



**RÖNTGENHOITAJIEN KOKEMUKSIA RÖNTGENHOITAJA-  
OPISKELIJOIDEN OHJAUKSESTA AMMATTITAITOA EDISTÄ-  
VÄSSÄ HARJOITTELUSSA**

**Jatta Niemi**

Opinnäytetyö  
Toukokuu 2009  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma  
Pirkanmaan ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Pirkanmaan ammattikorkeakoulu  
Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma

NIEMI, JATTA

Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa

Opinnäytetyö 46 s., liitteet 5 s.  
Toukokuu 2009

---

Opinnäytetyön tavoitteena oli saada tietoa röntgenhoitajien kokemuksista röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitaja-opiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta kuvantamistutkimuksissa. Opinnäytetyön pääongelmaksi muodostui miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa ja alaongelmiksi miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimat tavoitteet ja harjoittelun arvioinnin sekä miten röntgenhoitajat kokevat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa ohjaajan tehtävät ja työnantajan tarjoamat resurssit.

Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista eli määrällistä tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys muodostui aikaisemmista tutkimuksista sekä lähdekirjallisuudesta. Teoreettisessa viitekehyksessä käsiteltiin terveysalan ammattikorkeakoulutusta ja ammattitaitoa edistävää harjoittelua. Opinnäytetyön aineisto kerättiin kyselylomakkeiden avulla Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajilta maaliskuussa 2009. Kyselylomakkeita lähetettiin 121 kappaletta, joista palautui 58 kappaletta. Vastausprosentiksi muodostui 47,9. Opinnäytetyön aineistosta tehtiin havaintomatriisi Excel-taulukkolaskentaohjelmalla ja se analysoitiin Tixel-tilastointiohjelman avulla. Tuloksia kuvailtiin sanallisesti sekä havainnollistettiin kuviin.

Röntgenhoitajista 95% oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaukseltaan helpottaa opiskelijoiden laatimat omat tavoitteet. Röntgenhoitajista 99% oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan ammattitaitoa edistävän harjoittelun arviointi tukee ja kannustaa opiskelijan opiskelua. Röntgenhoitajista 50% oli täysin tai jokseenkin eri mieltä siitä, että työnantaja järjestää riittävästi koulutusta opiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta. Röntgenhoitajista 55% oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän työyksikössään on riittävästi henkilökuntaa hyvän ohjauksen järjestämiseen. Röntgenhoitajista 72% oli täysin tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että oman ohjaajan nimeäminen on opiskelijalle tärkeää.

---

Asiasanat: röntgenhoitaja, ammattitaitoa edistävä harjoittelu, ohjaus, ammattikorkeakoulutus, arviointi

## ABSTRACT

Pirkanmaan ammattikorkeakoulu  
Pirkanmaa University of Applied Sciences  
Degree Programme in Radiography and Radiotherapy

NIEMI, JATTA

Radiographers' experiences of supervising radiographer students in clinical training

Bachelor's thesis 46 pages, appendices 5 pages.

May 2009

---

The aim of this bachelor's thesis was to get information about radiographers' experience of supervising radiographer students in their clinical training. The purpose of this bachelor's thesis was to describe how radiographers experience guiding radiographer students during the clinical training period.

The method of this bachelor's thesis was quantitative. The bachelor's thesis material was collected by a structured questionnaire from radiographers working in Pirkanmaa Hospital District Regional Imaging Centre. Totally 121 questionnaires were distributed, out of which 58 were responded, the response rate being 47,9%.

According to the results 95% of the radiographers fully or almost fully agreed that the supervising of clinical training was facilitated by the aims formulated by the radiographer students personally. 99% of the radiographers fully or almost fully agreed that the evaluation of students' clinical training supports and encourages students' studying. 50% of the radiographers almost or fully disagreed that employers organize sufficient education on supervising students' clinical training. 55% of the radiographers fully or almost fully agreed that in their working unit there is enough personnel to organize good guiding. 72% of the radiographers fully or almost fully agreed that assigning a personal supervisor would be important to students.

---

Keywords: radiographer, practise of professional skill advance, guiding, polytechnic education, evaluation

## SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	6
2 TERVEYSALAN AMMATTIKORKEAKOULUTUS.....	7
2.1 Terveysalan koulutuksen pääpiirteet.....	7
2.2 Röntgenhoitajan ammatin kuvaus.....	9
3 AMMATTITAITOA EDISTÄVÄ HARJOITTELU.....	11
3.1 Oppiminen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa.....	11
3.2 Harjoittelupaikkoja koskevat yleiset ohjeet.....	12
3.3 Toimintayksiköiden harjoittelun resurssointi.....	12
3.4 Ohjaajan tehtävät harjoittelun ohjauksessa.....	13
3.5 Ammattitaitoa edistävän harjoittelun arviointi.....	14
4 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET.....	16
5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA ONGELMAT.....	19
6 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT.....	20
6.1 Tutkimusmenetelmä.....	20
6.2 Kyselylomakkeen laadinta.....	21
6.3 Aineiston kerääminen ja analyysi.....	23
7 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET.....	25
7.1 Vastaajien taustatiedot.....	25
7.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa.....	26
7.2.1 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimista tavoitteista ja arvioinnista.....	26
7.2.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaajien tehtävistä ja työnantajan tarjoamista resursseista.....	30
8 POHDINTA.....	38
8.1 Opinnäytetyön tulosten tarkastelua.....	38
8.1.1 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimista tavoitteista ja harjoittelun arvioinnista...38	
8.1.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaajien tehtävistä ja työnantajan tarjoamista resursseista.....	39

8.2 Opinnäytetyön luotettavuus.....	42
8.3 Opinnäytetyön eettisyys.....	43
8.4 Oma oppimiskokemus ja jatkotutkimusehdotus.....	43
LÄHTEET.....	45
LIITTEET.....	47

## 1 JOHDANTO

Ammattikorkeakoulussa tapahtuu ohjausta opettajan ja opiskelijan välillä, työpaikoilla ohjausta opiskelijan ammatillisen kasvun kehittymiseen antaa ammattitaitoinen henkilökunta ja myös opiskelijat voivat antaa ohjausta toisilleen. Kaikessa tässä ohjauksessa on kyse koko opiskeluaajan kestävästä vuorovaikutusprosessista. (Isokorpi 2003, 111.)

Ammattitaitoa edistävän harjoittelun tarkoituksena on perehdyttää opiskelija ohjatusti oman tulevan ammattinsa kannalta tärkeisiin työtehtäviin sekä siihen tarvittavien tietojen ja taitojen soveltamiseen käytännössä (Ammattikorkeakouluasetus 352/2003). Tässä opinnäytetyössä käytetään myöhemmässä tekstissä ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta nimitystä ”harjoittelu”. Ohjaajan yhtenä tehtävänä on auttaa huomaamaan ristiiriidat ajattelussa ja tekemisissä. Ohjaajan on kyettävä pohtimaan oman työnsä kehittämistä sekä mietittävä mitä tietoja, asenteita ja vakiintuneita toimintatapoja hän haluaa välittää opiskelijalle. (Onnismaa 2007, 26-32, 88-91.)

Opinnäytetyön tavoitteena on saada tietoa röntgenhoitajien kokemuksista röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta kuvantamistutkimuksissa. Pääongelmaksi muodostui: miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa? Alaongelmiksi muodostui: Miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laadittavat tavoitteet ja harjoittelun arvioinnin? Miten röntgenhoitajat kokevat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa ohjaajan tehtävät ja työnantajan tarjoamat resurssit?

## 2 TERVEYSALAN AMMATTIKORKEAKOULUTUS

### 2.1 Terveysalan koulutuksen pääpiirteet

Terveysalan koulutuksessa keskeistä on kouluttaa terveydenhuoltoon ammattihenkilöstöä, jolloin voidaan turvata yhdenvertaiset ja potilasturvalliset palvelut koko väestölle. Koulutuksen tavoitteena on varmistaa, että ammattihenkilöstö omaa sellaiset valmiudet, että ne vastaavat väestön terveystarpeita, terveystaloudellisia tavoitteita, terveydenhuollon ammatinharjoittamisen ja työelämän sekä sen kehittämisen ja teknologian vaatimuksia. Terveysalan koulutuksesta valmistuville eri alojen ammattihenkilöille yhteistä osaamista ovat oman alan asiantuntijuus, johtamis- ja kehittämistaidot, taidot toimia työelämässä sekä yrittäjyys- ja kansainvälisyystaidot. (Opetusministeriö 2006, 10-13.)

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) sekä asetus (564/1994) määrittää terveydenhuollon ammattihenkilöiden toiminnasta. Lain tarkoituksena on varmistaa, että terveydenhuollossa toimivilla henkilöillä on ammatin vaatima koulutus, muu ammatillinen pätevyys ja muut valmiudet toimia kyseisessä ammatissa. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994; Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä 564/1994.)

Lain 559/1994 toisessa pykälässä (2 §) terveydenhuollon ammattihenkilöksi katsotaan se, jolla on ammatinharjoittamisoikeus eli on laillistettu ammattihenkilö tai jolla on ammatinharjoittamislupa eli on luvan saanut ammattihenkilö tai jolla on oikeus käyttää säädettyä ammattinimikettä eli on nimikesuojattu ammattihenkilö. Kyseiset ammattihenkilöt voivat toimia asianomaisissa ammateissa sekä käyttää ammatin suomaa nimeä. Lain 559/1994 5 §:ssä sanotaan, että röntgenhoitajat, jotka ovat suorittaneet valtioneuvoston asetuksella säädetyn ammattiin kuuluvan koulutuksen Suomessa, saavat oikeuden harjoittaa ammattiaan laillistettuna ammattihenkilönä. Luvan myöntää Terveystieteiden tutkimuskeskus. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.)

Ammattikorkeakoululain 351/2003 19 §:ssä sanotaan, että ammattikorkeakoulututkintoon johtavat opinnot järjestetään eri koulutusohjelmina sen mukaan, kuinka valtioneuvosto on asetuksella säätänyt ja sen nojalla, kuinka ammattikorkeakoulun tutkintosäännössä erikseen määrätään. Ammattikorkeakoulut esittävät koulutusohjelmat, joista opetusministeriö viime kädessä päättää. Ammattikorkeakoulut päättävät itse omien koulutusohjelmiansa opetussuunnitelmasta siten kuin ammattikorkeakoulun tutkintosäännössä määrätään. Tutkintoon johtavien koulutusohjelmien päätoimisten opintojen tulee olla vähintään kolmen ja enintään neljän lukuvuoden mittaisia. (Ammattikorkeakoululaki 351/2003, 19 §.)

Ammattikorkeakouluasetuksen 4 § määrää, että tutkintoon johtaviin opintoihin tulee kuulua perus- ja ammattiopintoja, vapaasti valittavia opintoja, ammattitaitoa edistävää harjoittelua sekä opinnäytetyö. Asetuksen 7 § taas määrää, että opintojen yleinen tavoite on taata opiskelijalle oman alansa laajat käytännölliset perustiedot ja -taidot sekä teoreettiset perustiedot. Samoin asetus määrää, että opiskelijan kuuluu saada opinnoista edellytykset oman alansa kehityksen seuraamiseen ja edistämiseen, valmiudet jatkuvaan koulutukseen, saada tarpeellinen viestintä- ja kielitaito sekä saada valmiudet toimia oman alan kansainvälisessä toiminnassa. (Ammattikorkeakouluasetus 352/2003, 4§, 7§.)

Röntgenhoitajan (AMK) koulutus ammattikorkeakouluissa on 210 opintopistettä eli kestoltaan 3,5 vuotta. Terveystieteiden röntgenhoitajan tehtävänä on huolehtia potilaan ja hänen perheensä terveyttä edistävästä kokonaishoidosta radiografian- ja sädehoidon asiantuntijana. Röntgenhoitaja on myös säteilyn lääketieteellisen käytön ja säteilyaltistuksen optimoinnin asiantuntija. (Opetusministeriö 2006, 58.)

Terveystieteiden oman alansa ammattilaisen asiantuntemus perustuu sosiaali- ja terveysalan toiminnan yhteisiin lähtökohtiin sekä yleisesti hyväksytyihin arvoihin, näkemyksiin ja periaatteisiin tulevasta yhteiskunnasta, työelämästä sekä ympäristön ja kulttuurin merkityksestä. Keskeiset koulutusta ohjaavat arvot ovat ihmisarvo, terveys, oikeudenmukaisuus ja tasa-arvoisuus, vastuullisuus ja vapaus sekä jokaisen oikeus ja velvollisuus kasvuun ja kehittymiseen omalla alallaan. Erityisesti korostetaan terveysalan ammattilaisten taitoja vastata asiakkaiden/potilaiden tarpeisiin asiakaslähtöisesti ja niin, että jokaisen yksilön turvallisuus voidaan taata. (Opetusministeriö 2006, 15-16.)



