

Oksana Rudik

Lääkelaskennan vertaistutorointi

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja

Hoitotyön koulutusohjelma

Opinnäytetyö

17.11.2013

| | |
|--|--|
| Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika | Oksana Rudik Lääkelaskennan vertaistutorointi 22 sivua 17.11.2013 |
| Tutkinto | Sairaanhoitaja AMK |
| Koulutusohjelma | Hoitotyö |
| Suuntautumisvaihtoehto | Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto |
| Ohjaaja(t) | Lehtori Liisa Lukkari Lehtori Marjatta Kelo |
| <p>Opinnäytetyöni liittyy Metropolia Ammattikorkeakoulussa käynnistyneeseen Teho Pro-tutkimushankkeeseen, jossa uudistetaan ja kehitetään oppimista sekä opetustoimintaa. Hankkeen tavoitteena on luoda toimintamalli, jota voidaan hyödyntää erilaisissa koulutusorganisaatioissa ja -verkostoissa.</p> <p>Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata lääkelaskennan vertaistutorointia. Opinnäytetyöni tavoitteena on kehittää lääkelaskennan vertaistutoreiden toimintaa. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää kehitettäessä lääkelaskennan vertaistutorointia.</p> <p>Opinnäytetyössäni kuvasin kirjallisuuteen perustuen ongelmia lääkelaskennan oppimista ja lisäksi kuvasin vertaistutorointia. Opinnäytetyöhön haastattelin yhtä lääkelaskennan vertaistutoria ja haastattelussa kuvataan hänen omia kokemuksia vertaistutoroinnista. Haastattelusta ilmeni, että lääkelaskennan vertaistutor olisi toivonut muun muassa että ryhmän koot olisivat pienempiä, vertaistutoropitunnit olisivat ajallisesti lyhyempiä ja enemmän, enemmän ohjausta opettajalta ja millä opiskelijoita saataisiin motivoitumaan opetuksesta.</p> | |
| Avainsanat | Vertaistutor, lääkelaskenta |

| | |
|--|--|
| Author(s) Title | Oksana Rudik Peer mentoring of the medicine calculation |
| Number of Pages Date | 22 pages 17.11.2013 |
| Degree | Bachelor of Health Care |
| Degree Programme | Nursing and Health Care |
| Specialisation option | Nursing |
| Instructor(s) | Senior lecturer Liisa Lukkari Senior lecturer Marjatta Kelo |
| <p>My dissertation is connected to Teho Pro- research project that has started in college in 2011 in which Metropol is reformed and learning and teaching activity are developed. The objective of the project is to create the operations model which can be utilised in different education organizations and education networks.</p> <p>The purpose of my dissertation is to describe the peer mentor activity of the medicine calculation. The objective of my dissertation is to develop the operation of the peer mentor of the medicine calculation. The dissertation can be utilised when developing a peer mentor operation.</p> <p>In my dissertation I described problems based on the literature, the learning of the medicine calculation and furthermore, described peer mentoring. To the dissertation I interviewed one peer mentor of the medicine calculation and in the interview his own experiences are described. In the interview was shown that the peer mentor of the medicine calculation would have hoped among others that the sizes of the group would be smaller, the peer mentor lesson would be shorter temporally and more with which more control from the teacher and the students would be made to become motivated from the teaching.</p> | |
| Keywords | Peer mentor, medicine calculation |

Sisällys

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | Johdanto | 1 |
| 2 | Potilasturvallisuus ja lääkehoidon osaaminen | 2 |
| 3 | Metropolia Ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma ja lääkehoidon osaaminen | 3 |
| 4 | Aikaisemmat tutkimukset lääkelaskennan osaamisesta | 6 |
| 5 | Vertaistutorointi | 8 |
| 5.1 | Vertaistutorointi ryhmässä | 8 |
| 5.2 | Vertaistutoroinnin vaiheet ja tavoitteet | 9 |
| 5.3 | Vertaistutoroinnin hyöty | 11 |
| 5.4 | Vertaistutorin etiikka ja aikaisempi tutkimus vertaistutoronnista | 11 |
| 6 | Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite | 12 |
| 7 | Opinnäytetyön prosessin kuvaus | 12 |
| 7.1 | Yksilöhaastattelu | 13 |
| 7.2 | Litterointi | 14 |
| 7.3 | Haastatteluaineiston analyysi | 14 |
| 8 | Haastattelun toteuttaminen | 15 |
| 9 | Haastattelun tulokset | 16 |
| 10 | Pohdinta | 17 |
| | Lähteet | 20 |

1 Johdanto

Tutkimusten mukaan sairaanhoitajilla ja sairaanhoitajaopiskelijoilla on puutteita sekä perusmatemaattisissa taidoissa että lääkelaskutaidoissa. Lääkelaskutaitojen puute on suuri riski potilasturvallisuudelle lääkehoitotyössä. Tutkimukset osoittavat myös, että sairaanhoitajat ja sairaanhoitajaopiskelijat tarvitsevat jatkuvaa koulutusta lääkelaskentataitojen osaamisen varmistamiseksi ja ylläpitämiseksi. (Grandell-Niemi 2005, Lehtonen 2007.)

Opinnäytetyöni liittyy Metropolia Ammattikorkeakoulussa vuonna 2011 käynnistyneeseen Teho Pron-tutkimushankkeeseen, jossa uudistetaan ja kehitetään oppimista sekä opetustoimintaan. Kehittämisen ja tutkimushanke keskittyy erilaisten oppimisympäristöjen tuottamiseen. Hankkeen tavoitteena on luoda toimintamalli, jota voidaan hyödyntää erilaisissa koulutusorganisaatioissa ja -verkostoissa. Yksi oppimisympäristöistä on Lääkehoidon oppimisympäristö PharmaPro, joka tarjoaa uudenlaista lääkehoidon oppimista.

Opinnäytetyöni keskittyy lääkelaskennan tukitoimien uuteen vertaistutorointiin ja uusintakoejärjestelmään. Aikaisemmin opiskelija, jolla on ollut vaikeuksia lääkelaskuissa eikä ole suoriutunut lääkelaskukokeesta, on ohjattu yleisiin lääkelaskentapajoihin ja niiden jälkeen lääkelaskukoe on suoritettu uusintakoetilaisuudessa. Ylimääräisen uusintakokeeseen ilmoittautuminen on ollut monimutkaista ja aikaan vievää. Uuden toimintatavan mukaan lääkelaskuista heikosti selviytynyt opiskelija voi hyödyntää opiskelijatoveriaan lääkelaskennan oppimisessa ns. vertaistutoroinnilla. (Lukkari 2012.)

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata lääkelaskennan vertaistutorointia. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää lääkelaskennan vertaistutoroiden toimintaa. Opinnäytetyössäni kuvasin kirjallisuuteen perustuen ongelmia lääkelaskennan oppimista ja lisäksi kuvasin vertaistutorointia. Opinnäytetyöhön haastattelin yhtä lääkelaskennan vertaistutoria ja haastattelussa kuvataan hänen omia kokemuksia vertaistutoroinnista. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää kehitettäessä lääkelaskennan vertaistutorointia.

2 Potilasturvallisuus ja lääkehoidon osaaminen

Suomessa on säädetty lääkelaki (31.1.2003/80 1 §), jonka tarkoituksena on lisätä lääkehoidon turvallisuutta. Sen tarkoituksena on edistää ja ylläpitää lääkkeiden turvallisuutta, tarkoituksenmukaista käyttöä ja varmistaa niiden oikeanlainen valmistus ja saatavuus.

