirron valmisteluun liittyvät toimenpiteet (neste-



siirtotekniikka, verensiirtotekniikka, lääkelisäysten tekeminen infuusiopakkauksiin), potilaan valmistamisen näihin hoitoihin sekä potilaan tarkkailun nestehoidon ja verensiirron aikana ja niiden jälkeen.

- Osaa kanyloida perifeerisen laskimon ja toteuttaa nestehoidon.
- Toteuttaa sentraaliseen laskimoon annettavan neste- ja lääkehoidon.
- Ohjaa potilasta/asiakasta lääkehoitoon liittyvissä asioissa potilaan terveydentilan ja hoitoon sitoutumisen edistämiseksi.
- Tunnistaa lääkehoitoprosessiin liittyvät riskikohdat ja käyttää lääkityspoikkeamista koottua tietoa lääkehoitoprosessin kehittämiseksi.

Vuoden 2014 aikana on julkaistu uudet sairaanhoitajan koulutuksen osaamisalueet ja keskeiset sisällöt. Tiivistettynä uusien osaamiskuvausten mukaan perustutkinnon käynyt sairaanhoitaja osaa lääkehoidon osalta suunnitella, toteuttaa ja arvioida turvallista lääkehoitoa eri sairauksien hoidossa. Keskeiset sisällöt ovat lääkehoito, lääkehuolto, rokottaminen, verensiirtohoito, lääkelaskenta, farmakologia ja farmasia. (Korhonen 2014.)

Opetusministeriön (2006) mukaan rajattu lääkkeenmäärääminen on erikoispätevyys ja sen edellyttämä osaaminen varmennetaan. Tämän määrittelee terveydenhuollon ammattihenkilöistä annettu laki (L 28.6.1994/559). Tällä hetkellä sairaanhoitajille tarkoitettu lääkkeenmääräämiskoulutus on 45 opintopisteen (1 opintopiste vastaa noin 27 tuntia opiskelijan tekemää työtä) opintokokonaisuus, joka sisältää osuudet tautiopista, kliinisestä lääketieteestä, kliinisestä hoitotyöstä, farmakologiasta ja reseptiopista. Koulutus kestää vuoden, jonka aikana työssä tapahtuva lääkärin ohjaama oppiminen terveydenhuollon yksikössä kulkee teoreettisten opintojen rinnalla. Korkeakoulut itse päättävät opetusmenetelmät, opintojaksojen toteutukset, arvioinnin ja dokumentoinnin. Opetusmenetelmät pohjautuvat valtakunnallisen korkeakouluverkoston laatimaan yhteiseen suositukseen koulutuksen perusteista (Sairaanhoitajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 13; A 2.12.2010/1089). Lisä-

koulutus on ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen yhteistyönä toteutettu sekä näiden tahojen vastuulla on osaamisen varmentaminen (A 2.12.2010/1089).

Terveystieteiden ammattihenkilöistä annetun lain mukaisesti (L 21.5.2010/433) Suomessa toimii terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteri, johon on merkitty lääkkeitä määrävän hoitajan yksilöintitunnus, tiedot erikoispätevyydestä ja sen perusteena olevasta koulutuksesta sekä työpaikasta. Valvira (Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto) on taho, joka henkilön hakemuksesta merkitsee tiedot erikoispätevyydestä terveydenhuollon ammattihenkilöiden keskusrekisteriin annettuun sairaanhoitajalle yksilöintitunnuksen. Yksilöintitunnusta tulee käyttää aina lääkemääräyksiä tehdessä. Rajatun lääkkeenmääräämisoikeuden omaava sairaanhoitaja voi määrätä perinteisen paperisen reseptiversion lisäksi e-reseptin. (Sairaanhoitajan rajattu lääkkeenmääräämisoikeus 2013; A 2.12.2010/1089.) Sairaanhoitaja, kätilö tai terveydenhoitaja määräävät lääkettä vaikuttavan aineen, vahvuuden ja lääkemuodon perusteella. (A 2.12.2010/1088.)

## **2.2 Sairaanhoitaja lääkkeenmääräjänä Pohjoismaissa**

Ruotsissa sairaanhoitajaksi voi opiskella sekä ammattikorkeakoulussa että yliopistossa (Sjuksköterskeutbildning n.d.). Ruotsissa sairaanhoitajat ovat voineet määrätä lääkkeitä vuodesta 2001, terveydenhoitajat ovat voineet määrätä lääkkeitä rajoitetusti jo vuodesta 1994 (SOSFS 2001; SOSFS 1994). Wilhelmsson ja Foldevin (2003) mukaan alun vastustuksen ja negatiivisten ennakkoluulojen jälkeen sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien lääkkeenmäärääminen on hyödyllinen ja luonnollinen kehityssuunta hoitoalalla. (Mt, 643-644.) Ruotsin lääkkeenmääräämiskoulutus on peruskoulutuksesta riippuen 40-50 opintopisteen lisä- tai erikoistumiskoulutuskokonaisuus, joista sosiaalivaltio on määritellyt olevan 10-20 opintopistettä farmakologiaa ja tautioppia. (SOSFS 2003.)

Norjassa sairaanhoitajille ei ole lainkaan lääkkeenmääräämiskoulutusta tai -oikeuksia. Tämä selittyy sillä, ettei Norjassa ole pulaa lääkäreistä, jolloin tarvetta tehtävänsiirroille ei ole. Perusterveydenhuollossa toimivilla terveydenhoitajilla ja kätilöillä on kuitenkin ollut oikeus määrätä ehkäisytabletteja vuodesta 2002 16-19-vuotiaille.

Vuonna 2006 Norjan kättilöiden lääkkeen määräämisoikeuteen on tehty laajennus koskemaan myös ehkäisyruiskeita, -laastareita ja –renkaita. Terveystenhoitajilla on lisäksi rikkotteenmääräämisoikeus. (Kommentarer til forskrift om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek 2004.)

Terveystenhoitajien ja kättilöiden rajattua lääkkeenmääräämisoikeutta perustellaan sillä, että aborttien määrää pyritään laskemaan. Norjan kättilöliitto (Berettiget klage til Likestillings- og diskrimineringsombudet 2007) on tehnyt valituksen vuonna 2007 määritetystä ikärajauksesta sillä tutkimuksien mukaan abortteja tehdään eniten ikäryhmissä 20-29 vuotta. Norjan terveystervasto on vuonna 2008 julkaissut raportin siitä, pitäisikö lääkkeenmääräämisoikeutta laajentaa koskemaan 16-24-vuotiaita naisia, tai ehkä kaikkia fertiili-ikäisiä. Lisäksi raportissa käsiteltiin sitä, että pitäisikö rajatun lääkkeen määräämisen koskea kaikkia hormonaalisia ehkäisyvalmisteita sekä mahdollisesta oikeuden laajentamisesta niihin jotka eivät työskentele terveystervastusten yhteydessä. (Utvidet rett til rekvirering av hormonelle prevensjonsmidler for helsesøstre og jordmødre 2008.)

### **2.3 Sairaanhoidaja lääkkeenmääräjänä muualla maailmassa**

Isossa-Britanniassa terveystenhoitaja on saanut määrätä lääkkeitä vuodesta 1992. Lääkkeenmääräämisoikeutta on laajennettu useaan otteeseen. Vuonna 2001 lääkkeenmääräämisoikeutta laajennettiin useille ammattiryhmille (rekisteröity sairaanhoidaja, terveystenhoitaja, kättilö, farmaseutti) sekä oikeuteen lisättiin määrättäviä lääkkeitä. Säännökset ovat voimassa koko Iso-Britanniassa, mutta Wales, Pohjois-Irlanti ja Skotlanti päättävät itse säännösten toimeenpanosta. (Latter, Maben, Myall & Young 2006, 686; Department of Health 2003.) Huhtikuussa 2012 tehdyn muutoksen myötä sairaanhoidajat, kättilöt ja farmaseutit voivat määrätä vahvoja kipulääkkeitä kuten esimerkiksi morfiini. Tämä nopeuttaa akuuttitilanteissa potilaita saamaan tehokkaampaa ja nopeampaa hoitoa, erityisesti akuuttihoiossa. (Department of Health 2012.) Iso-Britannian lääkkeenmääräämiskoulutus kestää 3-6 kuukautta. Pääsyyvaatimukseen kuuluu perustutkinnon ja kolmen vuoden työkokemuksen lisäksi vahvaa sitoutumista työnantajalta. Iso-Britanniassa lisäkoulutuksen pituus on 24-26 päivää sekä 12 päivän käytännön harjoittelu. (Ball 2009, 50.)

Skotlannissa perusta sairaanhoitajien ja terveydenhoitajien lääkkeenmääräämiseen kehitettiin jo vuoden 1989 raportissa (Crown 1989), jossa ministereille ehdotettiin sairaanhoitajien lääkkeenmääräämistä kuntien potilaan hoidon tehostamiseksi. Rajatun lääkkeenmääräämisen vahvistava lainsäädäntö valmistui kuitenkin vasta 1994, Englannin pilotoinnin vanavedessä. Skotlannissa sairaanhoitaja on voinut määrätä lääkkeitä vuodesta 1996 lähtien. Vuonna 2001 lääkkeenmääräämisoikeutta on laajennettu useammalle hoitoalan ammattiryhmälle sekä laajennettu listaa määrättävistä lääkkeistä. (The Scottish Government 2009; Scottish Executive Health Department 2005.) 3-6 kuukauden pituinen koulutus koostuu teoriasta (25 päivää), käytännön harjoittelusta (12 päivää) sekä itseopiskelusta, joka ei pidennä koulutuksen kestoa. Koulutus sisältää kokonaisuudet farmakologiasta, julkisen terveydenhuollon järjestelmästä, lääkkeenmääräämisen käytänteistä, taloudellisuudesta, laista ja asetuksista sekä turvallisuudesta lääkkeitä määrättäessä. (Scottish Executive Health Department 2005.)

Irlannissa pidetty lääkkeenmääräämisen pilottikoulutus sairaanhoitajille ja kätilöille vuonna 2003 (Certificate in nursing 2010). Vuonna 2007 säädökset kirjattiin lakiin ja kaikki sairaanhoitajat sekä kätilöt saivat lisäkoulutuksen jälkeen itsenäisen oikeuden lääkkeenmääräämiseen (Drennan, Naughton, Allen, Hyde, Felle, O'Boyle, Treacy & Butler 2009; O'Halloran 2008.) Koulutuksen pääsyvaatimuksina on perustutkinnon lisäksi kolmen vuoden työkokemus (Ball 2009, 29). Irlannissa lääkkeenmääräämiskoulutus koostuu kolmesta osasta: (1) Säännökset, ohjeet, lääkkeenmääräämisen ammatillinen vastuualue (2) lääkeaineoppi ja lääkehoito, (3) hoidontarpeen arviointi, hoidosta päättäminen, lääkkeenmääräämisen prosessi sekä moniammatillinen yhteistyö. Koulutus kestää noin puoli vuotta, johon sisältyy teoriaa, kliinistä harjoittelua lääkärin ohjauksessa sekä itseopiskelua. (Ball 2009, 29.) Lisäkoulutuksen käyneet sairaanhoitajat ja kätilöt saavat määrät lääkkeitä sekä avo- että laitoshoidossa hoitamilleen potilaille. Irlannissa on koettu, että sairaanhoitajille laajennettu lääkkeenmääräämisoikeus on hyödyttänyt potilaita ja terveydenhuollon ammattilaisia sekä tehostanut julkista terveydenhuoltoa monin eri tavoin. (Watterson, Turner, Coull, Murray & Boreham 2009.)

Australiassa ovat sairaanhoitajat saaneet määrätä lääkkeitä vuodesta 2000 alkaen. Rekisteröidyt sairaanhoitajat ja kättilöt voivat määrätä rajatusti lääkkeitä käytyään NMBA:n (Nursing and midwifery board of Australia) määrittämän koulutuksen. Koulutus on yliopistotasoinen, ja sisäänpääsyvaatimuksena on perustutkinnon lisäksi vähintään viiden vuoden työkokemus. (Ball 2009, 17, 74). Australiassa on rajattu tiukasti määrättävien lääkkeiden lista sekä myös alueita missä sairaanhoitajan tai kättilön lääkkeenmäärääminen on mahdollista laajemmilla oikeuksilla. Australian maaseudulla on alueita, jotka kärsivät usein siitä ettei ole saatavilla lääkäri- tai farmaseuttipalveluita. (Bachelor of nursing 2013; Registration pathways- nurses 2013; Smith 2007.)

Lääkkeitä sairaanhoitajat pystyvät Ballin (2009) mukaan määräämään myös Hong Kongissa, missä hyvin rajattu sairaanhoitajien lääkkeenmäärääminen on kehittynyt hitaasti ja vaihtelee suuresti eri sairaaloiden ja työnantajien välillä. Sairaanhoitajien lääkkeen määrääminen on Hong Kongissa vähäistä, eikä siellä ole ollut suurta kiinnostusta kehittää sitä (Ball 2009, 28.) Sairaanhoitajan lääkkeenmäärääminen on mahdollista myös Jamaikalla, Etelä-Afrikassa, Botswanassa, Thaimaassa, Yhdysvalloissa, Kanadassa, Uudessa-Seelannissa ja Ugandassa. (Ball 2009, 28.) OECD:n (The organisation for economic Co-operation and development) vuonna 2004 tekemän selvityksen mukaan sairaanhoitajan lääkkeenmääräämisoikeus oli käytössä Australiassa, Kanadassa, Englannissa, Koreassa, Uudessa-Seelannissa, Espanjassa ja Yhdysvalloissa. Useissa maissa lääkkeenmääräämisoikeus on myös kättilöillä. Uusimmat säädökset ovat tulleet Hollantiin, Irlantiin, Espanjaan ja Suomeen. (Ball 2009; Buchan & Calman 2004, 28.)

Kansainvälisellä tasolla nähdään isoja eroja hoitajien ja lääkäreiden lääkkeenmääräämisoikeuksissa. Joissakin maissa hoitajilla on yhtäläiset oikeudet määrätä lääkkeitä kuin lääkäreillä (esimerkiksi Irlanti, Englanti), toisissa maissa (esimerkiksi Ruotsi, Kanadan Ontario) hyvin tarkasti rajatut. Yleensä oikeudet on määritelty kansallisella tasolla, mutta esimerkiksi Australiassa, Kanadassa ja Yhdysvalloissa oikeuksia on säädetty osavaltioittain tai alueittain. (Francke, Groenewegen, Kroezen & Van Dijk 2011, 11,14.)

