



KERTAUS ON OPINTOJEN ÄITI
LÄÄKEHOIDON OPETUKSEN RIITTÄVYYS
KÄTILÖKOULUTUKSESSA OPISKELIJOIDEN KOKEMANA

Aaltonen Sanna

Opinnäytetyö
Lokakuu 2012
Hoitotyön koulutusohjelma
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto

TAMPEREEN AMMATTIKORKEAKOULU
Tampere University of Applied Science

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma
Kättilötyön suuntautumisvaihtoehto

AALTONEN, SANNA

Kertaus on opintojen äiti

Lääkehoidon opetuksen riittävyys kättilökoulutuksessa opiskelijoiden kokemana

Opinnäytetyö 58 s, josta liitteitä 3 s.
Joulukuu 2012

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, kuinka lääkehoitoa opetetaan ja opitua varmistetaan ammattikorkeakoulussa sairaanhoitaja- ja kättilöryhmillä. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, miten kättilöopiskelijat kokevat hallitsevansa lääkehoidon osa-alueet ja millaisia kehittämisehdotuksia heillä olisi lääkehoidon opetukseen. Kehittämistehtävänä oli tuottaa suositukset kättilökoulutuksen lääkehoidon ja siihen liittyvien oppiaineiden opetuksen kehittämiseen tulevaisuudessa. Kehittämistehtävän tavoitteena oli tuoda tietoisuuteen kättilöopiskelijoiden kokemuksia lääkehoidon opetuksen riittävydestä ja kattavuudesta. Opinnäytetyön tutkimustehtäviä olivat; kokevatko kättilöopiskelijat hallitsevansa lääkehoidon turvallisen toteuttamisen, onko lääkehoidolisten oppiaineiden opetus riittävää ammattikorkeakoulussa ja miten lääkehoidon opetusta voidaan kehittää tulevaisuudessa?

Opinnäytetyön tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivista menetelmää ja avointen kysymysten analysoinnissa sisällönanalyysia. Tutkimuksesta nousi esille selkeitä kehittämisehdotuksia lääkehoidon opetuksessa. Usea vastaaja toi ilmi, että lääkehoidon opetuksen tulisi olla vuosi vuodelta syventävämpää ja sitä tulisi olla laajemmin koko koulutuksen aikana, eikä vain keskittyen ensimmäisiin vuosiin. Myös lähiopetusta toivottiin lisää lääkehoidon opetuksessa. Sen sijaan lääkelaskennan opetuksen riittävydestä oltiin eri mieltä.

Noin 62 % vastaajista ilmoitti, että farmakologian opetus on riittämätöntä. Opiskelijoista suurin osa toivoi farmakologian opetusta lisää. Eri vaiheisiin opintoja toivottiin lääkeaineopillista teoriaa laajemmin. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että farmakologian opetuksen tulisi olla myöhemmässä vaiheessa opintoja, jotta teoria-asiat hahmottuisivat paremmin lisääntyneen tietotaidon ohella. Vastaajien mielestä myös nestehoidon sekä epiduraalisen- ja kättilötyöhön liittyvän lääkehoidon opetus on ollut vajavaista ja teoria- sekä käytännönopetusta näihin toivottiin lisää. Kokonaisuudessaan lääkehoidon, farmakologian ja anatomian & fysiologian opetuksen kattavuus laajalti koko opintojen ajan oli toiveena monella vastaajalla, jotta lääkehoidon opetus hyödyttäisi paremmin opiskelijoita.

Asiasanat: Lääkehoito, lääkelaskenta, hoitotyön osaaminen, lääkehoito-osaaminen, lääkehoitotaidot, potilasturvallisuus, lääkehoidon

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care
Option of midwifery

AALTONEN SANNA
Midwifery Student's Experience of Medical Studies' Sufficiency

Bachelor's thesis 58 pages, which of appendices 3 pages.
December 2012

The purpose of this thesis was to tell about medical education in a university of applied sciences. Moreover, the aim was to find out how it works in practice and to get feedback about medical studies from graduating midwives by means of an enquiry. The study's research questions were as follows: what do midwifery student's think about their medical skills, has the teaching of drug therapy and medical calculations been adequate, and how can teaching of drug therapy and calculations be developed in the future?

A quantitative research method was used in this study. The target groups are consisted of two graduating groups of midwives who were completing studies on drug therapy, medical treatments and drug calculation skills. The results show several different viewpoints on the sufficiency and quality of studies, ranging from sufficiency to insufficiency. Some suggestions for improvement also emerged: for instance, studies on medical treatments and calculations should be extended and continued until graduation, beyond just the first years. The studies should also be more advanced from year to year.

Students' disagreed about drug calculations sufficiency. Students' would also like to have a lot more pharmacology in their studies and about 62 % of the students' thought that there should be lot more of that in their studies. They hoped also that pharmacology should also be more advanced from year to year such as medical treatments and calculations.

Key words: Medical treatment, drug therapy, medical calculation, knowledge of nursing, education in nursing

SISÄLLYS

| | |
|--|----|
| 1 JOHDANTO..... | 6 |
| 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE | 7 |
| 2.1 Opinnäytetyön aiheen valinta | 7 |
| 2.2 Lääkehoidon ja kättilötyön etiikka..... | 8 |
| 3 TURVALLISUUS LÄÄKEHOIDOSSA | 9 |
| 3.1 Lääke- ja lääkitysturvallisuus | 9 |
| 3.2 Lääkehoidon prosessiajattelu | 10 |
| 3.3 Lääkehoidon riskitekijät | 11 |
| 4 KÄTILÖN LÄÄKEHOIDOLLINEN OSAAMINEN..... | 14 |
| 4.1 Kätilön tutkinto ammattikorkeakoulussa | 14 |
| 4.2 Lääkehoidon opetus hoitotyön koulutusohjelmassa | 15 |
| 4.3 Lääkelaskennan opetus hoitotyön koulutusohjelmassa | 16 |
| 4.4 Farmakologian opetus hoitotyön koulutusohjelmassa | 17 |
| 4.5 Anatomian, fysiologian ja lääketieteen perusteiden opetus | 18 |
| 4.6 Lääkehoitopassi ja Lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVE) | 20 |
| 4.7 Aiemmat tutkimustulokset lääkehoidon osaamisesta | 21 |
| 5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN | 23 |
| 5.2 Tutkimustehtävät..... | 23 |
| 5.3 Tutkimusprosessi ja aineiston analyysi..... | 24 |
| 6 TUTKIMUSTULOKSET | 27 |
| 6.1 Tutkimusjoukon kuvaus | 27 |
| 6.2 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti | 28 |
| 6.3 Opiskelijoiden kokemuksia lääkehoidon opetuksen kattavuudesta..... | 29 |
| 6.3.1 Ammattikorkeakoulun lääkehoidon opetuksen vastaavuus työn vaatimustasoon | 29 |
| 6.3.2 Kykeneväisyys turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen | 29 |
| 6.3.3 Lääkehoidon tenttien ja – testien palvelevuus työelämää varten | 30 |
| 6.3.4 Farmakologian opetuksen riittävyys | 31 |
| 6.3.5 Lääkelaskennan opetuksen riittävyys..... | 32 |
| 6.3.6 Lääketieteen opetuksen syventävyys lääkehoidon osaamiseen..... | 33 |
| 6.3.7 Hoitotyön opintojen palvelevuus lääkehoidon osaamiseen | 33 |
| 6.3.8 Käytännön harjoittelujaksojen palvelevuus lääkehoidolliseen osaamiseen | 34 |
| 6.3.9 Farmakologian ja lääkelaskennan hallinnan helppous..... | 36 |
| 6.4 Ristiintaulukointi ja eri ryhmien tutkimustulosten vertailu | 37 |
| 6.4.1 Eri ryhmien vastaukset ja ristiintaulukointi | 37 |
| 6.4.2 Lääkelaskennan opetuksen riittävyys eri ryhmien vertailuna | 38 |

| | |
|---|----|
| 6.5 Avointen kysymysten vastauksien läpikäynti | 39 |
| 6.5.1 Kätilötyön lääkehoidon opetuksen kehittäminen opiskelijoiden näkökulmasta ... | 40 |
| 6.5.2 Farmakologian opetuksen kehittäminen opiskelijoiden näkökulmasta | 40 |
| 6.5.3 Lääkehoidon perusteiden opetuksen kehittäminen opiskelijoiden mielestä | 41 |
| 6.5.4 Lääkelaskennan opetuksen kehittäminen opiskelijoiden mielestä | 42 |
| 6.5.5 Farmakologia ja siihen liittyvät kehittämissuhteet..... | 42 |
| 6.5.6 Lääkelaskenta ja siihen liittyvät kehittämissuhteet..... | 42 |
| 6.5.6 Lääkehoidon opetuksen kehittämissuhteet opiskelijoiden näkökulmasta | 43 |
| 6.5.7 Kätilötyön lääkehoito ja sen kehittämissuhteet | 44 |
| 7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET LÄÄKEHOIDON JA – LASKENNAN OPETUKSEEN..... | 45 |
| 7.1 Lääkehoidon opetuksen kehittäminen..... | 45 |
| 8 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS | 47 |
| 8.1 Tutkimuksen luotettavuus | 47 |
| 8.2 Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti | 47 |
| 9 POHDINTA..... | 48 |
| LÄHTEET | 51 |
| LIITTEET..... | 57 |
| Liite 1 Kyselylomake valmistuville kätilöille..... | 55 |
| Liite 2 Avointen kysymysten vastausten yhteenveto..... | 57 |
| Liite 3 Taulukko laadullisen analyysin kulusta | 58 |

1 JOHDANTO

Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen hoitotyössä koostuu monista eri tekijöistä kuten työympäristöstä, tarkkuudesta, matemaattisten asioiden hallitsemisesta sekä ammatillisesta osaamisesta. Moniin näistä asioista voidaan vaikuttaa asioiden kertaamisella, huolellisuudella sekä työskentelytavoilla ja -menetelmillä. Lääkehoidon osaamisessa on kyse niin ikään lääkeaineopin, fysiologian sekä lääkelaskennan hallitsemisen taidosta. Myös lääkeaineiden säilyttäminen, hankinta, käsittely ja erilaiset lääkemuodot tulee hallita kattavasti toteuttaakseen turvallista lääkehoitoa. Kaikkinensa lääkehoidollisten asioiden hallinta käsittää siis laajan hoitotyön osakokonaisuuden. Sinällään juuri kättilöiden lääkehoidollisista taidoista ei ole tehty juurikaan tutkimuksia Tästä syystä keskityn teoriaosassa lähinnä sairaanhoitajien ja kättilöiden perusopetusvaiheen lääkehoidon opetus sisältöön ja jo tehtyihin lääkehoidon osaamista kartoittaviin tutkimuksiin. Hoitotyössä suurin osa vaaratapahtumista ja virheistä liittyy lääkehoitoon ja sen toteuttamiseen. Lääkehoidon kehittyessä sairaanhoitajien ja kättilöiden on ylläpidettävä ammattitaitoaan lääkehoidollisissa asioissa. Näin voidaan merkittävästi lisätä potilasturvallisuutta.

Turvallisen lääkehoidon toteutuminen on usean eri tekijän summa. Aiemmissa suomalaisissa tutkimuksissa jo valmistuneiden sairaanhoitajien lääkehoitotaidoissa on todettu puutteita. Lääkehoidon kehittämiseen ja osaamisen varmistamiseen onkin tästä syystä kiinnitetty aiempaa enemmän huomiota valtakunnallisesti ja maailmanlaajuisesti. Sairaanhoitajan ja kättilön tutkinnoissa määritellään tarkasti lääkehoidon opetuksen tavoitteet ja sisällöt. Osaamiskuvauksen mukaan tulee valmistuneilla sairaanhoitajilla sekä kättilöillä olla laaja-alaiset tiedot lääkehoidosta. Lääkehoidon opiskelu korostuu opiskelun ensimmäisinä vuosina, joten opinnäytetyössä käytetään päälähteinä sairaanhoitajan ja kättilön opinnoissa käytettäviä lääkehoidollisia lähteitä. Nimenomaisesti juuri kättilökoulutuksen lääkehoidollisesta osaamisesta ei ole juurikaan ilmestynyt teoksia, mutta aihetta on kuitenkin tutkittu muun muassa eri ammattikorkeakoulujen taholta sairaanhoitajaryhmillä.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

2.1 Opinnäytetyön aiheen valinta

Opinnäytetyössäni tavoitteena on ottaa selville kuinka lääkehoitoa opetetaan ja varmistetaan sairaanhoitajan ja kättilön koulutuksessa. Tutkin opinnäytetyössäni kättilöopiskelijoiden kokemusta lääkehoidon ja -laskennan osaamisesta valmistumisvaiheessa ja kokevatko kättilöopiskelijat saaneensa lääkehoidon opetusta riittävän laajasti koulutuksen aikana. Lähdin käsittelemään aihetta lääkehoidon sisällöstä tämän päivän lääkehoidon opettamiseen hoitotyön korkeakouluopinnoissa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on parantaa tietoisuutta sairaanhoitaja- ja kättilöopetuksen lääkehoidon kattavuudesta opiskelijan näkökulmasta katsottuna. Lääkehoidon turvallisuuteen on havahduttu viime vuosina muun muassa lisääntyneen lääkehoidon valvonnan sekä hoitohenkilökunnan lääkehoidon osaamisen testaamisen myötä. Aiempien tutkimusten mukaan valmistuvat sairaanhoitajat kokevat etenkin lääkehuoltoon sisältyvän lainsäädännön, lääkelaskentataidot, farmakologisten vaikutusten ymmärtämisen sekä lääkkeiden annostelun mittasuhteet vaikeiksi. Tämän vuoksi onkin tärkeää havahduttaa jo opiskeluaikana kantamaan opiskelija omaa vastuutaan oppimisesta myös lääkehoidon vaativalla saralla.

Lääkehoidon asioiden osaamisessa voidaankin todeta kertauksen olevan opintojen äiti. Pyrin työssäni selvittämään kohtaavatko hoitotyön lääkehoidolliset edellytykset sekä kättilön koulutuksen lääkehoidon opetus toisensa. Tutkimuksen aineisto kerättiin henkilökohtaisesti paperilomakkeella. Kyselylomake sisältää suljettujen kysymysten lisäksi kaksi avointa kysymystä. Kehittämistyöni teen esittämällä opinnäytetyöni keväällä 2013, jolloin myös kerron tutkimuksen pohjalta nousseista kehittämissuhteuksista liittyen lääkehoidon opetukseen. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat valmistuvat kättilöt, joilla on opetuksessaan ammattikorkeakoululain määräyksen laajuinen lääkehoito- ja laskentaopetus.

2.2 Lääkehoidon ja kätilötyön etiikka

Kätilötyön eettisiä periaatteita ovat vastuullisuus, jatkuvuus, itsemääräämisoikeus, tasa-arvo, yksilöllisyys, omatoimisuus, perhe- ja terveyskeskeisyys sekä turvallisuus. Kätilötyössä on kyse vähintäänkin kahden ihmisen, mutta usein myös koko perheen hoitotyöstä. Kätilötyössä tapahtuvat eettiset ratkaisut saattavat vaikuttaa laajalaisesti siihen, miten palvelujärjestelmämme koetaan toimivaksi. Kätilöiden ammattikunnan tulee seurata kätilötyön omien eettisten periaatteiden lisäksi myös muita hoitotyön periaatteita. (Leino-Kilpi & Välimäki 2010, 198- 205.) Lääkehoidon eettisiin ongelmiin on havahduttu 2000- luvulla, jolloin sairaanhoitajat ovat ilmaisseet huolensa lääkehoidossa tapahtuvista virheistä ja kaivanneet lisäkoulutusta. Aiemmin huolenaiheiden esille tuominen on kuitenkin ollut vaikeaa, sillä hoitotyön luonteen vuoksi hoitajat kokivat tulevansa leimatuiksi huonoiksi työntekijöiksi, mikäli toivat esille puutteita lääkehoidollisessa osaamisessaan. (Veräjänkorva 2003, 46.)

Myös Sosiaali- ja terveysministeriö on antanut suosituksia siitä, kuinka lääkehoidon osaamisen varmistamista voidaan toteuttaa turvallisesti ja eettisesti (Turvallinen lääkehoito 2005, 13). Samoin Sairaanhoitaja- sekä Kätilöliiton eettisissä koodistoissa painotetaan jatkuvaa ammattitaidon kehittämistä, oman ammattiosaamisen rajojen löytämisen tärkeyttä sekä omaa älyllistä ja ammatillista kehittymistä ja niiden kasvua (Leino-Kilpi & Välimäki 2010, 169). Lääkehoidon toteuttaminen on vastuullista työtä ja omasta ammattitaidostaan tulee pitää huolta. Jokainen lääkehoitoon osallistuva pitää huolen ja kantaa vastuun omasta osaamisestaan. Asenteiden tulisi muuttua niin, että virheistä opittaisiin ja toimintatapoja muutetaan arvioinnin perusteella. (Turvallinen lääkehoito 2005, 13.) Kätilötyön etiikkaa ohjaavat lainsäädäntö, kansainväliset ohjeistukset ja yleiset eettiset ohjeet. Kätilötyön perustana ovat ihmisarvon kunnioittaminen ja asiakkaan oikeuksien huomioonottaminen. Kaikessa työssään kätilön tulee toteuttaa työtänsä niin, että hän pyrkii sillä hyvään toimintaan. Vastuullisuus työstä korostuu myös siinä, että kehittämällä omia tietojaan, myös ammattitaito karttuu ja sitä kautta potilaan hyvä lisääntyy. (Laatua kätilötyöhön 2011, 5-7.)