Sosiaali- ja terveysministeriön alaisina toimivien viranomaisten ja järjestäjien (esimerkiksi Fimea, Valvira ja THL) tehtävänä on valvoa lääkehuoltoa, kehittää lääkehoitoa ja lääkkeiden jakelua. Fimea eli lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskuksen vastuualueeseen kuuluu lääkehuollon suunnittelu ja ohjaus. Fimean tarkoituksena on lääkealan kehittäminen sekä edistää yhteiskunnan turvallisuutta ja terveyttä valvomalla lääkkeitä, veri- ja kudostuotteita. THL:n eli Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen tehtävänä on edistää lääkehoidon soveltamista käytäntöön sosiaali- ja terveyspalveluissa. THL myös jatkaa Rohto-paja Lääkehoidon kehittämiskeskuksen tehtävää Rohtoverkoston toimintaa ja Rohto -pajatoiminnan tukemista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2012.)

Valviran eli Sosiaali- ja terveysalan valvontaviraston tehtävänä on valvoa ja ohjata terveydenhuollon ammattihenkilöstöä ja toimintayksiköiden lääkkeiden määräämiskäytäntöjä. Valviran tehtäviin kuuluu myös terveydenhuollon tarvikkeiden ja laitteiden valvonta sekä edistää niiden turvallista käyttämistä.

Laki edellyttää, että terveydenhuollon toimintayksiköissä on laadunhallinta- ja potilasturvallisuussuunnitelmat. Potilasturvallisuudella tarkoitetaan potilaan saamaa oikeanlaista hoitoa. Potilasturvallisuudella pyritään minimoimaan hoidon haittoja. Potilasturvallisuuteen kuuluvat myös turvallinen lääkehoito ja lääkinnällisten laitteiden laiteturvallisuus. Terveydenhuollon laitosten tulisi aktiivisesti ennakoida ja etsiä potilasturvallisuusriskejä ja kehittää keinoja välttää haittojen syntyminen. Lääkehoidon osalta toimintayksiköissä tulee olla lääkehoitosuunnitelma, jonka yksi osa-alue on henkilökunnan lääkehoidon osaamisen varmistaminen ja ylläpitäminen. (Potilasturvallisuusopas 2011.)

Sairaanhoitajan ammatissa tarvitaan vankkaa lääkehoidon ja matematiikan perusteiden osaamista. Lääkehoidon tavoitteena on potilaan turvallinen hoito. Sairaanhoitaja joutuu lähes päivittäin tekemisiin lääkelaskujen kanssa. Sairaanhoitaja joutuu työssään anostelevaan eri vahvuisia lääkkeitä, muuttamaan lääkkeitä eri muotoon ja laskemaan

lääkepakkauksien riittävyttä. Lääkelaskennassa on havaittavissa huolimattomuutta, yksikönmuunnosongelmia sekä kerto- ja jakolaskuvirheitä. Tyypillisimmät ongelmakohdat ovat kertolasku, jakolasku, murto- ja desimaaliluku ja yksikönmuunnokset. Tällaiset ongelmakohdat ovat hoitotyössä riski potilasturvallisuudelle (Tokola 2010: 150–156.)

Sairaanhoitajien tulee taata potilasturvallisuus ja toimia niin, ettei potilas vahingoittuisi henkisesti ja fyysisesti hoidon aikana. Tämä on osa potilasturvallisuutta. Potilasturvallisuuteen kuuluu myös mm. lääketurvallisuus, hoidon turvallisuus, lääkitysturvallisuus ja laiteturvallisuus. Lääketurvallisuus tarkoittaa lääkkeen farmakologisten ominaisuuksien ja vaikutusten tunteminen, lääkkeen laadukkaan valmistusprosessi, lääkkeen oikeanlainen pakkaaminen ja merkitseminen sekä lääkkeen tehon ja käyttö turvallisuuden arviointi. (Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto 2006: 6-7.)

Lääkitysturvallisuus tarkoittaa asianmukaista lääkkeiden käyttöä ja lääkehoidon toteuttamista. Lääkitysturvallisuutta toteuttaa terveydenhuollon ammattihenkilö, esimerkiksi sairaanhoitaja. Turvallista lääkkeiden käyttöä ohjaa terveydenhuollon toimintayksiköiden ja organisaation toiminta, säännöt ja periaatteet. Ennen kuin sairaanhoitaja voi antaa turvallisesti lääkkeen potilaalle, hänen tulee tietää turvallisen lääkehoidon seitsemän periaatetta. Nämä periaatteet ovat oikea lääke, oikea annos, oikea antoaika, oikea antotapa, oikea potilas, oikea potilaan ohjaus ja oikea dokumentointi. Lainsäädäntö ja eri viranomaisuuksien suositukset ohjaavat lääkehoidon ja lääkelaskennan opiskelun ammattikorkeakouluissa. (Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto 2006: 8; Veräjänkorva 2006: 85.)

3 Metropolia Ammattikorkeakoulun opetussuunnitelma ja lääkehoidon osaaminen

Metropolia Ammattikorkeakoulun hoitotyön koulutusohjelman opetussuunnitelmassa on yhdeksän opintokokonaisuutta eli juonetta, joihin sisältyy pienempiä opintokokonaisuuksia. Juonteet ovat kliininen osaaminen, vuorovaikutusosaaminen, päätöksentekosaaminen, eettinen osaaminen, terveyden edistämisen osaaminen, ohjausosaaminen, kehittämisosaaminen sekä hoitotyötä tukeva osaaminen.

Läákehoidon opinnot kuuluvat kliinisen osaamisen kokonaisuuteen, joiden laajuus on 9 opintopistettä. Lääkehoidon opintojen kokonaisuuteen kuuluu seuraavat opintojaksot:

lääkehoidon perusteet, lääkehoito sekä lääkehoito ja kivunhoito opintojaksot. Opintojen yhteinen tavoite on, että opiskelija hallitsee turvallisen lääkehoidon, lääkehoidon lainsäädännöt ja ohjeistukset sekä lääkelaskut. Lisäksi lääkehoitoa opetetaan eri hoitotyön opintojaksoissa. Kaikissa lääkehoidon ja eri hoitotyön opintojaksoissa lääkelaskennan osaamista varmistetaan lääkelaskukokeilla, joiden on oltava hyväksytysti suoritettu, jotta opiskelija voi osallistua käytännön harjoitteluihin ja siirtyä opinnoissa eteenpäin. Harjoitteluissa opiskelijalla on oltava riittävästi teoreettista tietoa ja taitoa lääkehoidon toteuttamisesta sekä lääkelaskujen osaamista ennen kuin hän voi osallistua ohjaajan kanssa asiakkaan lääkehoitoon. (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2010.)

Opiskelijan lääkehoidon osaamista voidaan seurata opiskelijan kansallisesta lääkehoidopassista. Ammattikorkeakouluissa terveysalan opiskelijoille on otettu käyttöön lääkehoidopassi, jonka tarkoituksena on tukea lääkehoidon oppimista ja osaamisen kehittämistä opintojen eri vaiheissa. Sen tavoitteena on myös yhdistää opettajien, opiskelijoiden ja käytännön harjoitteluiden ohjaajien näkemys lääkehoidon turvallisesta toteuttamisesta. (Turun ammattikorkeakoulu 2010.)

Teho Pro-hanke on Metropolia Ammattikorkeakoulun Terveys- ja hoitoalan kehittämis- ja tutkimushanke, jossa uudistetaan toimintaa ja opetusta kuuden eri oppimisympäristön näkökulmasta. Oppimisympäristöt tuovat mahdollisuuksia oppimiseen monilla eri tavoin ajasta ja paikasta riippumatta. Oppimisympäristöt ovat fyysisiä tiloja, digitaalisesti suoritettavia tehtäviä ja verkostomaista oppimista. Oppimisympäristöjen kehittämisessä ovat mukana opiskelijat, opettajat, yritykset, palveluorganisaatiot ja tiedeyhteisö. Teho Pro-hankkeen tavoitteena on tarjota uusia työkaluja oppimiseen. Tällä hetkellä toimivat oppimisympäristöt ovat:

- HealthPro – Terveystiedon edistämisen oppimisympäristö
- PharmaPro – Lääkehoidon oppimisympäristö
- Näyttöön perustuvan toiminnan oppimisympäristö
- Simulaatio-oppimisympäristö
- TaitoPro – Itsenäisen oppimisen oppimisympäristö
- DigiPro – Digitaalinen oppimisympäristö (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2012.)