Terveydenhuollon ammattilaisen tulee omata sellaiset perusvalmiudet, että hän voi toimia normaaliajan erikoistilanteissa ja poikkeusoloissa. Terveysalan koulutuksen tavoite on taata se, että koko maassa on riittävä yhdenmukainen ammattitaito jokaisella terveysalan oman alansa ammattilaisella. Ammattikorkeakouluilla on suuri vastuu siinä, että koulutusohjelmissa turvataan tutkintokohtaisesti määriteltyjen vähimmäisvaatimusten mukainen opetus. (Opetusministeriö 2006, 15-16.)

## 2.2 Röntgenhoitajan ammatin kuvaus

Röntgenhoitajan työ koostuu lähetteen mukaisista kuvantamistutkimuksista ja niihin sisältyvistä toimenpiteistä. Näihin kuuluvat röntgen-, isotooppi-, ultraääni- ja magneettitutkimukset. Lisäksi röntgenhoitajan työhön kuuluu asiakkaan kokonaisvaltainen hoito ulkoisessa ja sisäisessä sädehoidossa. Radiografia- ja sädehoitotyötä ohjaavat lainsäädäntö sekä ammatin eettiset ohjeet. Röntgenhoitajan työpaikkoja voivat olla julkinen ja yksityinen terveydenhuolto, eläinlääkintähuolto, teollisuudessa säteilyn käytön valvonta sekä ympäristöterveydenhuolto ja alan laitevalmistajien palveluksessa tapahtuva opetus, markkinointi- ja kehittämistyö. (Opetusministeriö 2006, 58.)

Erikoissairaanhoidossa röntgenhoitajan työ on kuvantamistutkimusten tekemistä potilaille näiden sairauden selvittämiseksi tai hoitamiseksi sopivalla kuvantamisenergialla ja energian tuottamiseen tarkoitetulla laitteistolla (Valtonen 2000, 53). Röntgenhoitajan työstä tekee erityisen ionisoivaan säteilyyn ja muiden energialajien käyttöön perustuvien menetelmien asiantuntijuus (Walta 2001, 138). Röntgenhoitajan on kyettävä suunnittelemaan kuvantamistutkimukset anatomisesti erilaisille potilaille ja samanaikaisesti pidettävä huolta potilaan perusturvallisuudesta (Valtonen 2000, 53). Röntgenhoitajan työn erityisyyttä korostaa potilaiden ja laitteiden asettelemisen lisäksi säteilysuojauksen optimointi niin potilaille, omaisille, muulle henkilöstölle kuin hoitajalle itselleen (Walta 2001, 135).

Röntgenhoitajan työ on potilaslähtöistä ja ensiarvoisen tärkeää on ihmisarvoisen elämän kunnioittaminen sekä ottaa huomioon jokaisen potilaan erilaiset elämäntilanteet, tausta sekä uskonnolliset ja elämäkatsomukselliset näkemykset. Potilaskontaktit ovat vaihtelevan kestoisia ja erilaisia luonteeltaan. Röntgenhoitajan on kyettävä luomaan nopeasti luottamuksellisia ja yksilöllisiä hoito- ja vuorovaikutussuhteita potilaiden kanssa. Röntgenhoitajan on myös osattava keskeinen lääkehoito, huolehdittava aseptiikasta ja valmius toimia ensiapua vaativissa tilanteissa. (Opetusministeriö 2006, 59.)

Röntgenhoitajan on hallittava työnsä joustavasti, monialaisesti ja omaa osaamistaan koko ajan kehittäen. Kuvantamisen monet vaiheet ja lopputuloksen arviointi on osattava tehdä itsenäisesti. Röntgenhoitajan on osattava arvioida tutkimukseen liittyvät eri tekijät suhteessa työn kokonaisuuteen ja tarvittaessa tehtävä muutoksia kuvantamisen onnistumiseksi. (Valtonen 2000, 53, 87.) Röntgenhoitajan työn luonteesta johtuen röntgenhoitajalta edellytetään mukautumis- ja sopeutumiskykyä sekä työmotivaation ylläpitokykyä (Valtonen 2000, 88).

Röntgenhoitajan ammatti uudistuu jatkuvasti uusien tekniikoiden myötä. Tämän takia röntgenhoitajan on pidettävä oma osaamisensa ajan tasalla jatkuvalla lisäkoulutuksella, itsenäisellä opiskelulla sekä itsensä kehittämällä. (Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. 2008.)

### 3 AMMATTITAITOA EDISTÄVÄ HARJOITTELU

#### 3.1 Oppiminen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa

Ammattitaitoa edistävä harjoittelu tapahtuu työelämässä teoriaopintojen jälkeen, jolloin tarkoituksena on perehdyttää opiskelija ohjatusti oman tulevan ammattinsa kannalta tärkeisiin työtehtäviin sekä siihen tarvittavien tietojen ja taitojen soveltamiseen käytännössä. (Ammattikorkeakouluasetus 352/2003.)

Arkiajattelussa ihmiset mieltävät oppimisen tosiasioiden mieleen painamiseksi. Joskus harvoin oppimiseksi ymmärretään myös asioiden merkitysten ymmärtäminen. Joidenkin mielestä oppimisen voi käsittää myös tulkintaprosessiksi, jonka tarkoituksena on todellisuuden ymmärtäminen entistä paremmin. (Rauste-von Wright 1997, 13.)

Tynjälän (2000, 16) mukaan oppimisen kokonaismalli sisältää ensimmäiseksi oppijan taustatekijät eli kaikki asiat, jotka vaikuttavat oppimiseen. Näitä ovat mm. aikaisemmat opitut tiedot ja taidot, hänen älykkyytensä ja persoonallisuutensa, sen minkälaisista oloista oppija on lähtöisin sekä mitkä ovat hänen kykynsä. (Tynjälä 2000, 17.) Oppimisen tulee harjoittelupaikan toimintayksikössä olla organisoitua, tavoitteellista sekä tapahtuttava ohjatusti. Opiskelijan omat kokemukset vaikuttavat ajatteluun ja oppimiseen. (Pohjonen 2005, 80-84; Salo 2006, 6-9.)

Taustatekijöihin kuuluu myös mitä opiskelija opiskelee, millainen on opetussuunnitelma ja opetusmenetelmät, millainen on hänen opettajansa sekä millainen arviointimenetelmä on käytössä. Nämä eivät suoraan vaikuta oppimisprosessiin, vaan ne välittyvät opiskelijan havaintojen ja tulkintojen kautta. Täytyy myös selvittää, mitä oppimisprosessista on opittu. Opiskelija tekee omat johtopäätöksensä siitä, mitä hän on oppinut ja miten kehittynyt uusien taitojen hallinnassa. Hän saa myös opettajilta arvion, miten hän on suorittanut vaadittavasta koulutuksesta. (Tynjälä 2000, 17.)

### 3.2 Harjoittelupaikkoja koskevat yleiset ohjeet

Terveystieteiden alan harjoittelupaikoissa myönteistä suhtautumista harjoitteluun sekä sen toteutumisen edellytyksiä voidaan parantaa kehittämällä harjoittelun suunnittelua, opiskelijoiden vastaanottamista harjoitteluun saapuessa sekä kehittämällä itse toimintayksikköä oppimisympäristönä. Jos näihin tavoitteisiin päästään, se antaa opiskelijoille hyvän mahdollisuuden oman ammatillisen osaamisen kehittämiseen työelämän oikeissa tilanteissa. (Heinonen 2003, 17.)

Koulutus- ja toimintayksiköiden täytyy vahvistaa harjoittelupaikkoja koskeviin sopimuksiin, mitkä ovat opiskelijan osaamisvaatimukset, kuinka monta opiskelijaa voi olla samaan aikaan samassa harjoittelupaikassa sekä mitkä ovat opiskelijan oppimismahdollisuudet. Sopimuksesta tulee ilmetä harjoittelutoimintaa koskeva sekä kutakin osapuolta velvoittava työ- ja vastuujako. Sopimukseen kirjataan ylös myös harjoittelusta syntyvät kustannukset. (Heinonen 2003, 18.) Ammattikorkeakouluilla on oma sisäinen itsehallintonsa, jonka takia harjoittelusopimukset määritellään ammattikorkeakoulukohtaisesti kunkin johto- ja tutkintosäännöissä. (Ammattikorkeakoululaki 351/2003; Ammattikorkeakouluasetus 352/2003).

Harjoittelupaikkojen henkilöstölle tulee olla oma ohjausmateriaalinsa, jossa kerrotaan perustiedot koulutuksista, minkälaisia erilaisia ohjaus- ja oppimismenetelmiä on olemassa, opiskelijoiden harjoittelun tavoitteista sekä mitkä ovat opiskelijan valmiudet missäkin koulutuksen vaiheessa. Toimintayksikön internet-sivustoilla tulee tiedottaa harjoittelusta ja ohjauksesta. (Heinonen 2003, 18.)

### 3.3 Toimintayksiköiden harjoittelun resurssointi

Työnantajan tulee huomioida opiskelijaohjaukseen kuuluva resurssointi. Opiskelun ohjaajien tulee osallistua ohjaajakoulutuksiin, ohjaajien työtehtävät tulee kartoittaa, työyksikön henkilöstöä on oltava riittävästi, jotta opiskelijan ohjaus voidaan ylittäänsä järjestää sekä työpaikan toimintaympäristöä on ylläpidettävä ja huomioitava mahdolliset muutokset työpaikalla. Ennen harjoittelujakson alkua tulee määritellä yksityiskohtaisesti ohjaajien ja opettajien työnjako, vastuu sekä velvollisuudet. (Heinonen 2003, 19.)

Kaikilla opiskelijan ohjaajilla ja jokaisessa harjoittelutyöyksikössä on oltava opiskelijan oppimisen edellyttämät riittävät ja tarkoituksenmukaiset resurssit. Toiminta- ja työyksikössä resurssointiin kuuluu opiskelijan tavoitteiden vaatimat ohjaus- ja muut resurssit. Opiskelijalle tulee lisäksi nimetä ohjaaja ja mahdollisesti varaohjaaja, jolloin otetaan huomioon opiskelijan ohjaustarpeet. Harjoittelujakso tulee toteuttaa työsuojeluohjeiden ja – määräysten mukaan. Mahdollisuuksien mukaan opiskelijalle tulee järjestää erillinen opiskelutila, jossa on opiskeluun liittyvää materiaalia ja välineitä sekä mahdollisuus etsiä tietoa esim. internetistä. (Heinonen 2003, 19.)

### 3.4 Ohjaajan tehtävät harjoittelun ohjauksessa

Ohjauksella on tärkeä osansa opiskelijan opiskellessa ammattikorkeakoulussa. Ohjauksella on tarkoitus kannustaa opiskelijaa suorittamaan opintonsa loppuun ilman suuria viivästyksiä tai jopa keskeytyksiä. Ohjauksella pyritään myös kehittämään opiskelijan ammatillista osaamista. (Isokorpi 2003, 111). Opiskelijan tehtävänä on arvioida omaa osaamistaan ja kehittymistään. Hän havainnoi ja pohtii harjoittelupaikassa jatkuvasti kokeneempien työntekijöiden toimintatapoja sekä pyrkii omaksumaan havainnoimansa asiat omaan työskentelyynsä kriittisen pohdinnan jälkeen. (Onnismaa 2007, 88 – 89.)

Ohjattava pyrkii ohjauksen alaisena omien esittämiensä tavoitteiden ratkaisuun. Ohjauksessa yritetään vahvistaa ohjattavan omaa toimintakykyä eikä anneta valmiita ratkaisuja ilman ohjattavan omaa panosta. Ohjaajan tulisi pyrkiä kannustamaan ohjattavaa ja auttaa tätä huomaamaan omat vahvuutensa. Aina ei huomata omia vahvuuksia vaan pyritään vähättelemään niitä. Ohjaaja voi havaita vahvuuksia siinä, missä ohjattava ei itse niitä huomaa. Luottamuksen synnyttyä ohjaajan ja ohjattavan välille, ohjaaja voi esittää myös kritiikkiä. Ohjaajan yhtenä tehtävänä on auttaa huomaamaan ristiriidat ajattelussa ja tekemisissä. Ohjattavaa ei saa nolata missään tapauksessa. Kommenttien ollessa selkeitä ja konkreettisia, ne ehkäisevät ohjattavan puolustusasemiin joutumista ja viestittävät kunnioituksesta toista kohtaan. (Onnismaa 2007, 26–32.)

Ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa oppimista ei voi ennakoida, jonka takia piilevänä tulevaa tietoa pidetään merkittävänä. Piilevä tieto tulee työntekijöiden ja opiskelijan sosiaalisen kanssakäymisen kautta. (Salo 2003, 9.) Ohjaajan tulisi kaikissa tilanteissa kiinnittää erityistä huomiota sanalliseen ja sanattomaan viestintään, jotta ei annettaisi epäselviä ja ristiriitaisia viestejä. Jos ohjaaja osoittaa olevansa kiireinen, niin ohjattavalle tulee sellainen käsitys, ettei hänen asiansa ole tärkeä. Aikaa tulisi järjestää ohjaukseen riittävästi, jotta se tuntuisi uskottavalta. (Onnismaa 2007, 32-41.)