3 TURVALLISUUS LÄÄKEHOIDOSSA

3.1 Lääke- ja lääkitysturvallisuus

Lääke- ja lääkitysturvallisuus ovat keskeinen osa potilaan hoitoa ja niihin liittyy aina inhimillinen erehtymisen mahdollisuus. Turvallista lääkehoitoa toteuttaakseen tulee olla tietoinen lääkevalmisteen farmakologisista eli lääkeaineellisista piirteistä. Hoitotyön ammattilaisen näkökulmasta keskeisin asia turvallisessa lääkehoidossa on lääkitysturvallisuus, joka korostaa lääkehoidon turvallista toteuttamista ja lääkkeiden oikeaoppista käyttöä. (Veräjänkorva, Huupponen R., Huupponen U., Kaukila & Torniainen 2006, 16.) Lääkitysturvallisuuden uhat on jaoteltu kategorioihin, joissa läheltä piti- tapahtumassa on ollut mahdollisuus vaaran aiheuttamiseen potilaalle. Vaaratapahtuma tarkoittaa potilaan turvallisuutta uhkaavaa tapahtumaa. Haittatapahtuma puolestaan aiheuttaa potilaalle suoranaisesti haittaa (Sairaanhoitajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina- opas 2009). Lääketurvallisuus puolestaan tarkoittaa lääketurva- ja myyntilupatoiminnalla arvioitavaa lääkeaineiden ja -valmisteiden turvallisuutta. (Veräjänkorva ym. 2006, 16).

Potilasturvallisuus mielletään hoidon laadukkuuden yhdeksi mittariksi. Turvallinen ja oikein toteutettu lääkehoito on laadukasta; se tapahtuu oikeaan aikaan ja oikealla tavalla. Potilasturvallisuutta lääkehoidossa tulee kehittää ja sitä pitää arvioida. (Potilasturvallisuus 2011.) Hallittu ja hyvin organisoitu lääkehoidon toteutus tuo mukanaan kustannussäästöjä sekä lisää potilasturvallisuutta. Laadukas ja turvallinen lääkehoito vaatii tarkkaa ammatillista osaamista ja lääkelaskennan hallitsemista. Näin vältetään lääkehoidosta aiheutuvia haittatapahtumia ja mahdollisuuksia niihin. (Ruuska 2009, 9.) Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen vaatii olennaisesti myös ympäristön, jossa voidaan taata työntekijän mahdollisuus toteuttaa lääkehoitoa onnistuneesti. Ympäristön ollessa turvallinen hoitajalle mahdollistetaan myös turvallinen lääkehoito potilaalle. Potilaan lääkehoidon tarvetta ja sen vaikutusta tulee tarkkailla. Lääkehoitoon liittyvät asiat tulee osata kirjata oikein ja selkeästi. Lääkehoitoa tulee tarvittaessa muuttaa potilaan voinnin muuttuessa ja sen tulisi olla sujuvaa. (Veräjänkorva ym. 2006, 8, 19.) Lääkehoidon turvallisuus tulee varmistaa, jotta hoidosta ei aiheudu haittaa.

Tarkistusmenettelyn, esimerkiksi lääkehoidon kaksoistarkistuksen, avulla voidaan varmistaa, että asiat on tehty oikein eikä mitään ole unohtunut. Potilasturvallisuus sinänsä kattaa hoidon että laite- sekä lääkitysturvallisuuden. (Helovu, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 13.)

3.2 Lääkehoidon prosessiajattelu

Lääkehoidon prosessi koostuu useista eri tekijöistä kuten lääkärin tekemästä diagnoosista, lääkemääräyksestä ja se päättyy lääkehoidon vaikutuksen seurantaan. Prosessi etenee vaiheittain. Lääkehoitoprosessiin kuuluu olennaisena osana myös annettava ohjaus potilaalle. Lääkehoitoprosessin ymmärtäminen ja sen merkitys osana hoidon kokonaisuutta on tavoitteena koulutuksen aikana. (Taam-Ukkonen & Saano 2010, 44- 45.) Lääkehoitoa voidaan kuvata prosessina, joka koskettaa sekä hoitotyöntekijää, potilasta, potilaan omaisia, lääkärinä sekä lääkehuollon toteuttavaa yksikköä. Keskiössä on potilas, jolle halutaan turvata asianmukainen ja turvallinen lääkitys. Lääkehoidon tärkeänä piirteenä korostuu moniammatillisuus. (Kouttu 2003, 3.) Lääkehoitoprosessissa korostuu myös potilaan aiemman lääkityksen selvittäminen ennen uuden lääkkeen lisäämistä potilaan lääkelistalle ja tällöin myös hoitajan tulee olla selvillä lääkeaineiden yleisimmistä mahdollisista yhteisvaikutuksista. Lääkehoidon prosessiajatteluun kuuluu olennaisesti lääkkeen vaikutuksen seuranta. Lääkeaineen toivottu vaikutus voi olla riittävä, liiallinen tai sen teho voi olla riittämätön. Tämän vuoksi potilaan lääkehoidon jatkuva seuranta ja ajantasaistaminen ovat tärkeitä asioita muistaa. Mahdollisista lääkeaineen haittavaikutuksista tulee osata raportoida lääkärille ja niitä pitää osata seurata. (Taam-Ukkonen & Saano 2010, 44- 45.)

Lääkehoidon virheet voivat olla haitallisia ja vakavia. Tästä syystä lääkehoidon prosesseihin on puututtava ajoissa, jotta mahdolliset haitta- ja virhetapahtumat lääkehoidossa voidaan välttää. Turvallinen lääkehoito- opas käsittelee myös lääkehoidon prosessia. Siinä mietitään muun muassa lääkehoidon turvallisen toteuttamisen edellytyksiä. Näitä ovat esimerkiksi hoitotyöntekijän oman osaamisen arvioinnin korostaminen, tietotaidon testaaminen sekä vastuunjako, jossa korostetaan selkeyttä. (Turvallinen lääkehoito 2005, 8.) Lääkehoidon prosessia voidaan kuvata

jatkomona lääkkeen määräämisestä sen vaikutuksen seurantaan. Tärkeänä näkökulmana otetaan esille myös lääkkeen annon kirjaaminen ja tiedonkulku henkilöiden ja työyksiköiden välillä. Myös vastuuta ja työnjakoa tulisi selkeyttää, sillä potilasturvallisuus on oltava osa tietoista riskienhallintaa. Mahdollisia jo tapahtuneita poikkeamia lääkehoidossa tulisi miettiä ja niistä tulisi ottaa opiksi rakentavassa ilmapiirissä. Tarvittaessa yksikön toimintatapoja tulee muuttaa niin, että ne palvelevat paremmin potilasturvallisuutta. Tällä hetkellä Suomessa on käytössä ja kehitteillä lukuisia paikallisia hankkeita muun muassa sairaalaosastoilla tapahtuvan lääkehoidon kehittämiseksi. (Pennanen 2005, 21.) Lääkehoito on vastuullista terveydenhuollon ammattilaisen toimintaa ja siitä kantavat vastuuta sekä työntekijä että työyhteisö. Varsinaisen lääkehoidon suunnitelman laatii terveydenhuollon toimintayksikkö, ja sillä varmistetaan lääkehoidon asianmukainen toteuttaminen turvallisesti. Hyvin toteutettuna lääkehoito terveydenhuollossa sisältää myös työntekijän omaa arviointia ja virheistä voidaan tätä kautta oppia. Siten päästään entistä turvallisempaan lääkehoitoon. (Turvallinen lääkehoito 2005, 32.) Lääkehoidossa tapahtuvia virheitä voidaan lähestyä kahdella eri tavalla. Yksilölähestymällä virheitä keskitytään yksittäiseen virheen tehneeseen henkilöön. Sen sijaan systeemiä lähestymällä keskitytään olosuhteisiin ja ympäristöön sekä siihen, kuinka toimintaa voidaan kehittää tulevaisuudessa niin, ettei vastaavaa virhettä pääsisi enää syntymään. (Helovuori ym. 2011, 56.)

3.3 Lääkehoidon riskitekijät

Lääkehoidon prosessiajattelussa korostuvat henkilöstön asianmukaiset tiedot ja taidot turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Lääkehoidon prosessissa voidaan kuvata niin kutsutun riskikaavion avulla useita eri kohtia, joissa tulee olla erityisen tarkkana hoidon turvallisen toteutumisen kannalta. Muun muassa lääkkeenjaossa korostuvat erityisesti lääkkeen antaminen oikeaa reittiä potilaalle, oikeana annoksena ja oikeana aikana. Kaaviossa määritellään lääkehoidon potilasturvallisuutta uhkaavat riskitekijät hoitotyön näkökulmasta. Lääkehoidon riskitekijät hoitohenkilökunnan puolelta voidaan jakaa karkeasti seuraaviin alaluokkiin: poikkeama lääkemääräyksen vastaanotossa, poikkeama lääkkeenjaossa, poikkeama käyttökuntoon saattamisessa, poikkeama

lääkkeenannossa, poikkeama lääkemääräyksessä, poikkeama neuvonnassa ja ohjeissa ja poikkeama hoidon seurannassa. (Turvallinen lääkehoito 2005, 8.)

Lääkehoidon toteuttamisessa korostuu myös läkehoidon jatkuvuus, moniammatillisuus ja niiden kautta ilmenevät mahdolliset ongelmat. Lääkehoidon prosessin jatkuvuutta voivat uhata useat eri tekijät, kuten lääkitystietojen kirjaaminen virheellisesti. Erityisen tärkeäksi asiaksi läkehoidon kirjaaminen ja ajan tasalla pitäminen nousee potilaan siirtyessä toiseen hoitoyksikköön. Myös tarkkuutta ja huolellisuutta tulee korostaa potilaan lääkitystiedoissa. (Kouttu 2003, 5-8.) Lääkityspoikkeamia tutkittaessa on todettu niitä esiintyvän läkehoidon prosessin kaikissa vaiheissa. Yleisimmät lääkityspoikkeamat ovat kuitenkin olleet lääkkeenanto- ja kirjaamisvirheet. Suurimpana tekijänä lääkityspoikkeamien esiintymiseen on pidetty henkilökunnan välistä kommunikaatiopuutetta ja tiedonkulkuongelmia. Myös resurssit sekä työympäristön puutteet ovat olleet vaikuttamassa lääkitysvirheiden syntyyn. Lääkityspoikkeamissa on usein ollut kyse rinnakkaisvalmisteiden käytöstä. Ongelmat ovat tutkimuksien mukaan keskittyneet erityisesti suonensisäisiin sekä lihakseen pistettäviin mikrobilääkkeisiin sekä psyykenlääkkeisiin. (Härkänen, Turunen, Saano & Vehviläinen- Julkunen 2011, 42- 44.)

3.4 Lääkehoidon riskitekijöiden hallinta

Potilaiden hoidon muuttuessa entistä vaativammaksi muun muassa hoitokäytäntöjen kehittyessä, ovat myös lääkehoitotaidot kiinnittäneet aiempaa enemmän huomiota terveydenhuollon piirissä. Lääkehoito sinällään on muuttunut uusien lääkeaineiden, -valmisteiden ja -muotojen tultua markkinoille ja vaatii siksi erityistä huolellisuutta terveydenhuollon ammattilaisilta nykypäivänä. Nämä seikat lisäävät turvallisen läkehoidon toteuttamisen vaativuutta. (Veräjänkorva ym. 2006, 7- 9.) Lääkehoitoon liittyviä inhimillisiä riskejä voidaan hallita. Lääkehoidollisissa toimenpiteissä erehtymisen mahdollisuus on otettava kuitenkin aina huomioon. Lääkkeen antaminen väärälle potilaalle, väärä lääkkeen annostus sekä väärä antotapa ovat mahdollisia ja yleisiä virheitä läkehoidossa. Usein kysymyksessä ei kuitenkaan ole puutteellinen

osaaminen, vaan olosuhteiden aiheuttama virhe. (Sairaanhoitajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina- opas 2009.) Suurimpana lääkityspoikkeamia estävänä tekijänä tutkimuksen mukaan todetaan olevan oman tarkkaavaisuuden ja huolellisuuden parantaminen. Myös yhteisten hoitolinjojen kehittäminen saattaisi olla estävä tekijä lääkityspoikkeamien synnyssä. (Härkänen, Turunen, Saano & Vehviläinen- Julkunen 42-44.) Lääkehoitoa toteuttavan henkilökunnan omien toimintatapojen tunteminen ja ongelmakohtien määrittäminen ovat pääkohtia lääkehoidon kehittämiseksi. Lisäksi lääkehoidon ydinalueiden kehittäminen on tärkeää. Samalla koko lääkehoitoprosessi ja sen riskit kartoitetaan ja ne hahmottuvat käytännössä. (Turvallinen lääkehoito 2005, 45.) Lääkkeenjaon kaksoistarkistuksella on saatu merkittäviä muutoksia lääkeannosteluvirheiden syntymiseen. Sen perusajatuksena on tarkistaa toisen hoitotyöntekijän tekemä työ. Näin voidaan mahdollinen virhe karsia pois lääkkeenjaon yhteydessä. On epätodennäköisempää, että kahden henkilön tarkastamana tekisi toinenkin samanlaisen virheen. Tällä tavoin mahdollisia inhimillisiä virheitä voidaan karsia lääkkeenjaossa. (Sairaanhoitajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina 2009, 2-3.)

Lääkkeen antamisessa potilaalle on hyvä käyttää myös niin kutsuttua vakiotarkastusta ennen varsinaista lääkkeenantoa. Lääkitysvirheen mahdollisuus täytyy pitää mielessä myös tässä vaiheessa lääkehoidon ketjua. Potilas tulee tunnistaa esimerkiksi rannekkeesta tai nimeä kysymällä. Lääkelistasta tulee verrata lääkkeen annosta, vahvuutta ja ajankohtaa. Samoin oikea antotapa ja -reitti tulee varmistaa. Lääkkeen annosta tulee informoida myös potilasta. (Sairaanhoitajat laadukkaan lääkehoidon turvaajina 2009, 2-3.) Myös lääkkeenjaolla koneellisesti voidaan myös hallita lääkkeenjaon riskejä. Koneellinen jakelu helpottaa myös siinä, että lääkkeenjakoön käytettävä aika vapautuu varsinaiseen potilastyöhön. Koneelliseen lääkkeenjakoön sisältyy monia eri etuja, kuten säästöt lääkekustannuksissa. Koneellisella lääkkeenjaolla vähennetään myös lääkehävikkiä ja lääkkeenjako- virheitä sekä samalla terveydenhuollon henkilöiden työmäärä vähenee. (Turvallinen lääkehoito 2005, 32.)

4 KÄTILÖN LÄÄKEHOIDOLLINEN OSAAMINEN

4.1 Kätilön tutkinto ammattikorkeakoulussa

Kätilö AMK- tutkinto pohjautuu sairaanhoitajan tutkinnolle. Kätilö on lisääntymisterveyden, naisen hoitotyön ja synnytysten asiantuntija. Kätilö voi työskennellä muun muassa lapsivuodeosaston, synnytyssalin, naistentautien tai perhesuunnittelun puolella. Kätilön tutkinnon suorittuaan voi työskennellä myös sairaanhoitajana. Kätilön tutkinto kuuluu hoitotyön koulutusohjelmaan ja se on laajin olemassa olevista terveydenhuollon koulutuksista. Kätilön koulutus kestää 4,5 vuotta ja on laajuudeltaan 270 opintopistettä. (Laatua kätilötyöhön 2011.) Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira laillistaa valmistuneen kätilön toimimaan sairaanhoitajana ja kätilönä. Koulutuksen rakenne koostuu perusopinnoista, ammattiopinnoista, opinnäytteestä sekä vapaasti valittavista opinnoista. Kätilötyön tieteellinen perusta on lähtöisin lääke- ja hoitotieteestä. Kätilön opinnoissa ennen toiselle opintovuodelle siirtymistä tulee 50 opintopistettä olla suoritettuna. Näihin 50 suoritettavaan opintopisteeseen sisältyvät myös peruslääkehoidon ja -laskujen hallinta. Opiskelijan tulee valmistuessaan osata toteuttaa lääkehoitoa turvallisesti ja hallita lääkelaskut. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2011.)

Sairaanhoitajan sekä kätilön koulutuksen tulee nykypäivänä antaa hyvät valmiudet työelämän sisältämään lääkehoitoon, mutta siitä huolimatta jatkuva itsensä kehittäminen on tarpeen ammattitaidon kehittymisen kannalta (Veräjänkorva 2008, 41). Hoitotyön ammattikorkeakoulutusta säätelevät Opetusministeriön ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon - projekti (2006), vähimmäisopintopistemäärät, opetussisällöt, EU- direktiivit, laki ja asetus ammattikorkeakouluista (Finlex 2011, 351/2003 ja 352/2003). Ammattikorkeakoulun vastuulla on ennen ohjattujen harjoittelujen alkamista varmistaa opiskelijan tietämys ja taidot lääkehoidosta. Myös lääkelaskenta on hallittava virheittä. (Veräjänkorva ym. 2006, 32.)

4.2 Lääkehoidon opetus hoitotyön koulutusohjelmassa

Opiskelija tarvitsee teoreettista tietoa lääkehoidosta. Näin opitaan perusvalmiuksia turvallisen lääkehoidon toteuttamista varten. Lisäksi opiskelijalla tulee olla mahdollisuus harjoitella koulutuksen sisältämiä lääkehoitotaitoja käytännössä. (Veräjänkorva ym. 2006, 44- 45.) Lääkehoidon toteuttaminen on sekä kätilön että sairaanhoitajan keskeinen tehtäväalue. Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen edellyttää monipuolista asioiden hallintaa niin lääkeaineopista eli farmakologiasta, etiikasta, matemaattisesta ongelmanratkaisukyvyistä sekä potilaan oikeaoppisesta ohjauksesta. Näiden lisäksi tulee olla unohtamatta anatomian sekä fysiologian tuntemuksen tärkeyttä, jonka avulla farmakologiaa voidaan ymmärtää. Esimerkkinä mainittakoon Turun ammattikorkeakoulu, jossa lääkehoitotaitojen puutteelliseen osaamiseen on havahduttu ja näin ollen niiden opetusta on ryhdytty kehittämään. Projekti on ollut toiminnassa jo vuosina 1999- 2003. Projektissa oli mukana suunnittelemassa lisäksi työelämän asiantuntijoita. Tavoitteena tässä projektissa oli kehittää lääkehoidon oppimista mallin avulla ja turvata näin lääkehoidon osaamisen kattavuus työelämää vastaavaksi. Lääkehoidon opetusta ammattikorkeakoulussa on lähdetty kehittämään mittarista saatujen tulosten perusteella. Ongelmiin on pyritty vastaamaan opetussuunnitelman kehittämisellä. Myös opetusvälineistöä on kehitetty vastaamaan paremmin nykypäivän lääkehoidollisia vaatimuksia. (Elomaa, Koivuniemi, Veräjänkorva & Wiirilinna 2006, 29- 31.)