PharmaPro on yksi uusista oppimisympäristöistä, joka tarjoaa uusia tapoja oppia ja harjoitella lääkehoitoa. Oppimisympäristössä on otettu huomioon modernit menetelmät ja työelämää vastaava oppimisympäristö, jossa voi harjoitella esimerkiksi lääkkeiden

jakamista ja annostelemista. Digitaalisesti opiskelija voi itsenäisesti harjoitella lääkelaskuja ja lääkehoidon pelejä. Oppimisympäristössä on tarjolla tukiopetusta ja joustavat uusintakoemahdollisuudet. (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2012.)

Opinnäytetyöni keskittyy lääkelaskennan tukitoimien uuteen vertaistutortoimintaan ja uusintakoejärjestelmään. Aikaisemmin opiskelija, jolla on ollut vaikeuksia lääkelaskuissa eikä ole suoriutunut lääkelaskukokeesta, on ohjattu yleisiin lääkelaskentapajoihin ja niiden jälkeen lääkelaskukoe on suoritettu uusintakoetilaisuudessa. Ylimääräisen uusintakokeeseen ilmoittautuminen on ollut monimutkaista ja aikaan vievää ja lisännyt jännitystä, kun edellisestä suorituksesta on ehtinyt kulua ajallisesti kauan. (Lukkari 2012.)

Metropolia Ammattikorkeakoulussa on syksyllä 2013 opiskelunsa aloittaneille ensihoito- ja hoitotyön opiskelijoille, tarjolla lääkelaskennan callidustutoroinnin ja lääkelaskennan työpajoja. Uudistetussa tukitoiminnassa opintojärjestelmässä opiskelijalla on mahdollisuus harjoitella lääkelaskuja itsenäisesti Moodlessa lääkelaskujen ja lääkelaskupelin avulla sekä osallistua callidustutoreiden järjestämiin työpajoihin. Tämän jälkeen opiskelijalla, joka ei ole päässyt lääkelaskuista läpi, on mahdollisuus suorittaa lääkelaskujen uusintakoe heti lääkelaskennantyöpajan jälkeen. (Lukkari 2012.)

Callidustutorit ovat opiskelijoita, jotka hallitsevat lääkelaskut ja ovat halukkaita opettamaan muita opiskelijoita. Callidustutorin valitsee ryhmäkohtainen lääkelaskennan tai lääkehoidon perusteiden opettaja. Callidustutor -opiskelija osallistuu opiskelijakunta METKA:n järjestämiin callidustutor -koulutuksiin. Tässä koulutuksessa tutorit perehtyvät tarkemmin callidustutorin toimintaan ja työpajatoiminnan aloittamiseen. Työpajojen ajat sovitaan ennalta, jolloin opiskelijat voivat hakeutua niihin esimerkiksi hankalien lääkelaskennan tehtävien kanssa. Callidustutor voi hakea 3 opintopistettä tutoroinnin toimimisesta, joka on vapaasti valittava suoritus. Opintopisteiden saamiseen edellytyksenä on osallistua METKA:n Callidustutor -koulutukseen ja järjestää lääkelaskennan työpajoja 20 tuntia sekä raportoida tutortoiminnastaan METKA:n tutor-sihteerille. METKA:n tutor-sihteerin puolestaan käy läpi tutoreiden toiminnan raportit ja toimittaa ne hyväksytyään opinto-ohjaajalle. (Lukkari 2013.)

4 Aikaisemmat tutkimukset lääkelaskennan osaamisesta

Erilaiset tutkimukset ovat osoittaneet, että sairaanhoitajaopiskelijoilla ja työelämässä olevilla sairaanhoitajilla on puutoksia lääkelaskentataidoissa sekä farmakologian tietämyksessä.

Grandell-Niemen (2005) väitöskirjassa tutkittiin lääkelaskentataitoja työssä olevilta ja valmistuvilta sairaanhoitajilta. Grandell-Niemi kehitti myös testin, jolla voidaan mitata farmakologista ja matemaattista osaamista. Tutkimukseen osallistuneet arvioivat omia lääkelaskentataitoja ja tekivät tietotestin. Tutkimuksessa ilmeni, että vastaajat kokivat vaikeaksi farmakologian, matematiikan ja lääkelaskennan sekä vastaajat eivät olleet kiinnostuneita niistä. Sairaanhoitajaopiskelijoista joka toinen epäili omia matemaattisten taitojensa riittävyttä kun taas työssä olevat sairaanhoitajat arvioivat matemaattiset taitonsa kohtuullisiksi. Farmakologisen testiosuudessa selvitti oikein sairaanhoitajista alle 80 % ja sairaanhoitajaopiskelijoista alle 70 %. Sairaanhoitajat menestyivät kaikissa tutkimuksen vaiheissa ja kaikilla osa-alueilla paremmin kuin sairaanhoitajaopiskelijat.

Plymouthin yliopistossa, Iso-Britanniassa vuonna 2006 on tehty vertailevaa tutkimusta lääkelaskentataidoista sairaanhoitajaopiskelijoiden ja sairaanhoitajien välillä. Tutkimustuloksissa ei ole nähtävissä suuria eroavaisuuksia. Peruslääkelaskentataidoissa epäonnistui sairaanhoitajista 45 % ja sairaanhoitajaopiskelijoista 55 %. Lääkelaskentataidoissa sairaanhoitajista epäonnistui 89 % ja sairaanhoitajaopiskelijoista 92 %. Tutkimuksessa todetaan, että sairaanhoitajat tarvitsevat mahdollisimman usein ja erimuotoisia lääkelaskennan harjoituksia. Lisäksi sairaanhoitajaopiskelijoille on varattava aikaa myös perusmatemaattisten taitojen harjoitteluun. (McMullan, Jones & Lea 2006.)

Lehtosen (2007) tutkimuksen tarkoituksena oli saada selville sairaanhoitajaopiskelijoiden matemaattisia taitoja ennen ja jälkeen lääkelaskennan opetuksen. Siinä selvitettiin myös, mistä johtuu lääkelaskennan kokeessa tapahtuvat virheet, ilmeneekö eroa tehtävissä suoriutumisen ja kokeesta läpipääsyn ylioppilas- ja ammattikoulututkinnon suorittaneiden välillä. Tutkimuksessa ilmeni, että opiskelijoilla oli puutteelliset peruslaskutaidot. Lääkelaskennan kokeesta läpi pääsi neljännes opiskelijoista. Kolmasosa virheistä johtui siitä, että tehtävä oli aloitettu väärin. Neljäsosa virheistä johtui siitä, että opiskelijat eivät osanneet antaa vastausta pyydettyssä muodossa. Viidennes osa virheistä johtui jako- ja kertolaskuvirheestä. Tutkimuksessa ilmeni myös se, että koulustaustalla ei ollut vaikutusta tehtävissä suoriutumiseen ja kokeissa suoriutumiseen.

Greenwichin yliopiston tutkimuksessa on vertailtu kahta eri opetusmenetelmää. Tutkimukseen osallistui kaksi ryhmää, joista toiselle ainoastaan luennoitiin lääkelaskennasta ja toiselle ryhmälle järjestettiin erityisiä lääkelaskennan opetus- ja oppimismenetelmiä. Tutkimus toteutettiin pienimuotoisena ja lopputuloksena todettiin, että erilaiset opetusmenetelmät vaikuttivat oppimiseen positiivisesti. (Wright 2008.)