## 3 Lääkkeitä määrävän sairaanhoitajan vaadittava osaaminen

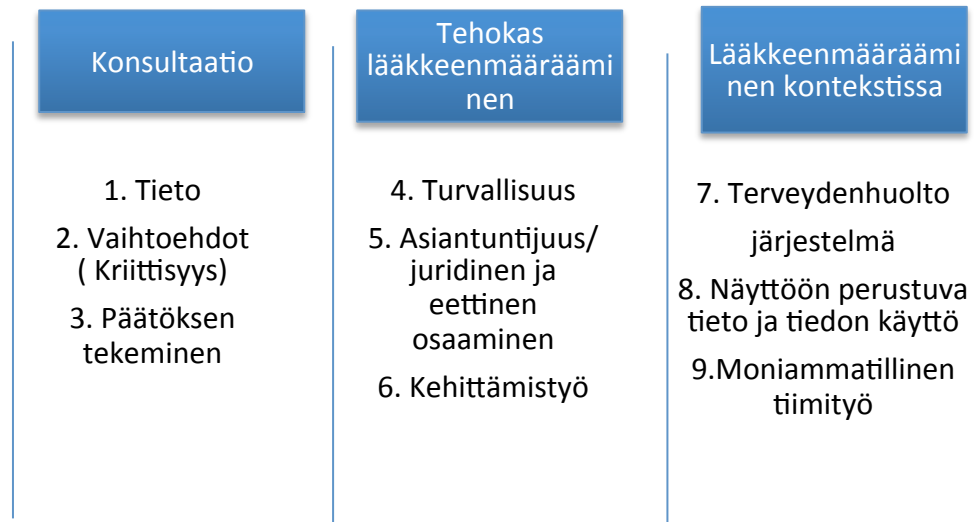
### 3.1 Hyvä lääkkeenmääräminen

Valtioneuvoston asetus (A 2.1.2010/1089, 3§) määrittelee asetuksella säännellyn lisäkoulutuksen tavoitteet seuraavasti:

*Rajatun lääkkeenmääräämisen erikoispätevyyden edellyttämän koulutuksen tulee antaa sairaanhoitajalle sekä sairaanhoitajana laillistetulle terveydenhoitajalle ja kättilölle valmiudet määrätä apteekista hoidossa käytettäviä lääkkeitä hoitamilleen potilaille, seurata ja arvioida hoidon vaikutuksia sekä noudattaa lääkkeen määräämisestä annettuja säännöksiä, potilasturvallisuuden vaatimuksia ja yleisesti hyväksytyjä hoitokäytäntöjä. Lisäksi koulutuksen on annettava valmiudet työskentelyyn moniammatillisessa yhteistyössä sekä valmiudet arvioida ja kehittää ammatillista osaamista ja lääkkeen määräämisen käytäntöjä.*

Lääkkeitä määrävillä hoitajilla on ammatillinen ja moraalinen vastuu ylläpitää lääkkeenmääräämiseen vaadittavia osaamisalueita sekä löytää tapa jolla saavuttaa jatkuva ammatillinen kehittyminen ja oppiminen (Basford 2003). Iso-Britannian kansallinen lääkkeenmääräämiskeskus NPC (National Prescribing center) päivittää säännöllisesti kaikille lääkkeenmääräjille ammattiryhmää rajaamatta tarkoitettua kehysraporttia lääkkeenmääräykseen vaadittavista kompetensseista (A single competency framework for all prescribers 2012.) Kehysraportissa hyvä lääkkeenmääräminen (Kuvio 1) on jaettu kolmeen eri luokkaan, jotka jakaantuvat kukin kolmeen kompetenssiin eli osaamisalueeseen. Kansainvälisesti lääkkeenmääräämiskoulutuksen pääpaino on farmakologiassa ja diagnoosin tekemisen harjoittelussa (Ball 2009, 63.)

## Hyvä lääkkeenmäärääminen



KUVIO 1. Hyvä lääkkeenmäärääminen (A single competency framework for all prescribers 2012, 9, muokattu).

### 3.2 Lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen

Lääkkeitä määräävältä sairaanhoitajalta vaaditaan, että hän on tutustunut ja noudattaa lääkkeenmääräämiseen sekä potilaan hoitamiseen liittyviä lakeja, asetuksia ja säädöksiä. Oman ammattitoimintansa rajoittavat normit tulee tuntea, jotta voi toimia tehtäväalueellansa sekä tuntea oman osaamisensa rajat ja vastuu. Tarvittaessa on osattava konsultoida muita ammattihenkilöitä. (Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 8-7,9.) Vastuukysymykset toiminnasta jakautuvat kolmelle taholle: Sairaanhoitaja vastaa toiminnasta aloittaessaan tai jatkaessaan potilaan lääkehoitoa, toimintayksiköltä on löydyttävä järjestelmä, jolla seurata lääkkeenmääräämistä ja raportoida lääkepoikkeamista sekä käsitellä niitä. Toiminnan yleisestä järjestämisestä, ohjauksesta ja valvonnasta vastaa vastaava lääkäri. (Mäntyranta, Nenonen & Koski 2011, 3778-3781.) Lääkkeitä määräävän sairaanhoitajan tulee ymmärtää muiden terveyden alan ammattilaisten rooli ja vastuu lääkkeenmäärämisprosessissa (An Bord Altranais 2010, 25).

Lääkkeitä määrävän sairaanhoitajan on pystyttävä toimimaan eettisesti korkeatasoisesti, tuntea ammatilliset arvot, etiikka ja vastuullisuus. Kokonaisuuteen kuuluu myös säännöllinen oman osaamisensa, tehtäväalueensa diagnostiikan sekä uusiin lääkeaineisiin liittyvän tietonsa ja taitonsa päivittäminen. Lääkkeiden määräämiseen liittyy myös yhteiskuntavastuu ja väestön terveyden edistäminen. Lääkkeitä määrävän sairaanhoitajan tulee tuntea lääkehoidon turvallinen toteuttaminen ja riskien hallinta. (Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 7-9.)

Lääkkeen määrääjä osaa luoda vakiintuneen potilassuhteen joka perustuu luottamukseen ja molemminpuoliseen kunnioitukseen. Potilaan arvoja, uskomuksia ja odotuksia tulee kunnioittaa ja ottaa huomioon lääkkeitä määrätessä. Kansallisen lääkkeenmääräämiskeskityksen kompetenssikehyksen (2012) mukaan lääkkeenmääräjän tulisi pitää potilasta lääkkeenmääräämistilanteessa kuin yhteistyökumppanina. Tulisi aina tähdätä lopputulokseen, johon on tyytyväinen sekä lääkkeenmäärääjä että potilas. Aina kun mahdollista on tärkeää tukea potilasta ottamaan itse vastuuta omasta lääkityksensä ja oman terveytensä hoitamisesta. (A single competency framework for all prescribers 2012, 11.)

### **3.3 Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen**

Sairaanhoitajan perusopinnot antavat perustiedot ihmisen anatomiasta, fysiologiasta ja patofysiologiasta. Lääkkeenmääräämiskoulutuksen jälkeen vaaditaan edistyneet tiedot näistä osa-alueista, joita pitää osata soveltaa määrätessä lääkkeitä. Tämän pohjalta lääkkeitä määrävä sairaanhoitaja pystyy tekemään strukturoidun anamneesin keskeisten elintoimintojen osalta sekä tekemään potilaalle kliinisen tutkimisen. Hänen on kaiken kaikkiaan pystyttävä tunnistamaan, arvioimaan ja tekemään johtopäätöksiä potilaan (sen hetkisestä) terveydentilasta sekä sairauden vakavuusasteesta, pysyen omalla tehtäväalueellaan. Lääkkeitä määrävän hoitajan on osattava kirjata päätöksen perustana olevat kliiniset löydökset, diagnoosi, anamneesi sekä jatkotoimenpiteet. On tärkeää pitää mielessä ja pohtia tarvittaessa myös muita kuin lääkkeellisiä hoitovaiht-



toehtoja. (A single competency framework for all prescribers 2012, 11; Sairaanhoidaja lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 7. )

On osoitettu, että lääkkeenmääräämiskoulutuksessa on syytä tehostaa systemaattista potilaan tilan tutkimista ja sen harjoittelua (Alahuhta & Niemelä 2012). Kliinisen tilan arviointitaito on sairaanhoidajalle tärkeä sillä asetuksen (A 2.12.2010/1088) mukaan sairaanhoidaja ei voi määrätä lääkettä näkemättä ja tutkimatta potilasta. Lääkäri pystyy määräämään lääkkeitä anamneesin perusteella esimerkiksi puhelinmääräyksenä.

Koulutusasetuksessa (A 2.12.2010/1089) määritellään 5-9 opintopisteen suuruiset lääkkeenmääräämiskoulutuksen tautiopin ja kliinisen lääketieteen opinnot. Niihin kuuluvat keskeisistä kansansairauksista sydän- ja verisuonitaudit (kohonneen verenpaineen hoito, metabolinen oireyhtymä, sepelvaltimotaudin hoito, kroonisen sydämen vajaatoiminnan hoito ja eteisvärinä), astma ja COPD, reuma, diabeteksen ja hypotyreoosin hoito. Infektiosairauksien osalta lääkkeitä määräävillä hoitajilla on täysin itsenäinen hoidon päätäntävalta, kunhan ne ovat käypähoito-ohjeiden mukaisia päätöksiä. Infektiosairauksista tautiopin opintoihin kuuluu muun muassa virtsatieinfektio, ylähengitysteiden infektiot, korvatulehdus, gynekologiset infektiot ja silmätulehdus. Tautiopin opinnoissa tärkeässä roolissa on potilaan terveyden edistäminen rokotuksien ja raskauden ehkäisyn osalta. (Sairaanhoidajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 10.)

Kliinisen tilan arviointitaitoihin kuuluu keskeisesti hallita potilaan haastattelu, tilan arviointi, nykytila ja potilaan kokonaisvaltainen tutkiminen elinjärjestelmittäin Opinnoissa lääkkeenmäärääjäksi opiskelevan tulee hallita kattavasti käypähoitosuosituksista ja käyttää olemassa olevia toimintamalleja. (Sairaanhoidajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 10).

An Bord Altranais (Irlannin lakisääteinen, hoitajien ja kättilöiden ammattia säätelevä elin) tuo esille potilaan huomioimisen sekä potilaan ottamisen mukaan lääkkeenmääräämisprosessiin ja siten saada potilaan kokonaihoito onnistumaan. Täsmällinen kommunikointi potilaan kanssa ja laaja potilastietojen kartoittaminen ovat päätekijöitä turvalliseen ja tehokkaaseen lääkkeenmääräämiseen. Se vähentää virheellisten lääke-

keenmääräysten tekemistä. (An Bord Altranais 2012, 8-9.) Sekä verbaalinen että kirjoitettu kommunikointi on tärkeää. Potilas tulisi informoida siitä mitä hänelle on määrätty, lääkehoidon odotettu kesto, mahdollinen lääkityksen seuranta sekä potentiaaliset sivuoireet. (Lum, Mitchell & Coombes 2013, 14.)

Southamptonin yliopiston tekemän arvioinnin (2010) mukaan sairaanhoitajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen opetussuunnitelma toimii hyvin ja tukee tarkoitustaan. Tutkijat suosittelevat tutkimuksensa pohjalta kiinnittämään huomiota hoitajien kliiniseen tutkimisen ja terveydentilan arvioimisen osaamiseen, joka tukee heidän lääkkeenmäärääjän roolia. (Latter, Blenkinsopp, Smith, Chapman, Tinelli, Gerard, Little, Celino, Grandby, Nicholls & Dover 2010, 4.)

### **3.4 Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen**

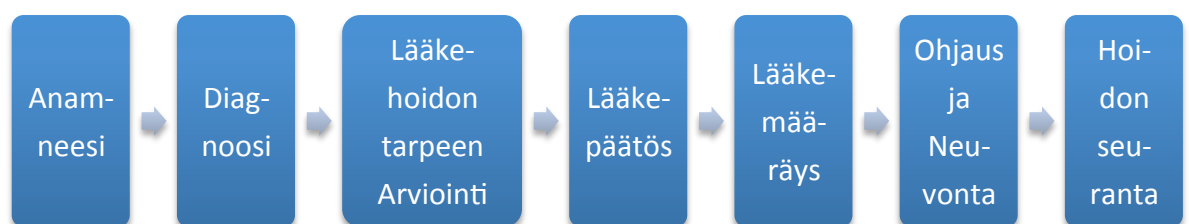
Päätöksenteko kuuluu olennaisena osana sairaanhoitajan työhön, jota hän toteuttaa itsenäisenä hoitotyön asiantuntijana. Se tarkoittaa päätöksiä, jotka perustuvat tutkituun näyttöön, hoito-ohjeisiin sekä muuhun ajantasaiseen tietoon. (OPM 2006, 66.) Lääkkeitä määräävä sairaanhoitajan on kyettävä perustamaan potilaan hoidon kliininen päätöksenteko anamneesiin, kliiniseen tutkimukseen sekä tarvittaessa laboratorio-kokeisiin. Hän osaa myös soveltaa lääkkeitä määrätessään sekä lääkehoitoa kehittäessään myös monitieteellistä tutkimusnäyttöön perustuvaa tietoa, muistaen toimia näyttöön perustuvien hoitosuosituksien- ja ohjeiden mukaisesti. (Consultation on two proposals for registered nurses 2013, 58; A single competency framework for all prescribers 2012, 12).

Näyttöön perustuvaan päätöksentekoon kuuluu olennaisesti tiedonkulun varmistaminen systemaattisesti kirjaten ja raportoiden lääkehoidosta ja siihen liittyvästä hoidosta. Sairaanhoitajan tulee hallita hoitajavastaanotolla lääkkeenmääräämisen seuraavat tehtäväalueet: Terveyden edistäminen, sairauksien ennaltaehkäisy, hoito, ohjaus ja seuranta. (Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 7.)

Lääkkeitä määräävä sairaanhoitajan tulee ymmärtää tehtäväalueellansa toimiessaan paikalliset ja kansalliset käytännöt, prosessit sekä terveydenhuollon järjestelmät, jotka vaikuttavat lääkkeenmääräämiseen. Lääkkeen määrääjällä täytyy olla kokonaiskuva siitä, miten lääkkeenmääräminen vaikuttaa terveydenhuoltoon esimerkiksi taloudellisesti. (A single competency framework for all prescribers 2012, 14.) Lääkkeenmääräjäältä oletetaan, että hän osallistuu säännöllisesti tapahtumiin, jossa osaamista ja taitoja ylläpidetään sekä omaa valmiudet itse arvioida ja kehittää omaa toimintaa tehtäväalueellaan (Good Medical Practise 2013).

### 3.5 Lääkehoitoon liittyvä osaaminen

Sosiaali- ja terveysministeriön asettama työryhmä on laatinut valtakunnallisen oppaan lääkehoidon toteuttamisesta julkisissa ja yksityisissä sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköissä (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006). WHO:n julkaisema ohjeistus hyvästä lääkkeenmääräämisestä (1995) koostuu kuudesta osiosta, jotka sisältävät samat vaiheet. (De Vries, Henning, Hogerzell & Fresle 1995). Kuviossa 2 on kuvattu lääkkeenmääräämisprosessi.



KUVIO 2. Lääkkeenmääräämisprosessi (STM 2006, 36-39, muokattu.)

Lääkehoito kuuluu olennaisena osana hoitotyön kokonaisuuteen sekä on tärkeä lääketieteellisenä hoitokeinona (Sosiaali- ja terveysministeriö 2006, 36.) Sosiaali- ja terveysministeriö määrittelee (A 2.12.2010/1088) että lääkityksen tarve on varmistettu lääkkeen määrääjän omalla tutkimuksella tai muulla luotettavalla tavalla. Lääkkeen

määrääjän on huomioitava myös lääkityksen tarpeellisuus, valittavan lääkkeen teho, turvallisuus ja hinta. Sairaanhoitaja on lääkehoidossa vastuullinen omasta toiminnastaan ja päätöksenteosta. Kun osaaminen ei riitä, konsultoi hoitaja lääkäriä ja lähettää tarvittaessa eteenpäin. (A single competency framework for all prescribers 2012,12; An Bord Altranais 2008.)

Koulutuksen käynyt, lääkkeitä määräävä sairaanhoitaja hallitsee farmakologian ja lääkeainetoksikologian perusteet sekä kykenee niitä soveltamaan työssään. Hän hallitsee tärkeimpien lääkeaineryhmien vaikutusmekanismit, hoidollisen käytön perusteet sekä lääkkeisiin liittyvät haitta- ja yhteisvaikutukset. Lääkkeitä määrätessään ja valitessaan hän kykenee myös soveltamaan tehokkaan, turvallisen, taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon periaatteita. Osaamistavoitteisiin kuuluu tunnistaa ja ohjata ne potilaat, jotka tarvitsevat lääkehoidon kokonaisarviointia. (Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 11.)