Laillistetulla, valmistuneella ammattihenkilöllä edellytetään olevan koulutuksen antamat valmiudet lääkehoidon turvalliseen toteuttamiseen, joita ovat lääkkeiden tilaaminen, jakaminen ja käyttökuntoon saattaminen, injektoiden antaminen ihon sisäisesti, lihakseen sekä ihon alle, verensiirtohoitojen hallinta, epiduraalinen lääkehoito, rokotteiden antaminen, luonnollista tietä annettava lääkehoito ja suonensisäinen lääke- ja nestehoito. Lääkehoidon toteuttajilta edellytetään lääkehoidon kokonaisuuden ja erilaisten vaiheiden hyvää hallintaa. Ennen tätä ammatinharjoittaja tulee laillistaa, ja tätä ennen tulee olla suoritettuna virallinen ja hyväksytty tutkinnon antava koulutus. Lääkehoidossa ammattihenkilön tulee osata punnita hoidosta aiheutuvia haittoja ja hyötyjä potilaalle. (Veräjänkorva & Paltta 2006, 8-10.)

4.3 Lääkelaskennan opetus hoitotyön koulutusohjelmassa

Lääkelaskennan osaamista on tutkittu sairaanhoitajilla ja se on todettu puutteelliseksi. Erityisesti on huomioitava, että lääkelaskujen aiheuttamat ongelmat ovat pysyneet samankaltaisina viime vuosikymmenten aikana. (Veräjänkorva 2004, 46.) Grandell-Niemen (2005, 20- 22, 66) tehdyssä tutkimuksessa selvisi, että valmistuvilla sairaanhoitajilla oli ollut vaikeuksia suorittaa peruslaskutoimituksia ja heistä osa oli ollut epävarmoja matemaattisesta osaamisestaan. Selvää eroa oli löydetty opiskelijoiden sekä jo valmiiden sairaanhoitajien lääkelaskutaidoissa, sillä jo valmistuneet olivat osanneet selkeästi opiskelijoita paremmin lääkelaskutoimitukset.

Lääkelaskennan opinnoissa painotetaan opiskelijan itseohjautuvuutta, ja pyritään löytämään jokaiselle opiskelijalle luontevin tapa lääkelaskennan sujuvuuteen. Lääkelaskennan oppimisessa tulee hallita laskentatapa joko päättelemällä tai verrannolla. Opiskelijan tulee hallita lisäksi jokin toinen laskutapa lääkelaskun tarkistamiseen luotettavasti. Opiskelijoille on suunnattu lääkelaskennan oppikirjoja, joiden avulla opiskelijan on mahdollista harjoitella lääkelaskentaa itsenäisesti opintojen ohessa. Kirjoissa tuodaan esille myös vaihtoehtoisia tapoja lääkelaskennan toteuttamiseen, ja annetaan useita esimerkkejä laskuista eri tavoin laskettuina. Tämä antaa opiskelijalle mahdollisuuden valita itselleen sopivin laskutapa. (Ernvall, Pulli, Salonen & Nurminen 2008, 3- 4.)

Lääkelaskennan osaamisen varmistamisella saadaan mahdollisuus lisätä tietoisuutta niistä lääkehoidollisista asioista, joita hallitaan hyvin. Toisaalta testaaminen antaa myös kuvaa siitä, missä asioissa olisi vielä parannettavaa. Lääkelaskennan testin jälkeen on hyvä saada yksilöllistä palautetta siitä, kuinka testistä on suoriutunut ja voisiko jonkin osa-alueen suorittaa toisin. Selkeällä ohjeistuksella helpotetaan lääkehoitoa ja -laskentaa vaativista tehtävistä selviytymistä. (Tella, Partanen, Taam- Ukkonen, Saano & Turunen 2011, 51.) Lääkelaskenta on yksi sairaanhoitajan ja kättilön osa-alueista, joka on läpäistävä moitteettomasti (Veräjänkorva ym. 2006, 44- 45). Terveysalan opiskelijoilla on todettu olevan puutteita jo peruslaskutaidoissa opiskelun alussa. Lääkelaskennan hallitseminen edellyttää myös ongelmaratkaisu- ja päättelykykyä. Matemaattisia perustaitoja voidaan mitata siihen kehitetyn mittarin avulla ja tätä

mittaria on kehitetty vuonna 2006 laajemmaksi lääkepakkauksen lukutaito- ja ongelmanratkaisuosuuksilla. Mittaria on käytetty ammattikorkeakouluissa jo useita vuosia. Mittarilla on saatu tietoa aloittavien opiskelijoiden peruslaskutaitojen hallinnasta. Mittarin käytön tuloksissa on päädytty samoihin tuloksiin vuosittain; peruslaskutaito on kadoksissa usealla opiskelijalla. Ammattikorkeakouluihin on perustettu myös lääkelaskuklinikoita sekä -pajoja erityisesti niitä opiskelijoita varten, joilla on lääkelaskentaan liittyviä oppimisvaikeuksia. Mikäli opiskelija ei saa suoritettua lääkelaskennan koetta hyväksytysti kolmannellakaan kerralla, opiskelijan tulee osallistua pajaan tai klinikalle. Opettajina lääkelaskuklinikoilla ja -pajoissa toimivat muun muassa hoitotyön sekä lääkehoidon opettajat. Työskentelyssä pureudutaan pienryhmissä löytämään opiskelijan omat vahvuudet ja heikkoudet ja kehittämään niitä yhdessä. (Elomaa ym. 2006, 29- 31.)

Laskennan osaaminen edellyttää matemaattisten perustaitojen hallintaa ja kykyä soveltaa niitä käytäntöön. Omat virheet tulee tunnistaa ja opittuja asioita tulee osata soveltaa käytäntöön. Matemaattisia hallittavia peruslaskutaitoja sairaanhoitajalla ja kättilöllä ovat muun muassa peruslaskutoimitukset, yksikönmuunnokset, prosenttilaskut, yhtälönmuodostuslaskut sekä roomalaisten numeroiden hallinta. Lääkelaskujen laskemiseen voidaan käyttää päättelyä, verrantoa tai annoskaavaa. (Lehtonen 2007, 2-4.) Lääkelaskennan osaaminen on todettu sairaanhoitajilla ja -opiskelijoilla haastavaksi, ja lääkelaskennan osaamiseen ovat vaikuttaneet tutkimusten mukaan myös taustatekijät. Näitä ovat muun muassa koulutustausta, lukiokoulutus ja matemaattisten aineiden osaamisen taso. Myös sillä, kuinka paljon jo valmistunut sairaanhoitaja oli työssään kohdannut lääkelaskuja, oli merkitystä lääkelaskennan osaamiseen. (Grandell- Niemi 2005 (a), 60- 62.)

4.4 Farmakologian opetus hoitotyön koulutusohjelmassa

Farmakologialla tarkoitetaan lääkeaineoppia. Pääpiirteittäin farmakologiassa tutkitaan sitä, miten lääkeaine vaikuttaa ja millaisiin sairauksiin eri lääkeaineita käytetään sairauksien hoidossa. Farmakologia jaetaan kolmeen osaan, jotka ovat farmakodynamiikka, jossa tutkitaan miten lääkeaineet vaikuttavat elimistössä,

farmakokinetiikka, jossa tutkitaan elimistön vaikutusta lääkeaineiden toimintaan sekä systemaattinen farmakologia eli se, kuinka lääkeaineet on jaoteltu systemaattisella tavalla esimerkiksi lääkeainerakenteen mukaisesti. (Pelkonen ja Ruskoaho 1998, 14-15.) Farmakologisesti lääkehoidon onnistumista voidaan myös ajatella prosessina, jossa lääkehoidolla on toivottu vaikutus, mutta siitä ei aiheudu merkittäviä haittavaikutuksia. Näihin asioihin vaikuttavat muun muassa elimistön metabolia eli aineenvaihdunta sekä lääkeaineen sitoutuminen plasman proteiineihin. Lääkeaineen vaikuttavuutta määrittää myös se, mitä kautta lääkeaine on annettu. Suun kautta annettavaan lääkehoitoon vaikuttaa muun muassa vatsan happoisuus, lääkeaineen suolistossa oloaika, suoliston verenkierron aktiiviteetti sekä muiden lääkeaineiden tai ruoan esiintyminen suolistossa. Muilta reiteistä annettavaan lääkehoitoon liittyvät myös omat haittansa ja ongelmansa. Tästä syystä onnistuakseen hyvin lääkehoidon tulee olla tarkoin harkittua ja mietittyä. (Karch 2011, 20- 21.)

Farmakologian opetus ammattikorkeakoulussa hoitotyön koulutusohjelmassa tapahtuu toisena (2) vuotena opintoja. Farmakologian opetus auttaa opiskelijoita oppimaan pääpiirteet farmakologiasta, tutustumaan eri lääkeaineryhmien farmakologisiin ominaisuuksiin sekä antaa valmiuksia turvallisen lääkehoidon oppimiseen. Farmakologian opetuksessa keskitytään aluksi pääosin yleisiin lääkehoidollisiin asioihin. Muun muassa farmakokinetiikan ja -dynamiikan eroja käydään lävitse. (Metropolia-ammattikorkeakoulu 2011.) Farmakologian osaaminen on koettu vaikeaksi sairaanhoitajaopiskelijoiden mielestä. Arviot farmakologisista taidoista vaihtelivat eri opiskelijoiden mukaan. (Grandell- Niemi 2005 (a), 27.)

4.5 Anatomian, fysiologian ja lääketieteen perusteiden opetus

Ennen vaihtoehtoisiin ammattiopintoihin siirtymistä tulee sairaanhoitaja- ja kättilöopiskelijalla olla suoritettuna 135 opintopistettä perusopintoja, joihin sisältyvät myös anatomian ja fysiologian opinnot. Ennen kahta viimeistä lukuvuotta kättilöopiskelijoilla pidetään anatomian ja fysiologian kertaustentti, jossa käsitellään etenkin naisen ja miehen elimistön anatomiaa ja fysiologiaa. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2011.) Ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelmassa

fysiologian opinnoissa paneudutaan erityisesti elinten ja kudosten toiminnan ymmärtämiseen. Anatomian opetuksessa perehdytään elinten paikannukseen ja nimeämiseen. Myös tieteellisen ja fysiologian käsitteistön hallinta on osana opintoja. Opintojen lopuksi arvioidaan opiskelijan osaaminen tentillä ja opintoihin kuuluu myös harjoituksia anatomisilla malleilla. Anatomian ja fysiologian hyvä hallinta edesauttaa myös terveyden ja sairaustilan laajempaa ymmärrystä sekä ihmiskehon toimintaa. Näiden asioiden osaaminen puolestaan helpottaa myös lääkehoidollisten asioiden laaja-alaisempaa ymmärtämistä. (Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2011.)

Kättilön koulutusohjelmassa varsinaiseen kättilön toimeen ja naisen hoitotyöhön liittyviä oppiaineita ovat anatomia, fysiologia ja embryologia eli sikiöoppi. Kättilön opintoihin kuuluvat myös perusteet patologiasta, bakteriologiasta, virologiasta, parasitologiasta, biofysiikasta, biokemiasta sekä radiologiasta. Näiden lisäksi opintoihin EU- direktiivien mukaisesti tulee sisältyä lastentautioppia, terveydenhoitoa, terveystieteistä, ravitsemusoppia sekä sosiologian perusteita. Kättilötyön opetuksessa tulee myös kiinnittää erityisesti huomiota kättilötoimeen liittyviin oppiaineisiin. Kättilön koulutusohjelmassa varsinaiseen kättilön toimeen ja naisen hoitotyöhön liittyviä oppiaineita ovat anatomia, fysiologia ja embryologia eli sikiöoppi, gynekologinen eli naistentautien ja obstretrinen eli synnytyksen aikainen patologia eli syyoppi. Myös kivunlievitys, anestesia ja elvytysasiat tulee opinnoissa käydä läpi. (EurLex 2012.)

Lääketieteen perusteet koostuvat yhdestä opintopisteestä ensimmäisen opintovuoden aikana ja siinä paneudutaan lääketieteelliseen taudinmäärittelyprosessiin, sairauksien syihin, kudonvaurioiden syntyyn, oireisiin sekä mikrobien leviämiseen ja lisääntymiseen. Myös tavallisimpia lääketieteellisiä termejä käydään lävitse lääketieteen perusteiden opetuksessa. Opetusmenetelminä ovat luennot sekä tutoriaalityöskentelyt. Sairaanhoidajien ja kättilöiden lääketieteen perusteiden opetuksessa keskitytään sairauden synty- ja etenemisprosesseihin. Eri sairauksien etiologia (syy- seurausoppi) ja patofysiologia (sairaus- ja häiriöoppi) ovat näin erityisesti opintojen pääpisteinä. Opinnot arvioidaan tentein. (Seinäjoen ammattikorkeakoulu 2011.)

4.6 Lääkehoitopassi ja Lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVE)

Sairaanhoitaja- lehdessä on käsitelty aiheena hoitotyön opiskelijoiden kansallista lääkehoitopassia. Valtakunnallisen lääkehoitopassin tavoitteena on yhtenäistää ja tukea ammattikorkeakoulujen lääkehoidon osaamisen kartoittamista ja luoda samanvertaiset puitteet jokaiselle ammattikorkeakoulun opiskelijalle. Lääkehoitopassin perimmäisenä tavoitteena on lisätä potilasturvallisuutta ja hoitotyön laatua varmistamalla opiskelijoiden osaaminen lääkehoidollisissa tehtävissä. (Sairaanhoitaja- lehti 12/2010.)

Tietokonepohjainen (tulostettavissa paperiversioksi) lääkehoitopassi on tarkoitettu valtakunnalliseen käyttöön. Lääkehoitopassissa keskitytään lääkehoidollisiin ja -laskennallisiin suorituksiin, jotka kirjataan lääkehoitopassiin. Passissa eritellään lääkehoidon suoritusten kohdalla opiskelija nähneeksi, tehneeksi ja osaavaksi. Lääkehoitopasseja ja -matriiseja on olemassa useita erilaisia käytössä ammattikorkeakouluilla. (Lääkehoitopassi 2011.) Lääkehoidon osaaminen kehittyy asteittain koulutuksen aikana, ja opintojen päätyttyä osaaminen kehittyy kokemuksen kautta laajemmaksi tietotaidoksi. Kansallisen lääkehoitopassin käyttäminen opiskelun tukena on tuonut kuitenkin yhtenäisyyttä opiskeluun ja antanut myös mahdollisuuden korkeatasoiseen lääkehoidon oppimiseen. Viime kädessä opiskelija ja ammattikorkeakoulu ovat vastuussa siitä, että lääkehoidon opinnot karttuvat ja etenevät asianmukaisesti. Lääkehoidon pohjana tulee olla teoriaopiskelua sekä kliinistä harjoittelua turvallisessa oppimisympäristössä. Harjoittelujaksolla sovelletaan opittua tietoa käytäntöön. (Sairaanhoitaja- lehti 12/2010.)

Sähköisestä lääkehoitopassista, sekä muista lääkehoidon kehittämiskohteista pidettiin Tampereella 25.9.2012 eHealth ja hoitotyö: Napit vastakkain, tavoitteena turvallinen lääkehoito- seminaari. Seminaarin pääaiheisiin kuuluivat lääketurvallisuus ja sen kehittäminen, LOVE- testaaminen sairaanhoidossa sekä sairaanhoitajien lääkeosaaminen. Tilaisuudessa Lääkehoitopassin käytöstä kertoi Turun ammattikorkeakoulun lehtori Riikka Teuri. (eHealth ja hoitotyö- seminaari 2012.)

Koulutuksen päättyessä kättilö- ja sairaanhoitajaopintojen loppuvaiheessa tehdään lääkehoidon testi, jota kutsutaan nimellä Lääkehoidon osaamisen varmistaminen verkossa eli niin kutsuttu LOVE - testi. Testi käsittää lääkehoidollisen kertauspaketin, jota opiskellaan aluksi lääkehoidollisia asioita itsenäisesti ja asioista pidetään tentti. Tentti sisältää myös lääkelaskuja, ja siinä on erilaisia osioita koostuen muun muassa

epiduraalisen-, intravenoosin (IV)- sekä verensiirron hoidon toteuttamisesta. Tentin läpäistyään sairaanhoitaja tai kättilö on valmis astumaan työelämään lääkehoidollisten asioiden saralta. Tentistä tulee olla 75 % oikein, jotta tentin läpäisee. Lääkelaskut tulevat olla täydellisesti oikein suoritettuja. (Tampereen ammattikorkeakoulu 2011.)

Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen ei ole vain työn vaatimus sairaanhoitajille ja kättilöille, vaan myös eettinen velvoite toimiessaan vastuullisessa ammatissa. Myös Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä (PSHP) tehdyillä vapaaehtoisilla lääkelaskutesteillä on voitu selvittää, että lääkehoidolliseen ja -laskennalliseen täydennyskoulutukseen on selkeää tarvetta. Tämän vuoksi Pirkanmaan sairaanhoitopiirissäkin on käytetty useiden vuosien ajan Lääkehoidon osaaminen verkossa (LOVE)- koulutuskokonaisuutta. Verkkooppiminen on todettu joustavaksi tavaksi saada lisäkertausta lääkehoidollisten asioiden hallitsemiseen. LOVE- kurssin alussa oppijat arvioivat omaa lääkehoidon osaamistaan. Koulutuskokonaisuuden alussa oppijat saavat niin kutsutun verkkostartin, eli perehdytyksen ohjelman käyttöön. Tämän jälkeen oppijoilla on mahdollisuus useamman viikon ajan lukea tenttimateriaalia ja harjoitella lääkehoidon kertausasioita. Tämän jälkeen pidetään tentti, joka koostuu edellä mainituista osioista. LOVE- tentin pilotissa on todettu, että lääkehoidon osioista haastavimmaksi on muodostunut lääkehoidon perusteet (LOP)- laskut, suonensisäisen lääkityksen (IV)- laskut sekä epiduraalisen (EPI)- lääkehoidon hallinta. (Kaunisto, Luojus ja Aalto 2009, 27)

4.7 Aiemmat tutkimustulokset lääkehoidon osaamisesta

Oili Veräjänkorva toteaa Sairaanhoitajien lääkehoito- osaaminen yliopistosairaaloissa raportissa, että tutkimuksen mukaan sairaanhoitajien lääkelaskutaidot ovat puutteelliset. Veräjänkorvan (2008) tutkimuksen mukaan lähes joka toisella sairaanhoitajalla oli puutteita muun muassa lääkehoidon säädösten ja lakien tuntemuksesta. Myös tiedot lääkkeiden käsittelystä ja käyttökuuntoon saattamisesta osoittautuivat monella sairaanhoitajalla puutteellisiksi. Myös lääkeaineiden vaikutusmekanismin tunteminen oli jäänyt tutkimusten mukaan heikolle. Toisaalta lääkehoidon seuranta ja dokumentointi olivat hyvin hallittuja. (Veräjänkorva 2008, 38-42, 65.) Opiskelun päätyttyä tulee jokaisella sairaanhoitajalla olla valmiudet toteuttaa

turvallista lääkehoitoa omassa työssään. Lääkehoitoon liittyvään työhön on myös saatavilla kertauskursseja. Sosiaali- ja terveysministeriön Turvallinen lääkehoitoppaassa ehdotetaan suosituksia, joiden avulla sosiaali- ja terveydenhuollon lääkehoidon täydennyskoulutusta voidaan toteuttaa. On erityisen tärkeää hyödyntää jo olemassa olevaa tietotaitoa ja saada hyvät käytännöt yhteiseen tietoon. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan täydennyskoulutuksesta sekä turvallisen lääkehoidon osaamisen varmistamisesta. Sairaanhoitajilla ja kättilöillä lääkelaskutaidot tulee testata säännöllisesti, vähintään viiden vuoden välein. (Tella ym. 2011, 50- 53.)

Grandell- Niemen (2005, b) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajaopiskelijoilla sekä valmiilla sairaanhoitajilla on vaikeuksia ymmärtää myös farmakologiaa ja –dynamiikkaa. Tutkimuksen mukaan valmiilla sairaanhoitajilla oli kuitenkin selvästi paremmat matemaattiset, lääkelaskennalliset sekä farmakologiset tiedot kuin opiskelijoilla. Lääkelaskennan ja –hoidon taitojen voidaan siis olettaa kasvavan työelämän kliinisten taitojen myötä. (Grandell- Niemi 2005 (b), 66- 67.) Aiemmissa hoitotyön opiskelijoiden lääkehoitotaitoja kartoittavissa tutkimuksissa on todettu myös opiskelijoiden kokevan puutteita erityisesti verensiirtoon ja suonensisäiseen lääke- ja nestehoitoon liittyvien asioiden hallinnassa. Toisaalta opiskelijat kokivat hallitsevansa hyvin lääkitsemiseen liittyvän teorian tiedon. (Hakkarainen 2011.)

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

5.1 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, kuinka lääkehoitoa ja siihen rinnastettavia oppiaineita opetetaan ja opittua varmistetaan ammattikorkeakoulussa. Tutkimuksen kohderyhmänä ovat valmistumassa olevat kättilöopiskelijat kahdesta eri ryhmästä ammattikorkeakoulusta. Tutkimuksessa tutkittiin, kuinka riittäväksi ja laaja-alaiseksi valmistuvat kättilöopiskelijat kokevat lääkehoitoa ja siihen liittyviä aineita opetettaneen. Tutkimuksen pääpisteenä oli nimenomaisesti lääkehoidon opetuksen kattavuus ajatellen tulevan työelämän vaatimuksia. Tutkimuksessa tiedusteltiin myös, uskovatko valmistuvat kättilöopiskelijat kykenevänsä turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Ammattikorkeakoulun tarjoamista lääkehoidon ja niihin liittyvien oppiaineiden tenttien ja – testien palvelevuudesta oli myös yksi kysymys. Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella tarkoitus on antaa kehittämissuhteita lääkehoidon ja siihen rinnastettavien oppiaineiden opetuksen kehittämiseen kättilökoulutuksessa ja kättilökoulutuksen syventävän vaiheen opinnoissa.

5.2 Tutkimustehtävät

Tutkimustehtävät opinnäytetyössäni ovat:

- Miten kättilöopiskelijat kokevat hallitsevansa lääkehoidolliset asiat?
- Onko lääkehoidollisten oppiaineiden opetus riittävää ammattikorkeakoulussa?
- Miten lääkehoidon opetusta voidaan kehittää tulevaisuudessa?

Tutkimuskysymysten tulee olla selkeitä ja rajattuja. Ne voivat myös muuttua prosessin aikana, sillä moni asia kirkastuu vasta tutkimuksen edetessä. On kuitenkin tärkeää, ettei tutkimuksen aikana harhauduta valitsemastaan pääpolusta, vaan keskitytään

olennaisten asioiden huomiointiin. Tutkimusongelmien tulee olla sellaisia, että niihin on mahdollista saada ratkaisu ja ymmärtää ilmiötä. (Tampereen yliopisto 2010.)

Tutkimuksesta saatujen tulosten perusteella tarkoitus on antaa kehittämissuhteita lääkehoidon ja siihen rinnastettavien oppiaineiden opetuksen kehittämiseen kättilökoulutuksessa ja kättilökoulutuksen syventävän vaiheen opinnoissa. Tavoitteena on tuottaa suosituksia kättilökoulutuksen lääkehoidon kehittämiseen ammattikorkeakoululle. Tutkimuksen kautta saatuja tuloksia voidaan näin ollen mahdollisesti hyödyntää koulutuksen suunnittelussa tulevaisuudessa. Väiliraporttiseminaarissa sain opponenteilta ehdotuksen toteuttaa kyselyä myös muissa kaupungeissa, mutta se ei ollut käytännössä mahdollista. Tutkimuslupa saatiin helmikuussa 2012.

5.3 Tutkimusprosessi ja aineiston analyysi

Tutkimuksessa käytettiin suljettujen kysymysten osalta määrällistä eli kvantitatiivista menetelmää. Valmistuville kättilöopiskelijoille suunnattu paperikyselylomake sisälsi sekä suljettuja kysymyksiä että kaksi avointa kysymystä. Avoimilla kysymyksillä annettiin opiskelijoille mahdollisuus kertoa myös subjektiivisista kokemuksistaan koskien lääkehoidon opintoja, oppimista ja ilmiä tuoda mahdollisia kehittämissuhteita. Opiskelijoiden lääkehoidon subjektiivisista osaamista voitiin kuvata niin kutsutulla Lichert-asteikolla (täysin eri mieltä – täysin samaa mieltä) ja esittää havaintoyksiköistä muodostetuina kuvioina. Suljettujen kysymysten analysoinnin tein ensin paperille, jolla hain samoina toistuvia numeroarvioita eri kysymysten vastauksiin. Tämän jälkeen tiedot syötettiin tietokoneelle, joka tuotti kysymysten pohjalta kuvioita, joiden avulla vastauksia on helpompi sisäistää. Kuvioiden teon jälkeen purettiin kuvioiden sisältämän tieto tekstiin. Tekstiin poimittiin myös muutamia suoria lainauksia opiskelijoiden vastauksista tutkimuskysymyksiin, sillä niiden avulla saatiin tekstiä elävöitettyä. Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysillä, jolloin tutkimusaineisto järjesteltiin selkeämpiin kokonaisuuksiin ja pelkistettiin. Analyysin aineisto kerättiin avointen kysymysten joukosta eritellen, jolloin yksittäiset asiat

hahmottuivat paremmin ja selkeytyivät myös niihin liittyvät toistuvuudet. Analyysiyksikköinä käytettiin toistuvia sanoja, joiden perusteella koottiin asiat ryhmiksi. Aineiston pelkistämisen, yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien etsimisen jälkeen tehtiin abstrahointi eli aineisto luokiteltiin yläkategorioittain omiin luokkiinsa. Aineistosta analysoitiin vain ilmisältö eli mitä tutkimuskysymyksiin oli selkeästi vastattu.

Määrälliseen tutkimukseen on hyvä sisällyttää numeraalinen havaintomatriisi. Tällä tavoin aineisto saadaan tiivistettyä muotoon, jossa sitä on helpompi ja selkeämpi esittää. Oleellista on myös se, että tutkittu aineisto on totuudenmukaista. Kvantitatiivisen tutkimukseen liittyy oleellisesti myös sen, että kysymykset ovat strukturoituja ja tarkoin aseteltuja. Määrällisessä tutkimuksessa pyritään kuvaamaan numeraalisesti sitä, millaisia tutkimustuloksia on saatu ja mitä johtopäätöksiä niiden perusteella voidaan tehdä. Tutkijan tulee pysytellä erillään haastateltavasta kohteesta, jottei hän vaikuta tutkimustuloksiin itsensä kautta. Tutkimuskohdetta tulee katsoa puolueettoman ulkopuolisen silmin. (Virtual Statistics 2007.)

Kyselykaavakkeet toimitettiin henkilökohtaisesti huhtikuussa 2012 keväällä valmistuville kättilöille sekä syyskuussa 2012 seuraavana keväänä valmistuville kättilöille. Tulokset analysoitiin syksyn 2012 aikana. Näin saatiin tutkimukseen kahden eri ryhmän lääkehoidon opetuksen kokemusmaailmaa kartoitettua. Strukturoidut kysymykset ja niiden aineisto analysoitiin tilastollisesti SPSS- ohjelmalla, jota voidaan käyttää kvantitatiivisen tutkimuksen aineiston analyysiin. SPSS- ohjelmassa havaintoarvot saatettiin numeraaliseen muotoon ja yksiköt kirjattiin tilastollisesti. Tiedot syötettiin käsin, sillä kyselylomakkeet olivat paperimuodossa kerättyjä. Tiedot tarkastettiin mahdollisten virheiden poissulkemiseksi.

SPSS: n avulla työstettiin prosentteina ja keskiarvoina lukemia, joiden avulla tehtiin yhteenvetoja vastauksista. Graafiset kuvat työstettiin SPSS: n avulla. Tästä aineistosta ja avoimista kysymyksistä kerättiin yhteenveto, jonka avulla tehtiin ehdotuksia kättilökoulutuksen lääkehoidon opetuksen tulevaisuutta ajatellen. Tutkittavat asiat pyritään esittämään tiiviisti ja selkeästi, tuoden esille etenkin mahdollisesti toistuvat samankaltaisuudet vastauksissa. Aineisto myös pelkistettiin, jotta löydettiin helpommin

yhtäläisyydet aineiston välillä ja aineisto kategorioitiin. Analyysissa tehtiin abstrahointi, jolla käsitteisiin sijoitetut asiat muodostivat tutkimusta kuvaavia laajempia käsitteitä. Tulokset raportoitiin tekstimuodossa. Aineiston analysoinnin aloitettiin raportoimalla saadut vastaukset sellaisenaan Microsoft Word- tekstinkäsittelyohjelmaan ja yksilöimällä pelkistäen saadut vastaukset. Näin poimittiin samalla toistuvia asioita, joita vastauksissa tuli esille. Samalla tehtiin asioiden kategoriointia ja yläkäsitteiden määrittelyä. Näin saatiin aikaan selkeämmin ilmaistuna ne asiat, jotka tuloksista tulivat ilmi.

6 TUTKIMUSTULOKSET

6.1 Tutkimusjoukon kuvaus

Kyselylomakkeiden kohderyhmänä olivat kaksi valmistuvaa kätilöryhmää ammattikorkeakoulusta. Kyselylomakkeista palautui 100 % eli 21 kpl 08klö- ryhmältä ja 09klö- ryhmältä 78 % eli 14 kpl. Kyselyt toteutettiin keväällä ja syksyllä 2012. Kahdelta eri ryhmältä saatiin laajempi otos kyselyyn eikä vain yhden ryhmän mielipidettä. Kyselylomakkeissa ei käsitelty vastaajien ikää. Se, millaiset mahdolliset terveydenhuoltoalan tai lukio-opinnot kylläkin vastaajalla oli taustallaan, ei tutkimuksessa ollut merkitystä, koska vastaajat asetettiin samalle viivalle eikä tätä asiaa näin ollen edes kysytty. Kyse oli jo valmistumisvaiheessa olevista opiskelijoista eikä näin ollen voida olettaa taustatekijöillä olevan niin suurta merkitystä. Laaja otosryhmä varmistaa paremmin tutkimuksen reliabiliteettia, mikäli tutkimustuloksista saadaan toistettavia yhtäläisyyksiä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2004, 216- 217). Tutkijan olisi myös hyvä eritellä saamiaan tutkimustuloksia aiempien tutkimustulosten pohjalta. Näin saadaan kattavampaa tarkastelua aikaiseksi laajemmalta aikaväliltä ja eri tutkijoiden näkökulmasta. Tutkimustulokset analysoitiin tilastollisesti, jonka avulla pystyttiin myös saamaan konkreettisia lukuja ja niiden pohjalta pystyin työstämään kaavioita. Asioiden hahmottaminen voi olla taulukoiden ja kaavioiden avulla helpompaa. Toistoa tulisi kuitenkin välttää, joten asia on hyvä esittää joko kaavioin tai tekstissä. (Hirsjärvi ym. 2004, 244- 245).

Aineiston kohdejoukon tulee olla sellainen, että sitä voidaan tutkimusongelman selvittämiseksi tutkia luontevasti. Kohderyhmä tuleekin rajata ja määrittää ennen tutkimusta. Tutkimus voi kohdistua koko havaintojoukkoon tai vain sen osioon. Ennen tiedon keruuta on tärkeää selvittää, mitä halutaan saada selville. (Karjalainen 2012, 30- 31, 35)

Esimerkiksi lääkelaskennan opetuksen riittävyteen tutkimukseen vastaajat olivat eri mieltä. Se, mistä erilaiset näkökulmat asiaan johtuvat, saattaa olla tullut ilmi jo aiemmissa lääkelaskentaan liittyneissä tutkimuksissa, joissa on todettu olevan merkitystä sillä, millaiset ovat olleet laskijan matemaattiset taidot ennen sairaanhoitaja- tai kättilökoulutuksen lääkelaskennan opetuksen alkua. Joihinkin kysymyksiin saatiin selkeitä vastauksia ja kehittämisehdotuksia, kuten esimerkiksi farmakologian opetukseen.

6.2 Tutkimuksen validiteetti ja reliabiliteetti

Tutkimuksen validiutta voidaan arvioida erilaisista näkökulmista, kuten tutkimusasetelma- validiteetista, toteavat Hirsjärvi ym. 2004, 216 -217. Kyselylomakkeen validiteetin eli pätevyyden huomasi olleen koetuksella joidenkin kysymysten kohdalla, sillä osa kyselyyn vastanneista ei ollut ymmärtänyt kohdan 6 kysymystä. Tästä kysymyksestä voidaan niin ajatella kyselylomakkeeseen aiheutuvan mahdollisesti virheitä. Tutkimustehtäviin on saatu vastaukset, mutta joitakin kysymyksiä oli tutkittavien vaikeuksia ymmärtää. Tämä saattoi hieman vaikuttaa tutkimustuloksiin. Kysymysten toisin muotoilulla olisi saattanut saada kysymykset selkeämmiksi ja niihin olisi ollut helpompi vastata. Tutkimustuloksia tulee myös pystyä pohjaamaan siihen materiaaliin, jonka pohjalta tutkimusongelmia on lähdetty kehittämään.

Tutkijan tulee olla puolueeton eli objektiivinen, eikä esimerkiksi omia ennakkoletuksiaan saa tuoda esille. Tutkimustulokset tulee arvioida puolueettomasti, kuten myös tutkimukseen liittyvät käytännötkin. Tutkimustuloksille tulee antaa pätevät perusteet. Perustelevuus tulee toteutua lähteiden käytön avulla ja kyvyllä arvioida erityyppisiä perusteita. (Erikson, Isola, Kyngäs, Leino-Kilpi, Lindström, Paavilainen, Pietilä, Salanterä, Vehviläinen-Julkunen, Åstedt-Kurki 2007, 28-29.)

6.3 Opiskelijoiden kokemuksia lääkehoidon opetuksen kattavuudesta

Kuviot on luoto SPSS- ohjelmalla, kattaen molempien vastanneiden ryhmien vastaukset. Molempien ryhmien yhteen vedetyissä vastauksissa kuvioissa olevat luvut ovat prosentteja, ristiintaulukoinnissa vastaajien lukumääränä.

6.3.1 Ammattikorkeakoulun lääkehoidon opetuksen vastaavuus työn vaatimustasoon

Ensimmäisen kysymyksen ”Vastaako ammattikorkeakoulun lääkehoidon ja – laskennan opetus mielestäsi työsi vaatimustasoa” oli 54 % vastaajista lähes sitä mieltä, että lääkehoidon opetus vastaa siihen tarpeeseen, mitä työelämä osaavalta ammattilaiselta vaatii ja lähes 3 % ajatteli, että opetus vastaa täysin työelämässä tarvittavia taitoja. Toisaalta 37 % vastaajista oli lähes eri mieltä asiasta ja koki, että lääkehoidon ja – laskennan opetus ei vastaa työelämän tarpeita. Lähes 6 % ei osannut sanoa vastausta tai ei vastannut kysymykseen lainkaan. Kukaan ei ollut sitä mieltä, että lääkehoidon – ja laskennan opetus ei vastaisi lainkaan työelämän tarpeita. Tutkimustuloksessa ilmeni selkeää eroavaisuutta vastaajien kesken. Osa vastaajista oli sitä mieltä, että lääkehoidon- ja laskennan opetus vastaa työelämän tarpeita ja osa taas ei ollut asiasta samaa mieltä. Mahdollisesti sillä, millaiseen työyksikköön tuleva kättilö on valmistumisen jälkeen menossa töihin, voi mahdollisesti olla merkitystä vastaukseen, mutta tätä asiaa ei tutkittu.