Uusitalo (2008) tutki ensimmäisen lukuvuoden sairaanhoitajaopiskelijoiden mielikuvia lääkelaskentavalmiudestaan heidän valmistuessaan sairaanhoitajaksi. Tutkimuksen tarkoitus oli saada tietoa, miten sairaanhoidon opiskelijat tunnistavat omia lääkelaskentataitoja ja miten opiskelijat olettavat niiden kehittyvän koulutuksen edetessä. Tutkimuksen tavoitteena oli kerätä tietoa, jota voidaan käyttää myöhemmin opiskelijoiden lääkelaskentataitojen kehittämisessä. Tutkimuksessa ilmeni, että opiskelijat kokivat tarpeelliseksi saada vahvistusta lääkehoitotaidoissa hoitotyössä. He toivoivat saavansa koulutuksen aikana toteuttaa ohjatusti lääkehoitoa käytännön harjoittelu-jaksoilla ja saada varmuutta lääkehoitotaitoihin työelämää varten. He toivoivat myös toteuttavansa lääkehoitoa potilasturvallisesti ja saavansa perehdytystä sairaanhoitajina lääkehoidon toteuttamisesta. Uusitalon johtopäätös oli, että sairaanhoidon opiskelijat toivoivat saavansa lääkehoitotaitoihin varmuutta koulutuksen ja käytännön harjoittelu-jaksojen aikana.

Tellan (2009) tutkimuksessa on kuvattu sairaanhoitajien kokemuksia lääkelaskennan täydennyskoulutuksesta, joka toteutettiin verkko-opiskeluna. Lisäksi tutkimuksessa on kuvattu tekijöitä, jotka tukevat sairaanhoitajien lääkelaskentataitoja. Tutkimustulosten mukaan nuoremmat ja vähemmän työkokemusta omaavat sairaanhoitajat kokivat tarvitsevansa useammin lääkelaskujen kertausta kuin iäkkäämmät ja kauemman alalla toimineet. Tutkimuksen tuloksissa on pohdittu verkko-opiskelun integroimista sairaanhoitajakoulutukseen ja peruskoulutuksen matematiikan hyödyntämistä oppimisprosessissa.

Helkomaan (2011) tutkimuksen pohjana on käytetty Grandell-Niemen (2005) lääkelaskentataitotestin kyselylomaketta. Tutkimuksessa on selvitetty valmistumisvaiheessa olevien lähihoitajaopiskelijoiden lääkelaskentataitoja. Tutkimuksen tulokset osoittivat muun muassa heikkoja perustason matemaattisia taitoja sekä puutteita lääkkeiden annoslaskuissa.

Turun yliopistossa tehdyssä kirjallisuuskatsauksessa (Sulosaari 2011.) on havaittu useassa tutkimuksessa puutteita sairaanhoitajaopiskelijan lääkitysosaamisessa. Sairanhoitajaopiskelijan oppimiseen vaikuttavat yksilölliset tekijät, kliininen oppimisympäristö ja oppilaitos. Tulosten mukaan on tarvetta lisätutkimukselle sairaan-hoitajan kokonaisvaltaisemmasta lääkehoidonosaamisesta ja oppimisympäristöjen vaikutuksesta lääkehoidon osaamiseen.

5 Vertaistutorointi

Lääkelaskentaan liittyen vertaistutoroinnista ei ole tutkittua tietoa, mutta aiheeseen voi soveltaa yleensä vertaistutoroinnin periaatteita jota seuraavassa esitellään. Vertaistutorilla tarkoitetaan opiskelijatutoria, jonka tehtävänä on ohjata, opettaa, avustaa ja antaa tukea uudelle opiskelijalle tai sellaiselle opiskelijalle, jolla on ongelmia esimerkiksi lääkelaskuissa. Vertaistutor ei ole opettaja, eikä hän myöskään anna valmiita suunnitelmia tai vastauksia ryhmän ohjauksen aikana. Vertaistutoroinnilla tarkoitetaan yksilö- tai ryhmäohjausta, jossa tutor ohjaa muita opiskelijoita (Härkönen 2002: 9, 13.). Esittelen Härkösen (2002) vertaistutoroinnin mallin, johon kuuluu muun muassa vertaistutorointi ryhmässä, aloitusvaiheet ja vertaistutorin tavoitteet, vertaistutoroinnin hyödyn ja vertaistutorin etiikka.

5.1 Vertaistutorointi ryhmässä

Ensimmäisen ryhmätapaamisen aikana vertaistutorin tehtävänä on havainnoida ryhmän olemusta, koska se on oleellinen asia ryhmän vetämisen onnistumisen kannalta. Tällöin tutorin on helpompi työskennellä ryhmän kanssa. Vertaistutorin havainnoi mm. ryhmän ilmapiiriä, esimerkiksi onko ilmapiiri vapautunut, tuovatko ryhmän jäsenet helposti tunteensa ja mielipiteensä esille vai onko ilmapiiri vaivaantunut. Vertaistutorin on hyvä myös tarkkailla mm., miten ryhmän jäsenet istuvat ja ovatko he kiinnostuneita toistensa mielipiteistä, kuka ryhmässä puhuu eniten ja kuka on vähiten hiljaa sekä onko ryhmässä huumorintajua ja niin edelleen. (Härkönen 2002: 37.)

Ryhmä etenee vaihteittain ja muuttuu jatkuvasti. Tätä sanotaan ryhmäprosessiksi. Muutokset voidaan jakaa seitsemään ryhmäprosessin vaiheeseen. Jokaisen vaiheen kesto vaihtelee, eivätkä nämä vaiheet toteudu ryhmässä kaikissa tilanteissa. Tämän vuoksi tutorin on hyvä tunnistaa ryhmän toimintavaiheet ja auttaa omalta osaltaan kriisivaihei-

den ylitse. Ryhmäprosessissa on mukana mm. ryhmäjäsenten roolit, johtajuus, ryhmän normit, päätöksenteko, työnjako ja niin edelleen. (Härkönen 2002: 37.)

5.2 Vertaistutoroinnin vaiheet ja tavoitteet

Ensimmäinen vaihe on aloitusvaihe, jossa ryhmän jäsenet saattavat olla varautuneita, mutta samalla kuitenkin uteliaita. Ryhmässä jäsenet tarkkailevat toisiaan ja toistensa käyttäytymistä. Osa ryhmän jäsenistä saattaa olla epävarmoja. Keskustelu jäsenten välillä on aluksi pinnallista. Tässä vaiheessa ryhmän tavoitteet ovat epäselvät ja jokaisen rooli selkiytymätön. Vertaistutorin tavoitteena tässä vaiheessa on vähentää jäsenten pelokkuutta ja arkuutta omalla käytöksellään ja toiminnallaan. Vertaistutorin tavoitteena on myös luoda positiivinen ilmapiiri, jossa jokainen hyväksyy toistensa sellaisena kuin he ovat. Mahdollisesti jonkun ryhmäjäsenten syrjäytymistä on pyrittävä välttämään. Tutorin on myös valmistauduttava hyvin kohtaamaan ryhmänsä, koska ensivaikutelman merkitys on suuri ryhmän onnistumisen kannalta. (Härkönen 2002: 37.)

Toinen vaihe on kuherruskuukausivaihe, jossa ryhmän jäsenet tutustuvat toisiinsa. Ryhmässä on paljon kommunikointia, yksimielisyyttä ja avuliaisuutta. Jäsenet pyrkivät välttämään konflikteja keskenään ja eivät tuo esille kritiikkiä toisistaan. Vertaistutorin tavoite tässä vaiheessa on mm. järjestää yhteisiä tapaamisia ja ohjata ryhmän toimintaa oikeaan suuntaan. (Härkönen 2002: 38.)