Terveystieteiden ammattihenkilöistä annetussa laissa (L 21.5.2010/433) on rajattu se miten sairaanhoitaja, terveydenhoitaja ja kättilö saa aloittaa ja jatkaa lääkityksiä. Sairaanhoitajalla, kättilöllä ja terveydenhoitajalla on oikeus aloittaa lääkehoito toimintayksikössään vastaavan lääkärin tai sairaanhoitopiirin johtavan lääkärin antaman kirjallisen määräyksen mukaan. Kirjallisen määräyksen mukaan voidaan myös uusia lääkemääräys sekä muuttaa lääkkeen annostusta. (L 21.5.2010/433.) Liitteen 2 taulukossa näkyvät lääkkeet, jotka lääkkeitä määräävä sairaanhoitaja saa määrätä ja jatkaa. Uusi lääkitys voidaan aloittaa oirekuvan perusteella ilman laboratoriokokeita kun käytettävissä on luotettavia diagnostisia pikatestejä. Lääkkeenmäärääjän on noudatettava kansallisten hoitosuositusten mukaisia tautitilojen ensisijaisia lääkityksiä, potilaan kirjallista hoitosuunnitelmaa, toimintayksikön työnjakoa sekä vahvistettuja hoito-ohjeita. (A 2.12.2010.) Lääkityksen jatkamisen edellytyksenä on, että lääkäri on tehnyt taudin määrittämisen ja kirjannut merkinnän hoitosuunnitelmaan lääkityksen jatkamisesta sekä seurannasta. Reseptin määrääjän henkilökohtaisesti tapaaman potilaan sairauden ja lääkityksen on oltava vakaassa tilassa. (A 2.10.2010.)

## **4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset**

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää lääkkeenmääräämiskoulutuksen 2011-2012 käyneiltä opiskelijoilta heidän osaamisensa tasoa asetuksella säännellyn lisäkoulutuksen loppuvaiheessa heidän itsensä arvioimana. Tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voi hyödyntää sairaanhoitajille suunnatun lisäkoulutuksen jatkokehittämiseen.

### **Tutkimuskysymykset**

1. Miten opiskelijat arvioivat osaavansa eettisen ja juridisen osaamisensa koulutuksen loppuvaiheessa?
2. Miten opiskelijat arvioivat osaavansa kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamisensa koulutuksen loppuvaiheessa?
3. Miten opiskelijat arvioivat osaavansa näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisen koulutuksen loppuvaiheessa?
4. Miten opiskelijat arvioivat osaavansa lääkehoitoon liittyvän osaamisen?

## **5 Tutkimuksen toteuttaminen**

### **5.1. Tutkimusmenetelmä**

Opinnäytetyö on määrällinen tutkimus, joka kartoittaa olemassa olevaa tilannetta osaamistasosta syventymättä asioiden syihin. Tutkimuksessa selvitetään lukumääriin ja prosenttiosuuksiin liittyviä kysymyksiä, kuvataan numeeristen suureiden avulla asioita sekä tuloksia havainnoidaan taulukoin tai kuvioin. (Heikkilä 2008, 16.) Opinnäytetyössä kuvataan osaamista ja tekijät joista se koostuu. Kvantitatiivinen tutkimus sopii hyvin osaamisen mittaamiseen sillä muuttujat, joista se koostuu ovat selvillä ja ne ovat mitattavissa (Kananen 2011, 15). Tilastolliselle tutkimusmenetelmälle on keskeistä muun muassa hypoteesien esittäminen, aiemmat teoriat, käsitteiden määrittely

sekä muuttujien muodostaminen taulukkomuotoon (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 135-140).

Tutkimus toteutettiin kyselytutkimuksena, joka on kvantitatiiviselle tutkimukselle yleisin tiedonkeruumenetelmä. Kyselytutkimus on tutkimusaineiston keräystapa, joka sisältää erilaiset haastattelut, kyselyt ja systemoidut havainnoinnit. Yhdistävä tekijä näille kaikille on kysymysten vakioitu muoto kaikille vastaajille. Kyselylomaketta käytetään opinnäytetyössä mittausvälineenä, joka soveltuu hyvin palautemittaukseen (Vehkalahti 2008, 11; Vilka 2007, 27-28.) Kyselytutkimukselle tyypillistä on että aihealue tunnetaan entuudestaan hyvin. Erityisen hyvin kysely menetelmänä sopii tähän kyselytutkimukseen sillä työssä kartoitetaan loppuvaiheessa saavutettuja tuloksia. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 41.) Kyselytutkimuksen etuna on, että saadaan tietoa laajalta joukolta eri ammattikorkeakouluista ympäri Suomea sekä voidaan kysyä useita, erilaisia kysymyksiä. Tutkijan kannalta kysely on taloudellinen ja säästetään myös aikaa ja vaivannäköä. (Hirsjärvi ym. 2009, 195; Vilka 2007, 28.) Tutkimuksen aineisto on kerätty sähköisellä verkkokyselylomakkeella digium enterprise-ohjelmistolla. Verkkokysely on toteutettu ryhmien valmistumisvaiheessa sairaanhoitajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalaisen korkeakouluverkoston yhteistyönä.

Tutkimus on kokonaistutkimus sillä tutkittavaksi on otettu koko perusjoukko. Perusjoukko on tässä tutkimuksessa kaikki lääkkeenmääräämiskoulutuksen 2011-2012 läpi käyneet opiskelijat (Metsämuuronen 2006, 51). Tutkimuskohteena ovat kaikki lääkkeenmääräämisen lisäkoulutuksen päättäneet opiskelijat Jyväskylän, Oulun seudun ja Pohjois-Karjalan ammattikorkeakouluista keväällä 2012 (n=109). Opinnäytetyössä on käytetty sekundaariaineistoa, joka tarkoittaa aikaisemmin muiden toimesta kerättyä aineistoa (Hirsjärvi ym. 2009, 186). Tutkimusaineisto on kerätty vuonna 2012 lisäkoulutuksen läpi käyneiltä sairaanhoitajilta, joille sama kysely on lähetetty myös heidän aloittaessaan lääkkeen määräämisen lisäkoulutuksen 2011. Tästä on tehty opinnäytetyö 2011 (Alhainen & Viljakainen 2011).

Kyselytutkimuksessa vastaajalle esitetään kysymyksiä lomakkeen välityksellä, jolloin lomakkeen on pystyttävä toimimaan omillaan ilman haastattelijan läsnäoloa. Vastajan palautettua kyselyn, on mahdotonta tehdä sen jälkeen enää muutoksia. Siksi on

tärkeää pohtia lomaketta luotaessa, että kysytään oikeita kysymyksiä tilastollisesti oikealla tavalla. Kysymykset esitetään sanallisesti ja vastaukset numeerisesti. (Vehkalahti 2008, 13-20.) Kyselylomakkeen selkeys, ulkoasun pituus ja kysymysten lukumäärä sekä niiden sitominen tutkimuskohteeseen on olennaista kun lomaketta luodaan (Valli 2001, 29).

Mittauskohteena empiirisessä eli havainnoivassa tutkimuksessa on aina muuttujat. Muuttujilla tarkoitetaan sellaisia mitattavia ominaisuuksia, jotka voivat saada erilaisia arvoja. Erilaisilla menetelmillä voidaan mitata erilaisia muuttujia. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa mittausarvo on aina jokin numeroarvo. (Nummenmaa 2009, 32-33.) Muuttujien arvot tässä työssä vaihtelivat 1-100 välillä.

## 5.2 Aineiston keruu

Lomakkeen kysymykset ja osaamisväittämät on laadittu valtakunnallisen työryhmän asettamien osaamisvaatimusten pohjalta perustuen valtioneuvoston koulutusasetuksessa (A 2.12.2010/1089) oleviin tavoitteisiin. Sairaanhoidtajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalaisen korkeakouluverkoston asiantuntijaryhmä kehitti kyselyä sekä arvioi erilaisia asteikkoja päätyen käyttämään VAS- mittaria (Visual Analogue Scale) osaamisväittämien arvioinnissa. Asiantuntijaryhmä myös muokkasi ja arvioi väittämiä ja taustatietojen rakennetta. Vehkalahti (2008) mukaan kiinnostuksen kohteet ovat yleensä abstrakteja, kuten osaaminen, ja ne vaativat konkretisointia. Käsitteet on työstettävä mitattavaan ja ymmärrettävään muotoon. (Vehkalahti 2008, 18.)

VAS- mittari, joka on niin sanottu välimatka-asteikko, on tunnettu ja käytetty mittari. Tähän on päädytty, koska on haluttu käyttää laajempaa kuin 7-portaista skaalaa. Se on kehitetty subjektiivisten asioiden mittaamiseen kuten esimerkiksi mielihyvä, kipu tai mielipide. Yleisin käytetty tyyppi mittarissa on 10cm pitkä jana, jota tässä työssä käytettiin. Janan päissä on käytetty kuvaamaan vastaajan mielipidettä väittämällä ”en lainkaan” ja ”erittäin hyvin”. Janalle vastaaja rastittaa oman mielipiteensä. (Metsämuuronen 2006, 61.)

Kyselylomake (ks. Liite 1) koostui 50 kysymyksestä, jotka oli jaettu neljään eri osa-alueisiin: a) Eettinen ja juridinen osaaminen (9 kysymystä), b) Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen (7 kysymystä), c) Näyttöön perustuva päätöksenteko osaaminen (8 kysymystä) ja d) Lääkehoitoon liittyvä osaaminen (15 kysymystä). Lisäksi yhdeksällä kysymyksellä kartoitettiin vastaajan ikä (vuosina), koulutus, työkokemus, opetuksen toteuttava ammattikorkeakoulu, työtehtävät, joissa tulee lääkkeitä määräämään sekä lääkkeet, joita tulee nykyisessä työssään määräämään. Kyselyssä kartoitettiin avoimella kysymyksellä vastaajan lisä- ja täydennyskoulutukset.

### 5.3 Aineiston analysointi

VAS- mittaria tässä työssä on työstetty niin, että jana on pisteytetty senttimetrin välein 0-10-20-30-40-50-60-70-80-90-100 ( ”En lainkaan” on arvo 0 ja ”erittäin hyvin” on arvo 100). Näin jokaisen vastaajan jokaiselle kysymykselle (kysymykset 1.-39.) saadaan jokin numeraalinen arvo. Osaamista tulkitaan janan kolme- portaisessa pisteytyksessä seuraavasti: VAS 0- 33,3= heikko osaamistaso, VAS 33,4- 66,6= kohtalainen osaamistaso, VAS 66,7-100= hyvä osaamistaso. Tulokset analysoitiin SPSS for Windows 20.0- ohjelmalla.

Vastaajia oli 109 (n=109). Analysoinnin aluksi vastaajien taustatiedot, työkokemus ja koulutustaustat koodattiin sekä laskettiin niihin vastausprosentit. VAS- mittarin pisteytyksen jälkeen laskettiin jokaisen osaamisväittämäkysymyksen keskiarvo, vaihteluväli ja hajonta. Havaintojen lukumäärä on opinnäytetyössä riittävä, jotta keskiarvoja voidaan pitää vakaana suurena (Heikkilä 2008, 83). Lisäksi laskettiin jokaisen osa-alueen keskiarvot. Näin saatiin tulos siitä, minkä osa-alueen vastaajat arvioivat osaavansa parhaiten ja huonoiten. Hajontalukuja haluttiin selvittää sillä yksittäisissä kysymyksissä on mielenkiintoista nähdä kuinka paljon havaintoarvot poikkeavat toisistaan (Vilka 2007, 119). Avointen kysymysten osalta vastaukset luokiteltiin. Niiden analysointi on jätetty tekemättä, koska on haluttu rajata työ tiukasti olemassa oleviin tutkimuskysymyksiin eikä laajentaa työtä enempää.



## 5.4 Eettisyys ja luotettavuus

Läpi opinnäytetyön on pyritty noudattamaan hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluvia rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta sekä tarkkuutta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Vastaajalla on ollut riittävät tiedot, jotta voi tehdä päätöksen vastaamisesta tai vastaamatta jättämisestä (Vilka 2007, 81). Kyselylomakkeen saatteessa (Liite 1) vastaaja sai tiedon mihin tarkoitukseen hänen antamia tietoja käytetään ja kuka niitä kerää. Kyselylomakkeesta (ks. Liite 1) tulee selvästi esille mihin tietoja kerätään. Tiedot on käsitelty niin, ettei yksittäistä henkilöä voida yhdistää tiettyyn vastaukseen. Aineisto on toisten keräämä ja se on saatu niin, että aineistossa on vastaajien tiedot. Aineisto on käsitelty kuitenkin anonymisti eikä yksittäisen henkilön vastaukset erotu tutkimuksessa. Tulokset on esitetty ja kuvattu niin, ettei vastaaja erotu ammattikorkeakoulun, työnsä, ikänsä tai sukupuolensa perusteella.

Lähtökohtaisesti tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan sen mukaan miten tutkija on saanut vastattua tutkimuskysymyksiin ja –ongelmaan, mikä on pyritty pitämään mielessä koko opinnäytetyön ajan. Tärkeää on myös tulosten luotettavuus ja merkittävyys todellisuudessa (Karjalainen 2010, 16.) Aineiston koko on määrälliseksi tutkimukseksi suhteellisen pieni, mutta riittävä. Mittauksen ajankohtana laajempaa otosta ei olisi pystytty ottamaan aineistoon sillä kysely on lähetetty kaikille koulutuksesta valmistuneille 2012. Johtopäätösten yleistäminen on opinnäytetyössä mahdollista sillä aineisto muodostaa edustavan otoksen tutkittavasta joukosta, mikä vahvistaa mittauksen reliabiliteettia (Vehkalahti 2008, 40, 90). Tuloksia tutkittaessa on otettu huomioon pieni aineisto. Aineistossa on joka osioissa muutamat vastaajat antaneet 0,00-arvoja. Tämä tarkoittaa joko vastaamatta jättämistä, kyselyn tulosten tai vastaajan syöttövirhettä. Työn luotettavuuden kannalta nämä arvot on jätetty aineistoon, koska niitä on vähän. Käytettäessä kyselylomaketta täytyy pitää mielessä, että ei voida tietää onko vastaaja ymmärtänyt kysymyksen samalla tavalla kuin kyselyn laatija on sen tarkoittanut (Hirsjärvi ym. 2009, 231-232; Vilka 2005, 161).

## 6 Tulokset

### 6.1 Vastaajien taustatiedot

Taulukossa 1 kuvataan vastaajien taustatiedot. Vastaajat olivat iältään 29-61 vuotta. Vastaajista valtaosa oli naisia. Suurin osa vastaajista oli ikäryhmässä 41-55-vuotta, vähiten alle 34-vuotiaita sekä yli 57-vuotiaita. Suurin osa vastaajista, 66 vastaajaa, oli sairaanhoitajia. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita sairaanhoitajia oli vastaajista 29 (26,6 %). Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneita terveydenhoitajia oli 17 (15,6 %) ja kättilöitä neljä vastaajaa (3,7 %). Vastaajista 14:llä (12,8 %) oli sekä sairaanhoitajan että terveydenhoitajan tutkinto. Neljällä (3,7 %) vastaajalla oli sairaanhoitajan, terveydenhoitajan ja kättilön tutkinto. Tutkimuksen kannalta ei havaittu olevan merkitystä sillä minkä muotoisena hoitoalan peruskoulutus on käyty. Tästä johtuen vastaajien taustatietoja kuvaaviin taulukoihin ei ole tuotu esille koulutustaustaa.

Kyselyn aikana yhdeksän (8 %) vastaajaa oli jo päättänyt koulutuksensa, loppuilla vastaajista oli vielä opinnot loppuvaiheessa. Yli kolmannes vastaajista opiskeli Jyväskylän Ammattikorkeakoulussa (34 %). Toiseksi eniten opiskeli Turun ammattikorkeakoulussa (17%). Loput opiskelivat Oulun seudun (13 %), Tampereen (11 %), Karelian (10%) ja Saimaan (7,3 %) ammattikorkeakoulussa.