Ohjauksessa ensiarvoisen tärkeää on ohjattavan kuunteleminen. Kuuntelemalla ohjattavaa, ohjaaja voi saada hyviä vinkkejä siitä, minkälaista apua ja tukea ohjattava mahdollisesti tarvitsee. Joskus selviää, että ohjattava on asettanut tavoitteensa liian korkealle tai sitten hän ei välttämättä osaa tunnistaa omia mahdollisuuksiaan. (Onnismaa 2007, 32-41.) Onnismaan mukaan (2007, 89-91) ohjaajan on kyettävä pohtimaan oman työnsä kehittämistä sekä mietittävä mitä tietoja, asenteita ja vakiintuneita toimintatapoja hän haluaa välittää oppijalle. Vuorovaikutus on yksi tärkeimpiä asioita ohjauksessa. (Onnismaa 2007, 89-91.) Opiskelijan työpaikalla saama kokemus ja saatu tieto työstä auttavat löytämään merkityksen kokemuksille. Selkeä tavoite ja työtehtävien kokonaisuusien käsitteleminen ovat tärkeitä, jotta alan työstä saataisiin mahdollisimman selvä kuva. (Salo 2003, 9.)

### 3.5 Ammattitaitoa edistävän harjoittelun arviointi

Ammattitaitoa edistävään harjoitteluun kuuluu opiskelijan arviointi. Arvioinnin tarkoitus on ohjata ja kannustaa opiskelua sekä kehittää opiskelijan taitoa itsearviointiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kliinisiin taitoihin, eettisten periaatteiden ja ammatin edellyttämien aseteiden omaksumiseen, kykyä tehdä itsenäisiä päätöksiä sekä opiskelijan kommunikointi- ja yhteistyötaitoihin muiden työntekijöiden sekä asiakkaiden kanssa. (Heinonen 2003, 38-39.)

Oppilas käy opettajan ja ohjaajan kanssa arviointikeskusteluja ammattitaitoa edistävän harjoittelun aikana. Opettajan tulisi käydä työpaikoilla tutustumassa siihen, kuinka harjoittelujakso opiskelijalta sujuu. Harjoittelujaksoon työpaikalla tutustuessaan opettaja varmistaa, että asetetut tavoitteet saavutetaan. Jos huomataan epäkohtia seurannan aikana, niin harjoittelun toteuttamisen järjestelyihin voidaan tehdä muutoksia (Pohjonen 2005, 134.)

Ammattitaitoa edistävän harjoittelun loppuessa opiskelija, ohjaaja ja opettaja käyvät läpi saavutetut oppimistulokset, jolloin opiskelija saa ohjaajalta arvioinnin omasta oppimisestaan. Arviointipalaute annetaan sekä suullisesti että kirjallisesti. Myös muut harjoittelupaikan työntekijät voivat antaa arvionsa opiskelijan oppimisesta ja osaamisesta. Arvioinnin tulisi olla rakentavaa ja oppimista edistävää. Opiskelija antaa oman arvionsa harjoittelupaikasta myös ohjaajalle, jotta hän voi viedä annetun palautteen muun henkilöstön tietoon ja saatuja tietoja voidaan hyödyntää itse harjoittelun, ohjauksen ja yksikön toimintaa kehitettäessä. (Heinonen 2003, 38.)

#### 4 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Röntgenhoitajien kokemuksista röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävän harjoittelun aikana on tehty aiemmin muutamia tutkimuksia. Muutama tutkimus samasta aiheesta löydettiin sairaanhoitajille tehtynä.

Lehtimäen ja Simosen (2003) opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mikä on ohjaajan näkökulma röntgenhoitajaopiskelijan käytännön harjoittelun ohjauksessa. Tutkimuksen tekijät halusivat myös tietää, miten ohjaajat tuntevat opiskelijoiden käytössä olevan opetussuunnitelman ja millaista on käytännön harjoittelun arviointi. Tutkimusmenetelmänä oli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.

Tutkimuksen tuloksen mukaan opetussuunnitelman tuntemuksessa oli suurta vaihtelua. Suurin osa vastaajista tunsivat opetussuunnitelman vain tavoitteiden osalta. Röntgenhoitajilla oli myönteiset kokemukset ohjauksesta. Oman ohjaajan nimeäminen opiskelijalle koettiin tärkeäksi. Röntgenhoitajat kokivat ajanpuutteen ongelmalliseksi. Vain kolmasosa röntgenhoitajista keskusteli röntgentoimintaan liittyvistä asioista opiskelijoiden kanssa. Opiskelijoiden arvioinnin röntgenhoitajat kokivat helpoksi. Opettajan toivottiin olevan läsnä kaikissa arviointitilaisuuksissa. Ohjaajat antoivat opiskelijoille hyvin palautetta harjoittelun aikana. Röntgenhoitajat arvioivat opiskelijoita mielestään oikeudenmukaisesti arvioinnin perustuessa heidän omiin tavoitteisiinsa.

Kynkäänniemen ja Toikan (1999) opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää röntgenhoitajien kokemuksia opiskelijaohjauksessa. Tutkimusmenetelmänä oli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä. Aineisto kerättiin kyselylomakkeella, jossa oli sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Tutkimustulosten mukaan röntgenhoitajien antamaan ohjaukseen vaikuttaa paljon opiskelijan ja ohjaajan välinen suhde. Röntgenhoitajien ohjaamiseen ja motivaatioon vaikuttaa se, miten usein osastolla on opiskelijoita. Ajanpuutteen katsottiin haittaavan ohjausta ja kliinistä oppimista. Röntgenhoitajien mielestä arviointi oli hankalaa. Vastaajat toivoivat henkilökohtaisen ohjaajan nimeämistä opiskelijoille.



Sankarin (2002) opinnäytetyötutkielmassa tarkoituksena oli selvittää, mikä on terveysalan koulutuksen opetussuunnitelman arvoperustan ja harjoittelua ohjaavien oppimistavoitteiden merkitys hoitotyön harjoittelun ohjaajan näkökulmasta. Tutkimusmenetelmä oli kvantitatiivinen. Aineisto kerättiin kyselylomakkeella, jossa oli sekä strukturoituja että avoimia kysymyksiä. Kyselylomakkeen pohjana oli soveltuvin osin käytetty Kristiina Hyrkäksen (1997) ja Kirsi Mölsän (2000) kyselylomakkeita. Tutkimuksen tulosten mukaan opetussuunnitelman arvoperustaa toteutettiin ohjaajien mielestä suurimmaksi osaksi hyvin. Opetussuunnitelmaa ei tunnettu kovin hyvin, mutta paremmin tiedettiin opiskelijoiden henkilökohtaiset tavoitteet. Ohjaajat tukivat opiskelijoiden itseohjautuvuutta. Ohjaukseen liittyvä lisäkoulutuksesta ei ollut vastaajien mielestä hyötyä terveysalan opetussuunnitelman ja sen tavoitteiden tuntemisessa. Kuitenkin lisäkoulutusta toivottiin esim. opetussuunnitelmista, jotta käytännön harjoittelun ohjausta voisi kehittää.

Mölsän (2000) pro gradu-tutkielman tarkoituksena oli selvittää ohjaajien käsityksiä sairaanhoitajaopiskelijoiden käytännön opiskelun ohjauksesta ja siitä, kuinka ohjaajat kehittävivät ohjausta. Tutkimusmenetelmä oli kvantitatiivinen. Aineisto kerättiin puoli-strukturoidulla kyselylomakkeella, joka oli muokattu Kristiina Hyrkään (1997) lisensiaattityöstä. Kyselylomake sisälsi myös kaksi avointa kysymystä. Suurin osa ohjaajista ei tuntenut opetussuunnitelmaa, vaikka sen tuntemusta pidettiin tärkeänä. Opiskelijan tavoitteiden tuntemus lisäsi ohjaajien positiivista asennoitumista ohjaamiseen. Opiskelijoista haluttiin enemmän etukäteistietoa. Ohjaajat, joilla oli vähemmän työkokemusta, kokivat ohjaamisen myönteisemmin kuin kauemmin työssä olleet. Joidenkin ohjaajien mielestä ohjaus on ylimääräistä työtä. Hyvä arviointi-ilmapiiri lisäsi hyvän arvioinnin antamista.

Lundeniuksen, Salmelan ja Virran (2008) opinnäytetyön tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miten röntgenhoitajaopiskelijoiden arviointi toteutuu HUS-röntgenissä ammatitaitoa edistävän harjoittelun jaksolla ja minkälaisena tutorit kokevat arviointikäytännön. Tutkimusmenetelmä oli kvalitatiivinen. Aineisto kerättiin 6 tutoria haastatteleamalla. Tutkimustulosten mukaan röntgenhoitajaopiskelijoiden arviointiin vaikuttavat mm. opiskelijan tausta ja harjoittelupaikan suomat mahdollisuudet. Arvioinnin lähtökohdaksi katsottiin opiskelijan laatimat tavoitteet. Lopullinen arviointi kootaan lähiohjaajilta. Osa käytti arvioinnin välineenä oppimispäiväkirjaa, osa ei. Opiskelijan osaaminen varmistettiin toiminnan havainnoimisella, oppimistehtävillä ja keskusteluilla.

Arvioinnin katsottiin olevan paitsi opiskelijaa varten, myös opiskelijan palaute koko työyksikölle. Arvioinnin katsottiin olevan onnistunutta silloin, kun opiskelijan tavoitteet otetaan huomioon arvioinnissa ja opiskelijalle annetaan rakentavaa palautetta. Myös tutorin ja opiskelijan samansuuntaisten näkemysten opiskelijan osaamisesta koettiin tukevan onnistunutta arviointia. Tutorit painottivat arvioinnin tukevan opiskelijan oppimista. Tutoreiden mielestä arvioinnin tekeminen on haastavaa, mutta helpottuu kokemuksen myötä. Arvioinnin kehittämiseksi tutorit ehdottivat kaavaketta tai etukäteen määrättyjä kriteeritasoja. Opetussuunnitelman tunnetuksi tekemistä toivottiin enemmän ammattikorkeakoulun puolelta. Opiskelijoiden osaamisesta toivottiin tiedettävän paremmin ennen harjoittelua tai heti sen alussa.

## 5 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE, TARKOITUS JA ONGELMAT

Tavoitteena on saada tietoa röntgenhoitajien kokemuksista röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa. Tutkimustulosten perusteella voitaneen kehittää ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaukseen liittyvää toimintaa osastoilla, jos siihen opinnäytetyön tutkimuksen tuloksen mukaan on tarvetta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta kuvantamistutkimuksissa.

Pääongelma:

1. Miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa?

Alaongelmat:

- 1.1 Miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimat tavoitteet ja harjoittelun arvioinnin?
- 1.2 Miten röntgenhoitajat kokevat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa ohjaajan tehtävät ja työnantajan tarjoamat resurssit?

## 6 OPINNÄYTETYÖN MENETELMÄLLISET LÄHTÖKOHDAT

### 6.1 Tutkimusmenetelmä

Kvantitatiivisessa eli määrällisessä tutkimuksessa keskeistä ovat johtopäätökset aiemmista tutkimuksista, aiemmat teoriat sekä käsitteiden määrittely. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2006, 131.) Tutkimusmenetelmän tavoitteena on saada vastaus kysymyksiin, jotka pohjautuvat tutkimusongelmiin (Heikkilä 2005, 13). Määrällisessä tutkimusmenetelmässä käsitellään tutkittavia asioita numeroiden avulla. Tutkittava tieto saadaan numeroina tai vaihtoehtoisesti aineisto ryhmitellään numeeriseen muotoon. Numerotiedot tulkitaan ja selitetään sanallisesti. (Vilka 2007, 14.)

Kvantitatiivisessa tutkimusmenetelmässä käytetään usein perinteistä survey-tutkimusta. Survey-tutkimuksessa tyypillisesti kerätään tietoa käyttäen kyselylomaketta tai strukturoitua haastattelua. Aineisto kerätään standardoidussa muodossa eli täsmälleen samalla tavalla jokaiselta vastaajalta. Vastaajat muodostavat otoksen jostain tietyistä ihmisjoukosta. (Hirsjärvi ym. 2006, 125, 182.)

Kyselytutkimuksen etuja ovat muun muassa se, että kyselyn avulla saadaan kerättyä laaja tutkimusaineisto. Samalla kertaa voidaan kysyä montaa asiaa monelta eri ihmiseltä. Samalla säästyy tutkijan aikaa. Huolellisesti laadittu kyselylomake on helppo käsitellä tallennettuun muotoon ja analysoida tuloksia tietokoneen avulla. (Hirsjärvi ym. 2006, 184). Se, minkälaisen tiedonkeruumenetelmän tutkija valitsee, riippuu käytettävästä ajasta, budjetista ja siitä, mikä on tutkimuksen tavoite sekä asian luonne (Heikkilä 2005, 19.)