6.3.2 Kykeneväisyys turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen

Opiskelijoiden mielipiteet siitä, pystyvätkö he toteuttamaan turvallista lääkehoitoa tulevassa työssään, oli lähes yksimielinen. 97 % opiskelijoista koki, että he pystyvät tulevassa työssään toteuttamaan turvallista lääkehoitoa lähes tai täysin. Kukaan tähän tutkimukseen vastanneista ei ollut sitä mieltä, että ei kykenisi lähes tai lainkaan turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen. Tästä voidaan päätellä koulutuksella olleen suuri vaikutus siihen, kuinka päteviksi valmistuvat opiskelijat omat lääkehoidolliset

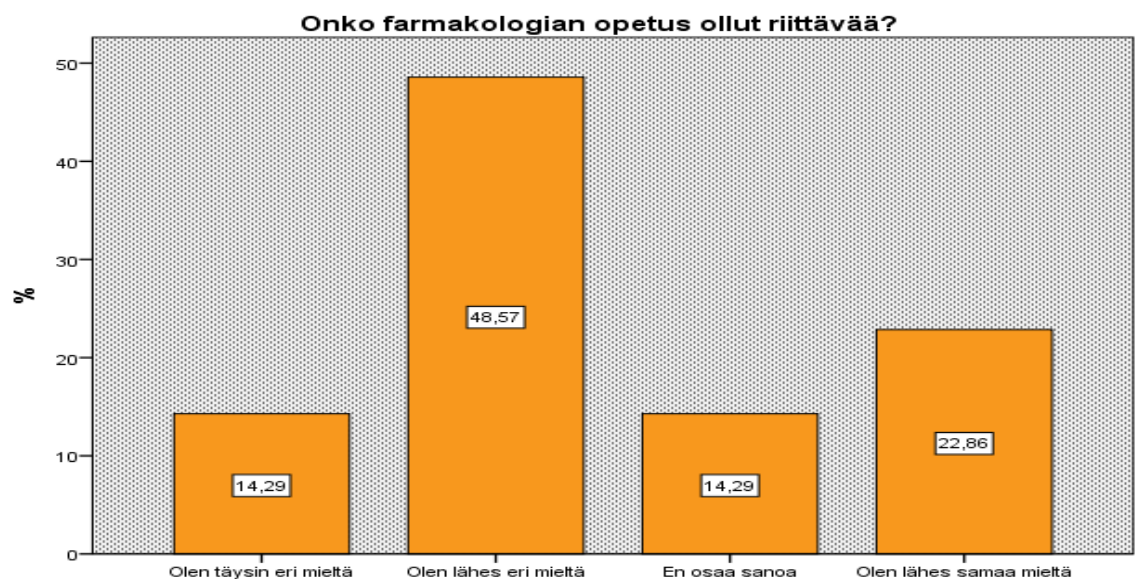
taitonsa kokevat. Kuitenkin pieni määrä opiskelijoita, vajaat 3 % ei osannut vastata kysymykseen. Turvallisen lääkehoidon toteuttaminen on monen eri tekijän summa ja tuloksista voidaan päätellä, että suurin osa tutkimukseen vastanneista kättilöopiskelijoista kokee hallitsevansa lääkehoidon turvallisen toteuttamisen työelämässä valmistumisen jälkeen. Aiemmin valmistuneille sairaanhoitajille ja –opiskelijoille suunnatuissa tutkimuksissa on kuitenkin todettu, että varsinaisesti vasta työelämässä lääkehoidollisten asioiden hallinta konkretisoituu valmistuneilla sairaanhoitajilla ja työssä olleilla henkilöillä oli vastavalmistuneita suuremmat lääkehoidolliset tiedot ja taidot.

6.3.3 Lääkehoidon tenttien ja – testien palvelevuus työelämää varten

Kysyttäessä lääkehoidon tenttien ja – testien merkitystä työelämän kannalta, vastaukset hajosivat. Lääkehoidon tentit ja testit koki lähes tai täysin työelämää palveleviksi yli 62 % vastaajista. Toisaalta lähes 23 % oli lähes eri mieltä ja kokivat, etteivät tentit ja testit palvele juuri niitä tarpeita, joiden olisi olla tarpeellisia työelämää varten. Suurehko määrä opiskelijoista, 11 %, ei osannut vastata kysymykseen. Lähes 3 % oli täysin eri mieltä siitä, että lääkehoidon tentit ja testit olisivat työelämää palvelevia. Lääkehoidon tenttien ja testien ollessa lähinnä ensimmäisinä vuosina opintoja, voidaan ajatella sen vaikuttavan tutkimustulokseen. Nimenomaisesti kättilötyön lääkehoidossa suuntautumisvaiheessa opiskelijoilla ei ole juurikaan tenttejä tai testejä, joilla osaamista varmistetaan ja joiden kautta osaaminen syventyisi. Tästä syystä voi aiheutua vaikutusta tuloksiin. Tämä asia ilmeni myös tutkittaessa kättilöopiskelijoiden omia kehittämisehdotuksia lääkehoidon opetuksen palvelevuuteen työn kannalta. Moni opiskelija koki, että lääkehoidon teoriaa, tenttejä sekä testejä saisi olla myös suuntautumisvaiheessa jatkuvasti asioita syventäen.

6.3.4 Farmakologian opetuksen riittävyys

Mielenkiintoisia tutkimustuloksia saatiin, kun opiskelijoilta kysyttiin onko farmakologian eli lääkeaineopin opetus ollut koulutuksen aikana riittävää. Lähes 63 % opiskelijoista oli sitä mieltä, että farmakologian opetus on ollut lähes tai täysin riittämätöntä. Kuitenkin lähes 23 % oli sitä mieltä, että opetus on ollut lähes riittävää. Toisaalta yli 14 % ei osannut vastata kysymykseen.

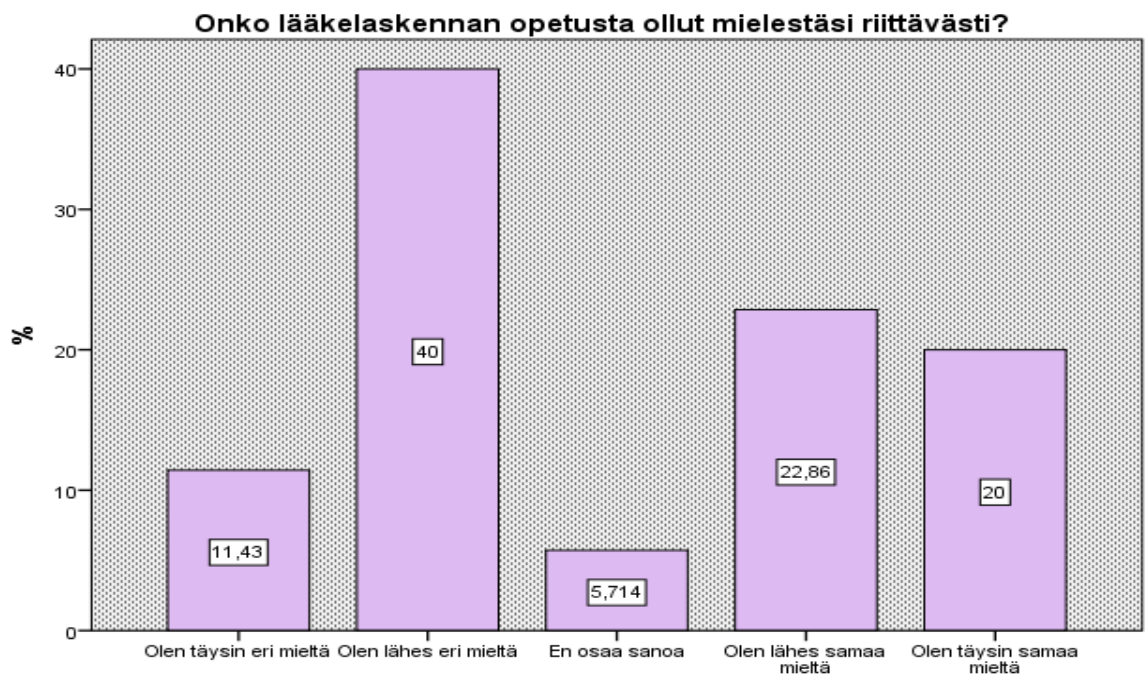


Kuvio 1. Farmakologian opetuksen riittävyys.

Se, miten riittäväksi opiskelijat kokevat farmakologian opetuksen, voi toki vaikuttaa moni seikka. Opiskelijoiden farmakologian opetus on ollut pääsääntöisesti ensimmäisinä vuosina opiskelua ja siitä on ajallisesti kulunut kauan. Farmakologisia asioita ei juurikaan kerrata teorianunneilla, vaan opiskelija vastaa itse omasta kertauksestaan. Tämän voi olettaa vaikuttavan myös opiskelijan omaan kokemukseen siitä, miten kokee hallitsevansa ja miten on aikanaan oppinut farmakologiset oppiaineet. Opiskelijat toivat ilmi myös avoimissa kysymyksissä moneen kertaan sen asian, että farmakologian opetusta on riittämättömästi. Tämä luultavasti kertoo myös siitä, että farmakologia ja lääkeaineelliset asiat ovat kiinnostavia ja tarpeellisia tietää tulevan työn kannalta. Yhä useammin opiskelijat ovat kokeneet, että ammattilaisen oletetaan tietävän erittäin tarkkoja ja yksityiskohtaisia lääkeaineellisia asioita.

6.3.5 Lääkelaskennan opetuksen riittävyys

Lääkelaskennan opetuksen riittävyyteen saatiin eriäväisiä vastauksia ja vastaukset hajosivat voimakkaasti. Opiskelijoista yli 51 % oli sitä mieltä, että lääkelaskennan opetusta on lähes tai täysin riittämättömästi. Lähes 43 % vastaajista koki kuitenkin lääkelaskennan opetusta olleen riittävästi. Kuten jo ennen tämän tutkimuksen aloittamista ja kuten myös aiemmissa lääkelaskentaan liittyvissä tutkimuksissa oli tullut esille selkeitä eroja sen mukaan, oliko opiskelijalla taustallaan vahva matemaattisten taitojen hallinta vai ei. Tässä tutkimuksessa en pohjannut näihin aiempiin taitoihin, mutta kuten kuviosta selviää, tuolla aiemmalla koulutustaustalla lienee suuri merkitys matemaattisten asioiden hallinnalle ja kokemukselle siitä, onko lääkelaskennan opetusta ollut riittävästi koulutuksen aikana.



Kuvio 2. Lääkelaskennan opetuksen riittävyys opiskelijoiden kokemana.

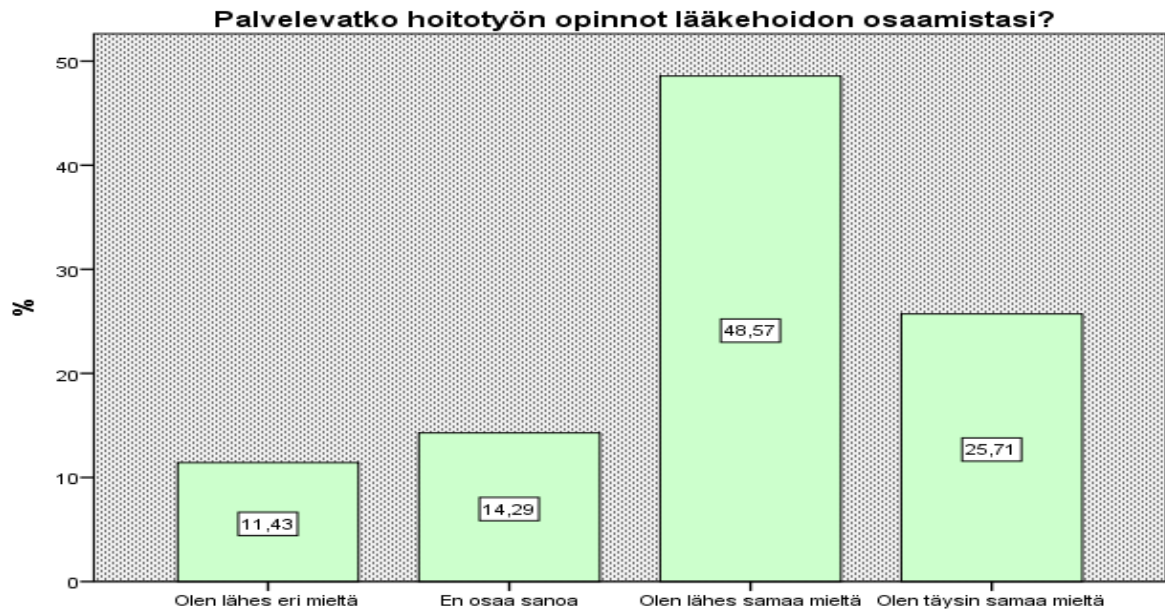
Vajaa 6 % ei osannut vastata kysymykseen. Tässä kysymyksessä selkeästi vastaajien kesken oli eroavaisuuksia. Aiemmat tutkimustulokset ovat selittäneet asiaa opiskelijoiden matemaattisten asioiden yleishallinnalla.

6.3.6 Lääketieteen opetuksen syventävyys lääkehoidon osaamiseen

Kysymykseen ”Syventääkö lääketieteen opetus lääkehoidon osaamistasi”, oli vaikea vastata. Näin ilmoitettiin kahdessa eri kyselylomakkeessa. Kysymyksen uudelleen muotoilulla olisi mahdollisesti saatu helpommin ymmärrettäväksi tutkimuskysymys. Tuloksista voidaan kuitenkin päätellä, että lähes 46 % oli sitä mieltä, että lääketieteen opetus syventää täysin tai lähes täysin lääkehoidon osaamista. Kuitenkin lähes 26 % koki, ettei osaa vastata kysymykseen tai jätti täysin vastaamatta. 28 % oli sitä mieltä, että lääketieteen opinnot eivät juurikaan tai ollenkaan syvennä heidän lääkehoidon osaamistaan. Hajonta opiskelijoiden vastausten kesken oli suurta, ja myös itse kysymyksen ymmärtäminen saattoi vaikuttaa tutkimustulokseen. Toisaalta voidaan ajatella, että opiskelijat eivät välttämättä osaa päätellä, mitkä kaikki oppiaineet luetellaan lääketieteellisiksi oppiaineiksi ja tätä kautta voi syntyä vääristymää. Asiasta voidaan toki olla myös eri mieltä.

6.3.7 Hoitotyön opintojen palvelevuus lääkehoidon osaamiseen

Kysymykseen, palvelevatko hoitotyön opinnot lääkehoidon osaamistasi, oli vastauksista selkeästi nähtävissä, että lähes 74 % koki hoitotyön opintojen palvelevan lähes tai täysin lääkehoidon osaamista. 14 % vastaajista ei osannut vastata kysymykseen tai jätti siihen vastaamatta kokonaan. Kuitenkin noin 11 % oli sitä mieltä, että hoitotyön opinnot eivät juuri palvele lääkehoidon osaamista. Tämän kysymyksen sisäistäminen vaati hieman ponnisteluja ja kysymykseen olikin vaikea vastata, näin ilmoittivat 2 opiskelijaa. Toisaalta saadun tuloksen mukaan suurin osa opiskelijoista koki hoitotyöhön liittyvien oppiaineiden palvelevan lääkehoidon osaamistaan, mikä jo itsessään kertoo lääkehoidon ja hoitotyön opintojen palvelevan toinen toistaan suhteellisen suuressa määrin.

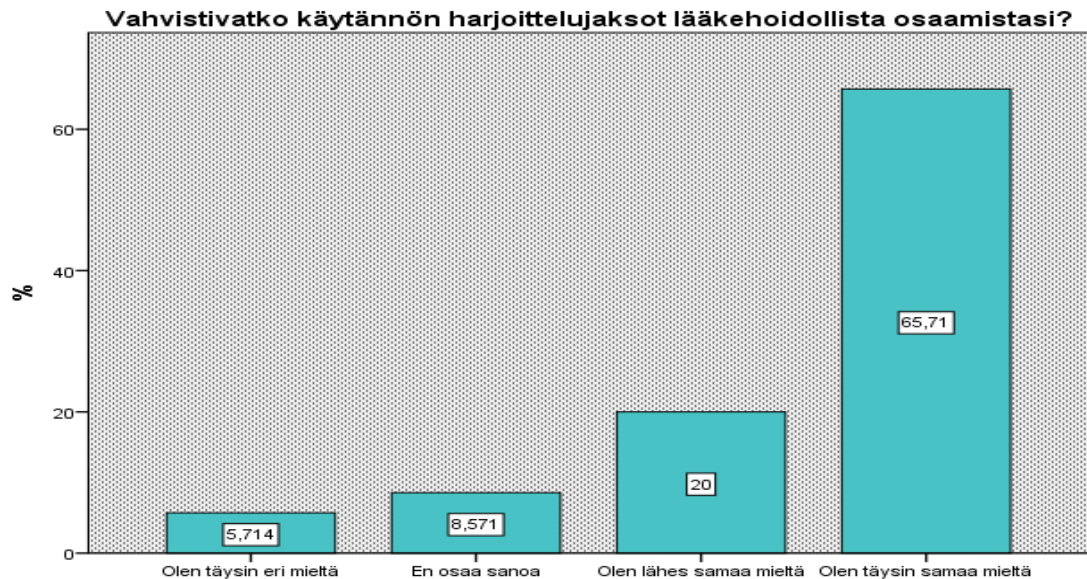


Kuvio 3. Hoitotyön opintojen palvelevuus lääkehoidon osaamiseen.