TAULUKKO 1. Vastaajien taustatiedot

<b>Ikä</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
29-34 vuotta	5	5
35-40 vuotta	12	11
41-45 vuotta	24	22
46-50 vuotta	34	31
51-55 vuotta	27	25
56-61 vuotta	6	6
<b>Sukupuoli</b>		
Mies	7	6
Nainen	102	94
<b>Tutkinto</b>		
Sairaanhoitaja	95	80
Terveystenhoitaja	17	16
Kätilö	4	4
	109	

Vastaajien työkokemus ja pääasialliset nykyiset tehtävät on kuvattuna taulukoissa 2 ja 3. Lähes puolella vastaajista oli työkokemusta sairaanhoitajan tehtävistä 15-25 vuotta. Yhdeksäsosa vastaajista omasi viiden ja kymmenen vuoden väliltä työkokemusta sairaanhoitajana. Vastaavasti 16 vastaajalla oli työkokemusta 25-30 vuoden verran.

Vastaajista kolme neljäsosaa ilmoitti pääasialliseksi nykyiseksi tehtäväksi perusterveydenhuollon vastaanottoiminnassa olevan päivystysvastaanottoa. Muut tehtävät liittyivät pitkäaikaissairauksiin liittyvään vastaanottoimintaan, tartuntatautiin ehkäisyyn sekä lisääntymisterveyden edistämiseen. ”Jokin muu, mikä”-vastausosioon 19 vastaajaa tarkensi työtehtäviään toteutettavan äitiys- ja lasten neuvoloissa, työterveyshuollossa, opiskelijaterveydenhuollossa, kotihoidossa ja akuutti vuodeosastolla.

TAULUKKO 2. Vastaajien työkokemus sairaanhoitajan tehtävissä.

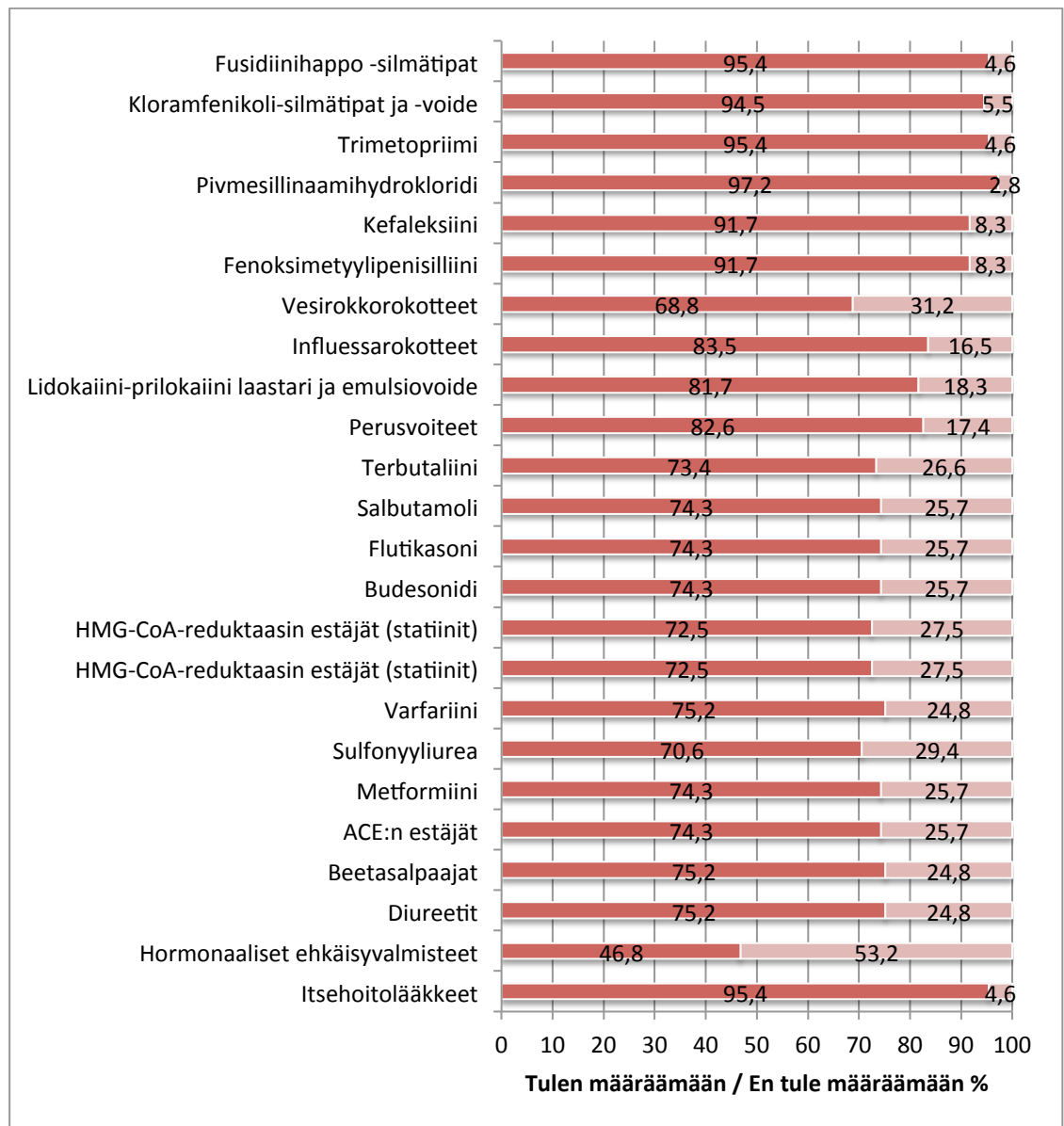
Työkokemus sairaanhoitajan tehtävissä	n	%
5- alle 10 vuotta	13	12
10- alle 15 vuotta	20	18
15- alle 20 vuotta	28	26
20- alle 25 vuotta	25	23
25- alle 30 vuotta	16	15
Yli 30 vuotta	7	6
	109	

TAULUKKO 3. Vastaajien pääasialliset nykyiset tehtävät perusterveydenhuollossa.

Perusterveydenhuollon vastaanottotoiminnan pääasialliset nykyiset tehtävät	n	%
Päivystysvastaanottotyö	74	68
Pitkäaikaissairauksiin liittyvä vastaanottotoiminta	53	49
Lisääntymisterveyden edistäminen	8	7
Tartuntatautien ehkäisy, rokotteet	26	24
Jokin muu	19	17
	180	

Valtioneuvoston asetuksessa (A 2.12.2010/1088) on määritelty lääkkeet, joita lääk-  
keenmääräämisoikeudet saanut sairaanhoitaja saa aloittaa itsenäisesti sekä jatkaa hoi-  
tosuunnitelman mukaisesti (ks. Liite 2). Lääkkeet, joita vastaajat tulevat arvionsa mu-  
kaan määräämään nykyisestä listasta voidaan jakaa kolmeen ryhmään: 1) infektiotau-  
tien hoitoon tarkoitetut lääkkeet, 2) pitkäaikaissairauksien hoitoon tarkoitetut lääkkeet  
ja 3) muut lääkkeet. Muut lääkkeet kattavat erilaisia voiteita, rokotteita, itsehoitoval-  
misteita ja hormonaalisia ehkäisyvalmisteita. Kuviosta 3 havaitaan, että sairaanhoita-  
jat tulevat arvionsa mukaan määräämään eniten infektioauteihin liittyviä lääkkeitä.  
Lisäksi lähes jokainen tulee määräämään itsehoitolääkkeitä. Lähes kaikki vastaajat  
arvioivat tulevansa määräämään infektioiden hoitoon liittyviä lääkkeitä kuten piv-  
mesillinaamihydrokloridia, trimetopriimiä, fusidiinihappo-silmätippoja ja kefaleksiini.  
Pitkäaikaissairauksien hoitoon tarkoitettuja lääkkeitä arvioi suurin osa määräävänsä,  
vain vajaa neljännes ei niitä tule määräämään. Vastaajien arvion mukaan lähes puolet

tulevat määräämään hormonaalisia ehkäisyvalmisteita. Rokotteista tullaan määräämään kohtalaisesti influenssarokotteita ja vesirokkorokotteita.



KUVIO 3. Lääkkeet, joita vastaajat tulevat määräämään nykyisestä listasta.

## 6.2. Lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen

Lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen koulutuksen loppuvaiheessa koetaan tulosten perusteella hyväksi. Kuviossa 4 on kuvattuna eettisen ja juridisen osaamisalu-

een osaamistaso kysymyksittäin. Liitteessä 3 on taulukossa nähtävissä eettisen ja juridisien osaamisalueen kaikkien osaamisten keskihajonnat, keskiarvot, minimi- ja maksimi-arvot. Koko osa-alueella vastaajat arvioivat osaavansa kaikki väittämät erittäin hyvin. Kaikissa väittämissä vastausten keskiarvo oli korkea, vaihdellen välillä 85- 94. Erityisen hyvin tunnistetaan väittämien keskiarvojen perusteella lääkkeenmääräamiseen liittyvät vastuut, rajat, oma tehtäväalue sekä milloin konsultoida muita ammattihenkilöitä suhteessa vastaajalle määriteltyyn lääkkeenmääräamisen tehtäväkuvaan. Näiden väittämien vastauksien keskiarvot ovat yli 90.

Liitteen 3 keskiarvojen ja -hajonnan tarkastelussa havaitaan, että suurimmat keskihajonnat ovat väittämissä ”Hallitsen eettisen toiminnan lääkkeiden määräämisessä” sekä ”Tunnistan lääkkeenmääräamiseen liittyvät vastuut”. Ensimmäisessä väittämässä heikkoa osaamista on neljän vastaajan arvioimana, jälkimmäisessä väittämässä 3 vastaajaa kokee osaamisensa heikoksi. Pienin keskihajonta tuli väittämälle ”osaan tunnistaa tehtäväalueeni diagnostiikkaan liittyen osaamisen päivitystarpeeni”, jonka vastauksien keskiarvokin oli korkea. Tässä väittämässä yhtään vastaajaa ei arvioinut osaavansa väittämää heikosti, kohtalaisesti sen arvioi kuusi vastaajaa. Aineistoa tutkiessa huomion arvoinen asia on se kuinka, vastaajat arvioivat tunnistavansa lääkkeenmääräamiseen liittyvän tehtäväalueena. Väittämä on osaamistasoltaan osa-alueensa paras, vaikka ei väittämien vastauksien keskiarvon (85) perusteella sitä ole. Kaikista 109 vastaajasta 107 on arvioinut osaavansa väittämän hyvin.



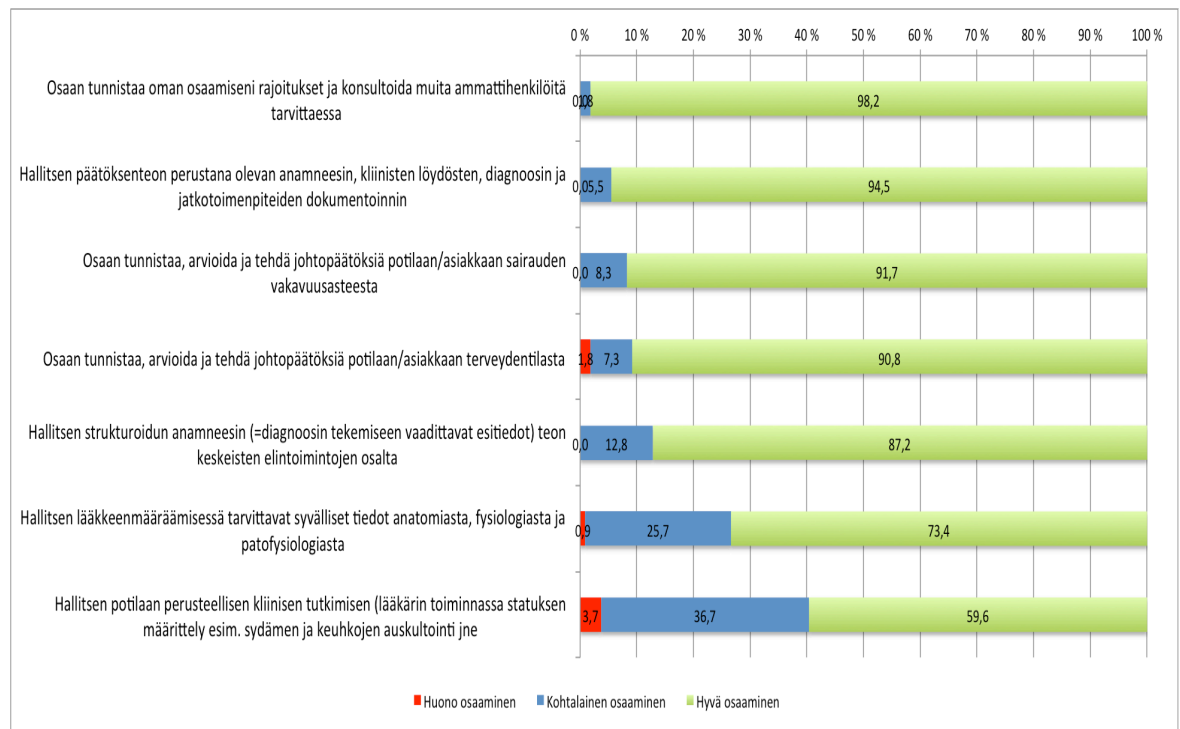
KUVIO 4. Vastaajien eettisen ja juridisen osaamisalueen taso kysymyksittäin.

### 6.3 Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen

Tulosten perusteella kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osa-alueella tuli eroja osaamisessa (ks. Kuvio 5) muutaman osaamisväittämän suhteen. Pääasiassa vastaajat (65 vastaajaa) kokevat tässä osa-alueessa osaamisensa hyväksi. Kuviossa 5 on kuvattu kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen kysymyksittäin. Koko osaamisalueen vastausten keskiarvot olivat välillä 68-93. Tulosten perusteella osaaminen koettiin kohtalaiseksi potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen hallinnassa. Tässä osaamisessa 109 vastaajasta neljä on sitä mieltä, että osaaminen on tässä kohtaa heikkoa. Väittämän vastausten keskiarvo on 68 (ks. Liite 3) ja keskihajontakin on huomattavan suuri. Neljä vastaajaa arvioi osaamisensa heikoksi potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen hallinnassa, 40 vastaajaa arvioi osaamisensa kohtalaiseksi. Vastaajat osaavat arvionsa mukaan tunnistaa erinomaisesti oman osaamisensa rajoitukset ja konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa, jonka tuloksen pieni keski-

hajonta vahventaa. Pienin annettu arvo osa-alueen parhaiten arvioidussa osaamisväit-  
tämässä oli 65,7.

Keskiarvon ja –hajonnan (ks. Liite 3) tarkastelussa havaitaan kaksi väittämää, joissa  
vastauksien hajontaa on reilusti hyvästä vastauksien keskiarvoista huolimatta: ”Osaan  
tunnistaa, arvioida ja tehdä johtopäätöksiä potilaan/asiakkaan terveydentilasta” ja  
”hallitsen lääkkeenmääräämisessä tarvittavat syvälliset tiedot anatomiasta, fysiologi-  
asta ja patofysiologiasta”. Ensimmäisestä väittämästä kahdeksan vastaajaa arvioi  
osaamisensa kohtalaiseksi. Jälkimmäisestä 27 vastaajaa hallitsi väittämän kohtalaises-  
ti, pienin annettu arvo oli 32,1.