Tämän opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, koska tällä tavalla voidaan tutkimusongelma parhaiten selvittää. Tutkimustyyppiä valittiin survey-tutkimus ja tarvittava aineisto kerättiin kyselylomakkeella. Saatuja tuloksia kuvailtiin sanallisesti ja havainnollistettiin kuvioin.

Tutkimuskohteena oli Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskuksen kuvantamistutkimuksia tekevät röntgenhoitajat. Tutkimusjoukkoon kuuluvat toimipisteet ovat Tampereen yliopistollisen keskussairaalan radiologian yksiköt (K- ja R-röntgen), Vammalan ja Valkeakosken aluesairaaloitten röntgenosastot, Mäntän terveydenhuoltoalueen röntgenosasto sekä kliininen isotooppi lääketieteen yksikkö Tampereen yliopistollisessa keskussairaalassa. Ruoveden terveyskeskuksen röntgenosastoa ei otettu tutkimukseen mukaan, koska siellä ei käy harjoittelussa Pirkanmaan ammattikorkeakoulun röntgenhoitajaopiskelijoita. Otantamenetelmänä oli harkinnanvarainen näyte Kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajista. Kyselylomakkeita lähetettiin yhteensä 121 (n=121) kappaletta.

## 6.2 Kyselylomakkeen laadinta

Kyselylomakkeen laatimiseen tarvitaan kirjallisuuteen perustuvaa teoriapohjaa. Ilman tätä kysymysten laatiminen on melkein mahdotonta. Tutkijan tulee miettiä tutkimusongelmaa ja sen täsmentämistä. Käsitteet on määriteltävä tarkasti sekä mietittävä minkä tutkimusasetelman valitsee. Tutkijan on varmistuttava siitä, että esitetyt kysymykset antavat vastauksen selvittävään asiaan. Kysymyksiä ei voi enää muuttaa, kun kyselylomakkeet on lähetetty ja tiedot saatu (Heikkilä 2001, 47, 49.)

Yleensä kyselylomakkeissa käytetään joitakin seuraavista kolmesta muodosta: avoimet kysymykset, monivalintakysymykset ja asteikkoihin perustuvat kysymykset. Asteikkokysymyksissä esitetään erilaisia väittämiä ja vastaajan tehtävänä on valita niistä se, miten vahvasti hän on samaa mieltä tai eri mieltä esitetyn väittämän kanssa. Eräs asteikkokysymyksiä esittävä muoto on Likertin mielipideasteikko. (Hirsjärvi ym. 2006, 187-189.)

Tämän opinnäytetyön kyselylomake sisälsi kolme vastaajan taustatietoja esittävää kysymystä ja 24 Likertin mielipideasteikkoon perustuvaa kysymystä. Likertin asteikko on yleensä 5- tai 7-portainen asteikko ja mielipidekysymykset muodostavat joko nousevan tai laskevan skaalan. Asteikon toisessa päässä on yleensä mielipide *täysin samaa mieltä* ja toisessa *täysin eri mieltä* oleva vaihtoehto. (Hirsjärvi ym. 2006, 189.) Likertin asteikkokysymykseen lisättiin myös vaihtoehto *en osaa sanoa* sen takia, että jos vastaajalla ei ole tietoa kyseiseen väitteeseen.

Kyselylomakkeessa selitettiin selkeästi miten kysymyksiin tulee vastata. Kyselylomakkeen alussa esitetyt kysymykset 1-3 koskivat vastaajan taustatietoja. Likertin asteikkoon perustuvista väitteistä 3 koski tavoitteita, 5 arviointia, 16 ohjaajan tehtäviä ja 5 työnantajan resursseja. Taulukko 1 kertoo miten väittämät jakautuvat (taulukko 1).

TAULUKKO 1. Kyselylomakkeen rakenne

Tutkimusongelmat	Kysymysnumero kyselylomakkeessa
Miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksen ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa?	
Taustatiedot	1-3
Miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimat tavoitteet ja harjoittelun arvioinnin?	4-6 23-27
Miten röntgenhoitajat kokevat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa ohjaajan tehtävät ja työnantajan tarjoamat resurssit?	7-17 18-22

Kyselylomake esitettiin kolmella kuvantamistutkimuksia tekevällä röntgenhoitajalla. Esitestaukseen osallistuneet röntgenhoitajat eivät kuuluneet tutkimusjoukkoon. Heidän palautteensa perusteella joitakin kysymyksiä yhdistettiin ja muutama poistettiin toiston vuoksi. Muuten kyselylomakkeen katsottiin olevan selkeän ja kysymysten ymmärrettäviä. Kyselylomakkeisiin liitettiin saatekirje röntgenhoitajille. Saatteen tarkoituksena oli kannustaa ja motivoida vastaamaan kyselyyn. Kuvantamisyksiköiden osastonhoitajille lähetettiin myös saatekirjeet, joissa kerrottiin itse tutkimuksesta ja annettiin kyselylomakkeiden palautusohjeet.

### 6.3 Aineiston kerääminen ja analyysi

Opinnäytetyölle saatiin lupa 25.3.2009. Heti luvan saamisen jälkeen opinnäytetyön kyselylomakkeet palautuskuorineen lähetettiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajille. Opinnäytetyön yhteyshenkilön kanssa sovittiin, että opinnäytetyön kyselylomakkeet lähetetään sisäisessä postissa kuvantamisyksiköihin. Samoin Kuvantamisyksiköiden osastonhoitajille soitettiin ja kerrottiin kyselylomakkeen tarkoituksesta sekä sovittiin palautuksesta. Alkuperäisessä suunnitelmassa tarkoituksena oli viedä itse kyselylomakkeet sekä samalla kertoa tutkimuksesta ja antaa palautusohjeet. Tämä oli lopulta mahdotonta ajan puutteen vuoksi.

Jokaiseen kyselylomakkeeseen liitettiin saatekirje röntgenhoitajille, joka kannustaisi vastaamaan kyselyyn. Myös kuvantamisyksiköiden osastonhoitajille lähetettiin samalla saatekirje, jossa kerrottiin tutkimuksesta sekä annettiin palautusohjeet. Osastonhoitajat jakoivat kyselylomakkeet vastaajille. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa, joka venyi yhden kuvantamisyksikön kohdalla kolmeksi viikoksi. Vastausprosentti jäi pieneksi, koska ajanpuutteen vuoksi ei vastausaikaa voinut pidentää. Täytetyt kyselylomakkeet palautettiin suljetuissa kirjekuorissa sisäisen postin välityksellä opinnäytetyön yhteyshenkilölle, josta ne toimitettiin opinnäytetyön tekijälle. Kyselylomakkeita lähetettiin 121 kappaletta. Vastattuja kyselylomakkeita palautettiin 58 (n=58) ja vastausprosentiksi muodostui 47,9.

Tutkimuksen ydinasia on tutkimusaineiston analysointi, tulkinta ja siitä tehtävien johtopäätösten teko. Tässä vaiheessa tutkijalle selviää, minkä tyyppisiä vastauksia hän esittämiinsä ongelmiin saa. Aineistosta päästään tekemään päätelmiä vasta esitöiden jälkeen. Ensimmäinen vaihe on saatujen tietojen tarkistus. Aineistosta tarkistetaan virheellisydet ja mahdolliset puuttuvat tiedot. Toiseksi tietoja voidaan täydentää esim. kyselylomakkeita karhuamalla. Kolmas vaihe on aineiston järjestäminen saadun tiedon tallennusta ja analysointia varten. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa aineistosta muodostetaan muuttujia ja se koodataan muuttujaluokituksen mukaisesti. Tutkimusaineiston käsittely ja analysointi aloitetaan mahdollisimman pian kyselylomakkeiden palautumisen jälkeen. (Hirsjärvi ym. 2006, 209-211.)

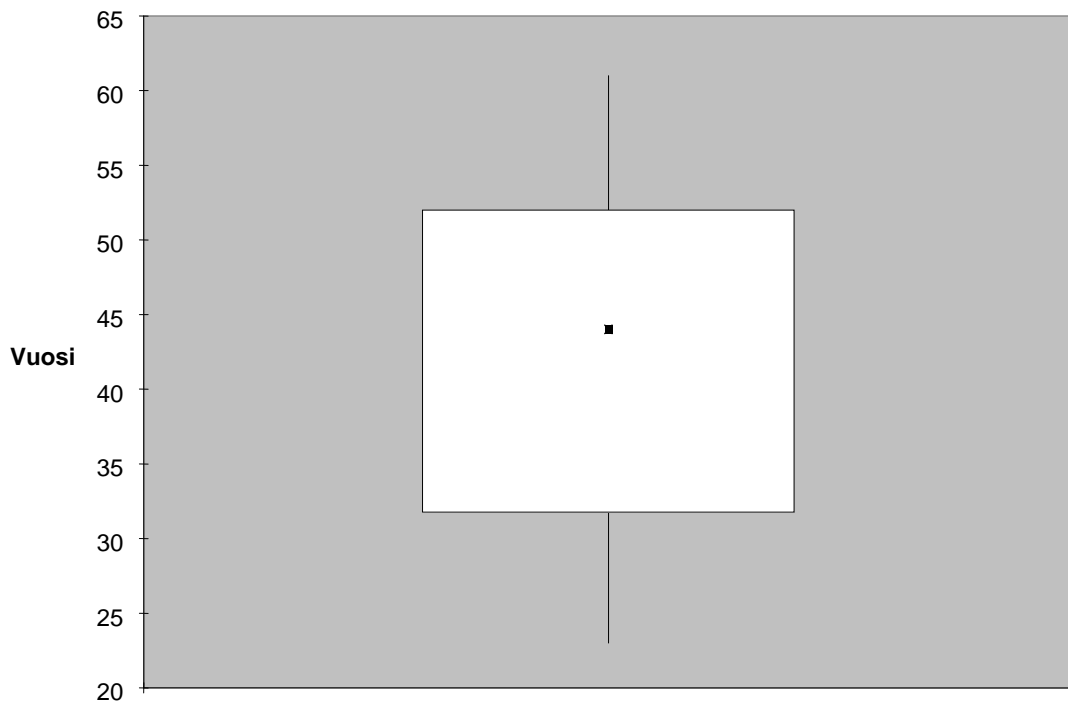
Opinnäytetyön tulokset kerättiin Excel-taulukkolaskentaohjelmaan havaintomatriisiksi ja tiedot siirrettiin Tixel-tilastointiohjelmaan kuvioiden muodostamiseksi ja prosenttilukujen saamiseksi. Tuloksista tulostettiin vastaajien taustatiedot, miten röntgenhoitajat kokevat röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimat tavoitteet ja harjoittelun arvioinnin sekä miten röntgenhoitajat kokevat ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa ohjaajan tehtävät ja työnantajan tarjoamat resurssit.



## 7 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

### 7.1 Vastaajien taustatiedot

Kyselyyn vastanneiden röntgenhoitajien keskimääräinen ikä oli 42,3 vuotta ikäkauman ollessa välillä 23-61 vuotta (kuvio 1). Työkokemus vaihteli 3 kuukaudesta 41 vuoteen. Vastaajista 54 oli naisia ja 4 miehiä.