Tämän kysymyksen sisäistäminen vaati hieman ponnisteluja ja kysymykseen olikin vaikea vastata, näin ilmoittivat 2 opiskelijaa. Toisaalta saadun tuloksen mukaan suurin osa opiskelijoista koki hoitotyöhön liittyvien oppiaineiden palvelevan lääkehoidon osaamistaan, mikä jo itsessään kertoo lääkehoidon ja hoitotyön opintojen palvelevan toinen toistaan suhteellisen suuressa määrin.

6.3.8 Käytännön harjoittelujaksojen palvelevuus lääkehoidolliseen osaamiseen

Käytännön harjoittelujaksojen palvelemisesta lääkehoidolliseen osaamiseen, oltiin lähes yksimielisiä. Opiskelijoiden kokemus siitä, vahvistivatko käytännön työharjoittelujaksot omaa lääkehoidollista osaamista, oli lähes 86 % sitä mieltä, että käytännön harjoittelu oli vahvistanut lääkehoidollista osaamista. Tästä voidaan päätellä käytännön harjoittelujaksojen olevan erityisen hedelmällistä maaperää ajatellen lääkehoidon oppimista.



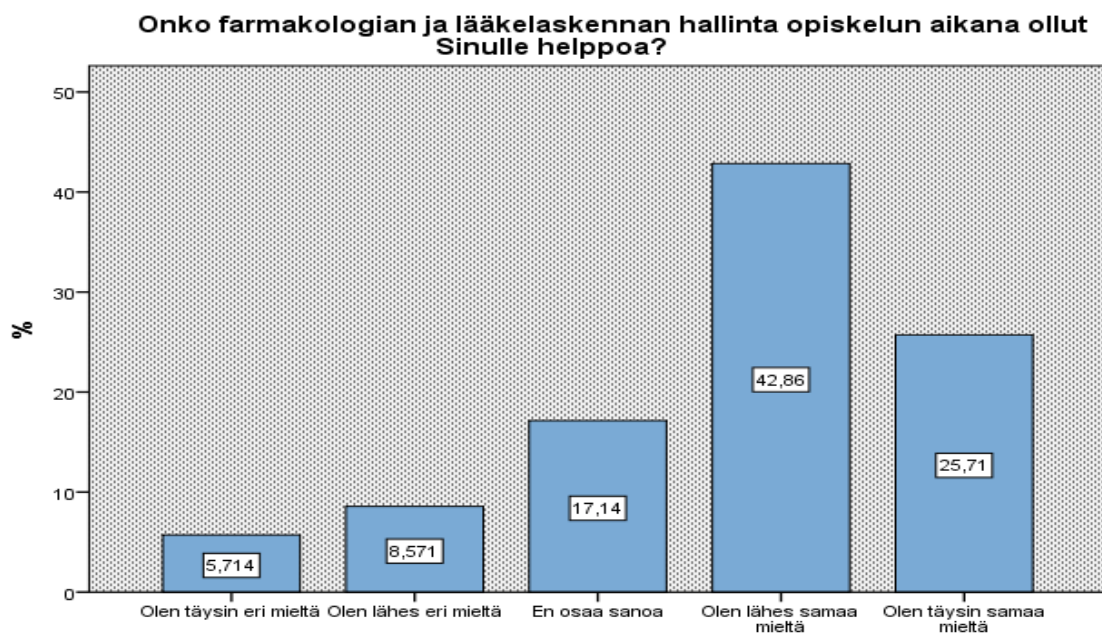
Kuvio 4. Käytännön harjoittelujaksojen vahvistus lääkehoidolliseen osaamiseen.

Vajaa 9 % vastaajista ei osannut vastata kysymykseen. Täysin eri mieltä oli vajaa 6 % vastaajista, ja he kokivat, etteivät käytännön harjoittelujaksot ole vahvistaneet lääkehoidollista osaamistaan. Tämä muutamien opiskelijoiden kokemus poikkesi suuresti valtaosan kokemuksista. Tähän mahdollisesti voisi vaikuttaa esimerkiksi käytännön harjoittelupaikat, ohjaajan ammattitaitoisuus tai lääkehoidollisten asioiden puute harjoittelujakson aikana. Tästä kysymyksestä jatkotutkimuksen aiheena voisi olla, millaiset harjoittelupaikat koetaan lääkehoidollisesti hyvinä oppimispäikkoinä. Tällaista tutkimusta voitaisiin käyttää esimerkiksi opiskelijoiden ohjauksessa silloin kun opiskelija on epävarma lääkehoidollisista taidoistaan.

Laiho ja Ruoholinna (2011) toteavat, että koulutuksen työharjoittelujaksoilla on todettu olevan selkeä ja keskeinen asema opinnoissa terveysalalla. Työharjoittelua voidaan pitää tärkeänä toimintaympäristönä, jossa opetetaan tärkeitä ammattikulttuurisia toimintatapoja havainnollistamisen kautta. (Laiho, Ruoholinna 2011, 238.)

6.3. 9 Farmakologian ja lääkelaskennan hallinnan helppous

Se, kuinka helpoksi opiskelijat kokivat farmakologian sekä lääkelaskennan hallinnan, oli lähes 69 % vastaajista sitä mieltä, että lääkelaskennan ja farmakologian hallinta on ollut helppoa. Toisaalta yli 17 % ei osannut sanoa oliko farmakologian ja lääkelaskennan osaaminen helppoa. Lähes tai täysin eri mieltä olivat noin 14 % opiskelijoista.



Kuvio 5. Farmakologian ja lääkelaskennan hallinnan helppous opiskelijoiden näkökulmasta.

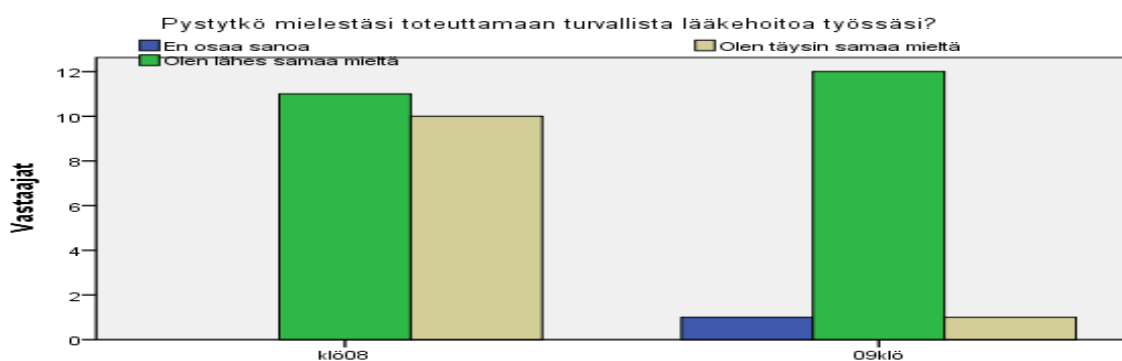
Kysymyksen olisi voinut asetella eri tavoin, jolloin olisi erikseen kysytty lääkelaskennan ja farmakologian hallinnan helppoutta. Tämä olisi voinut yksinkertaistaa ja helpottaa kysymykseen vastaamista. Suurin osa vastaajista oli kuitenkin sitä mieltä, että lääkelaskennan ja farmakologian hallinta on ollut helppoa koulutuksen aikana. Tämä tuntui suhteellisen yllättävältä tutkimustulokselta. Toisaalta kysymyksen erikseen jaotteluilla olisi mahdollisesti saatu enemmän hajontaa tuloksiin.

6.4 Ristiintaulukointi ja eri ryhmien tutkimustulosten vertailu

Ristiintaulukoinnilla voidaan havainnollistaa esimerkiksi syy- seuraussuhdetta. Tässä tutkimuksessa pyritään sen avulla havainnollistaan, oliko tutkittavien ryhmien välillä eroavaisuuksia tutkimuskysymysten vastauksissa. Lisätutkimuskohteita ristiintaulukoinnin perusteella nouseekin, kuten esimerkiksi miten matemaattisten taitojen yleishallinta helpottaa lääkelaskennan osaamista kättilöopiskelijoilla ja voitaisiinko nykypäivän lääkehoidon ja – laskennan opetusmenetelmiä kehittää entuudestaan enemmän opiskelijoita palveleviksi. Ristiintaulukoinnissa ei ole prosentteja, vaan vastaajien lukumääränä on ilmoitettu tulokset.

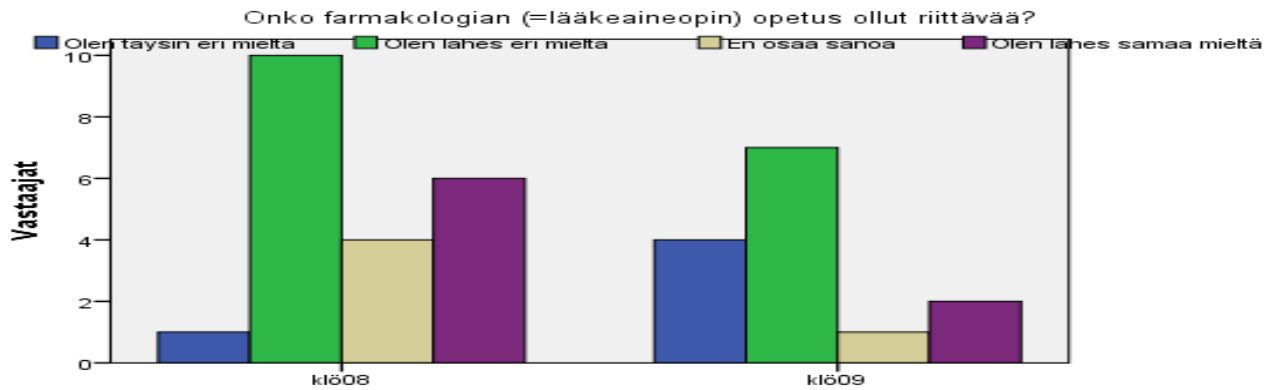
6.4.1 Eri ryhmien vastaukset ja ristiintaulukointi

08klö- ryhmän vastaajat kokivat lääkehoidon- ja laskennan opetuksen vastaavan työn vaatimustasoa paremmin kuin 09klö- ryhmäläiset. 08klö- ryhmästä 15 vastaajaa oli asiasta samaa mieltä, kun taas vain 5 vastaajaa 09klö- ryhmäläisistä vastasi samoin. 08klö- ryhmässä oli kuitenkin enemmän niitä, jotka eivät olleet osanneet vastata kysymykseen. Molemmat ryhmät olivat lähes yksimielisiä siitä, että he pystyvät valmistuessaan toteuttamaan turvallista lääkehoitoa kättilön työssään.



Kuvio 6. Ristiintaulukointi. Kykeneväisyys turvallisen lääkehoidon toteuttamiseen.

Farmakologian opetuksen riittävyydestä oli 08klö-ryhmäläisistä enemmän vastaajia sitä mieltä, että farmakologian opetus on ollut lähes riittävää kuin 09klö-ryhmäläiset. Toisaalta suuri osa molemmista ryhmistä oli myös sitä mieltä, että opetus on ollut riittämätöntä.

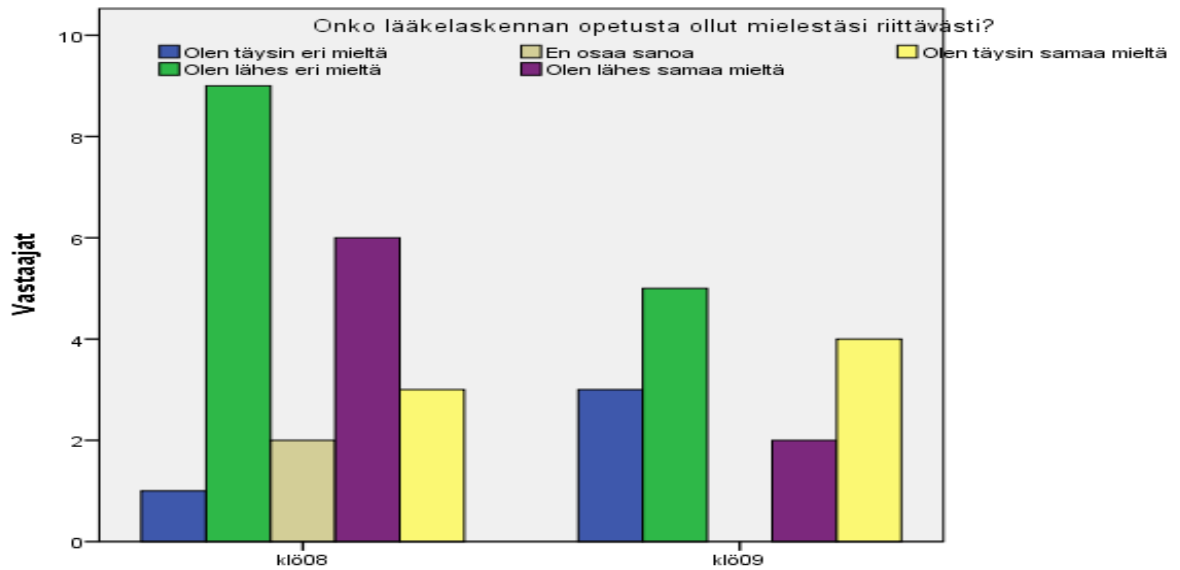


Kuvio 7. Ristiintaulukointi: Farmakologian opetuksen riittävyys.

Farmakologian opetuksen riittävyydestä kaiken kaikkiaan molemmilla ryhmillä vastaukset olivat samankaltaisia. Vastauksista voidaan päätellä, että farmakologian opetusta toivotaan lisää ja sen koetaan olevan tärkeä asia kättilötyötä ajatellen.

6.4.2 Lääkelaskennan opetuksen riittävyys eri ryhmien vertailuna

Lääkelaskennan opetuksen riittävyydestä oltiin ryhmien sisälläkin eri mieltä. Kl08-ryhmästä 10 vastaajaa oli sitä mieltä, että lääkelaskennan opetusta on riittämättömästi. Kuitenkin 9 vastaajaa oli sitä mieltä, että sitä on riittävästi. Samankaltaisia tutkimustuloksia saatiin toiseltakin ryhmältä.



Kuvio 8. Lääkelaskennan opetuksen riittävyys.

Lääkelaskennan opetuksen riittävydestä saatiin siis molemmilla ryhmillä varsin vaihtelevia vastauksia. Kuten aiemmissakin tutkimuksissa on todettu, saattaa vastaajan matemaattisten asioiden yleishallinnalla olla suuri vaikutus siihen, kuinka helpoksi lääkelaskenta koetaan. Myös se, miten helpoksi lääkelaskenta koetaan ja koetaanko sen opetus riittäväksi, voisi olla keskenään yhteys.

6.5 Avointen kysymysten vastauksien läpikäynti

Kysyttäessä onko jokin tai jotkin lääkehoidon osa-alueista jääneet vähemmälle huomiolle koulutuksessa kuin pitäisi, tuli vastauksista selkeästi esille kehittämistarpeita koulutukseen. Seuraavassa on vastaukset jaoteltuina kategorioihin.

6.5.1 Kätilötyön lääkehoidon opetuksen kehittäminen opiskelijoiden näkökulmasta

Kysyttäessä onko jokin tai jotkin lääkehoidon osa-alueista jääneet vähemmälle huomiolle koulutuksessa kuin pitäisi, tuli vastauksista selkeästi esille kehittämistarpeita koulutukseen. Useassa vastauksessa toivottiin, että koulutuksen aikana perehdyttäisiin paremmin kätilötyöhön ja synnytykseen liittyvään lääkehoitoon, kuten esimerkiksi epiduraali-, spinaali-, pcp- ja pudendaalipuudutukset, tokolyyttisiin eli supistuksia ehkäisevään lääkehoitoon ja lääkeinfuusioihin synnytyksen aikana. Myös synnytyskivun lääkehoitoon, esimerkiksi lihakseen pistettävien lääkkeiden antamiseen ja typpioksiduulin käyttöön toivottiin saavan lisää teoriaopetusta ja lisää tietoa vaikuttavista aineista sekä lääkkeiden riskitekijöistä. Myös raskausajan lääkityksestä toivottiin saavan lisää tietoa, jotta tulevassa työssään potilaiden ohjaus olisi helpompaa. Joissakin vastauksissa kritisoitiin sitä, että tällä hetkellä lääkehoidon opiskelu on opiskelijan itsensä ”harteilla”, muun muassa lääkehoidon matriisien muodossa. Tähän toivottiin selkeästi muutosta, sillä teoriaopetusta pitäisi olla usean opiskelijan mielestä lisää kaikissa lääkehoitoon liittyvissä asioissa. Kätilötyön lääkehoitoa toivottiin useassa vastauksessa myös orientoivan harjoittelun (ORHA)-tunneille, eikä vain teoriaopintoina.

”Kaikki kätilötyöhön liittyvät lääkehoito-asiat ovat jääneet pois, missä ne ovat?”

6.5.2 Farmakologian opetuksen kehittäminen opiskelijoiden näkökulmasta

Farmakologiaa kaivattiin monessa vastauksessa lisää, ja sen osaamisen koettiin olevan heikoilla kantimilla. Myös farmakologisten asioiden opettaminen suuntautumisvaiheessa olisi erityisen tärkeää, totesivat usea vastaajista. Osa opiskelijoista totesi myös farmakologian opetuksen olleen alkuvaiheessa opintoja, jolloin lääkeaineellisista ja niihin liittyvistä asioista ei vielä osannut paljoa käsittääkään. Farmakologiaa toivottiin siis lisää, syventävästi asia kerrallaan ja eri aihepiireittäin eri opintokokonaisuuksien yhteydessä läpi koulutuksen ja myös syventävässä vaiheessa. Farmakologian kursseja ehdotettiin myös järjestettäväksi vasta opintojen loppupuolella.

Osa opiskelijoista oli sitä mieltä, että lääkehoidon kaikki osa-alueet on opetettu yhtä huonosti.