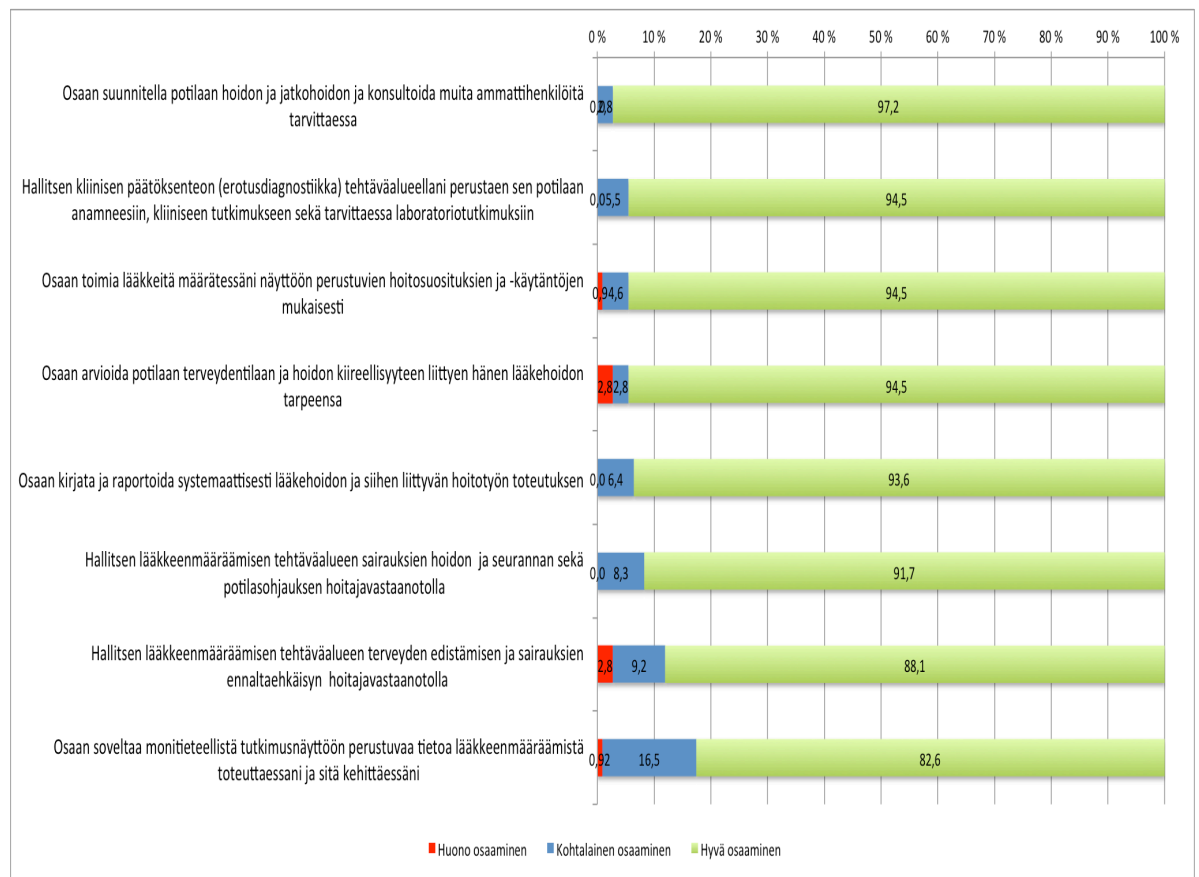
KUVIO 5. Vastaajien arvioima kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamisalueen taso kysymyksittäin.



## 6.4 Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen

Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisalueen taso kysymyksittäin on esitetty kuviossa 6. Tämä osa-alue koetaan hallitsevan erittäin hyvin koulutuksen jälkeen. Kaikkien väittämien vastausten keskiarvot ovat välillä 77-89. Vastauksien keskiarvojen perusteella parhaiten osattiin näyttöön perustuvassa päätöksenteon osaamisessa toimia lääkkeitä määrätessä näyttöön perustuvien hoitosuosituksien ja –käytäntöjen mukaisesti. Kliininen päätöksenteko ja potilaan hoidon ja jatkohoidon suunnittelu sekä tarvittaessa konsultoiminen koettiin osattavan keskiarvon mukaan hyvin, multilinen keskihajonta tukee hyvää tulosta.

Aineistoa läpi käydessä huomio kiinnittyi tässä osiossa väittämään ”Hallitsen lääkkeidenmääräämisen tehtävälueen terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn hoitajavastaanotolla”. Siinä yhdeksän vastaajaa arvioi hallitsevansa väittämän kohtalaisesti. Väittämän keskiarvo on edelleen hyvän osaamisen rajoissa, mutta hajontaväli on suuri. Keskiarvojen perusteella osaamisalueesta havaitaan väittämän ”Monitieteellisen tutkimusnäyttöön perustuvan tiedon soveltamisen osaaminen lääkkeenmääräämistä toteutettaessa ja kehittäessä” tulokset. Tämä osaamisväittäjä osattiin heikoiden koko osa-alueesta. Noin viidesosa vastaajista kokee hallitsevansa väittämän kohtalaisesti ja pienin annettu arvo oli 19,6. Pienin vastauksien hajonta tuli potilaan hoidon ja jatkohoidon suunnittelussa ja osaamisessa konsultoida tarvittaessa muita ammattihenkilöitä. Osaamisensa tässä väittämässä kohtalaiseksi arvioi kolme vastaajaa, heikkoa osaamista ei löytynyt lainkaan. Pienin annettu arvo oli 42,1.



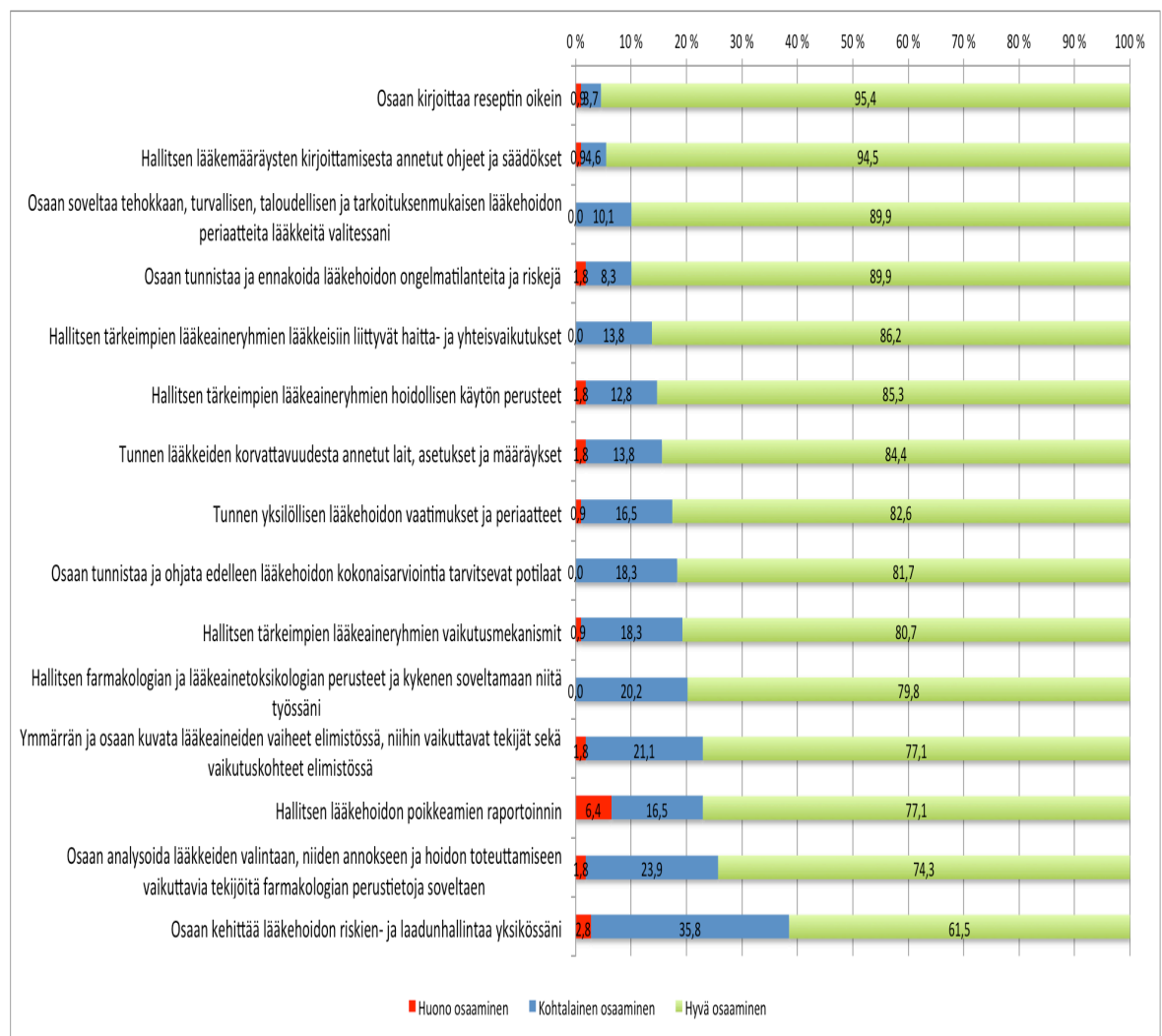
KUVIO 6. Vastaajien arvioima näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisalueen taso kysymyksittäin.

## 6.5 Lääkehoitoon liittyvä osaaminen

Lääkehoitoon liittyvä osaaminen koettiin keskiarvojen perusteella hyväksi. Lääkehoitoon liittyvä osaamisen taso kysymyksittäin on kuvattuna kuviossa 7. Parhaiten vastaajat kokivat osaavansa kirjoittaa reseptin oikein sekä hallitsevansa lääkkeenmääräysten kirjoittamisesta annetut ohjeet ja säädökset. Neljä vastaajaa arvioi osaavansa reseptin oikeinkirjoituksen kohtalaisesti, ja vain yksi vastaaja heikosti.

Heikoimmin, vaikkakin keskiarvoltaan hyvän osaamisen rajoissa, koettiin hallittavan lääkehoidon riskien- ja laadunhallinnan kehittämisen omassa yksikössä, lääkehoidon poikkeamien raportoinnin ja taitoon analysoida lääkkeiden valintaan, niiden annokseen ja hoidon toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä farmakologian perustietoja soveltaen. Lääkehoidon riskien- ja laadunhallinnan kehittämisen omassa yksikössään arvioi hallitsevansa kohtalaisesti 40 vastaajaa, heikosti kolme vastaajaa.

Lääkehoidon poikkeamien raportointi koettiin hallittavan hyvin, mutta keskihajonta on poikkeuksellisen suuri (ks. Liite 3). Puolessa tämän osa-alueen väittämässä koki noin 20 % vastaajista osaamisensa kohtalaiseksi. Lääkehoitoon liittyvässä osaamisalueessa oli kaikissa väittämässä kohtalaisesti hajontaa. Missään väittämässä ei saatu alle 10 hajontalukua. Pienin hajonta (12,4) hyvällä vastauksen keskiarvolla (82,7) saatiin väittämään ” Osaan soveltaa tehokkaan, turvallisen, taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon periaatteita lääkkeitä valitessani”. Osa-alueen väittämien vastusten keskiarvot ovat välillä 75-91.



KUVIO 7. Vastaajien arvioima lääkehoitoon liittyvä osaamisalueen taso kysymyksittäin.

## 6.6 Osaamisalueiden kokonaistulokset

Osa-alueiden kokonaiskeskiarvojen perusteella parhaiten vastaajat kokevat osaavansa lääkehoidon eettisen ja juridisen osaamisensa (ka 90,1). Keskiarvot muissakin osaamisalueissa kertovat hyvästä osaamistasosta: Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen (ka 81,5) sekä näyttöön perustuvan päätöksenteon osaaminen (ka 85,3) koettiin lähes yhtä vahvaksi. Heikoiten, vaikkakin edelleen pienellä erolla, vastaajat kokivat osaavansa lääkehoitoon liittyvän osaamisensa (ka 79,9).

Koko kyselyssä väittämien vastauksien keskiarvojen perusteella (ks. Liite 3) parhaiten arvioitiin osattavan tunnistaa milloin konsultoida muita ammattihenkilöitä suhteessa vastaajalle määriteltyyn lääkkeenmääräämisen tehtäväkuvaan (93,7 %) ja heikoiten potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen hallinta (68,4 %). Koko kyselyn pienin hajonta vastauksissa oli oman osaamisen rajoitusten tunnistamisessa ja tarvittaessa muiden ammattihenkilöiden konsultoimisen osaamisessa. Suurin vastauksien hajonta oli eettisen toiminnan hallinta lääkkeiden määräämisessä.

## 7 Pohdinta

### 7.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli saada vastaus kysymykseen miten hoitajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen käyneet hoitajat kokevat hallitsevansa lääkehoidon eettisen ja juridisen osaamisensa, kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamisensa, näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisensa sekä lääkehoitoon liittyvän osaamisensa.

Eettisen ja juridisen osaaminen koettiin osattavan kaikkein parhaiten kaikista osaamisalueista. Tämä kokonaisuus hallittiin parhaiten myös koulutuksen alkuvaiheessa (Alhainen & Viljakainen 2011). Lääkkeenmääräämiseen vaadittavassa eettisen osaamisen osa-alueessa on paljon samoja kokonaisuuksia mitä pitää yleensäkin hallita terveysalan ammatissa muutenkin kuten esimerkiksi lainsäädännön ja eettisten ohjei-

den mukaan toimiminen, vastuu omasta ammatillisesta kehittämisestä tai hoitotyön kehittämisestä (Korhonen 2014; Opetusministeriö 2006, 64). Keskiarvojen perusteella (ks. Liite 3) osaamiset hallitaan hyvin, mutta suuri keskihajonta kertoo että juuri lääkkeenmääräämiseen liittyvien vastuiden tunnistaminen ja eettisen toiminnan hallitseminen vaativat vielä harjoitusta. Koulutuksen alkuvaiheessa tehdyssä mittauksessa (Alhainen & Viljakainen 2011) parhaiten arvioitiin tunnistettavan lääkkeenmääräämiseen liittyvät vastuut (ka 84) sekä konsultoinnin tarve muilta ammattihenkilöiltä (ka 83). Heikoiten arvioitiin tunnistettavan lääkkeenmääräämiseen liittyvät lait, asetukset, säädökset (ka 52) sekä oman tehtäväalueen (ka 70). (Alhainen & Viljakainen 2011, 55.)

Tulosten perusteella huomio kiinnittyy hyvistä tuloksista huolimatta kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamisalueeseen. Omat osaamisen rajat tunnistetaan erinomaisesti ja osataan konsultoida tarvittaessa muita ammattihenkilöitä. Vastausten perusteella yli kolmasosa (40 vastaajaa) kokee hallitsevansa kohtalaisesti potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen. Tämä saattaa johtua siitä, että mahdollisesti vastanneiden työhön ei ole tähän asti kuulunut potilaan kliininen tutkiminen. Vastaajien pitkä työkokemus vahvistaa ja tukee kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaamista. Alahuhta ja Niemelän (2013) teettämässä kliinisessä potilaskokeessa selvitettiin lääkkeenmääräämiskoulutuksen loppuvaiheessa olevien opiskelijoiden potilaan kliinisen tutkimisen osaamista. Siinä painottuu myös systemaattisen potilaan tilan tutkimisen harjoittelu. Lopputuloksien mukaan haastattelu osattiin toteuttaa hyvin, mutta konkreettinen tutkiminen keskittyi tärkeimpiin oireisiin. (Alahuhta & Niemelä 2013.)

Lääkkeenmääräämiskoulutuksen alkaessa tehdyssä tutkimuksessa (Alhainen & Viljakainen 2011, 57) potilaan perusteellinen tutkiminen sekä lääkkeenmääräämiseen tarvittavien anatomian, fysiologian ja patofysiologian syvällisten tietojen hallinta koettiin hallittavan kohtalaisesti, joten tämä osa-alue vaatii harjoitusta vielä paljon lääkkeenmääräämiskoulutuksen jälkeenkin. Erityisen hyvin molemmissa tutkimuksissa vastaajat kokivat (ks. Liite 3) tunnistavansa oman osaamisen rajoitukset. Koulutuksen loppuvaiheessa opiskelijat osaavat konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa.