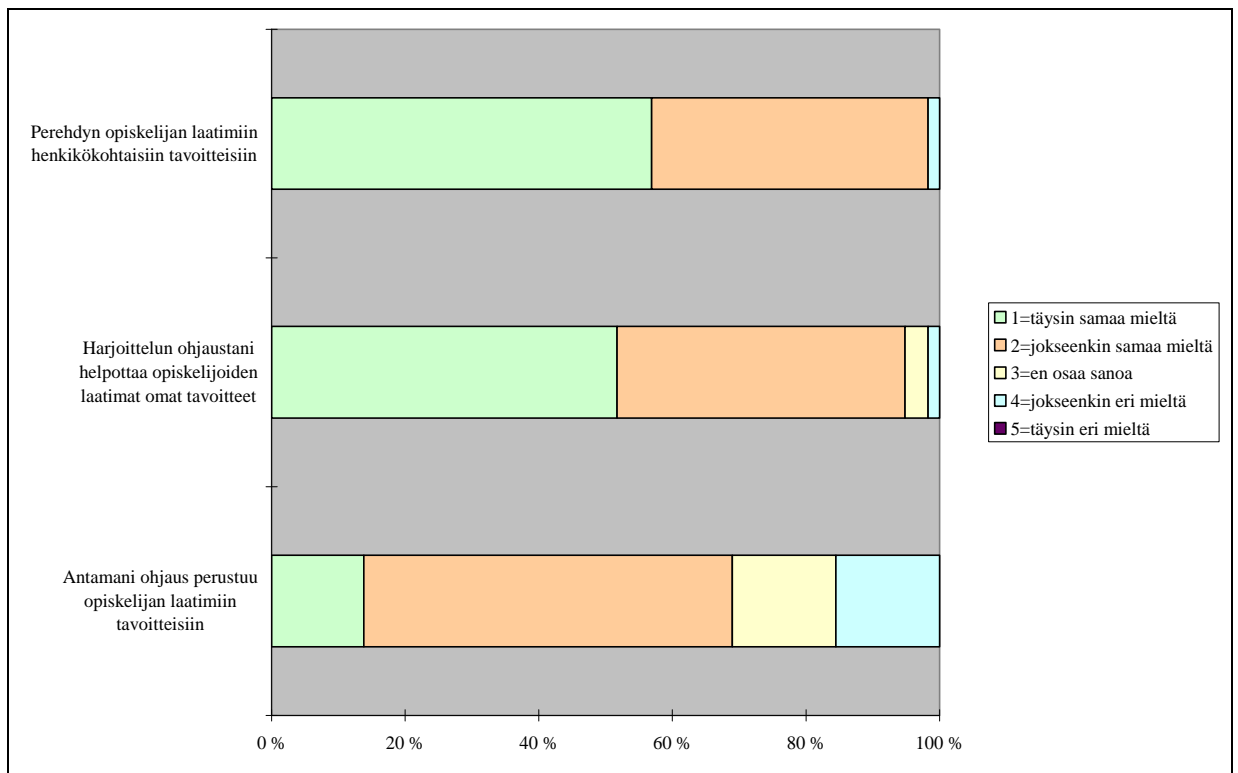


KUVIO 1. Kyselyyn vastanneiden röntgenhoitajien ikäjakauma vuosina

## 7.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa

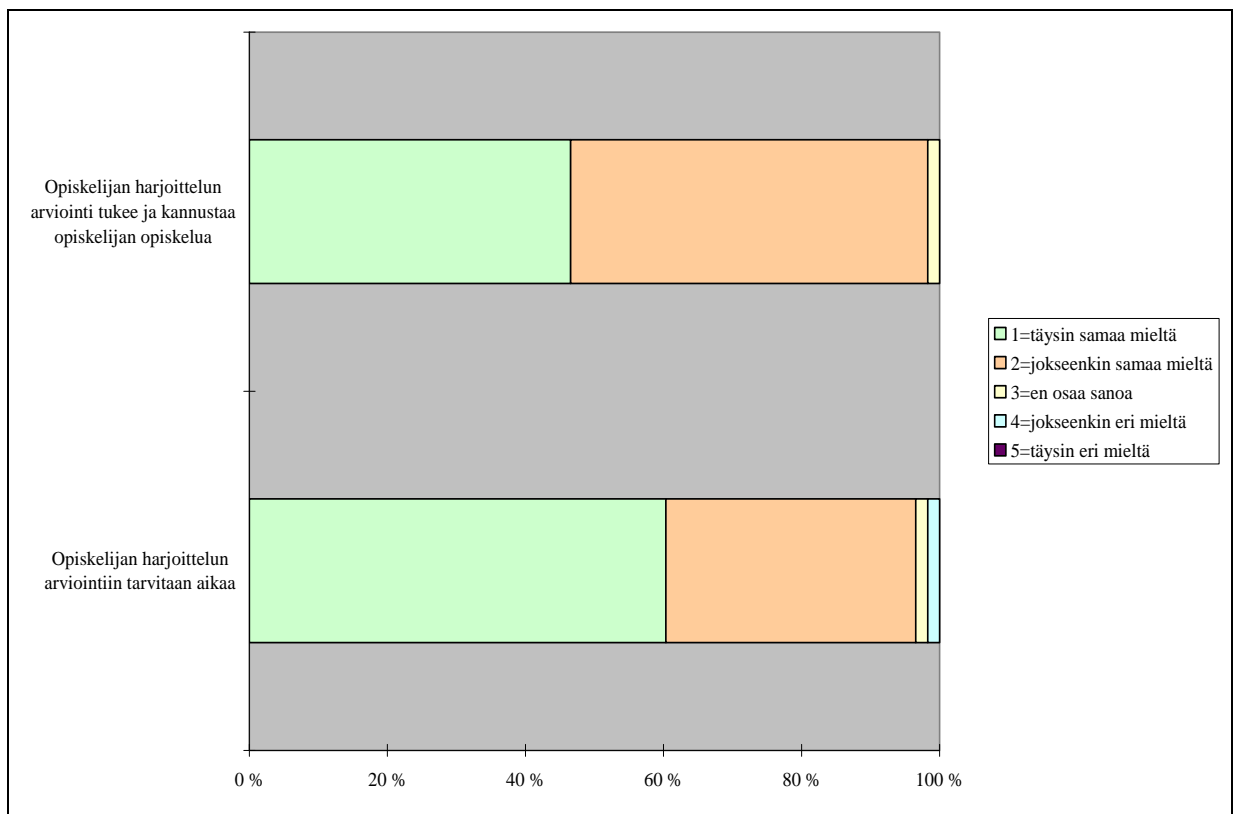
### 7.2.1 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimista tavoitteista ja arvioinnista

Kyselyyn vastanneista röntgenhoitajista 57% oli täysin samaa mieltä ja 41% jokseenkin samaa mieltä siitä, että he kokivat perehtyvänsä opiskelijan laatimiin henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Röntgenhoitajista 52% oli täysin samaa mieltä ja 43% jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän harjoittelun ohjaustaan helpottaa opiskelijoiden laatimat omat tavoitteet. Röntgenhoitajista 14 % oli täysin samaa mieltä ja 55% jokseenkin samaa mieltä siitä, että hänen antamansa ohjaus perustuu opiskelijoiden laatimiin tavoitteisiin (kuvio 2).



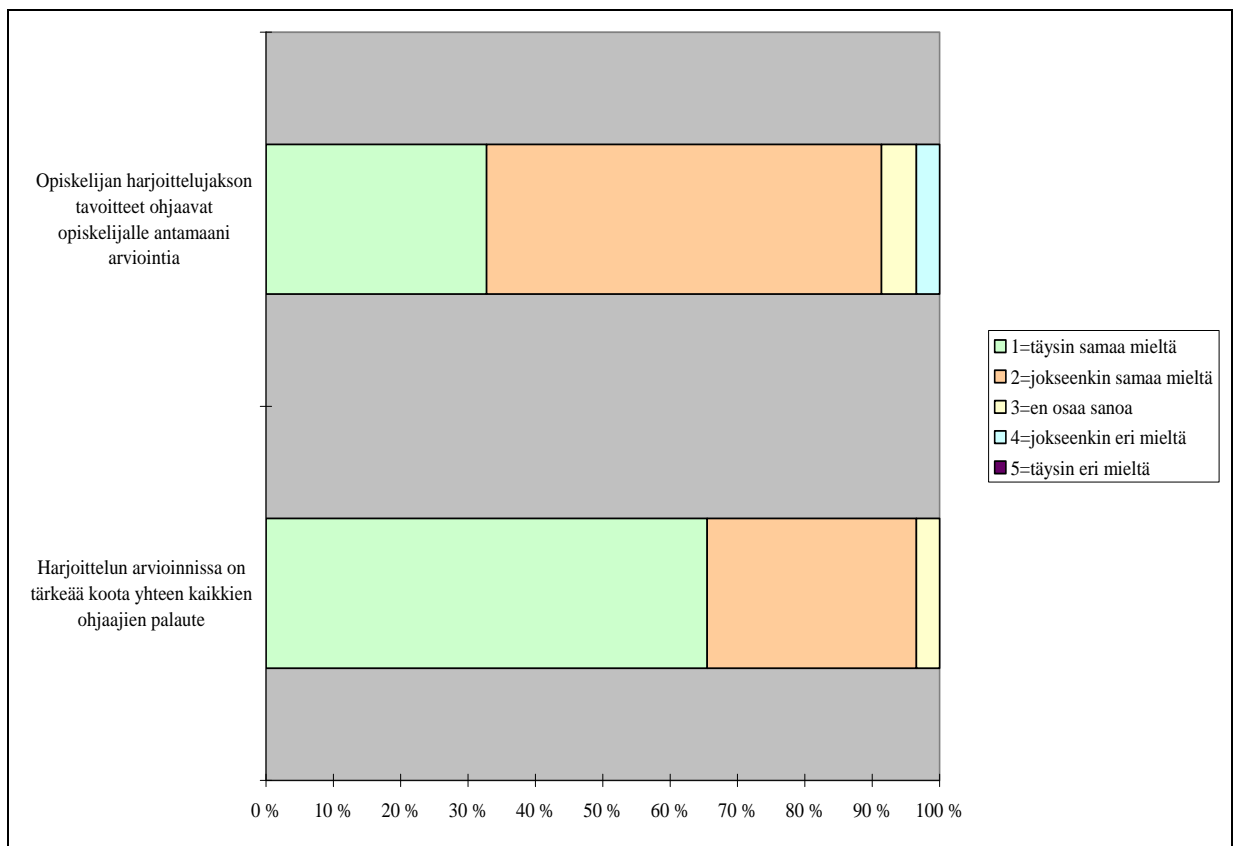
KUVIO 2. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden laatimista tavoitteista harjoittelussa

Röntgenhoitajista 47% oli täysin samaa mieltä ja 52% jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan harjoittelun arviointi tukee ja kannustaa opiskelijan opiskelua. Röntgenhoitajista 60% oli täysin samaa mieltä ja 36% jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan harjoittelun arviointiin tarvitaan aikaa (kuvio 3).



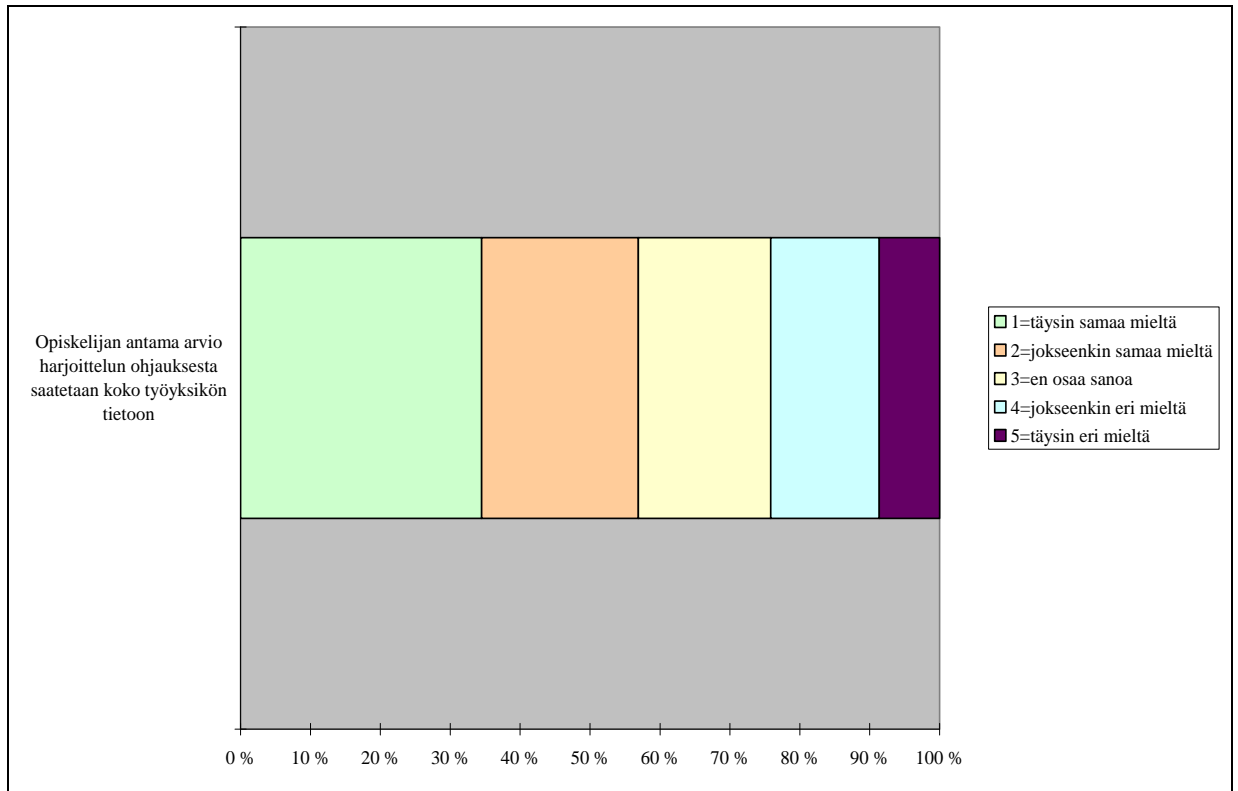
KUVIO 3. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia opiskelijan harjoittelun arvioinnin vaikutuksesta opiskelijan opiskeluun sekä harjoittelun arviointiin tarvittavasta ajasta

Röntgenhoitajista 33% oli täysin samaa mieltä ja 59% jokseenkin samaa mieltä, että heidän opiskelijoille antamaansa arviota ohjaavat opiskelijoiden harjoittelujakson tavoitteet. Röntgenhoitajista 66% oli täysin samaa mieltä ja 31% jokseenkin samaa mieltä siitä, että harjoittelun arvioinnissa on tärkeää koota yhteen kaikkien ohjaajien palaute (kuvio 4).