Kolmas vaihe on me-vaihe, jossa korostuu me-henki. Ryhmässä roolijako on selkiintynyt ja kommunikaatio ryhmäläisten välillä on syvällisempää. Ryhmäjäsenten tunnereaktiot ovat myönteisiä ja samalla muodostuu pienempiä ryhmiä. Tutorin tavoitteena on ohjata ryhmän yhteistoimintaa ja huomioida tasapuolisesti jokaista ryhmän jäsentä. Hänen tehtävänä on myös vahvistaa jäsenten itsenäistä toimintaa ja rohkaista heitä omaehtoisuuteen. (Härkönen 2002: 39.)

Neljäs vaihe on konflikti vaihe, jossa ryhmän jäsenten välillä on havaittavissa ristiriitoja, vaikka niitä aluksi pyritään kieltämään. Ryhmän jäsenet eivät halua aluksi käsitellä ja selvittää kyseiset ristiriidat. Ryhmäläiset pyrkivät myös edelleen välttämään konfliktitilanteita. Tutorin tavoitteena tässä vaiheessa on saada ryhmän jäsenet keskustelemaan ongelmistaan ja yhdessä ryhmän kanssa löytämään ratkaisun ongelmiin. Vertaistutorin tehtävänä on myös olla puolueeton riitatilanteissa eikä lähteä niihin mukaan. (Härkönen 2002: 40.)

Viides vaihe on tasaantumisvaihe, jossa ryhmässä ilmenee väsymystä ja voimien loppumista. Ryhmän jäsenet eivät koe enää saavansa mitään uutta tietoa ja ryhmäläisille saattaa tulla pettymyksen tunteita ryhmän mahdollisuuksia kohtaan. Vertaistutorin tavoitteena on motivoida ja innostaa aktiiviseen yhteistoimintaan samalla luoden ryhmään yhteishenkeä. Vertaistutorin tehtävänä on myös vähentää omaa roolin merkitystä ja tukea ryhmäläisten omaa selviytymistä tulevaisuudessa. Tämä vaihe kestää yleensä yhtä pitkään kuin neljä edellistä vaihetta yhteensä. (Härkönen 2002: 41.)

Kuudes vaihe on tehokas vaihe, jossa ryhmällä on selvät tavoitteet. Jäsenet uskaltavat esittää kritiikkiä toisilleen, jotka selvitetään saman tien. Ryhmäläiset työskentelevät yhteisymmärryksessä keskenään ja jokainen kunnioittaa toista. Jäsenten yksilölliset tarpeet on onnistuttu sovittamaan yhteen ryhmän tarpeiden kanssa. Tässä vaiheessa yhteistyöhenki on hyvä ja kaikki päätökset tehdään yhdessä. Ryhmäläiset pyrkivät kaikkien jäsenten ideoita käyttämään yhteiseksi hyväksi. Vertaistutorin tavoitteena on tässä vaiheessa delegoida tutorin tehtävät ryhmän hoidettavaksi, mutta kuitenkin tukea ja ohjata niitä ryhmän jäseniä, jotka tarvitsevat apua. Vertaistutorin tehtävänä on ilmoittaa ryhmäläisille sivuun jäämisestä, mutta hänen tulee kuitenkin olla käytettävissä, kun ryhmäläisillä on siihen tarve. (Härkönen: 42.)

Seitsemäs vaihe on ero-vaihe, jossa ryhmän jäsenet ovat saavuttaneet tavoitteensa ja ryhmä on tarpeeton jäsenille. Joissakin tilanteissa on mahdollista järjestää yhteistaapaamisia. Tällä pyritään vähentämään eron tuskaa. Vertaistutorin tehtävänä tässä vaiheessa on itse arviointi vertaistutorin olemisesta, esimerkiksi onko hän saavuttanut tavoitteensa, miten on onnistunut tutoroinnissa sekä, mitä hän itse on oppinut kokemuksesta. (Härkönen 2002: 43.)

Kuten aikaisemmin on mainittu, kaikki ryhmäprosessin vaiheet eivät toteudu kaikissa ryhmissä. Prosessiin vaikuttaa ryhmän koko, minkälaista ryhmää vertaistutor ohjaa, esimerkiksi tapahtuuko vertaistutorointi uusien opiskelijoiden parissa vai tapahtuuko lääkelaskupajoissa, joissa on pienempi määrä jäseniä. Siihen vaikuttaa myös ryhmäläisten yksilöllisyys ja vertaistutorin luonne. (Härkönen 2002: 37.)

5.3 Vertaistutoroinnin hyöty

Vertaistutorin toimimisesta on tutorin kannalta monia hyötyjä. Ne auttavat tutoria jatkossa omassa opiskelussa sekä työelämässä. Vertaistutorin vastuun ottokyky- ja esiintymistaito paranee. Vertaistutorille kasvaa valmius toimia erilaisissa tilanteissa sekä jäsentelykyky ja kokonaisuuksien hallinta kehittyy. Mitä pidempään opiskelija toimii tutorina, sitä paremmin hänelle kehittyy ongelmien ratkaisukyky. Vertaistutorina työskentely kehittää myös tiimityötaitoja ja yhteistyökykyä. Vertaistutorille selkiytyy oma ammatti-identiteetti tulevaa työtään kohtaan. (Härkönen 2002: 11.)

Vapaaehtoisesta vertaistutorin toimimisesta, vertaistutor saa opintoviikkoja, erilliset todistukset ja diplomit tutortoiminnasta. Hän pääsee jokavuotisiin koulutustilaisuuksiin, jossa syntyy verkostoitumista ja hän voi saada mahdollisesti uusia ystäviä. Vertaistutorit järjestävät myös illanviettoja ja edustustilaisuuksia. Härkönen (2002: 11.) Metropolia Ammattikorkeakoulussa vertaistutor saa 3 opintopisteen vapaasti valittavan suorituksen. (Lukkari 2012.)

5.4 Vertaistutorin etiikka ja aikaisempi tutkimus vertaistutoronnista

Vertaistutorilla on vaitiolovelvollisuus samalla lailla kuin muillakin eri ammattiryhmillä. Tämä on tärkeää, koska opiskelijat saattavat avautua vertaistutorille vaikeissa ja henkilökohtaisissa asioissa. Tällöin vertaistutorille tehtävänä on auttaa ja ohjata opiskelijaa sekä keksiä ratkaisun tilanteeseen yhdessä apua tarvitsevan opiskelijan kanssa. Vertaistutor voi tuntea välillä olonsa yksinäiseksi ja hänellä saattaa olla paineita sekä stressiä tukena toimimisessa. Tämän vuoksi vertaistutorin on hyvä välillä keskustella ja kertoa kokemuksistaan toisen opiskelijatutorin tai opinto-ohjaajan kanssa. (Härkönen 2002: 12–13.)

Lampisen (2002) tutkimuksessa haastateltiin 14 vertaistutoria kahdesta eri ammattikorkeakoulusta. Tutkimuksen tavoitteena oli saada kokemuksellista tietoa vertaistutoreilta, jota voitaisiin hyödyntää hoitotyönkoulutuksessa. Tutkimuksen tulokset osoittivat, että vertaistutorointi on tärkeää ja hyödyllistä toimintaa kaikille osapuolille (vertaistutoreille, opiskelijoille jne.). Tulokset osoittivat myös sen, että opiskelijatutortoiminta lisää hoitotyössä tarvittavia taitoja, esiintymistaitoja, antaa valmiuksia yhteistyöhön ja kehittää vuorovaikutus- ja ohjaustaitoja.

6 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata lääkelaskennan vertaistutortoimintaa. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää lääkelaskennan vertaistutoreiden toimintaa. Opinnäytetyötä voidaan hyödyntää kehittäessä Terveys- ja hoitoalan opiskelijoille tarkoitettuja lääkelaskennan oppimismenetelmiä.