Oman osaamisen rajojen tunnistaminen on vastaajien työvuosien aikana karttunut, josta on apua laajennetun työnkuvan osaamisessa.

Näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisen opiskelijat arvioivat tulosten perusteella osaavansa hyvin. Osa-alueiden osaamisväittämien perusteella vastaajat ovat tarkkoja kirjaamisen ja raportoinnin suhteen. Lääkehoidon suunnittelu, tehtäväalueen sairauksien hoito, seuranta ja potilasohjauksen hallinta on hyvän osaamisen tasolla koulutuksen lopussa. Verrattaessa koulutuksen alkuvaiheessa tehtyä osaamisarviointia (Alhainen & Viljakainen 2011, 59) loppuvaiheen osaamisarviointiin, löytyy eroa lääkkeitä määrätessä näyttöön perustuvien hoitosuositusten ja –käytäntöjen mukaisesti toimimisen osaamisessa. Koulutuksen alkuvaiheessa tämä osaamisväittäjä hallittiin näyttöön perustuvan päätöksenteon osa-alueessa toiseksi heikoiten (ka 56) ja koulutuksen jälkeen keskiarvoltaan parhaiten (ka 89). Koulutuksen jälkeen on tapahtunut suuri kehitys myös monitieteellisen tutkimusnäyttöön perustuvan tiedon soveltamisessa lääkkeitä määrätessä ja sitä kehittäessä. Tämä osaamisväittäjä koettiin heikoimmaksi että koulutuksen alkuvaiheessa kuin loppuvaiheessa, vaikkakin taito on kehittynyt koulutuksen aikana kohtalaisesta hyväksi osaamiseksi (ka 48 -> ka 78). Koulutuksen alkuvaiheessa arvioitiin osattavan kohtalaisesti kirjata ja raportoida systemaattisesti lääkehoidon ja siihen liittyvän hoitotyön toteutuksen (ka 65,7). Koulutuksen loppuvaiheessa tämä väittäjä osattiin huomattavasti paremmin (93,7 %). Kirjaaminen ja raportointi kuuluu osaksi sairaanhoitajan koulutusta ja työtä riippumatta ammattitutkinnosta tai työpaikasta, joten kirjaaminen osataan. Koulutuksen aikana on parantunut nimenomaan lääkehoitoon liittyvä kirjaaminen, mikä tulee uutena lääkkeenmääräjille. Kokonaisuutena näyttöön perustuvan päätöksenteon osaamisen osaamisväittämissä on paljon osa-alueita, joita vastaajien on täytynyt hallita työssään ja ammatissaan. Koulutus on kehittänyt näitä osa-alueita lääkkeenmääräämisen ja itsenäisen päätöksenteon osalta.

Lääkehoitoon liittyvän osaamisen vastaajat kokivat heikoimpana osioiden keskiarvojen perusteella. Tämänkin osaamisalueen hallintaan liittyy paljon se, kuinka paljon sairaanhoitaja, kättilö tai terveydenhoitaja työssään on tekemisissä lääkkeiden kanssa. Lääkkeiden määrääminen ei kuulu sairaanhoitajan koulutukseen, vaikka lääkehoidolla on oma osa-alueensa koulutuksessa, joten käytännön kokemuksella on paljon merki-

tystä lääkehoitoon liittyvässä osaamisessa. Koulutuksen alkuvaiheen lääkkeenmääräämisosaamisen arvioinnissa (Alhainen & Viljakainen 2011) lääkehoitoon liittyvä osaamisen osa-alue arvioitiin osattavan kaikkein heikoiten (kokonaiskeskiarvo 40). Kaikkien osaamisväittämien keskiarvot olivat alle 50 vaihdellen välillä 47,9- 32,7. Koulutuksen loppuvaiheessa tehdyn tutkimuksen tuloksia verrattaessa Alhaisen & Viljakaisen (2011, 61) tutkimukseen, suurimmat muutokset kaikissa osa-alueissa tapahtuivat juuri lääkehoitoon liittyvässä osaamisalueessa. Koko opinnäytetyön suurin kehitys keskiarvoilla mitattuna tapahtui tärkeimpien lääkeaineryhmien vaikutusmekanismien hallinnassa (muutos koulutuksen alkuvaiheessa 32,1-> muutos koulutuksen loppuvaiheessa 78,8 ). Tässä lienee koulutuksen antamalla sisällöllä iso merkitys.

Kokonaisuutena lääkehoitoon liittyvässä osaamisessa on vielä paljon kehitettävää, sillä tässä osa-alueessa oli eniten arvioitua kohtalaista ja heikkoa osaamista suhteessa muiden osa-alueen osaamisväittämien keskiarvoihin. Erityisesti huomio kiinnittyy osaamisväittämiin ”Osaan kehittää lääkehoidon riskien- ja laadunhallintaa yksikössäni” ja ”Osaan analysoida lääkkeiden valintaan, niiden annokseen ja hoidon toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä farmakologian perusteita soveltaen”. Ensimmäisessä kolmasosa vastaajista kokee osaamisensa kohtalaiseksi tai heikoksi. Tulosten pohjalta ei pysty arvioimaan koetaanko jälkimmäisessä ongelman olevan farmakologian osaamisessa vai analysointitaitojen heikkoudessa, mutta farmakologian tietojen vahvistaminen varmasti tukisi osaamista.

Kuviossa 3 on kuvattuna vastaajien arviot siitä mitä lääkkeitä tulevat määräämään nykyisestä listasta. Vastaajista lähes kahdella kolmasosasta on nykyinen työ päivystysvastaanottotyötä, mikä selittää juuri infektiotautiin liittyvien lääkkeiden määräämisen. Alle puolella vastaajista oli vastaushetkellä nykyinen työ pitkäaikaissairauksiin liittyvää vastaanottotyötä, joka sisältää suurelta osin pitkäaikaissairauksiin liittyvää lääkehoidon toteuttamista. Tämä näkyy arviossa siitä kuinka pitkäaikaissairauksiin tarkoitettuja lääkkeitä tullaan määräämään. Vastaajien nykyisten vastaanotto toiminnan työtehtävien perusteella voidaan arvioida, ettei hormonaalisia ehkäisyvalmisteita juuri päivystysvastaanotoissa tulla määräämään sillä yli puolet eivät tule arvionsa mukaan niitä määräämään.

Hoitajien lääkkeenmääräämiskoulutuksen loppuvaiheessa tehdyn lääkehoitoon liittyvän osaamistason arvioinnin tulokset ovat huomattavasti paremmat kuin saman koulutuksen alkuvaiheen osaamistason arvioinnin tulokset. Alhaisen ja Viljakaisen (2011) tekemässä tutkimuksessa osioiden paremmuusjärjestys kokonaiskeskiarvojen perusteella on sama, mutta kokonaiskeskiarvoissa on selkeä ero (katso taulukko 4). Taulukon keskiarvot kuvaavat osaamistasoa niin, että 0 tarkoittaa ”ei osaamista lainkaan” ja 100 ”erinomainen osaaminen”. Tulosten perusteella koulutuksen jälkeen kaikki osaamisen osa-alueet osattiin paremmin kuin koulutuksen alkaessa, mikä on ennalta oletettua. Huomattavin kehitys tapahtui lääkehoitoon liittyvässä osaamisessa: koulutuksen alkuvaiheen kokonaiskeskiarvo lääkehoitoon liittyvässä osaamisalueessa 40 ja loppuvaiheessa 80. Keskiarvojen perusteella voidaan todeta, että kaikki osaamisalueet hallitaan hyvin lisäasetuksella säännellyn lääkkeenmääräämiskoulutuksen jälkeen.

TAULUKKO 4. Koulutuksen alkuvaiheen ja loppuvaiheen osa-alueiden kokonaiskeskiarvot

	Koulutuksen alkuvaiheen osaamisalueiden kokonaiskeskiarvot (2011)	Koulutuksen loppuvaiheen osaamisalueiden kokonaiskeskiarvot (2012)
Eettinen ja juridinen osaaminen	73	90
Näyttöön liittyvä päätöksenteon osaaminen	59	85
Kliininen tutkiminen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen	58	82
Lääkehoitoon liittyvä osaaminen	40	80



## 7.1 Johtopäätökset

Tuloksien perusteella voidaan sanoa, että asetuksella säännellyn lääkkeenmääräämiskoulutuksen loppuvaiheessa olleet opiskelijat osaavat arvionsa mukaan lääkkeenmääräämiseen vaadittavat neljä osaamisaluetta hyvin. Parhaiten tunnistetaan lääkehoidon eettinen ja juridinen osaaminen, heikoiten lääkehoitoon liittyvä osaaminen. Parhaiten osataan lääkkeenmääräämiseen liittyvä oma tehtäväalue, tunnistetaan oman osaamisen rajat, osataan suunnitella potilaan hoito ja jatkohoito sekä konsultoida tarvittaessa muita ammattihenkilöitä. Verrattaessa karkeasti tuloksia opiskelijoiden koulutuksen alkuvaiheen osaamisarvioon (Alhainen & Viljakainen 2011) voidaan todeta, että ne asiat mitkä osattiin koulutuksen alkuvaiheessa parhaiten, ne osataan myös koulutuksen loppuvaiheessa parhaiten. Osaamistaso on koulutuksen aikana parantunut erinomaisesti joka osaamisalueella kohtalaisesta hyväksi. Oletus ennen opinnäytetyön analyysivaihetta oli, että osaaminen on parempaa koulutuksen loppuvaiheessa kuin alkuvaiheessa.

Tuloksiin nojaten voi koulutuksen jatkokehitysehdotukseksi nostaa kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin sekä lääkehoidon osaamisalueet. Kansainvälisestikin koulutuksen pääpaino on farmakologiassa ja diagnoosin tekemisen harjoittelussa (Ball 2009, 63). Erityisesti potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen ja lääkkeenmääräämisessä tarvittavien anatomian, fysiologian ja patofysiologian tietojen hallinnassa sekä lääkehoitoon liittyvässä osaamisessa koettiin tarvetta kehittämislle. Täytyy muistaa, että koulutusta tukee työskentely ja käytännön opiskelu terveydenhuollon toimintayksikössä (Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto 2010, 8). Kaiken kaikkiaan osaamisarvioinnin tulokset parantuivat huomasti kaikissa osaamisalueissa koulutuksen aikana. Voidaan siis todeta tuloksien perusteella että koulutuksessa osaamisalueiden painotukset ovat kohdallaan ja koulutus vastaa hyvin lääkkeenmäärääjän osaamistarpeisiin.

Jatkotutkimukseksi ehdotetaan kyselyn laajentamista lääkkeenmääräämisosaamisen hallitsemisesta asiakkaan/potilaan näkökulmasta. Olisi myös mielenkiintoista tietää miten lääkkeenmääräämiskoulutus on vastannut työelämän haasteisiin, ja miten sairaanhoitajan lääkkeenmäärääminen on toiminut tämän hetken rajoituksilla.

## 7.2 Reliabiliteetti ja validiteetti

Hirsjärven ja muiden (2013) mukaan reliabiliteettia voidaan todeta monella tavalla. Reliabiliteetti tarkoittaa mittauksen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia ja tulosten pysyvyyttä, eli toistettavuutta. Sitä voidaan kuvata esimerkiksi mittaamalla samaa henkilöä eri tutkimuskerroilla tai käyttäen tilastollisia menettelytapoja, joilla mittari arvioidaan luotettavaksi (Hirsjärvi ym. 2013, 231; Kananen 2011, 118). Sitä parempi reliabiliteetti, mitä vähemmän on mahdollisia mittausvirheitä. Mittausvirheitä voivat olla muun muassa joidenkin käsitteiden epäonnistunut operationalisointi, vastaajan kysymyksen ymmärtäminen eri tavalla kuin tutkija on sen tarkoittanut, vastaajan vastausväsymys tai vastaajan pyrkimys luoda myönteisempi vaikutelma kuin todellisuudessa on. (Vehkalahti 2008, 41, 90). Kyselyssä on käytetty avoimia kysymyksiä, joka sallii vastaajan tarkentaa vastaustaan antamalla ehdotettua vastausta. Avoimilla kysymyksillä voidaan myös vähentää vastaamisen muodosta (rasti ruutuun) mahdollisesti aiheutuneet haitat. (Hirsjärvi ym. 2013, 201.) Opinnäytetyön kyselyssä käytetty mittaasteikko (VAS-mittari) on kansainvälisesti tunnettu mittari, mikä lisää työn luotettavuutta. Opinnäytetyössä käytetty mittari on pitkä, jolloin arvoihin tuli riittävästi vaihtelua jotta reliabiliteetti on suppeaa mittaria korkeampi (Metsämuuronen 2003, 43).

Tutkimuksen kokonaisluotettavuus mitataan reliabiliteetin lisäksi validiteetilla. Luotettava mittari ei riitä mikäli ei mitata sitä mitä on tarkoituskin. Validiteetin (pätevyys) tarkoitus on arvioida mitataanko tarkoituksen mukaisia asioita. (Metsämuuronen 2003, 35). Kyselylomaketta on testattu ja arvioitu ennen opiskelijoille lähettämistä aineiston kerääjien toimesta. Kyselylomakkeen kehittämisen toteuttamisen ja operationalisoinnin tekivät asiantuntijat, mikä lisää mittauksen luotettavuutta. Validiutta lisää sekin, että kysely on alun perin tehty suomenkielellä. Kyselyn suunnitteluvaiheessa on välttytty kääntämisen mahdollisilta virheiltä ja sanojen sekä lauseiden merkityksen eroavaisuuksilta (Vehkalahti 2008, 41). Vastausprosentti oli kyselyssä korkea, mikä lisää luotettavuutta (Vehkalahti 2008, 44). Kysely lähetettiin kaikille koulutuksen loppuvaiheessa oleville, joten otoksen edustavuus on hyvä eikä katoa juuri ole.

## LÄHTEET

A single competency framework for all prescribers. 2012. National prescribing center. Viitattu 26.12.2013. <http://www.npc.nhs.uk>

A.2.12.2010/1088. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä. 2010. Asetus valtion säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 15.9.2013. <http://www.finlex.fi>

A.2.12.2010/1089. Valtioneuvoston asetus lääkkeen määräämisen edellyttämästä koulutuksesta. 2010. Asetus valtion säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 15.9.2013. <http://www.finlex.fi>

Alahuhta, M. & Niemelä, E. 2013. Kliininen potilaskoe varmensi osaamista sairaanhoitajan lääkkeenmäärääminen-koulutuksessa. ePooki 18. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehittämistyön julkaisut ISSN1798-2022. Viitattu 16.2.2014. <http://www.oamk.fi>

Alhainen, A-R. & Viljakainen, S. 2011. Sairaanhoitajien lääkkeenmääräämiseen liittyvä osaaminen- Osaamisen itsearviointi lisäkoulutuksen alkuvaiheessa. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

An Bord Altranais. 2008. The implementation of the review of nurses and midwives in the prescribing and administration of medicinal products. Final report. Ireland.

An Bord Altranais. 2010. Practice standards and guidelines for the nurses and midwives with prescriptive authority. Ireland.

Bachelor of nursing. 2013. Programs of University of South Australia. Viitattu 22.12.2013. <http://programs.unisa.edu.au/>

Ball, J. 2009. Implementing nurse prescribing. An updated review of current practise internationally for the international council of nurses. Geneva: Imprimirie Formara.

Basford, L. 2003. Maintaining nurse prescribing competence: Experiences and challenges. Nurse prescribing 1, 5-40.