"Yleisesti farmakologiassa moni asia jäänyt uupumaan."

6.5.3 Lääkehoidon perusteiden opetuksen kehittäminen opiskelijoiden mielestä

Usea opiskelija toi ilmi kyselyssä, että perusopintojen alkuvaiheessa olleilla lääkehoidon perusteiden opinnoilla oli aivan liian suuri määrä opittavaa tietoa liian pienessä ajassa. Jakso oli toteutettu turhan nopeasti ja siinä oli liian paljon sisältöä. Lääkeliäysten, elektrolyyttiliäysten ja nesteinfuusiohoidon lisäksi toivottiin lisää kertausta ja teoriaopetusta verivalmisteiden infusointiin. Lääkeliäysten teon opettaminen infuusionesteisiin oli ollut opiskelijoiden mielestä puutteellista ja siihen kaivattiin kertausta. Toisaalta perusopetusvaiheessa kättilöopiskelijoiden mielestä opiskeltiin liikaa vanhusten lääkehoidollisista asioista. Sen sijaan esimerkiksi vastasyntyneiden lasten lääkehoidosta oli tullut vajavaisesti ja hyvin niukalti tietoa. Moni opiskelija kertoi, että kaikki lääkehoidon osa-alueet on käyty liian nopeasti läpi eikä niitä ole kerrattu luennoilla lainkaan. Myös suonensisäiseen lääkehoitoon toivottiin lisää teoriaa ja käytännönharjoittelua. Lääkehoidon perusasioiden kertausta toivottiin samoin lisää.

Joissakin vastauksissa kritisoitiin sitä, että tällä hetkellä lääkehoidon opiskelu on opiskelijan itsensä "harteilla", muun muassa lääkehoidon matriisien muodossa. Tähän toivottiin selkeästi muutosta, sillä teoriaopetusta pitäisi olla usean opiskelijan mielestä lisää kaikissa lääkehoitoon liittyvissä asioissa. Joissakin vastauksissa toivottiin, että lääkehoitoa opetettaisiin sekä teoriaopetuksena että itsenäisesti esimerkiksi tutor-tehtävien muodossa. Osa vastaajista toivoi taas lääkehoidon opetusta nimenomaan läsnäolotunneilla käytäviksi, eikä itseopiskeluna.

"Lääkehoidon asiat kaikki teoriassakin läpi, ei vain lääkehoidon matriiseissa"

6.5.4 Lääkelaskennan opetuksen kehittäminen opiskelijoiden mielestä

Opiskelijat toivoivat lisää liuos- ja infuusiolaskuja koko koulutuksen ajalle eikä vain painottuen ensimmäisiin vuosiin ja hoitotyön kokeiden yhteyteen. Lääkelaskentaa toivottiin kertauksena koko koulutukseen, eikä vain alkuvaiheen opintoihin. Toisaalta muutama opiskelija oli sitä mieltä, että lääkelaskennassa osa laskuista oli niin helppoja, että niistä pitäisi vapauttaa esimerkiksi lukiossa pitkän matematiikan lukeneet opiskelijat. Infusointiin liittyen toivottiin opetusta myös lisää tiputusnopeuksista ja niihin liittyvistä laskuista.

”Tiputusnopeuslaskuja lisää”

Kysyttäessä opiskelijoilta, millaisia kehittämissuhteita heillä olisi ajatellen kättilöopintojen lääkehoidon ja – laskennan opetusta, jotta se palvelisi paremmin käytännön työtä, tuli ilmi seuraavia asioita:

6.5.5 Farmakologia ja siihen liittyvät kehittämissuhteet

Moni opiskelija toivoi huomattavasti lisää opetustunteja farmakologiaan ja siihen liittyviin opintokokonaisuuksiin. Varsinaisesti kättilötyöhön liittyvistä farmakologisista asioista toivottiin lisää suuntautumisvaiheeseen opetusta.

”Farmakologiaa pitäisi olla erissä koko koulutuksen ajan!”

6.5.6 Lääkelaskenta ja siihen liittyvät kehittämissuhteet

Muutama vastaaja toivoi, että lääkelaskennassa voitaisiin käyttää laskinta koulussa, kun joka tapauksessa se olisi työelämässä käytössä. Toisaalta samassa vastauksessa

todettiin, että päässälaskutaito on suotavaa, mutta käytännössä laskuja ei lasketa päässä vaan laskimella työssä ollessa. Lääkelaskentaa toivottiin olevan ympäri koulutuksen, ei vain alkuvaiheessa. Lääkelaskennan kertaustunteja toivottiin erityisesti ennen valmistumista ja LOVE- tenttiä, jolloin lääkelaskuja täytyy kuitenkin joka tapauksessa kerrata. Lääkelaskentaa opetettaessa toivottiin järjestettävien tuntien olevan sellaisia, joissa yhdessä opeteltaisiin perusteellisesti laskemaan, eikä mentäisi nopeimpien laskijoiden tahtiin. Myös eri laskutapojen erilaisia käyttämistyyliä toivottiin kerrattavan (esim. päättely, verranto).

"Lääkelaskennan opetusta tulisi olla pitkin opiskelua, eikä vain opiskelujen alussa"

6.5.6 Lääkehoidon opetuksen kehittämisehdotukset opiskelijoiden näkökulmasta

Lääkehoidon opetusta tulisi olla tasaisesti läpi opintojen eikä vain painottuen ensimmäisiin vuosiin. Lääkehoitoon liittyviä asioita toivottiin kerrattavaksi, sillä asioiden todettiin unohtuvat helposti. Teoriatunteja kaivattiin huomattavasti lisää kaikkiin lääkehoidon osa-alueisiin. Lääkehoidon tunteja toivottiin myös eri opintokokonaisuuksissa opetettaviksi erikseen ikään kuin jokaiseen kokonaisuuteen omat lääkehoidon opintonsa jatkuvasti asioita syventäen. Jatkuvaa kertausta toivoi moni vastaajista. Orientoivan harjoittelun tunneilla koki osa opiskelijoita oppineensa kaikkein eniten lääkehoitoon liittyvistä asioista ja niitä toivottiinkin lisää. Suonensisäisen lääkehoidon kertausta toivottiin lisää myös suuntautumisvaiheessa. Lasten lääkehoito oli jäänyt vain Moodle- kurssiksi, eikä siitä ollut varsinaista teoriaopetusta. Tähän asiaan toivottiin parannusta. Erityisesti erikoistumisvaiheeseen kaivattiin lisää lähiopetustunteja liittyen lääkehoitoon.

"Kurssit eivät jäisi opetuksen alkuun, vaan jatkuvasti opetettaisiin lisää ja kerrattais."

6.5.7 Kätilötyön lääkehoito ja sen kehittämisehdotukset

Kätilötyön lääkehoidossa toivottiin lisää erityisesti juuri raskaana olevan ja synnyttäjän lääkehoidollisia asioita käytävän lävitse. Näitä ovat muun muassa magnesium- infuusio, pre- eklampsian lääkitys, antibiootit synnytyksen aikana, tyroksiinilääkitys ja uhkaavan ennenaikaisen synnytyksen lääkitys. Myös tarkkuutta lääkkeiden sisältämiin ainesosiin ja farmakologisiin tietoihin kaivattiin lisää. Käytännön harjoitusta kaivattiin nimenomaisesti etenkin synnytyssalissa tarvittavalle lääkehoidolle.

"Mielestäni jokaisen kätilötyön osa-alueen aikana voisi olla 1-2 kertaa yleisimmistä lääkkeistä ja lääkeaineaineryhmistä, joita tulee kohtaamaan harjoitteluajana."

7 KEHITTÄMISEHDOTUKSET LÄÄKEHOIDON JA – LASKENNAN OPETUKSEEN

7.1 Lääkehoidon opetuksen kehittäminen

- Kätilötyöhön liittyvää lääkehoitoa tulisi opettaa laaja-alaisemmin teoriassa
- Puudutuksiin liittyvän lääkehoidon tarkat farmakologiset ominaisuudet tulisi selvittää paremmin teoriassa
- Tokolyttisistä lääkeaineista tulisi saada enemmän opetusta ja niiden farmakologisia tietoja tulisi opettaa paremmin
- Synnytys kivun hoitoon käytettävien lääkkeellisten kivunlievitysmenetelmien farmakologiset ominaisuudet tulisi selvittää
- Lääkehoidon opetuksen tulisi koostua sekä orientoivasta harjoittelusta että teoriaopetuksesta lääkehoidon matriisien rinnalla
- Lääkehoidon opetusta jokaiseen opintokokonaisuuteen läpi koulutuksen
- Farmakologian opetusta koko koulutuksen ajan myös syventävässä vaiheessa jatkuvasti kerraten
- Lääkeaineisiin liittyvää teoriaa aihepiireittäin syventävästi uusien kätilötyöhön liittyvien asioiden yhteydessä
- Farmakologian kurssuja lisää ja myös loppuvaiheeseen opintoja
- Lääkehoidon perusteiden opetuksen tulisi olla laajempi-alaisempaa ja keskittyen pidemmälle aikavälille sekä itsenäisenä opiskeluna että teoriaopintoina
- Lääke- ja elektrolyyttisäysten opettamiseen lisää teoriaa ja orientoivaa harjoittelua
- Laskimonsisäiseen lääkehoitoon lisää teoriaa ja orientoivaa harjoittelua
- Verivalmisteiden laskimonsisäiseen infusointiin opetusta teoriassa jo ennen harjoittelujaksoja
- Vastasyntyneiden lääkehoidosta teoriaopetusta

Se, millaisia puutteita kättilöopiskelijat kokivat olevan lääkehoidon opetuksessa, nousi esille monia eri asioita. Vastauksista voidaan yhteenvetona todeta, että kättilötyön oman lääkehoidon osa-alueet (mm. puudutukset, nestehoito ja infuusiot synnytyksen aikana) ovat jääneet riittämättömiksi opetuksessa. Myös farmakologian opetus on koettu liian vähäiseksi. Lääkelaskennasta liuos-/laimennos/ lääkelisäyslaskut on koettu vaikeiksi, ja niiden opetusta tulisi lisätä ja niitä tulisi kerrata koko opintojen ajan. Etenkin kättilötyöhön liittyvä lääkehoito ja sen opetus koetaan riittämättömäksi suuntautumisvaiheessa. Moni vastaaja kertoi myös farmakologian opetusta olevan riittämättömästi ja farmakologian kurssin sijoitusta tulisi miettiä myöhempään vaiheeseen opintoja tai sitä tulisi kerrata jokaisen opintojakson yhteydessä. Asioiden kertausta myös toivottiin pitkin opiskeluaikaa, eikä vain painottuen alkuvaiheeseen opintoja. Tutkimustuloksista ilmi tulleiden kehittämisehdotusten pohjalta ehdottaisin seuraavia asioita lääkehoidon opetuksen kehittämiseksi. Voitaisiinko lääkehoitoa opettaa "pala kerrallaan", hiljalleen syventäen eri lääkehoitoon liittyvien oppiaineiden yhteydessä? Esimerkiksi anatomian ja fysiologian perusopetuksen kanssa rinnakkain voisi mennä lääketieteen perusteiden peruskäsitteet. Vastaajien toiveina ovat muun muassa lisää lääkehoidon opetusta lähiopetuksena laajalti koko opintojen ajan, lääkehoidon kertaamista ja myös lääkehoidon esille nostamista jokaisen erillisen opintokokonaisuuden aikana. Myös raskauden- ja synnytyksen aikaisen lääkehoidon erikoisosaamisalueen opetus koettiin riittämättömiksi.

Yhteenvetona vastaajat toivoivat, että lääkehoitoa opetettaisiin pitkin koulutusta eikä vain alkuvaiheessa. Lääkelaskuja tulisi myös kerrata yhdessä. Osa vastaajista toivoi kuitenkin, että olisi mahdollista saada myös vapautus helpoista lääkelaskuista alkuvaiheessa opintoja. Osa toivoi myös laskimen käytön sallimista laskettaessa lääkelaskuja koulutuksen aikana. Lääkehoitoon usea vastaajista toivoi lisää läsnäolotunteja sekä kertausta. Kehittämisehdotuksina ajatellen tulevaa lääkehoidon opettamista voidaan siis todeta, että kertaus on opintojen äiti ja jo opittua tulisi kerrata jatkuvasti hiljalleen syventäen koko opintojen ajan. Myös laskimonsisäisen lääkehoidon, farmakologian ja kättilötyöhön liittyvän lääkehoidon opetukseen tulisi kiinnittää aiempaa enemmän huomiota.

8 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

8.1 Tutkimuksen luottamuksellisuus

Tutkimuksen luottamuksellisuudesta tulee kertoa tutkittaville jo kyselyä toteutettaessa. Lupauksen tulee ohjata koko työtä raportointiin asti. Tutkittavien tulisi pysyä tunnistamattomina ja tutkimustuloksia ei kirjasta yksilöittäin. Kirjoittamistavan tulee olla myös sellainen, että tutkittavaa ei voida tunnistaa. Myös kielteistä ilmaisutyyliä tulee välttää. Lähteisiin tulee vedota asianmukaisesti ja niitä pitää kunnioittaa kirjoituksessaan. (Vilka 2007, 164- 165.) Kyselytutkimuksen toteuttaminen paperilomakkeella voidaan tulkita helpohkoksi vaihtoehdoksi henkilökohtaisen haastattelun sijasta. Paperilomakkeen täytössä moni asia riippuu vastaajasta, kuten huolellisuus vastauksissa riippuu vastaajan omasta mielenkiinnosta asiaa kohtaan. Kuten kyselylomakkeiden palautuessa tulikin esille, oli joitakin kysymyksiä vaikea ymmärtää ja näin vastaaminen saattoi olla vastaajan oman kysymyksen ymmärtämisen varassa. Kyselyyn vastasi odotettua suurempi määrä opiskelijoita, mikä oli tutkimuksen kannalta hyvä asia. Kokonaisuudessa vastaajia oli 35 opiskelijaa.

8.2 Mittarin validiteetti ja reliabiliteetti

Vastaajien anonymiteetistä huolehdittiin koko prosessin ajan, ja saaduista vastauksista ei voida päätellä erillisen ihmisen mielipiteitä, vaan kaikki vastaukset muodostavat kokonaisuuden. Vastaajien koulutustaustoja ei ole otettu huomioon kyselylomakkeessa, sillä vastaajat ovat kaikki opiskelleet saman kättilökoulutuksen normaalein oppimäärin. Kyselylomaketta ei testattu etukäteen. Tämä saattoi aiheuttaa myös vääristymää kyselyn luotettavuuteen. Kysymyksiä kuitenkin laadittiin moneen kertaan uudelleen ja muokattiin, jotta ne olisivat olleet helpompia sisäistää. Kyselylomakkeessa pyrittiin nimenomaisesti selvittämään tämän hetkistä kokemusta lääkehoidon opetuksen riittävydestä ja kattavuudesta sekä saamaan kehittämisohjeita kättilökoulutusta varten.

9 POHDINTA

Se, millaisia puutteita kättilöopiskelijat kokivat olevan lääkehoidon opetuksessa, nousi esille monia eri asioita. Vastauksista voidaan yhteenvedona todeta, että kättilötyön oman lääkehoidon osa-alueet (mm. puudutukset, nestehoito ja infuusiot synnytyksen aikana) ovat jääneet riittämättömiksi opetuksessa. Myös farmakologian opetus on koettu liian vähäiseksi. Lääkelaskennasta liuos-/laimennos/ lääkelisäyslaskut on koettu vaikeiksi, ja niiden opetusta tulisi lisätä ja niitä tulisi kerrata koko opintojen ajan. Etenkin kättilötyöhön liittyvä lääkehoito ja sen opetus koetaan riittämättömäksi suuntautumisvaiheessa. Moni vastaaja kertoi myös farmakologian opetusta olevan riittämättömästi ja farmakologian kurssin sijoitusta tulisi miettiä myöhempään vaiheeseen opintoja tai sitä tulisi kerrata jokaisen opintojakson yhteydessä. Asioiden kertausta myös toivottiin pitkin opiskeluaikaa, eikä vain painottuen alkuvaiheeseen opintoja. Tutkimustuloksista ilmi tulleiden kehittämisehdotusten pohjalta ehdottaisin seuraavia asioita lääkehoidon opetuksen kehittämiseksi. Voitaisiinko lääkehoitoa opettaa "pala kerrallaan", hiljalleen syventäen eri lääkehoitoon liittyvien oppiaineiden yhteydessä? Esimerkiksi anatomian ja fysiologian perusopetuksen kanssa rinnakkain voisi mennä lääketieteen perusteiden peruskäsitteet. Vastaajien toiveina ovat muun muassa lisää lääkehoidon opetusta lähiopetuksena laajalti koko opintojen ajan, lääkehoidon kertaamista ja myös lääkehoidon esille nostamista jokaisen erillisen opintokokonaisuuden aikana. Myös raskauden- ja synnytyksen aikaisen lääkehoidon erikoisosaamisalueen opetus koettiin riittämättömiksi.

Yhteenvedona vastaajat toivoivat, että lääkehoitoa opetettaisiin pitkin koulutusta eikä vain alkuvaiheessa. Lääkelaskuja tulisi myös kerrata yhdessä. Osa vastaajista toivoi kuitenkin, että olisi mahdollista saada myös vapautus helpoista lääkelaskuista alkuvaiheessa opintoja. Osa toivoi myös laskimen käytön sallimista laskettaessa lääkelaskuja koulutuksen aikana. Lääkehoitoon usea vastaajista toivoi lisää läsnäolotunteja sekä kertausta. Kehittämisehdotuksina ajatellen tulevaa lääkehoidon opettamista voidaan siis todeta, että kertaus on opintojen äiti ja jo opittua tulisi kerrata jatkuvasti hiljalleen syventäen koko opintojen ajan. Myös laskimonsisäisen lääkehoidon, farmakologian ja kättilötyöhön liittyvän lääkehoidon opetukseen tulisi kiinnittää aiempaa enemmän huomiota.