7 Opinnäytetyön prosessin kuvaus

Opinnäytetyöhön aineistoa etsiessäni valintakriteereiksi muodostui artikkelien ja tutkimusten julkaisuvuosi sekä näiden sopivuus opinnäytetyön aiheeseen. Hain tietoa 24–28.9.2012 välisenä aikana neljästä eri tietokannasta (Medic, Linda, PubMed, Cinahl). Rajasin hakuja vuosiluvun perusteella. Hain tutkimuksia vuosilta 2006–2012, mutta osassa hakuja jouduin laajentamaan hakua vuosiin 2002–2012 huonojen hakutulosten vuoksi.

Haastattelin opinnäytetyötäni varten lääkelaskennan vertaistutorina toimivaa opiskelijaa, tuodakseni aiheesta kokemustietoa. Oppinäytetyössäni käytin yksilöhaastattelua, joka pohjautuu laadullisen tutkimusmenetelmän periaatteisiin. Haastattelun avulla selvitetään tutkittavien henkilöiden omia mielipiteitä ja tulkintoja tutkittavasta asiasta. Haastattelu vastaa usein kysymyksiin miksi, millainen ja miten. Lähestymistapoja on monia, esimerkiksi haastateltavalle voidaan esittää etukäteen suunniteltuja kysymyksiä, joilla pyritään selvittämään kokonaisvaltaisesti tutkittavaa asiaa. Haastattelu voidaan tehdä yksilö- tai ryhmähaastatteluna ja otos koko on pieni. (Tuomi & Sarajärvi 2009: 74.)

Haastattelu voidaan suorittaa kolmella eri tavalla. Näitä ovat lomakehaastattelu, teemahaastattelu tai syvähaastattelu. Tosin lomakehaastattelua ja lomakekyselyä käytetään yleensä kvantitatiivisen eli määrällisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä. Haastatteluissa on yleensä strukturoidut eli suljetut kysymykset. Suljetuilla kysymyksillä tarkoitetaan sellaisia kysymyksiä, joissa on valmiiksi annettu vaihtoehtovastauksia. Haastattelussa pyritään esittämään tutkimuksen tarkoituksen ja ongelmanratkaisun kannalta merkityksellisiä kysymyksiä. (Tuomi 2009: 74–75.)

Teemahaastattelussa on puolestaan puolistrukturoituja eli puoliavoimia kysymyksiä. Haastattelun pohjana käytetään etukäteen päätettyjä teemoja. Haastattelussa tehdään

myös tarkentavia kysymyksiä. Tarkoituksena on korostaa tutkittavien omia kokemuksia tutkittavasta asiasta. (Tuomi 2009: 75.)

Syvähaastattelussa on taas täysin strukturoimattomia eli avoimia kysymyksiä. Tätä tiedonkeruumenetelmää kutsutaan myös avoimeksi haastatteluksi, kliiniseksi haastatteluksi, asiakaskeskeiseksi haastatteluksi sekä keskustelunomaiseksi haastatteluksi. Ennen haastattelua määritellään tutkimustehtävä ja haastattelun aikana pyritään syventämään tutkittavien vastauksia jatkamalla haastattelua vastausten perusteella. Tutkijan tehtävänä on antaa haastateltavan tuoda vapaasti mielipiteitään esille, kuitenkin pitämällä keskustelu aiheessa. (Tuomi 2009. 75–76.)

7.1 Yksilöhaastattelu

Opinnäytetyössäni haastattelumenetelmänä on käytetty yksilöhaastattelua ja opinnäytetyössäni on yksi haasteltava. Teemahaastattelumenetelmän valitsin sen vuoksi, koska kysymykset ja teemat olin valinnut ja pohtinut ennen haastattelua. Yksilöhaastattelu on eniten käytetty haastattelutyyppi, jossa haastatellaan henkilöitä yksi kerrallaan. Tämä tarkoittaa sitä, että muut henkilöt eivät ole vaikuttamassa haastateltavan vastauksiin. Yksilöhaastattelu toteutetaan kasvokkain, mutta se voidaan myös tehdä puhelinhaastatteluna. (Vuorela 2005: 40.)

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, joka pohjautuu Mertonin, Fiskenin ja Kendallin julkaisemaan kirjaan *The Focused Interview* (1956). Kirjasta on tehty uusi painos vuonna 1990. Teemahaastattelumenetelmässä tutkitaan kohteen kokemuksia, uskomuksia, ajatuksia ja tunteita. Tämä haastattelumenetelmä etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa, joka puolestaan tuo tutkittavan äänen kuuluviin. Menetelmä ottaa huomioon tutkijan ja tutkivan omat tulkinnat sekä merkitykset asioista. (Hirsijärvi & Hurme 2001: 48.)

Teemahaastattelussa kysymykset ja teemat on valittu ja pohdittu ennen haastattelua. Haastattelun aikana kysymysten käsittelyjärjestyksellä ei ole suurta merkitystä, koska keskustelun luonteva kulku määrää kysymysten käsittelyjärjestyksen. Siinä voidaan käyttää myös apukysymyksiä ja täsmennyksiä. Haastattelussa ei voi kuitenkaan kysyä ihan mitä tahansa, koska siinä pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimusongelmaan ottaen huomioon tutkimuksen tarkoitus. Yksinkertaisemmin sanottuna tämä haastattelumenetelmä on haastattelijan ja haastateltavan keskustelua, jossa on

etukäteen pohdittu ja päätetty teema. Tämä puolestaan sitoo teemat ja kysymykset tutkimusongelmaan. (Tuomi & Sarajärvi 2009: 75.)

Opinnäytetyön haastattelu teema-alueet ovat:

- Millaisia vaikeuksia lääkelaskennassa vertaistutorointiin osallistuneilla opiskelijoilla oli?
- Millainen ilmapiiri vertaistutorointi tapaamisissa oli?
- Miten vertaistutor toteutti lääkelaskennan opetuksen?
- Millaista palautetta vertaistutor sai opiskelijoilta vertaistutoroinnasta?
- Mitä opit vertaistutorijana toimimisesta?
- Miten vertaistutorointia tulisi kehittää?

7.2 Litterointi

Tutkimuksessani kerään haastatteluaineiston nauhoittamalla, jonka vuoksi tulosten analysoinnissa käytän litterointia. Litterointi tarkoittaa puheen ja kuvan muuntaminen tekstiksi. Litteroinnin tarkkuudesta ei ole olemassa yksiselitteistä, tarkkaa ohjetta. Litteroinnin tarkkuus riippuu tutkimustehtävästä, tutkimusongelmasta ja tutkimusotteesta. Hirsijärvi & Hurme (2001) suosittelevat hankkimaan haastatteluaineiston purkamiseksi erityistä purkulaitetta. Haastattelun litterointiin kuuluu pitkä aika ja sen on työlästä, esimerkiksi yhden tunnin haastattelun kirjoittamiseen saattaa kulua 4-6 tuntia. Jos tarkkaa purkamista ei tarvita, teemahaastattelun purkamista voidaan toteuttaa tekstianalyysiohjelmalla, kirjoittaa tiedot tietokoneella tai käyttää apuna merkintäkortteja. (Hirsijärvi & Hurme 2001: 139–141.)

7.3 Haastatteluaineiston analyysi

Aineiston analyysissä on monta vaihetta, mutta tärkeimmät vaiheet ovat aineiston luokittelu, analysointi ja tulkinta. Luokitteluvaiheessa aineisto käydään läpi perusteellisesti. Lisäksi määritellään tutkimusongelma, keskeiset käsitteet ja luokitellaan lähtökohdat. Luokitus tarkoittaa mm. aineiston pilkkomista, tiivistämistä ja luokiksi koodaamista. Luokittelussa voidaan käyttää apuna mm. varsinaista tutkimusongelmaa sekä tutkimuksessa esiintyvät alaongelmat, teoria ja teoreettiset mallit, tutkimuksessa käytetty

tutkimusmalli tai menetelmä. Luokittelua voidaan tehdä myös itse aineiston sekä tutkijan intuition ja mielikuvituksen pohjalta. (Hirsijärvi & Hurme 2001: 147–148.)