KUVIO 4. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia opiskelijoiden tavoitteiden vaikutuksesta harjoittelun arviointiin sekä kaikkien ohjaajien palautteen yhteen kokoamisen tärkeydestä

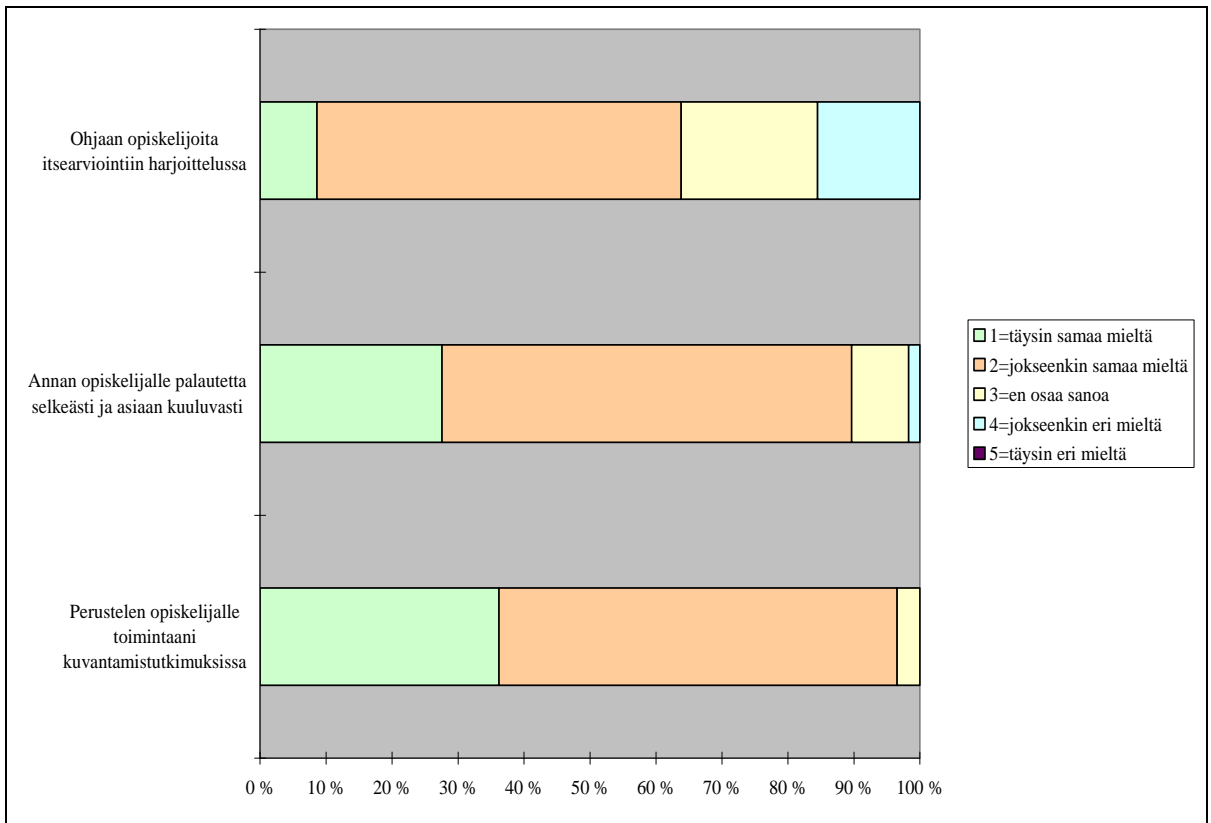
Röntgenhoitajista 34% oli täysin samaa mieltä ja 22% jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan antama arvio harjoittelun ohjauksesta saatetaan koko työyksikön tietoon (kuvio 5).



KUVIO 5. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia opiskelijoiden antaman harjoittelun arvion saattamisesta koko työyksikön tietoon

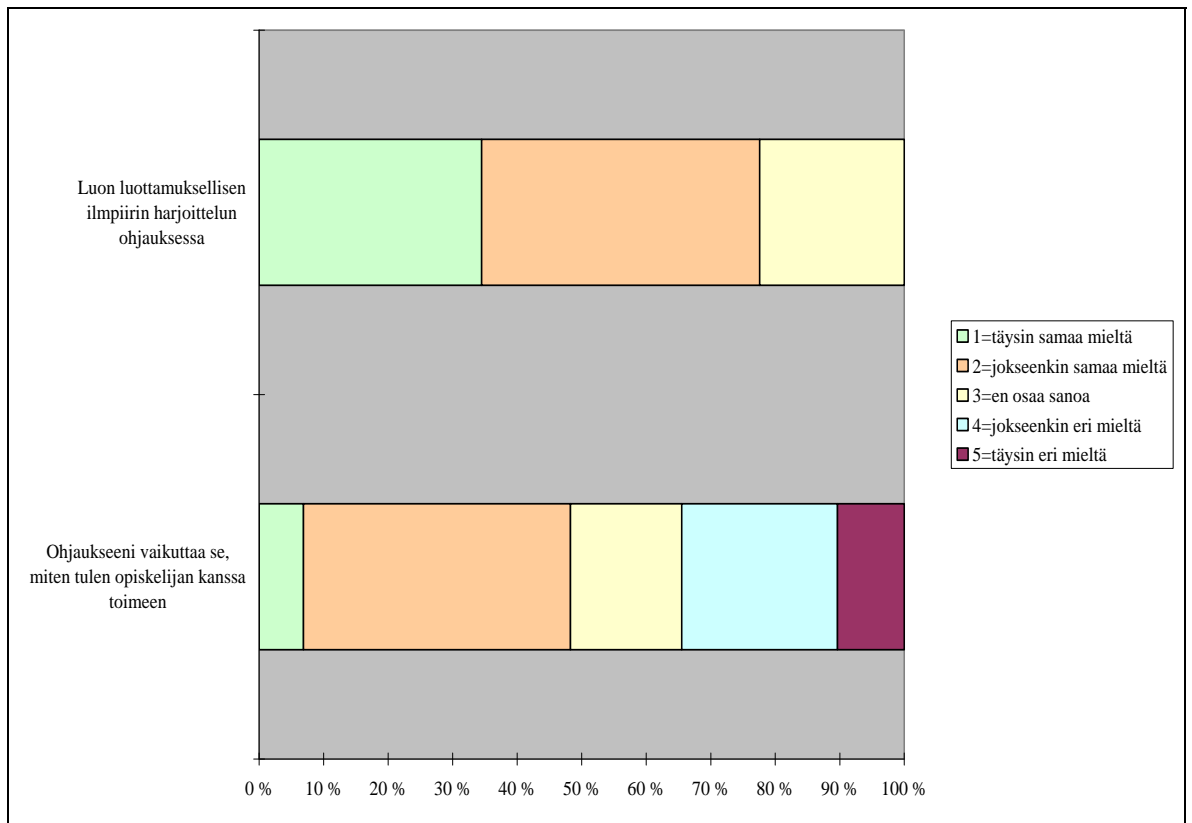
### 7.2.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaajien tehtävistä ja työnantajan tarjoamista resursseista

Röntgenhoitajista 9 % oli täysin samaa mieltä ja 55% jokseenkin samaa mieltä siitä, että he ohjaisivat opiskelijoita itsearviointiin harjoittelussa. Röntgenhoitajista 28% oli täysin samaa mieltä ja 62% jokseenkin samaa mieltä siitä, että he antavat opiskelijoille palautetta selkeästi ja asiaankuuluvasti. Röntgenhoitajista 36% oli täysin samaa mieltä ja 60% jokseenkin samaa mieltä siitä, että he perustelevat opiskelijalle toimintaansa kuvantamistutkimuksissa (kuvio 6).



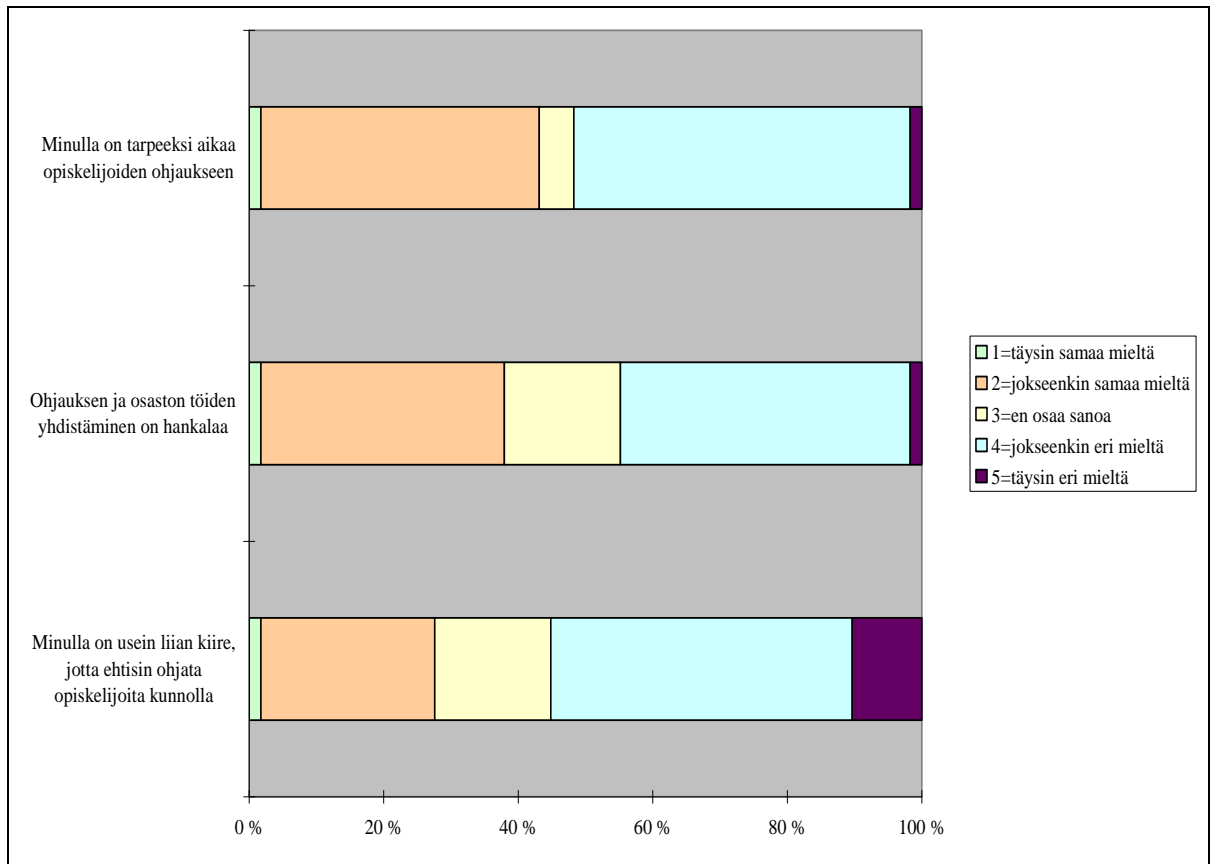
KUVIO 6. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta itsearviointiin, palautteen antamisesta ja oman toiminnan perustelusta kuvantamistutkimuksissa

Röntgenhoitajista 34% oli täysin samaa mieltä ja 43% jokseenkin samaa mieltä siitä, että he luovat luottamuksellisen ilmapiirin harjoittelun ohjauksessa. Röntgenhoitajista 7% oli täysin samaa mieltä ja 41% jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän ohjaukseensa vaikuttaa se, miten he tulevat opiskelijan kanssa toimeen (kuvio 7).