Tulevana kättilönä koen lääkehoidon opetuksen olevan osittain pintaraapaisua koulutuksen aikana. Varteenotettavia asioita, joita koulutuksessa käsitellään vain vähän ovat verensiirtoasiat, infuusioiden lääkelisäykset ja kättilötyön lääkehoito. Näissä lääkehoidon asioissa olemme todenneet opiskelutovereidemme kanssa olevan puutteita jo ennen kuin varsinainen työni alkoi aiheesta. Haasteita tulevaisuuteen tuo osaltaan myös jatkuvasti elävä lääkehoidon kirjo. Näin ollen hoitohenkilökunnan tehtäväksi myös työelämässä jää jatkuva tietojen ja osaamisen päivittäminen sekä ajan tasalla pysyminen. Taitavaan lääkehoidon toteuttamiseen tarvitaan myös laajoja fysiologisia ja farmakologisia taitoja sekä matemaattista osaamista. Farmakologiaa sinällään käsitellään koulutuksemme aikana vain yhden kurssin ajan. Myös anatomian ja fysiologian oppiminen jää usein opiskelijan oman opiskelun varaan, sillä osa opiskeltavasta materiaalista tulee käydä omatoimisesti läpi.

Tutkimusongelmiin ja – tehtäviin saatiin ratkaisuja, mutta ne eivät olleet yksiselitteisiä. Opiskelijoiden mielipiteet olivat joissakin asioissa samansuuntaisia, mutta joistakin asioista oltiin jyrkästikin eri mieltä. Voisiko tämän kaltaiset eroavaisuudet mahdollisesti johtua esimerkiksi opiskelijoiden saamasta opetuseroista, aiemmasta koulutustaustasta, matemaattisten asioiden yleishallinnasta, kiinnostuksesta tiettyihin lääkehoidollisiin asioihin tai esimerkiksi siitä, millaiseen työpaikkaan tuleva kättilö on hakeutumassa? Näiden asioiden koin olevan mahdollisina myötävaikuttajina saatuihin eroavaisuuksiin tutkimuksessa opiskelijoiden vastausten kesken. Tutkimustulosten vastauksista osa oli sellaisia, joita osasinkin odottaa. Toisaalta tutkimuksessa yllätti se, että osaan kysymyksiä ei osattu vastata. Myös joiden kysymysten vastaukset yllättivät, kuten esimerkiksi kysyttäessä farmakologian ja lääkelaskennan helppoutta. Opiskelija tarvitsee sekä luento- että itsenäistä opiskelua. Opinnoistaan kättilön tulisi saada hyvät perustiedot ammattinsa harjoittamista varten, ja siihen on hyvä lähteä keräämään erikoisalansa lääkehoidollisia asioita työelämän kautta hiljalleen syventäen ja ammattitaitoa kartuttaen. Ammattikorkeakoulussa käsiteltävät lääkelaskut ovat omasta mielestäni suhteellisen riittäviä ensimmäisten 2. vuoden opiskelun aikana, mutta sen jälkeen tulee pitkä tauko seuraaviin lääkelaskuihin LOVE- tentin muodossa opintojen valmistuessa. Laskuja tulisi harjoitella opinnoissa aktiivisesti pieninä ”annoksina” usein sekä omatoimisesti että lähiopetuksena. Opiskeluaikana olisi hyvä

kerrata lääkehoidollisia asioita myös silloin, kun niitä ei ole aikataulutettu lukujärjestykseen. Tällöin oppiminen tapahtuisi hiljalleen uutta omaksuen. Näin asioita on loppujen lopuksi helpompi sisäistää kun muistaa aiemmin oppimansakin paremmin. Myös fysiologisia asioita olisi hyvä kerrata asteittain omaan tahtiin, jotta ymmärrys syy - ja seuraussuhteesta kirkastuu, ja farmakologiset asiat voisi hahmottaa paremmin. Teoria-aineistoa keräsin kirjaston, Internetin ja tietokantojen kautta.

Aiheeni rajautui lääkehoidon opetukseen, kattavuuteen ja oppimiseen. Kyselykaavakkeissa käytin mahdollisuutta kerätä kokemuksia valmistuvilta kättilöiltä. Kyselylomakkeen halusin olevan tiivis ja napakka. Tarkoitukseni olisi, että mahdollisimman moni valmistuva kättilö osallistuisi kyselyyn. Kyselylomakkeen selkeydellä ja tarkoin valituilla kysymyksillä saisin mahdollisimman tiivistetyn tiedon opinnäytetyöhön lääkehoidon riittävydestä ja sen kehittämismahdollisuuksista. Sain aiheeni valituksi keväällä 2011, jolloin aloitin teoriaosuuden ja aikataulun suunnittelua. Lähdin liikkeelle aluksi kysellen opinnäytetyön ohjaajaltani asiaan liittyvää kirjallisuutta sekä tutkimuksia. Häneltä sain ohjeistusta ja myös ideoita opinnäytetyöni kirjalliseen suunnitteluun. Keväällä tein myös aikataulutusta tulevaa työtä varten. Jouduin kuitenkin syksyllä vaihtamaan aiheeni, sillä toinen opiskelija oli valinnut alkuperäisen aiheeni tietämättäni. Alkuperäinen aiheeni käsitteli lääkehoidon osaamista verkossa (LOVE) ja sen palvelevuutta. Onneksi uusi aiheeni oli lähellä aiempaa aihetta ja näin ollen pystyin käyttämään jo aloitettua työtä hyväksi.

Varsinaista kyselylomaketta valmistuville kättilöille lähdin työstämään syksyllä 2011, jolloin pääsin perehtymään paremmin myös koulutuksen lääkehoidolliseen teoriasisältöön. Varsinaiseen kohderyhmään, eli valmistuviin kättilöihin olin yhteydessä teoriaosuuden lähennellessä loppuaan. Ajoittain kirjoittamisessa tuli vaihteita, joissa en tiennyt, mistä jatkaa ja miten. Etenkin asioihin ryhmittely omiksi kokonaisuuksikseen oli harmittavan työlästä. Työ on tuntunut keskeneräiseltä useaan otteeseen. Joulukuussa 2011 väliraporttiseminaarissa esittelin työni muille opiskelijoille. Tuolloin myös opponentit ja opettaja antoivat vinkkejä työhöni. Seuraavana keväänä keskityin hiomaan teoriaosuutta ja uudelleen jäsentelemään kappaleita. Samoin hion kyselylomakkeen (Liite 1) selkeämmäksi ja toteutin kyselyn koulullamme keväällä ja syksyllä 2012.

LÄHTEET

Aho, H. & Luojus, K. 2010. Lääkehoitokoulutusta verkossa. Sairaanhoidaja- lehti 4/2010. 42- 43. Sairaanhoidajaliitto.

e- Health ja hoitotyö- seminaari. Tampereen kesäyliopisto. Napit vastakkain - tavoitteena turvallinen lääkehoito. 25.9.2012. Tampere. www.tampereenkesayliopisto.fi/.../ehealth_2012_.

Elomaa, L., Koivuniemi, S., Veräjänkorva, O. & Wiirilinna, U. 2006. Vastauksia terveysalan oppimishaasteisiin 2. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 47. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

EurLex. 2012. Euroopan neuvoston direktiivi. Neuvoston direktiivi 1980 80/155/ETY. <http://eur-lex.europa.eu/>.

Erikson, K., Isola, A., Kyngäs H., Leino-Kilpi, H., Lindström U-Å., Paavilainen, E., Pietilä, A-M., Salanterä, S., Vehviläinen-Julkunen, K. & Åstedt-Kurki, P. 2007. Hoitotiede. WSOY.

Ernvall, S., Pulli, A., Salonen, A-M., Nurminen, M-L. & Kaukkila, H-S. 2008. Lääkelaskenta. 8. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Grandell-Niemi, H. 2005 (a). Lääkelaskenta on matemaattista ja farmakologista osaamista. <http://domino.utu.fi/tiedotus/tiedotukset>.

Grandell-Niemi, H. 2005 (b). The medication calculation skills of nursing students and nurses. Developing a medical calculation skills test. Turun yliopiston julkaisuja. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Hakkarainen, T. 2011. Sairaanhoidajaopiskelijat ja kliinisen hoitotyön ja lääkehoidon teorian tieto ohjatussa harjoittelussa. Pro gradu- tutkielma. Turun yliopisto.

Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. Edita Prima. Helsinki.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Härkänen, M., Turunen, H., Saano, S. & Vehviläinen- Julkunen, K. 2011. Lääkityspoikkeamat ja niiden raportointi. Sairaanhoidaja-lehti 11/2011. Sairaanhoidajaliitto.

Karch, A. 2011. Focus on nursing pharmacology. Edition 5. Lippincott Williams & Wilkins: Wolters Cluwer Health.

Karjalainen, L. 2010. Tilastotieteen perusteet. Otavan kirjapaino. Keuruu.

Kaunisto, S., Luojus, K. & Aalto, P. 2009. Lääkehoidon osaaminen verkossa. LOVE-pilotointi. 8/2009. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu. Tampere: Pirkanmaan sairaanhoitopiiri.

Kouttu, S. 2003. Potilaan keskeytymättömän lääkehoidon turvaaminen. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 11/2003. Tampere.

Tampereen yliopisto 2011. KvantiMO-TV. Luettu 20.10.2012. <http://www.fsd.uta.fi>. Päivitetty 28.4.2011.

Laatua kätilötyöhön - kätilötyön eettiset ja laadulliset perusteet. 2011. Suomen kätilöliitto. Luettu 12.9.2011. www.suomenkatiloliitto.fi.

Laiho, A. & Ruoholinna, T. 2011. Terveystieteen ammatit ja koulutus. Gaudeamus.

Laki ja asetus ammattikorkeakouluista. 2003. 351/2003 ja 352/2003. Finlex.fi. Luettu 9.10.2011. <http://www.finlex.fi>.

Lehtonen, H. 2007. Sairaanhoidajaopiskelijoiden lääkelaskentataidot. Pro Gradu-tutkielma. Helsingin yliopisto.

Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. 2010. Etiikka hoitotyössä. Turku. WSOY Oppimateriaalit.

Lääkehoitopassi (demo). 2011. Turun ja Satakunnan ammattikorkeakoulu. Luettu 20.10.2011. <http://www.laakehoitopassi.fi/demo.php>. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Metropolia-ammattikorkeakoulu. 2011. Luettu 9.8.2011. <http://www.metropolia.fi>.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu. 2011. Koulutusohjelmat 2011- 2012. Opinto-opas. Luettu 19.10.2011. <http://www.oamk.fi/>.

Pelkonen, O. & Ruskoaho, H. 1998. Lääketieteellinen farmakologia ja toksikologia. 2. uudistettu painos. Vammala: Kustannus oy Duodecim.

Pennanen, P. 2005. Onko potilasturvallisuus taattu sairaalassa? Terveydenhuollon oikeusturvakeskus. www.taja.fi. Luettu 13.5.2012.

Potilasturvallisuus. 2011. Sosiaali- ja terveysministeriö. Luettu 22.10.2011. <http://www.thl.fi>.

Sairaanhoitajat laadukkaana lääkehoidon turvaajina- opas. 2009. Sairaanhoitajaliitto. Luettu 4.11.2011. www.sairaanhoitajaliitto.fi.

Ruuska, T. 2009. Lääkehoidon varmistamiskäytännöt ovat tärkeä osa potilasturvallisuutta. Mitä kuuluu? -henkilöstölehti 4/2009. Keski- Suomen sairaanhoitopiiri. Luettu 4.10.2011. www.ksshp.fi.

Seinäjoen ammattikorkeakoulu. 2010. Hoitotyön koulutusohjelman valintaperusteet. Luettu 25.10.2011. <http://opsweb.seamk.fi>.

Taam- Ukkonen, M. & Saano, S. 2010. Turvallisen lääkehoidon perusteet. 2. painos. Helsinki: WSOY.

Tampereen ammattikorkeakoulu. 2011. Opinto- opas. Luettu 20.10.2011. www.ops.tamk.fi/.

Tella, S., Partanen, P., Taam- Ukkonen, M., Saano, S. & Turunen, H. 2011. Lääkelaskennan täydennyskoulutus verkko-opiskeluna. Sairaanhoitaja- lehti 3/2011. Helsinki: Suomen sairaanhoitajaliitto.

Turvallinen lääkehoito. 2005. Valtakunnallinen opas lääkehoidon toteuttamisesta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Sosiaali- ja terveysministeriö. 2006: 32. Helsinki: Yliopistopaino.

Veräjänkorva, O. 2004. Projektityöskentely hoitotyöntekijöiden lääkehoidon osaamisen kehittämisessä. Turun ammattikorkeakoulun raportti.

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen U., Kaukkila, H-S & Torniainen, K. 2006. Lääkehoito hoitotyössä. 1. painos. Helsinki: WSOY.

Veräjänkorva, O. (toim.). 2008. Sairaanhoitajien lääkehoito-osaaminen yliopistosairaalassa. Turun ammattikorkeakoulu. Raportti 72.

Veräjänkorva, O. & Paltta, H. 2006. Suonensisäisen lääkehoidon luokkaopetuksessa käytettävät neste- ja lääkevalmisteet ja niiden hankinta. Raportti valtakunnallisesta ammattikorkeakouluihin suunnatusta kyselystä. Turun ammattikorkeakoulu.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

Virtual Statistics. 2007. Tilastokeskus. Luettu 20.10.2012.
<http://www.stat.fi/virsta/tkeruu/03/>.

Liitteet Liite 1

Kyselylomake valmistuville kättilöille

1. Vastaako ammattikorkeakoulun lääkehoidon ja -laskennan opetus mielestäsi työsi vaatimustasoa?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

2. Pystytkö mielestäsi toteuttamaan turvallista lääkehoitoa työssäsi?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

3. Ovatko lääkehoidon tentit ja testit palvelleet Sinua tulevan työsi kannalta?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

4. Onko farmakologian (=lääkeaineopin) opetus ollut riittävää?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

5. Onko lääkelaskennan opetusta ollut mielestäsi riittävästi?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

6. Syventääkö lääketieteen opetus lääkehoidon osaamistasi?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

7. Palvelevatko hoitotyön opinnot lääkehoidon osaamistasi?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

8. Vahvistivatko käytännön harjoittelujaksot lääkehoidollista osaamistasi?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

9. Onko farmakologian ja lääkelaskennan hallinta opiskelun aikana ollut Sinulle helppoa?

- 1: Täysin eri mieltä
- 2: Lähes eri mieltä
- 3: En osaa sanoa
- 4: Lähes samaa mieltä
- 5: Täysin samaa mieltä

Onko jokin / jotkin lääkehoidon osa-alueista jäänyt vähemmälle huomiolle kuin mielestäsi pitäisi? Mikäli on, kertoisitko, mitkä osa-alueet?

Kerro omin sanoin, millaisia kehittämissuhteita Sinulla olisi kättilön lääkehoidon ja –
laskennan opintoihin, jotta koulutus palvelisi paremmin käytännön työtäsi?

Kiitos vastauksestasi!

Liite 2 Avointen kysymysten vastausten yhteenveto

| | | |
|---|--|--|
| Synnytyksessä käytettävä kivunhoito ja puudutukset | Lääkkeellinen kivunlievitys Puudutukset Puudutusten käyttö Puudutusten haittavaikutukset Tarkka lääkeaineellinen tieto puudutusten lääkeaineista | Typpioksiduuli Oksikodoni Epiduraalipuudutus Spinaalipuudutus Pudendaalipuudutus Paraservikaalipuudutus |
| Ennenaikaiseen synnytykseen liittyvä lääkehoito | Tokolyttiset lääkeaineet Vastasyntyneen keuhkoja kypsyttävä lääkitys | Beetamimeetit Kalsiumsalpaajat Atosibaani Kortikosteroidit |
| Raskaudenaikainen lääkehoito | Turvallinen lääkehoito raskausaikana | Perussairauksien lääkitys Oireenmukainen lääkitys Kipulääkitys |
| Eriytilanteiden lääkehoito | Pre- eklampsian lääkehoito Hypo- ja hypertyreoosilääkitys Vastasyntyneen lääke- ja kivunhoito | Magnesium-infuusio Kouristuksen aikainen lääkitys Tyroksiini, karbimatsoli Parasetamoli |
| Lääkehoidon perusteet | Lääkehoidon teoriaopetuksen lisääminen Lääkehoidon perusasioiden kertaaminen | Lääkehoidon opetus koko koulutuksen ajan Orientoivan harjoittelun lisääminen |
| Intravenöösi (IV)- lääkehoito | Lääkelisäysten kertaaminen Laskimonsisäisten infusioiden kertaaminen Verivalmisteiden infusointi | Elektrolyyttilisäykset Infusioidet, valmistaminen Biologinen esikoe, valmistelut |
| Lääkelaskenta | Tiputusnopeuslaskujen kertaaminen Laimennoslaskujen kertaaminen Lääkelaskennan kertaaminen | Prosenttilaskut Lääkelaskennan eri laskemistyylien opettaminen |
| Farmakologian opetus | Farmakologisten asioiden opettaminen Myöhäisempi ajankohta farmakologian opetukselle | Farmakologian opetuksen syventäminen Teoriatuntien lisääminen farmakologiaan |

Liite 3 Taulukko laadullisen analyysin kulusta

| |
|---|
| Vastausten pelkistäminen selkeämpiin kokonaisuuksiin: |
| Synnytyksen kivunhoito, erilaiset kivunlievitysmenetelmät, puudutukset, lääkeaineet, lääkkeetön kivunlievitys, puudutusten riskivaikutukset |
| Toistuvien sanojen ja ilmaisujen ryhmittäminen & eroavaisuuksien ja yhtäläisyyksien etsiminen: |
| Puudutukset, riskivaikutukset, synnytykseen liittyvät antibiootit ja lääkkeet, pre-eklampsia, perussairauksien lääkehoito, lääkelisäykset, farmakologia |
| Eroavaisuuksien ja yhtäläisyyksien etsiminen |
| Asioiden kategoriointi ja luokittelu |
| Avointen kysymysten pelkistys ja luokittelu (Liite 2) |