Berettiget klage til Likestillings- og diskrimineringsombudet. 2007. Jordmorforening- en 6. Verkojulkaisu. Viitattu 9.12.2013. <http://www.jordmorforeningen.no/>

Buchan, J. & Calmen, L. 2004. Skill-mix and policy change in the health workforce: Nurses in Advanced roles. OECD Health working papers. Viitattu 25.12.2013. <http://www.oecd.org/>

Certificate in nursing (Nurse/Midwife prescribing)-education programme. 2010. University College Cork, Ireland.

Coull, A., Murray, I., Turner-Halliday, F. & Watterson, A. 2013. The Expansion of nurse prescribing in Scotland: An evaluation. *British Journal of Community Nursing* 18, 234-242.

Crown, J. 1989. Report of the Advisory Group of on nurse prescribing. Department of health: Scotland.

Consultation on two proposals for registered nurses. 2013. Consulting Document. Nursing Council of New Zealand.

Department of Health. 2003. Controlled Drugs Legislation - Nurse Prescribing And Patient Group Directions. Viitattu 15.10.2013. <http://www.gov.uk>

Department of Health. 2012. Nurses, midwives and pharmacists now able to provide faster and more effective pain relief. Press release. Viitattu 30.1.2014. <http://www.gov.uk>

De Vries, T.P.G.M, Henning, R.H, Hogerzell, H.V. & Fresle, D.A. 1995. WHO guide to good prescribing. A practical manual.

Drennan, J., Naughton, C., Allen, D., Hyde, A., Felle, P., O'Boyle, K., Treacy, P. & Butler, M. 2009. Independent evaluation of nurse and midwife prescribing initiative. University of Dublin, Ireland.

Francke, A.L, Groenewegen, P.P, Kroezen, M. & Van Dijk, L. 2011. Nurse prescribing of medicines in Western European and Anglo-Saxon countries: a systematic review of the literature. *BMC Health Service Research* 11:127.

Good Medical Practise. 2013. General Medical Council's guidance for all registered doctors. United Kingdom, London. Viitattu 29.1.2014. <http://www.gmc-uk.org/>

Helakorpi, S. 2006. Koulutuksen kehittävä arviointi. Työkaluja osaamisen johtamiseen. Hämeenlinnan opettajakorkeakoulun julkaisuja 4. Hämeenlinna. <http://openetti.aokk.hamk.fi/seppoh/osaamismittarit/asiant-mittari.pdf>

Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. Uudistettu painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Hämeenlinna: Kariston Kirjapaino Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja kirjoita. Porvoo: Bookwell Oy.

Hokkanen, S., Liukko, K., & Simolin, S. 2010. Kokemuksia työnjaosta perusterveydenhuollon vastaanotto toiminnassa. Opinnäytetyö. Saimaan Ammattikorkeakoulu. Viitattu 28.1.2014.

Jones, K., Edwards, M. & While, A. 2011. Nurse prescribing roles in acute care: An evaluative case study. *Journal of Advanced Nursing* 67, 117-126.

Juusola, M. 2013. Marja-Liisa Vesterinen: Reseptihoitajilta lääkkeet myös potilasjoihin. Kunnallisan kehittämissäätiön tiedotteet. Viitattu 26.12.2013.

<http://www.kaks.fi>

Kaartamo, P. 2010. Valtioneuvoston asetus lääkkeenmääräämisestä edellyttämästä koulutuksesta. Sosiaali- ja terveysministeriö, muistio/liite 1.

Kananen, J. 2011. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 118. Tampere: Juvenes print.

Karjalainen, L. 2010. Tilastotieteen perusteet. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Kommentarer til forskrift om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek. 2004. Viitattu 11.12.2013. <http://www.legemiddelverket.no/>

Korhonen, T. 2014. Tutkija, Metropolian ammattikorkeakoulu. Sähköposti 18.3.2014. Sairaanhoidajakoulutuksen päivitettyt osaamiskuvaukset.

L 28.6.1994/559. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Valtion säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 15.9.2013. [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)

L 21.5.2010/433. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain muuttamisesta. Valtion säädöstietopankki Finlexin sivuilla. Viitattu 15.9.2013. [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi)

Latter, S., Maben, J., Myall, L., Courtnay, M., Young, A & Dunn, A. 2005. An Evaluation of Extended Formulary Independent nurse prescribing. Final Report. University of Southampton, England.

Latter, S., Blenkinsopp, A., Smith, A., Chapman, S., Tinelli, M., Gerard, K., Little, P., Celino, N., Grandby, T. Nicholls, P & Dover, G. 2010. Evaluation of nurse and pharmacist independent prescribing. Department of Health Policy Research Programme Project. University of Southampton, England.

Latter, S., Maben, J., Myall, M. & Young, A. 2006. Evaluating nurse prescribers' education and continuing professional development for independent prescribing practice: Findings from a national survey in England. Nurse Education Today 27, 685-696.

Liimatainen, A. 2009. Sairaanhoidajan asiantuntijuuden kehittyminen perusterveydenhuollossa. Tapaustutkimus laajennetusta tehtävänkuvasta. Licensiaatin tutkielma. Kuopion yliopisto.

Lum, E., Mitchell, C. & Coombes, I. 2013. The competent prescriber: 12 core competencies for safe prescribing. Australian Prescriber 36, 13-16.

Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 2. p. uud. p. Jyväskylä: Gummerrus Kirjapaino Oy.

Metsämuuronen, J. 2006 Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Vaajakoski: Gummerus Kirjapaino Oy.

Miles, K., Seitio, O. & McGilvray, M. 2006. Nurse prescribing in low-resource settings: professional considerations. *International Nursing Review* 53, 290-296.

Mäntyranta, T., Nenonen, M. & Koski, J. J. 2011. Terveyskeskukset pohtimaan hoitajareseptin käyttöönottoa. *Suomen lääkirilehti* 49, 3778-3781.

Nummenmaan, L. 2009. Käyttätymistieteiden tilastolliset menetelmät. Sastamala: Vammalan Kirjapaino Oy.

Numminen, O., Meretoja, R. & Leino-Kilpi, H. 2014. Vastavalmistuneiden tilanne tutkitaan. *Sairaanhoitaja* 2, 28-31.

O'Halloran, S. 2008. Guiding framework for the implementation of nurse and midwife prescribing in Ireland. Office of the Nursing services director, Ireland.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2009. Kehittämistyön menetelmät- uudenlaisista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOY pro Oy.

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24.

Peltonen, E. 2009. Lääkäreiden ja hoitajien työpari- ja tiimityö vastaanottojen toimintamalleina perusterveydenhuollossa. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet. Kuopio.

Registration pathways- nurses. 2013. NSW Rural doctors network. Viitattu 22.12.2013. <http://www.nswrdn.com.au/>

Risikko, P. 2009. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi terveydenhuollon ammattihenkilöistä annetun lain muuttamisesta ja eräksi siihen liittyviksi laeiksi. Luonnos 23.4. 2009. Viitattu 20.2.2014. [http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=42730&name=DLFE-8829.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=42730&name=DLFE-8829.pdf)

Sairaanhoitajan rajattu lääkkeenmääräämisoikeus. 2013. Valvira. Verkkosivut. Viitattu 16.10.2013. [www.valvira.fi](http://www.valvira.fi)

Sairaanhoitajan lääkkeenmääräminen-koulutuksen yhteiset perusteet 45 op. Suositus 2011. Sairaanhoitajien lääkkeenmäärämiskoulutuksen korkeakouluverkosto.

Scottish Executive Health Department 2002. Extending independent nurse prescribing within NHS Scotland: a guide for implementation. Viitattu 22.12.2013. <http://www.scotland.gov.uk>

Scrafton, J., McKinnon, J. & Roslyn K. 2011. Exploring nurses' experiences of prescribing in secondary care: Informing future education and practise. *Journal of Clinical Nursing* 21, 2044-2053.

- Sjuksköterskeutbildning. n.d. Viitattu 20.9.2013.  
<http://www.sjuksköterska.nu/utbildning>
- Smith, A. 2007. Competency for new prescribing. *Australian Prescriber* 30, 58-59.
- Stenner, K. & Cortenay, M. 2008. Benefits of nurse prescribing for patients in pain: Nurse's view. *Journal Advanced Nursing* 63, 27-35.
- Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006. Turvallinen lääkehoito-valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. *Oppaita* 2005:32. Helsinki: Yliopistopaino.
- SOSFS. 1994. Socialtyrelsens foreskrifter om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel 1994:11. Viitattu 20.2.2014. [www.socialtyrelsen.se](http://www.socialtyrelsen.se)
- SOSFS. 2001. Socialtyrelsens foreskrifter om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel 2001:16. Viitattu 20.2.2014. [www.Socialtyrelsen.se](http://www.Socialtyrelsen.se)
- SOSFS. 2003. Socialtyrelsens foreskrifter om kompetenskrav för sjuksköterskor vid förskrivning av läkemedel 2003:11. Viitattu 20.2.2014. [www.Socialtyrelsen.se](http://www.Socialtyrelsen.se)
- Tarvainen, S. 2013. Reseptihoitajat korvanneet satoja lääkärikäyntejä. Hoitoportaalin terveysuutiset 9.12.2013. Viitattu 13.12.2013. <http://www.hoitoportaali.fi>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja loukkausepäilyjen käsittely Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Viitattu 27.12.2013. <http://www.tenk.fi>
- The Scottish Government. 2009. An evaluation of the expansion of the nurse prescribing in Scotland. Viitattu 22.12.2013. <http://www.scotland.gov.uk>
- Utvidet rett til rekvirering av hormonelle prevensjonsmidler for helsesøstre og jordmødre. 2008. Sosial og helsedirektoratet rapport. Viitattu 9.12.2013. <http://www.jussboka.no/>
- Valli, R. 2001. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Kirjapaino Gummerus oy.
- Vehkalahti, K. 2008. Kyselytutkimuksen mittarit ja menetelmät. Vammala: Vammalan Kirjapaino Oy.
- Vesterinen, M-L. 2014. Reseptihoitaja nopeuttaa palvelua. Kyselytutkimus. Kunnallisan kehittämissäätiön rahoittama tutkimus.
- Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Watterson, A., Turner, F., Coull, A., Murray, I. & Boreham, N. 2009. Health and community care: An evaluation of the Expansion of Nurse Prescribing in Scotland. The Scottish Government.

Wilhelmsson, S. & Foldevi, M. 2003. Exploring views on Swedish district nurses' prescribing - a focus group study in primary health care. *Journal of Clinical Nursing* 12, 643-644.



# Liitteet

## Liite 1. Opinnäytetyössä käytetty kyselylomake

Tämän kyselyn tarkoituksena arvioida lääkkeenmääräämiskoulutuksen käynnistyessä koulutuksen aloittavien sairaanhoitajien, terveydenhoitajien ja kättilöiden lääkkeenmääräämiseen liittyvää osaamista.

Pyydämme sinua arvioimaan lääkkeenmääräämisen osaamistasi suhteessa valtioneuvoston koulutusasetuksessa määriteltyihin tavoitteisiin. Koulutuksen tavoitteena on tuottaa osaaminen itsenäiseen uuteen rooliin ja siinä toimimiseen kaikkien lääkkeiden osalta rajoittumatta STM lääkkeenmääräämisasetuksen liitteessä olevaan lääkelistaan.

Voit hyödyntää kyselyyn vastaamista myös oman opiskelusi tavoitteiden määrittelyssä, sillä vastatessasi perehdyt rajatun lääkkeenmääräämisen erikoispätevyudessa edellytettävään osaamiseen. Voit tulostaa ja/tai tallentaa omalle tietokoneelle jokaisen sivun kerrallaan vastatuasi kysymyksiin. Näin saat vastaukset itsellesi talteen ja voit hyödyntää niitä oppimistavoitteesi asettamisessa.

Tätä kyselyä käytetään tutkimustarkoituksiin, joten vastaaminen on vapaaehtoista. Kysely toistetaan opintojesi loppuvaiheessa. Kyselylomake tulee täyttää kerralla loppuun ja se vie noin 15 min. Kyselyyn vastaaminen edellyttää, että Internet-selaimen asetuksista on Javascript-toiminto kytketty päälle.

Kyselyn on suunnitellut ja sen toteuttaa yhteistyössä

*Sairaanhoitajan lääkkeenmääräämiskoulutuksen suomalainen korkeakouluverkosto.*

### **A) Eettinen ja juridinen osaaminen**

Seuraavaksi esitetään joukko väittämiä, jossa käytetään JANA -mittaria. Arvioi lääkkeenmääräämiseen liittyvää osaamistasi ja toimintaasi tällä hetkellä. Valitse (liuttamalla tai klikkaamalla) asteikolta kunkin väittämän kohdalta omaa käsitystäsi vastaava kohta.

#### **1. Tunnen lääkkeenmääräämiseen liittyvät lait, asetukset ja säädökset.**

En lainkaan

Erittäin hyvin

---

#### **2. Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvän tehtäväalueeni.**

En lainkaan

Erittäin hyvin

---

#### **3. Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvän osaamiseni rajat.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**4. Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvät vastuut.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**5. Osaan tunnistaa milloin konsultoin muita ammattihenkilöitä suhteessa minulle määritelyyn lääkkeenmääräämisen tehtäväkuvaani.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**6. Hallitsen eettisen toiminnan lääkkeiden määräämisessä.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**7. Osaan arvioida lääkkeiden määräämiseen liittyvää osaamistani.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**8. Osaan tunnistaa tehtäväalueeni diagnostiikkaan liittyen osaamisen päivitystarpeeni.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**9. Osaan tunnistaa tehtäväalueeni uusiin lääkeaineisiin liittyen osaamisen päivitystarpeeni.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**B) Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen**

Seuraavaksi esitetään joukko väittämiä, jossa käytetään JANA -mittaria. Arvioi lääkkeenmääräämiseen liittyvää osaamistasi ja toimintaasi tällä hetkellä. Valitse (liuttamalla tai klikkaamalla) asteikolta kunkin väittämän kohdalta omaa käsitystäsi vastaava kohta

**10. Hallitsen lääkkeenmäärämisessä tarvittavat syvälliset tiedot anatomiasta, fysiologiasta ja patofysiologiasta.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**11. Hallitsen strukturoidun anamneesin (=diagnoosin tekemiseen vaadittavat esitiedot) teon keskeisten elintoimintojen osalta.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**12. Hallitsen potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen (lääkärin toiminnassa statuksen määrittely esim. sydämen ja keuhkojen auskultointi jne).**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**13. Osaan tunnistaa, arvioida ja tehdä johtopäätöksiä potilaan/asiakkaan terveydentilasta.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**14. Osaan tunnistaa, arvioida ja tehdä johtopäätöksiä potilaan/asiakkaan sairauden vakavuusasteesta.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**15. Osaan tunnistaa oman osaamiseni rajoitukset ja konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**16. Hallitsen päätöksenteon perustana olevan anamneesin, kliinisten löydösten, diagnoosin ja jatkotoimenpiteiden dokumentoinnin.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

### **C) Näyttöön perustuva päätöksenteko osaaminen**

Seuraavaksi esitetään joukko väittämiä, jossa käytetään JANA -mittaria. Arvioi lääkkeenmääräämiseen liittyvää osaamistasi ja toimintaasi tällä hetkellä. Valitse (liuttamalla tai klikkaamalla) asteikolta kunkin väittämän kohdalta omaa käsitystäsi vastaava kohta

**17. Hallitsen kliinisen päätöksenteon (erotusdiagnostiikka) tehtäväalueellani perustaisen potilaan anamneesiin, kliiniseen tutkimukseen sekä tarvittaessa laboratoriotutkimuksiin.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**18. Osaan soveltaa monitieteellistä tutkimusnäyttöön perustuvaa tietoa lääkkeenmääräämistä toteuttaessani ja sitä kehittäessäni.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**19. Osaan arvioida potilaan terveydentilaan ja hoidon kiireellisyyteen liittyen hänen lääkehoidon tarpeensa.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**20. Osaan suunnitella potilaan hoidon ja jatkohoidon ja konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**21. Osaan toimia lääkkeitä määrätessäni näyttöön perustuvien hoitosuosituksien ja -käytäntöjen mukaisesti.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**22. Hallitsen lääkkeenmääräämisen tehtäväalueen terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn hoitajavastaanotolla.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**23. Hallitsen lääkkeenmääräämisen tehtäväalueen sairauksien hoidon ja seurannan**