KUVIO 7. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia luottamuksellisen ilmapiirin luomisesta ohjauksessa ja opiskelijan kanssa toimeen tulemisen vaikutuksesta ohjaukseen

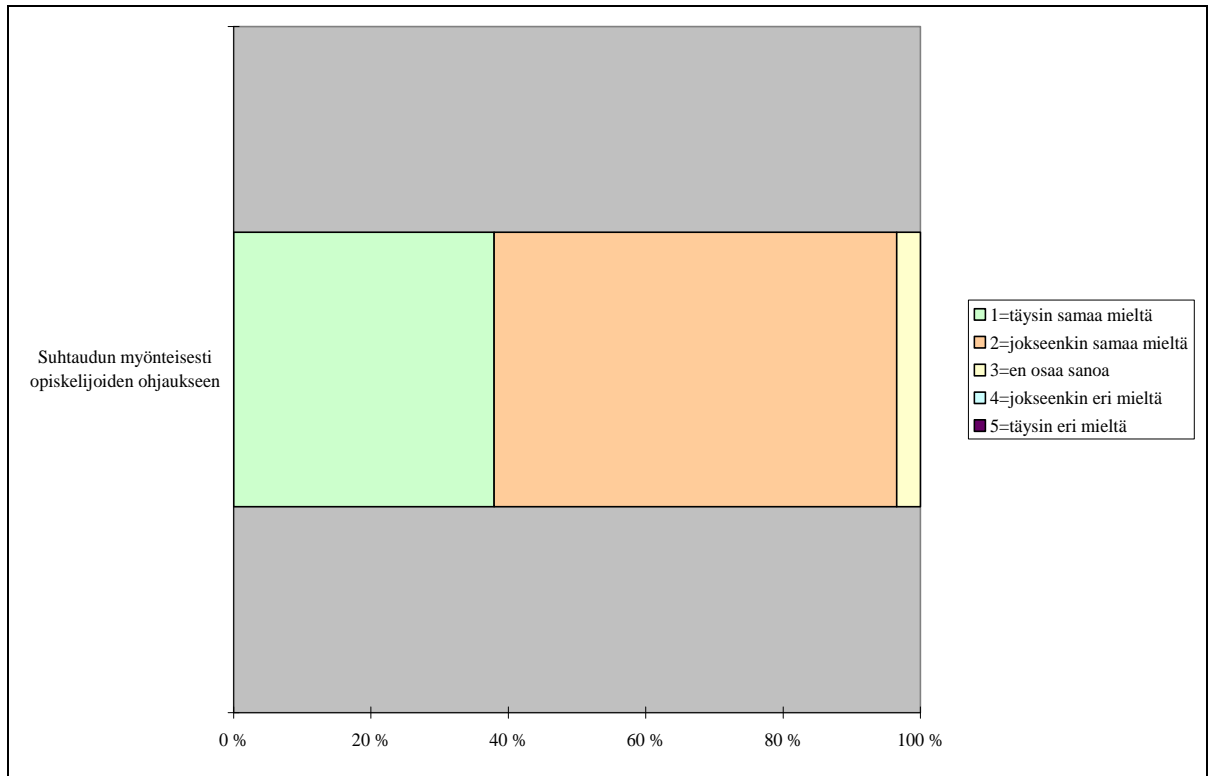
Röntgenhoitajista 50% oli jokseenkin eri mieltä ja 2% täysin eri mieltä siitä, että heillä olisi tarpeeksi aikaa opiskelijoiden ohjaukseen. Röntgenhoitajista 43% oli jokseenkin eri mieltä ja 2% täysin eri mieltä siitä, että ohjauksen ja osaston töiden yhdistäminen on hankalaa. Röntgenhoitajista 45% oli jokseenkin eri mieltä ja 10% täysin eri mieltä siitä, että heillä on usein liian kiire, jotta ehtisin ohjata opiskelijoita kunnolla (kuvio 8).



KUVIO 8. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia ajankäytöstä opiskelijoiden ohjaukseen, ohjauksen ja osaston töiden yhdistämisen hankaluudesta sekä kiireestä kunnollisen ohjauksen järjestämiseen

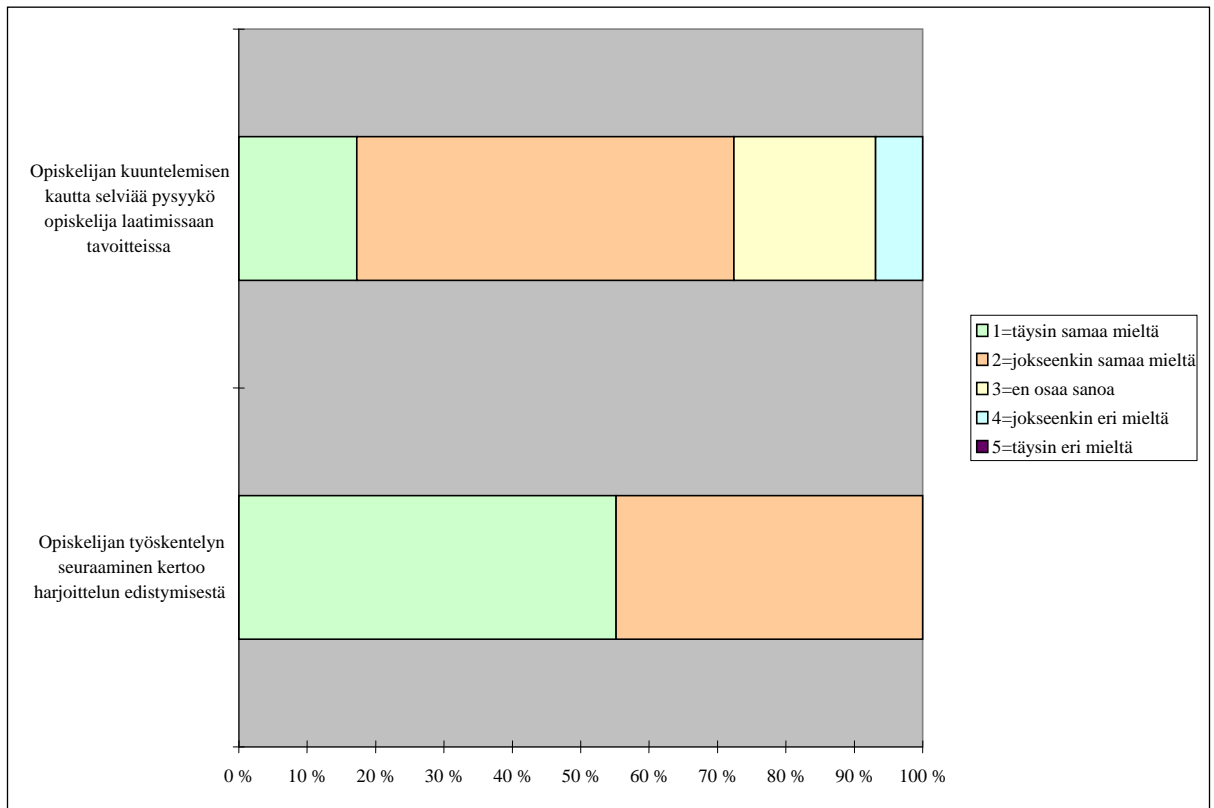


Röntgenhoitajista 38% oli täysin samaa mieltä ja 59% joksinkin samaa mieltä siitä, että he suhtautuvat myönteisesti röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjaukseen (kuvio 9).



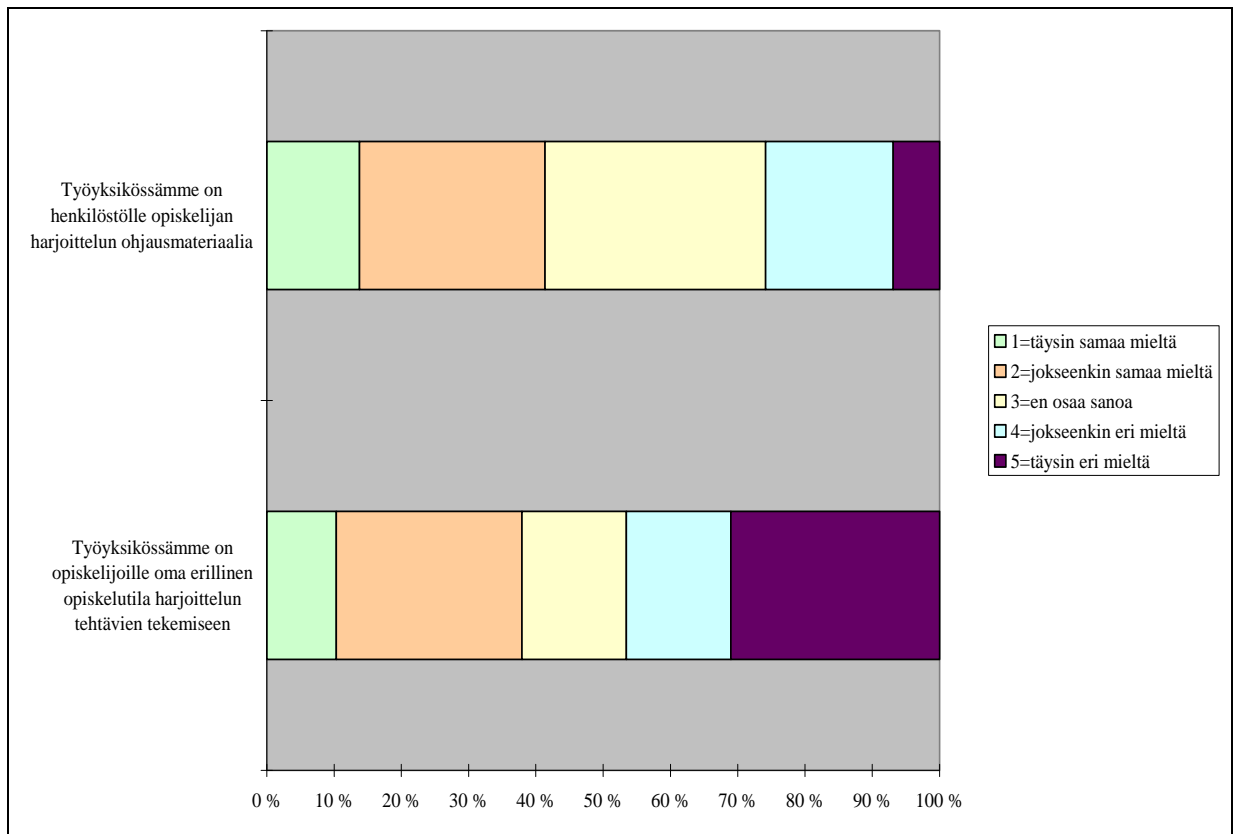
KUVIO 9. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia myönteisestä suhtautumisesta röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjaukseen

Röntgenhoitajista 17% oli täysin samaa mieltä ja 55% jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan kuuntelemisen kautta selviää pysyvästi opiskelija laatimissaan tavoitteissa. Röntgenhoitajista 55% oli täysin samaa mieltä ja 45% jokseenkin samaa mieltä siitä, että opiskelijan työskentelyn seuraaminen kertoo harjoittelun edistymisestä (kuvio 10).



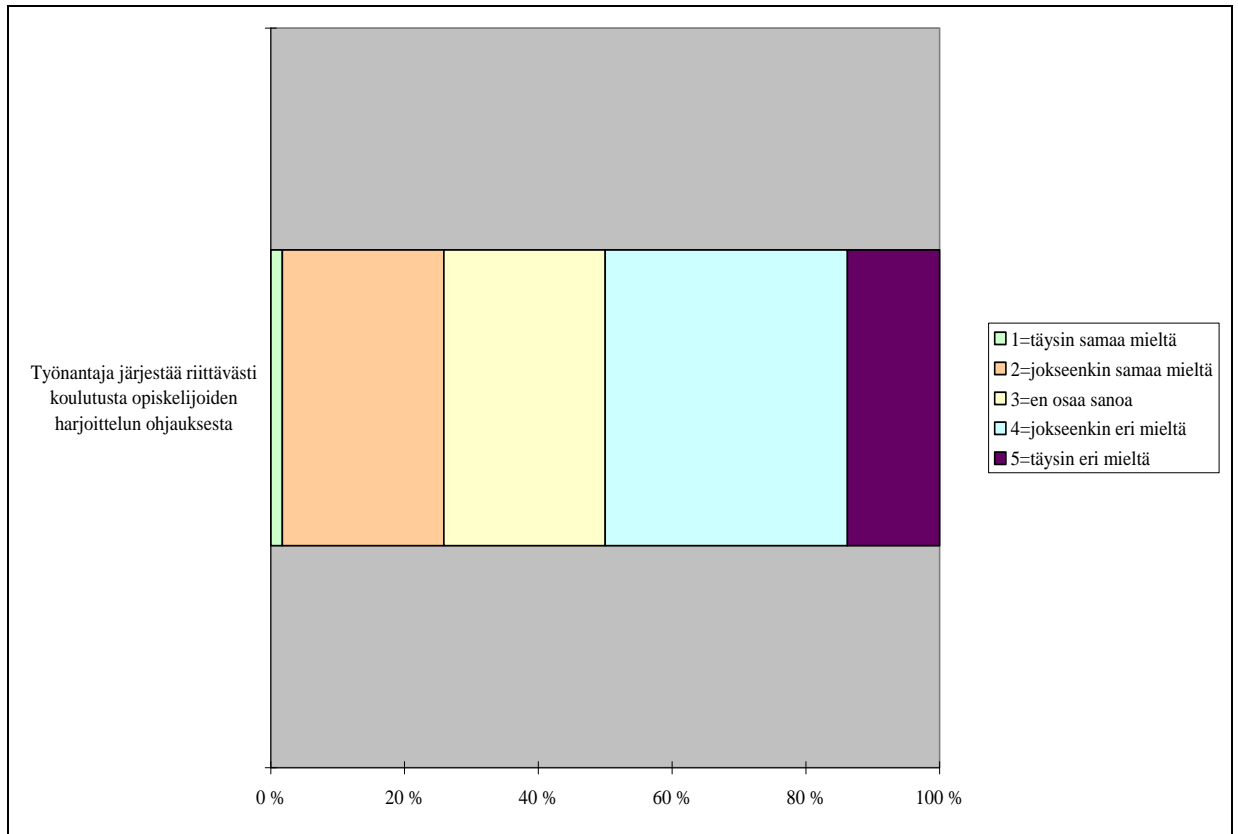
KUVIO 10. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia opiskelijoiden kuuntelemisen ja työskentelyn seuraamisen tärkeydestä tavoitteiden ja harjoittelun edistämiseksi

Röntgenhoitajista 14% oli täysin samaa mieltä ja 28% jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän työyksiköstään löytyy henkilöstölle opiskelijan harjoittelun ohjausmateriaalia. Röntgenhoitajista 16% oli jokseenkin eri mieltä ja 31% täysin eri mieltä siitä, että heidän työyksikössään on oma erillinen opiskelutila harjoittelun tehtävien tekemiseen (kuvio 11).