Analyysivaiheessa aineiston luokat yhdistetään ja niitä vertaillaan keskenään. Tässä vaiheessa on myös mietittävä, mitä tutkimusaineiston toivotaan edustavan ja mihin tutkimuskysymyksiin pyritään vastaamaan. Tulkinta aineistosta tehdään koko prosessin ajan. Tutkija pyrkii tulkitsemaan haastattelutekstiä onnistuneesti monin tavoin ja eri näkökulmista. (Hirsijärvi & Hurme 2001: 151–152.)

Tässä opinnäytetyössä käytin haastattelun tulosten analyysissä aineistolähtöistä sisällönanalyysimenetelmän periaatteita. Sisällönanalyysi perustuu päättelyyn ja tulkintaan. Siinä edetään empiirisestä aineistosta käsitteellisempään näkemykseen tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysimenetelmiä on kahdenlaista; aineistolähtöinen sisällönanalyysi ja teorialähtöinen sisällönanalyysi. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, jotka ovat aineiston pelkistäminen, ryhmittely ja teoreettisten käsitteiden luominen. (Tuomi & Sarajärvi 2009: 103–113.) Omassa työssäni tiivistin haastattelun teemoittain ja jätin sisällönanalyysin ryhmittelyn pois.

8 Haastattelun toteuttaminen

Toteutin haastattelun ottamalla yhteyttä sähköpostitse tutoropiskelijaan, joka osallistui vapaaehtoisesti tutkimukseeni. Sähköpostissa esitin opinnäytetyöni tarkoituksen ja tavoitteen sekä liitteenä laitoin teeman ja tutkimuskysymykset. Tällöin opiskelija sai etukäteen tutustua teemoihin ja kysymyksiin, mikä puolestaan helpotti haastattelussa pysymään teema-aiheessa.

Haastattelun toteutin tyhjässä luokahuoneessa, koska tämä esti häiriötekijöitä. Haastattelu kesti noin 17 minuuttia ja se nauhoitettiin sanelukoneella. Haastattelutilanne oli keskustelunomainen tilanne, jossa kysymyksiä ja vastauksia tarkennettiin toisin ja puolin. Haastattelu eteni teemojen ja kysymysten mukaisesti.

Haastattelun purkamisen aloitin kuuntelemalla haastattelun muutaman kerran läpi ajatuksella, jonka jälkeen aloin litteroida eli kirjoitin haastattelun puhtaaksi tekstiksi. Tämän jälkeen luin puhtaaksi kirjoitetun aineiston huolellisesti läpi useita kertoja saadakseni käsityksen aineiston todellisesta luonteesta. Tässä opinnäytetyössä käytin haas-

tattelun tulosten analyysissä aineistolähtöistä sisällönanalyysimenetelmään periaatteita.

9 Haastattelun tulokset

Haastateltava vertaistutor koki, että opiskelijoiden **vaikeudet lääkelaskennassa** johduivat opettajan opetusmenetelmästä ja heillä oli koko kurssin ajan ongelmia lääkelaskennassa. Haastateltava nosti voimakkaasti esille sen, että kaikki opiskelijat ovat aktiivisesti käyneet kurssien tunneilla, mutta eivät kuitenkaan päässeet lääkelaskuteisteistä läpi.

Haastateltava vertaistutor koki **ilmapiirin** melko positiiviseksi. Jotkut opiskelijat myöhästivät oppitunnilta, tämä laski jonkin verran ilmapiiriä vertaistutorin näkökulmasta. Toisaalta vertaistutor toi haastattelussa esille, että joillekin opiskelijoille sopii ryhmässä työskentely ja vertaistuki paremmin. Vertaistutor ei antanut heille valmiita vastauksia, vaan he osallistuivat aktiivisesti opetukseen ja oppivat pohtimalla vaikeita asioita yhdessä vertaistutorin kanssa.

Vertaistutorin oli tarkoituksena **toteuttaa opetus** opiskelijoiden kokemien vaikeuksien pohjalta. Haastateltava kertoi, että opiskelijat itse ilmoittautuivat vertaistutortuntiin sähköpostilla. Ennen kurssia, opiskelijat saivat ohjeeksi kertoa sähköpostilla muun muassa, missä asioissa oli oppimisvaikeuksia. Opiskelijat eivät myöskään tuoneet oppitunneilla esille, missä kokivat vaikeuksia. Hän koki myös, että opiskelijat olettivat, että tutorin avulla he pääsevät helpommin lääkelaskutentistä läpi opiskelematta itse.

Vertaistutor **toteutti vertaistutortunnit** kahdessa osassa, jossa hän kävi kurssin asiat läpi. Haastattelusta ei käynyt ilmi, kuinka kauan nämä vertaistutortunnit kestivät. Vertaistutorin mielestä osa opiskelijoista ei ollut motivoitunut, vaikka tuli vapaaehtoisesti kurssille. Vertaistutor harmitteli haastattelussa, että opiskelijat eivät lähettäneet hänelle sähköpostia vaikeista aiheista ja missä heillä oli ongelmia. Hän näki positiivisena sen, että hän oli etukäteen tutustunut hänen mielestään oleviin hankaliin aiheisiin.

Haastateltava tutor kertoi, ettei vertaistuntien jälkeen **saanut** montaa **palautetta** opiskelijoilta. Opiskelijat antoivat palautteen vasta sitten, kun opettaja kysyi heiltä vertaistu-

torinnista. Opiskelijat eivät kuitenkaan antaneet silloinkaan kunnon palautetta kurssin onnistumisesta tai hyödyistä.

Haastateltava pohtii haastattelussa syytä, miksi hän ei **saanut** kunnon **palautetta** toiminnastaan. Hän oli sitä mieltä, että opiskelijat pitivät häntä vertaisenaan ja sen vuoksi opiskelijat antavat palautetta paremmin opettajalle.

Haastateltava vertaistutor kertoi, että hän oli **kehittynyt** ryhmänvetämisessä ja harjaantunut esiintymisen taidoissa. Haastateltava pohti myös, missä taidoissa hän on harjaantunut tulevaisuuden kannalta. Hän kertoi, että on saanut valmiuksia ohjata harjoittelijoita tulevassa työpaikassa.

Haastattelussa vertaistutor pohtii, miten **vertaistutorointia voisi kehittää** ja miten opiskelijoita saataisiin innostumaan opetuksesta ja oppimisesta. Vertaistutor olisi toivonut, että ryhmän koko olisi pienempi. Tämä toisaalta auttaisi vertaistutoria antamaan yksilöllisempää ohjausta ja opiskelijoita motivoitumaan. Haastateltava olisi toivonut myös, että oppitunnit olisivat olleet ajallisesti lyhyempiä. Hän kaipasi myös opettajalta enemmän ohjausta oppitunnin vetämisessä.

10 Pohdinta

Opinnäytetyöni haastattelun tuloksia ei voida yleistää, mutta haastattelu tuo näkökulman vertaistutortoimintaan. Haastattelun tuloksia voidaan pitää suuntaa antavina ja niistä on toisaalta hyötyä suunniteltaessa vertaistutortoiminnan kehittämistä. Löysin helposti vertaistutorointia koskevia tutkimuksia opiskelijoiden näkökulmasta.

Minun oli vaikeaa löytää tutkimuksia, jossa olisi käsitelty tutoreiden kokemuksia. Tämän vuoksi opinnäytetyön teorian rakentaminen tuotti haasteita. Toisaalta se helpotti aiheen rajaamista. Prosessin aikana harjaannuin tiedonhankinta - sekä analysointikykyä. Opinnäytetyötä tehdessäni tutustuin useaan tutkimuskirjallisuuteen. Samalla minulle tuli tutuksi erilaiset tutkimus- ja analyysimenetelmät. Tämä on tuonut minulle kokemusta ammattiuraa ajatellen.