**sekä potilasohjauksen hoitajavastaanotolla.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**24. Osaan kirjata ja raportoida systemaattisesti lääkehoidon ja siihen liittyvän hoitotyön toteutuksen.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**D)Lääkehoitoon liittyvä osaaminen**

Seuraavaksi esitetään joukko väittämiä, jossa käytetään JANA -mittaria. Arvioi lääkkeen määrämiseen liittyvää osaamistasi ja toimintaasi tällä hetkellä. Valitse (liuttamalla tai klikkaamalla) asteikolta kunkin väittämän kohdalta omaa käsitystäsi vastaava kohta

**25. Osaan soveltaa tehokkaan, turvallisen, taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon periaatteita lääkkeitä valitessani.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**26. Hallitsen farmakologian ja lääkeainetoksikologian perusteet ja kykenen sovelta-  
maan niitä työssäni.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**27. Ymmärrän ja osaan kuvata lääkeaineiden vaiheet elimistössä, niihin vaikuttavat tekijät sekä vaikutuskohteet elimistössä.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**28. Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien vaikutusmekanismit.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**29. Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien hoidollisen käytön perusteet.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**30. Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien lääkkeisiin liittyvät haitta- ja yhteisvaikutukset.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**31. Tunnen yksilöllisen lääkehoidon vaatimukset ja periaatteet.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**32. Osaan analysoida lääkkeiden valintaan, niiden annokseen ja hoidon toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä farmakologian perustietoja soveltaen.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**33. Osaan tunnistaa ja ohjata edelleen lääkehoidon kokonaisarviointia tarvitsevat potilaat.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**34. Hallitsen lääkemääräysten kirjoittamisesta annetut ohjeet ja säädökset.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**35. Tunnen lääkkeiden korvattavuudesta annetut lait, asetukset ja määräykset.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**36. Osaan kirjoittaa reseptin oikein.**

En lainkaan Erittäin hyvin

---

**37. Osaan tunnistaa ja ennakoida lääkehoidon ongelmatilanteita ja riskejä.**

En lainkaan

Erittäin hyvin

---

**38. Hallitsen lääkehoidon poikkeamien raportoinnin.**

En lainkaan

Erittäin hyvin

---

**39. Osaan kehittää lääkehoidon riskien- ja laadunhallintaa yksikössäni.**

En lainkaan

Erittäin hyvin

---

**40. Sukupuolesi** Nainen Mies**41. Ikäsi** \_\_\_\_\_**42. Tutkintosi** Sairaanhoitaja Sairaanhoitaja(amk) Terveystenhoitaja Terveystenhoitaja(amk) Kätilö Kätilö(amk)**43. Lisä- ja täydennyskoulutukset (erikoistumisopinnot, tehtäväsiirtoihin liittyvä koulutus, lääkehoitoon liittyvä koulutus) ja niiden laajuudet**

---

---

---

**44. Perusterveydenhuollon vastaanottoiminnan pääasialliset nykyiset tehtäväni** Päivystysvastaanotto Pitkäaikaissairauksiin liittyvä vastaanottoiminta Lisääntymisterveyden edistäminen Tartuntatautiin ehkäisy, rokotteet Jokin muu, mikä \_\_\_\_\_

**45. Työkokemus sairaanhoitajan tehtävissä**

- alle 5 vuotta
- 5 - alle 10 vuotta
- 10 - alle 15 vuotta
- 15 - alle 20 vuotta
- 20 - alle 25 vuotta
- 25 - alle 30 vuotta
- 30 vuotta ja enemmän

**46. Työkokemus lääkkeen määräämiseen liittyvässä tehtävässä**

- 3 vuotta
- 4 vuotta
- 5 vuotta
- 6 vuotta
- 7 vuotta
- 8 vuotta
- 9 vuotta
- 10 vuotta
- 11 vuotta
- 12 vuotta
- 13 vuotta
- 14 vuotta
- 15 vuotta
- yli 15 vuotta

**47. Mitä laajennettuja lääkkeisiin ja diagnostiikkaan liittyviä tehtäviä sinulla on tällä hetkellä?**

---

---

---

---

**48. Lääkkeet joita tulen nykyisestä listasta määräämään**

- Lidokaiini-prilokaiini laastari ja emulsiovoide
- Influenssarokotteet
- Hepatiittirokotteet
- Vesirokkorokotteet
- Fenoksimetyylipenisilliini
- Kefaleksiini
- Pivmesillinaamihydrokloridi
- Trimetopriimi
- Kloramfenikoli-silmätipat ja -voide
- Fusidiinihappo -silmätipat
- Hormonaaliset ehkäisyvalmisteet
- Itsehoitolääkkeet
- Diureetit
- Beetasalpaajat
- ACE:n estäjät
- Metformiini
- Sulfonyyliurea



- Varfariini
- HMG-CoA-reduktaasin estäjät (statiinit)
- Beklometasoni
- Budesonidi
- Flutikasoni
- Salbutamoli
- Terbutaliini
- Perusvoiteet

#### 49. Koulutukseni käynnistyi

- keväällä 2011
- syksyllä 2011
- keväällä 2012
- syksyllä 2012
- keväällä 2013
- syksyllä 2013

#### 50. Ammattikorkeakoulu jossa opiskelen nyt

- Diakonia-ammattikorkeakoulu
- Hämeen ammattikorkeakoulu
- Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Kajaanin ammattikorkeakoulu
- Kymenlaakson ammattikorkeakoulu
- Lahden ammattikorkeakoulu
- Laurea-ammattikorkeakoulu
- Metropolia Ammattikorkeakoulu
- Mikkelin ammattikorkeakoulu
- Oulun seudun ammattikorkeakoulu
- Pohjois-Karjalan ammattikorkeakoulu
- Saimaan ammattikorkeakoulu
- Satakunnan ammattikorkeakoulu
- Savonia-ammattikorkeakoulu
- Seinäjoen ammattikorkeakoulu
- Tampereen ammattikorkeakoulu
- Turun ammattikorkeakoulu
- Yrkeshögskolan Novia
- Jokin muu, mikä \_\_\_\_\_

## Liite 2. Sairaanhoidajan, terveydenhoitajan ja kättilön määrättävissä olevat lääkkeet

(A 2.12.2010/1088)

### Lääkityksen aloittaminen

Lääke	Tautitila	Rajaus
Lidokaiini-prilokaiini laastari- ja emulsiovoide	Ihon pintapuudutus	
Influenssarokotteet	Tartuntataudin ennaltaehkäisy	*
Hepatiittirokotteet	Tartuntataudin ennaltaehkäisy	*
Vesirokkorokotteet	Tartuntataudin ennaltaehkäisy	*
Fenoksimetyylipenisilliini	Nieluviljelyllä tai StrA-pikatestillä varmennetun nielutulehduksen hoito	*
Kefaleksiini	Nieluviljelyllä tai StrA-pikatestillä varmennetun nielutulehduksen hoito, kun potilaalla penisilliiniallergia	*
Pivmesilliinaamihydrokloridi	äkillinen, komplisoitumaton alempien virtsateiden tulehdus muuten terveellä naisella	*
Trimetopriini	äkillinen, komplisoitumaton alempien virtsateiden tulehdus muuten terveellä naisella	*
Kloramfenikoli-silmätipat ja -voide	Märkäinen silmän sidekalvon tulehdus	
Fusidiinihappo -silmätipat	Märkäinen silmän sidekalvon tulehdus	
Hormonaaliset ehkäisyvalmisteet	Raskauden ehkäisy	Ei alle 35-vuotiaalle naiselle *
Itsehoitolääkkeet	Lääkevalmisteen käyttöaiheen mukaisesti	

- Ei alle 12-vuotiaille lapsille

### Lääkityksen jatkaminen hoitosuunnitelman mukaisesti

Lääke	Tautitila	Rajaus
Diureetit	Verenpainetaudin hoito	
Beetasalpaajat	Verenpainetaudin hoito	*
ACE:n estäjät	Verenpainetaudin hoito	*
Metformiini	Tyypin 2 diabeteksen hoito	*
Sulfonyyliurea	Tyypin 2 diabeteksen hoito	*
Varfariini	Kroonisen eteisvärinän hoito	*

		Ei tekoläppäpotilaalle
HMG-CoA-reduktaasin estäjät (statiinit)	Dyslipidemian hoito	*
Beklometasoni	Astman hoito	*
Budesodini	Astman hoito	*
Flutikasoni	Astman hoito	*
Salbutamoli	Astman hoitot	*
Terbutaliini	Astman hoito	*
Perusvoiteet	Pitkäaikaisen ihosairauden hoito	
Hormonaaliset ehkäisyvalmisteet	Raskauden ehkäisy	* Ei alle 35-vuotiaille naisille
Itsehoitovalmisteet	Lääkevalmisteiden käyttöaiheen mukaisesti	

\*Ei alle 12-vuotiaille lapsille

### Liite 3. Väittämien vastauksien keskiarvot, keskihajonnat, pienimmät ja suurimmat vastatut arvot.

#### Eettinen ja juridinen osaaminen

	Pienin vastattu arvo	Suurin vastattu arvo	Keskiarvo	Keskihajonta
Tunnen lääkkeenmääräämiseen liittyvät lait, asetukset ja säädökset.	37,1	100	84,5	13,8
Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvän tehtäväalueeni.	0	100	93,0	12,0
Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvän osaamiseni rajat.	0	100	92,7	12,4
Tunnistan lääkkeenmääräämiseen liittyvät vastuut.	0	100	93,4	17,0
Osaan tunnistaa milloin konsultoin muita ammattihenkilöitä suhteessa minulle määriteltyyn lääkkeenmääräämisen tehtäväkuvaani.	0	100	93,7	14,5
Hallitsen eettisen toiminnan lääkkeiden määräämisessä.	0	100	88,2	19,5
Osaan arvioida lääkkeiden määräämiseen liittyvää osaamistani.	0	100	88,1	14,3
Osaan tunnistaa tehtäväalueeni diagnostiikkaan liittyen osaamisen päivitystarpeeni.	42,5	100	89,0	11,6
Osaan tunnistaa tehtäväalueeni uusiin lääkkeaineisiin liittyen osaamisen päivitystarpeeni.	45,7	100	88,2	12,4

#### Kliinisen tutkimisen ja terveydentilan arvioinnin osaaminen

	Pienin vastattu arvo	Suurin vastattu arvo	Keskiarvo	Keskihajonta
Hallitsen lääkkeenmääräämisessä tarvittavat syvälliset tiedot anatomiasta, fysiologiasta ja patofysiologiasta.	32,1	100	75,1	15,0
Hallitsen strukturoidun anamneesin (=diagnoosin tekemiseen vaadittavat esitiedot) teon keskeisten elintoimintojen osalta.	40,7	100	81,6	13,3

Hallitsen potilaan perusteellisen kliinisen tutkimisen (lääkärin toiminnassa statuksen määrittely esim. sydämen ja keuhkojen auskultointi jne).	2,9	100	68,4	18,6
Osaan tunnistaa, arvioida ja tehdä johtopäätöksiä potilaan/asiakkaan terveydentilasta.	0	100	81,3	15,6
Osaan tunnistaa, arvioida ja tehdä johtopäätöksiä potilaan/asiakkaan sairauden vakavuusasteesta.	48,6	100	83,3	11,3
Osaan tunnistaa oman osaamisen rajoitukset ja konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa.	65,7	100	93,1	8,1
Hallitsen päätöksenteon perustana olevan anamneesin, kliinisten löydösten, diagnoosin ja jatkotoimenpiteiden dokumentoinnin.	60,7	100	88,0	10,1

#### Näyttöön perustuva päätöksenteon osaaminen

	Pienin vastattu arvo	Suurin vastattu arvo	Keskiarvo	Keskihajonta
Hallitsen kliinisen päätöksenteon (erotusdiagnoosiikka) tehtäväalueellani perustan sen potilaan anamneesiin, kliiniseen tutkimukseen sekä tarvittaessa laboratoriotutkimuksiin.	45,4	100	84,5	10,9
Osaan soveltaa monitieteellistä tutkimusnäyttöön perustuvaa tietoa lääkkeenmäärittämistä toteuttaessani ja sitä kehittäessäni.	19,6	100	77,7	14,1
Osaan arvioida potilaan terveydentilaan ja hoidon kiireellisyyteen liittyen hänen lääkeshoidon tarpeensa.	0	100	83,0	16,3
Osaan suunnitella potilaan hoidon ja jatkohoidon ja konsultoida muita ammattihenkilöitä tarvittaessa.	42,1	100	88,1	10,5
Osaan toimia lääkkeitä määrätessäni näyttöön perustuvien hoitosuosituksen ja käytäntöjen mukaisesti.	0	100	89,4	13,5
Hallitsen lääkkeenmäärittämisen tehtäväalueen terveyden edistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn hoitajavastaanotolla.	0	100	85,4	16,3

Hallitsen lääkkeenmääräämisen tehtävään sairauksien hoidon ja seurannan sekä potilasohjauksen hoitajavastaanotolla.	35,7	100	86,5	12,1
Osaan kirjata ja raportoida systemaattisesti lääkehoidon ja siihen liittyvän hoitotyön toteutuksen.	49,6	100	87,6	11,5

### Lääkehoitoon liittyvä osaaminen

	Pienin vastattu arvo	Suurin vastattu arvo	Keskiarvo	Keskihajonta
Osaan soveltaa tehokkaan, turvallisen, taloudellisen ja tarkoituksenmukaisen lääkehoidon periaatteita lääkkeitä valitessani.	42,9	100	82,7	12,4
Hallitsen farmakologian ja lääkeainetoksikologian perusteet ja kykenen soveltamaan niitä työssäni.	36,1	100	78,0	14,6
Ymmärrän ja osaan kuvata lääkeaineiden vaiheet elimistössä, niihin vaikuttavat tekijät sekä vaikutuskohteet elimistössä.	22,5	100	75,7	15,2
Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien vaikutusmekanismit.	20,7	100	78,8	14,8
Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien hoitollisen käytön perusteet.	0	100	81,6	16,8
Hallitsen tärkeimpien lääkeaineryhmien lääkkeisiin liittyvät haitta- ja yhteisvaikutukset.	33,6	100	80,1	13,6
Tunnen yksilöllisen lääkehoidon vaatimukset ja periaatteet.	0	100	79,6	15,7
Osaan analysoida lääkkeiden valintaan, niiden annokseen ja hoidon toteuttamiseen vaikuttavia tekijöitä farmakologian perusteita soveltaen.	24,3	100	77,2	15,2
Osaan tunnistaa ja ohjata edelleen lääkehoidon kokonaisarviointia tarvitsevat potilaat.	37,1	100	81,2	14,1
Hallitsen lääkemääräysten kirjoittamisesta annetut ohjeet ja säädökset.	28,9	100	87,2	12,6
Tunnen lääkkeiden korvattavuudesta annetut lait, asetukset ja määräykset.	18,9	100	79,7	14,0
Osaan kirjoittaa reseptin oikein.	0	100	91,1	13,2
Osaan tunnistaa ja ennakoida lääkehoidon ongelmatilanteita ja riskejä.	0	100	79,7	14,8

Hallitsen lääkehoidon poikkeamien raportoinnin.	0	100	74,4	22,6
Osaan kehittää lääkehoidon riskien- ja laadunhallintaa yksikössäni.	0	100	72,3	18,5