Haastattelun purkuun ja puhtaaksi kirjoittamiseen minulla meni aikaa noin 10 tuntia. Luulen sen johtuvan kokemattomuuteni vuoksi. Toisaalta myös haastattelun analysointi

oli haastavaa, koska haastattelun analyysimenetelmä on mielestäni vaativaa. Minun oli vaikea päästä alkuun, mutta analyysin edetessä, haastattelun purku helpottui. Jouduin prosessin aikana miettimään useaan otteeseen työni tarkoitus ja tavoite.

Haastateltava tutor oli havainnoinut ryhmän ilmapiirin ja sen olemusta kuten Härkönen (2007) tuo esille teoriassaan. Haastattelussa vertaistutor ei tuonut esille ryhmäprosessin kaikkia vaiheita. Joidenkin opiskelijoiden kanssa korostui me-vaihe, jolloin opiskelijat kommunikoivat keskenään sekä tutoropiskelijan kanssa ja osallistuivat aktiivisesti opetukseen. Toisaalta, koska opiskelijat eivät tuoneet vertaistutorille esille, missä he kokivat ongelmia, ryhmällä ei ollut selkeää toiminnan tavoitetta. Toisaalta tämä edesauttoi, etteivät kaikki ryhmäprosessin vaiheet toteutuneet.

Härkösen (2002) teoriassa todetaan, että vertaistutorin toimimisesta on tutorin kannalta hyötyä. Vertaistutor oli sitä mieltä, että suurin osa opiskelijoista ei ollut motivoitunut lääkelaskennan oppimiseen. Samantyyppisiä tuloksia ilmeni Grandell-Niemisen (2005) väitöskirjassa, jossa vastaajat, jotka olivat työssä olevat sekä valmistuneet sairaanhoitajat, eivät ole kiinnostuneet esimerkiksi matematiikasta ja lääkelaskennasta. Mielestäni tämä selittää osaksi sen, miksi opiskelijat eivät oppineet tunneilla eivätkä päässeet lääkelaskukokeista ja uusintakokeista läpi.

Vertaistutor koki myös itse hyötyvänsä tutoroinnista ja harjaantuvansa tiimityötaitoissa sekä toisten ohjaamisessa. Osa opiskelijoista hyötyy varmasti vertaistutoreiden vetämisestä tunneista. Jatkotutkimusaiheena voisi mielestäni olla tarkempi selvitys vertaistutoreiden kokemuksista ja sitä kautta lääkelaskennan vertaistutortoiminnan kehittäminen.

Eettiset kysymykset

Ennen haastattelua kerroin haasteltavalle tutkimukseni tarkoituksen ja tavoitteet. Haastateltava henkilö osallistui tutkimukseen vapaaehtoisesti. Haastateltava allekirjoitti ennen haastattelua lupalapun haastattelun äänittämiseen. Allekirjoitettu suostumus on hävitetty tietosuojasilppuriin.

Haastateltava pysyi anonyyminä koko tutkimuksen ajan, eikä opinnäytetyöstä voi päätellä tutkittavan henkilöllisyyttä. Tutkimusaineisto on hävitetty tietokoneelta opinnäytetyön valmistumisen jälkeen.

Päätin ennen haastattelua, mitä kysymyksiä aion kysyä haastateltavalta ja pyrin keskustelemaan haastateltavan henkilön kanssa johdattelematta häntä eli hän sai mahdollisuuden esittää omia kokemuksiaan ja mielipiteitään. Litteroinnin ja tulosten raportoinnin suoritin rehellisesti lisäämättä omia mielipiteitä.

Lähteet

Grandell-Niemi, Heidi 2005. The medication calculation skills of nursing students and nurses: developing a medication calculation skills test. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Helkoma, Sari 2011. Lähihoitajaopiskelijoiden lääkelaskentataidot valmistumisvaiheessa. Pro gradu-tutkielma. Turku: Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Hirsjärvi, Sirkka – Hurme, Helena 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.

Härkönen, Pekka 2002. Opiskelijatutoroinnin käsikirja. Helsinki: Suomen ammattikorkeakouluopiskelijayhdistysten liitto – SAMOK ry.

Lehtonen, Heli 2007. Sairaanhoidajaopiskelijoiden lääkelaskentataidot. Pro gradu-tutkielma. Helsinki: Helsingin yliopisto. Matematiikan ja tilastotieteen laitos.

Lukkari, Liisa 2012 & 2013. Pharma Pro-materiaalit, Lääkelaskennan tukiprosessi vertaistutorin ja itseopiskelun avulla. Metropolia Ammattikorkeakoulu.

Lääkelaki 10.4.1987/395. Luettu 19.9.2012.
[http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395?search\[type\]=pika&search\[pika\]=31.1.2003%2F80](http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1987/19870395?search[type]=pika&search[pika]=31.1.2003%2F80)

McMullan, Miriam – Jones, Ray – Lea, Susan 2006. Patient safety: numerical skills and drug calculation abilities of nursing students and Registered nurses. Journal of advanced nursing 2006, 66: 891 – 899

Metropolia Ammattikorkeakoulun 2010. Hoitotyön koulutusohjelma, Sairaanhoidaja. Luettu 18.9.2012. <http://opinto-opas-ops.metropolia.fi/index.php/fi/16183/fi/111/SHS10S1>

Metropolia Ammattikorkeakoulu 2012. Teho Pro - Oivaltavaa oppimista oppimisympäristöissä. Luettu 30.9.2012. <http://www.metropolia.fi/koulutusohjelmat/terveys-ja-hoitoala/oppimisymparistot/>

Sosiaali- ja terveysministeriön 2012. Lääkehuollon hallinto ja valvonta Luettu 10.10.2012. http://www.stm.fi/sosiaali_ja_terveyspalvelut/laakehuolto/valvonta

STAKES ja lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 2006. Potilas- ja lääkehoidon turvallisuussanasto. Helsinki: Valopaino Oy.

Sulosaari, Virpi – Kajander, Satu – Hupli, Maija – Huupponen, Risto – Leino-Kilpi, Helena 2011. Nurse students' medication competence – An integrative review of the associated factors. Nurse Education Today 2011, 32: 399-405

Tella, Susanna 2009. Lääkelaskennan täydennyskoulutus verkko-opiskeluna. Sairaanhoidtajien arvioita oppimisestaan. Pro gradu-tutkielma. Kuopio: Kuopion yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2011. Potilasturvallisuusopas. Tampere: Juvenes Print – Tampereen Yliopistopaino Oy.

Tokola, Eeva 2010. Turvallinen lääkehoito kotona ja laitoksessa. Hämeenlinna: Kariston kirjapaino Oy.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oy.

Turun ammattikorkeakoulu 2010. Lääkehoitopassi. Luettu 18.9.2012. http://mentorskap.arcada.fi/files/Laakehoitopassi%20ePaperiversio%200612_suomi.doc

Uusitalo, Ulla 2008. Sairaanhoidon opiskelijoiden mielikuvat lääkelaskentavalmiuksistaan. Pro gradu-tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Veräjänkorva, Oili – Huupponen, Risto – Huupponen, Ulla – Kaukkila, Hanna-Sisko – Torniainen, Kirsti 2006. Lääkehoito hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Vuorela, Suvi 2005. Haastattelumenetelmät. Luettu 15.10.2013. <http://www.cs.uta.fi/usabsem/luvut/3-Vuorela.pdf>

Wright, Kerri 2008. Can effective teaching and learning strategies help student nurses to retain drug calculation skills? Nurse Education Today 2008, 28: 856-864