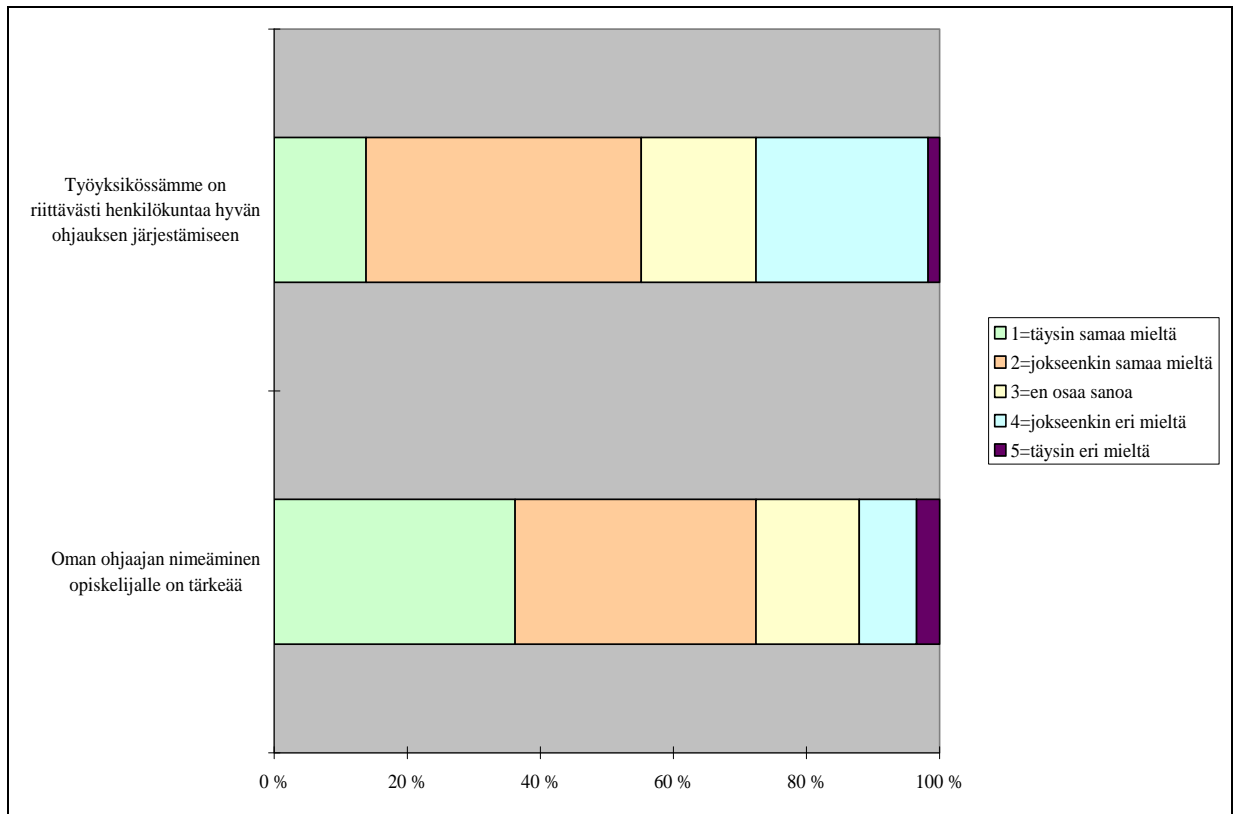
KUVIO 11. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia työyksikön henkilöstölle tarjoamasta opiskelijan harjoittelun ohjausmateriaalista ja opiskelijoille mahdollisesti käytössä olevasta opiskelutilasta

Röntgenhoitajista 36% oli jokseenkin eri mieltä ja 14% täysin eri mieltä siitä, että työnantaja järjestää riittävästi koulutusta opiskelijoiden harjoittelun ohjauksesta (kuvio 12).



KUVIO 12. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia työnantajan järjestämästä riittävästä koulutuksesta opiskelijoiden harjoittelun ohjauksesta

Röntgenhoitajista 14% oli täysin samaa mieltä ja 41% jokseenkin samaa mieltä siitä, että heidän työyksikössään olisi riittävästi henkilökuntaa hyvän ohjauksen järjestämiseen. Röntgenhoitajista 36% oli täysin samaa mieltä ja 36% jokseenkin samaa mieltä siitä, että oman ohjaajan nimeäminen olisi opiskelijalle tärkeää (kuvio 13).



KUVIO 13. Röntgenhoitajien (%) kokemuksia henkilökunnan riittävydestä hyvän ohjauksen järjestämiseksi ja oman ohjaajan nimeämisen tärkeydestä opiskelijoille

## 8 POHDINTA

### 8.1 Opinnäytetyön tulosten tarkastelua

Opinnäytetyössä kuvattiin röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta. Opinnäytetyön tulokset jaettiin tutkimusongelmien mukaan röntgenhoitajien kokemuksiin röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimiin tavoitteisiin ja harjoittelun arviointiin sekä röntgenhoitajien kokemuksiin harjoittelun ohjaajien tehtävistä ja työnantajan tarjoamista resursseista.

#### 8.1.1 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävään harjoitteluun laatimista tavoitteista ja harjoittelun arvioinnista

Röntgenhoitajista suurin osa koki perehtyvänsä opiskelijan laatimiin henkilökohtaisiin tavoitteisiin ja että ne helpottavat heidän antamaansa ohjausta. Röntgenhoitajista yli puolet oli sitä mieltä, että heidän antamansa ohjaus perustuu opiskelijoiden laatimiin tavoitteisiin. Opinnäytetyön tutkimuksen tulos on samansuuntainen kuin Sankarin (2002) tutkimuksen tulos, jossa ilmeni, että ohjaajista suurin osa ilmoitti olevansa riittävän perehtynyt opiskelijoiden laatimiin henkilökohtaisiin tavoitteisiin. Tutkimuksesta selvisi myös, että oppimisen ohjaamista korostivat opiskelijan henkilökohtaiset tavoitteet. (Sankari 2002, 51-52.)

Röntgenhoitajista suurin osa koki, että opiskelijan harjoittelun arviointi tukee ja kannustaa opiskelijan opiskelua. Samoin suurin osa röntgenhoitajista oli sitä mieltä, että opiskelijan harjoittelun arviointiin tarvitaan aikaa. Lundeniuksen ym. (2008) tutkimuksen tulos on samansuuntainen tämän opinnäytetyön tutkimuksen tuloksen kanssa. Tutkimuksessa tutorit painottivat arvioinnin tukevan opiskelijan oppimista. Arvioinnin kautta opiskelija saa tietoa omasta osaamisestaan ja siitä, missä on vielä kehitettävää. Tutoreiden kokemuksen mukaan arvioinnin teko on haastavaa, mutta helpottuu, kun kokemusta arvioinnista tulee enemmän. (Lundenius ym. 2008, 28-29.) Kynkäänniemen ja Toikan (1999) tutkimuksen tulos on myös samansuuntainen harjoittelun arviointiin tarvittavasta

ajasta. Tutkimukseen vastanneiden ohjaajien mielestä harjoittelun arviointi on hankalaa. (Kynkäänniemi & Toikka 1999.)

Röntgenhoitajista suurin osa koki, että heidän opiskelijoille antamaansa arviota ohjaavat opiskelijoiden harjoittelujakson tavoitteet. Röntgenhoitajista suurin osa myös koki, että harjoittelun arvioinnissa on tärkeää koota yhteen kaikkien ohjaajien palaute. Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tulos on yhteneväinen Lundeniuksen ym. (2008) tutkimuksen tuloksen kanssa. Tutkimuksen tutorit arvioivat opiskelijaa ensisijaisesti näiden tavoitteiden pohjalta. Tutorit kokoavat opiskelijan arvioinnin lähiohjaajilta. (Lundenius 2008, 27.) Lehtimäen ja Simosen (2003) tutkimuksen tulos tukee myös tämän opinnäytetyön tulosta. Hoitajat arvioivat opiskelijoita mielestään oikeudenmukaisesti arvioinnin perustuessa heidän omiin tavoitteisiinsa. (Lehtimäki & Simonen 2003, 27.)

Suurin osa röntgenhoitajista oli samaa mieltä siitä, että opiskelijan antama arvio harjoittelun ohjauksesta saatetaan koko työyksikön tietoon. Lundeniuksen ym. tutkimuksen tulos on samansuuntainen tämän opinnäytetyön tutkimuksen tuloksen kanssa. Tutkimuksen tulos osoittaa, että arviointi on myös palautetta opiskelijalta tutorille ja muille työyksikön röntgenhoitajille. (Lundenius ym. 2008, 28.)

### 8.1.2 Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjaajien tehtävistä ja työnantajan tarjoamista resursseista

Röntgenhoitajista suurin osa oli jokseenkin samaa mieltä siitä, he ohjasivat opiskelijoita itsearviointiin harjoittelun aikana. Selvästi suurin osa röntgenhoitajista koki antavansa opiskelijoille palautetta selkeästi ja asiaankuuluvasti. Röntgenhoitajista myös suurin osa koki perustelevansa opiskelijalle toimintaansa kuvantamistutkimuksissa.

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tulos on yhteneväinen Sankarin (2002) tutkimuksen kanssa, koska sen mukaan suurin osa ohjaajista tuki opiskelijoiden itseohjautuvuutta harjoittelujaksolla (Sankari 2002, 49). Opinnäytetyön tutkimuksen tulos taas on eriäväinen Lehtimäen ja Simosen (2003) tutkimuksen tuloksen kanssa. Heidän tutkimuksessaan vain kolmasosa ohjaajista ilmoitti keskustelewansa opiskelijoiden kanssa röntgen-toimintaan liittyvistä asioista. Lehtimäen ja Simosen tutkimus on yhteneväinen tämän opinnäytetyön tutkimuksen tuloksen kanssa siinä, että ohjaajat antavat opiskelijoille hy-

vin palautetta harjoittelun aikana. (Lehtimäki & Simonen 2003, 26, 28.) Onnismaan (2007) mukaan on tärkeää ohjata opiskelijaa omien tavoitteidensa mukaisiin ratkaisuihin eikä anneta valmiita ratkaisuja ilman omaa pohtimista. Asiallisen ja selkeän palautteen antaminen on tärkeää ohjattavalle. (Onnismaa 2007, 26-32.)

Röntgenhoitajista suurin osa koki onnistuvansa luomaan luottamuksellisen ilmapiirin harjoittelun ohjauksessa. Röntgenhoitajista hieman vajaa puolet oli sitä mieltä, että heidän ohjaukseensa vaikuttaa se, kuinka he tulevat opiskelijan kanssa toimeen. Onnismaan mukaan ohjattavaa tulee pyrkiä kannustamaan. Luottamuksen synnyttyä ohjaajan ja ohjattavan välille, ohjaaja voi esittää myös kritiikkiä. (Onnismaa 2007, 26-32.) Kynkäänniemen ja Toikan (1999) tutkimus on samoilla linjoilla tämän tutkimuksen tuloksen kanssa. Ohjaukseen vaikuttaa paljon opiskelijan ja ohjaajan välinen suhde. Ohjaamiseen ja motivaatioon vaikuttaa myös se, miten usein osastolla on opiskelijoita. (Kynkäänniemi & Toikka 1999).

Röntgenhoitajista puolet oli sitä mieltä, että heillä ei ole tarpeeksi aikaa opiskelijoiden ohjaukseen. Röntgenhoitajista vajaa puolet koki, että ohjauksen ja osaston töiden yhdistäminen ei ole hankalaa. Röntgenhoitajista suurin osa oli sitä mieltä, että heillä ei ole liian kiire opiskelijoiden ohjaukseen. Opinnäytetyön tulos on jossain määrin samansuuntainen kuin Lehtimäen ja Simosen (2003) tutkimuksen tulos. Heidän tutkimuksessaan röntgenhoitajat kokivat ajanpuutteen olevan ongelman opiskelijoiden hyvän ohjauksen saamiseksi (Lehtimäki & Simonen 2003). Mölsän (2000) tutkimuksen tulos on myös samansuuntainen tämän opinnäytetyön tulosten kanssa. Tutkimuksen mukaan ohjaajista neljännes oli sitä mieltä, että heillä on liian vähän aikaa ohjaukseen, mutta viidenneksen mielestä heillä on riittävästi aikaa ohjaukseen. Muutaman vuoden työkokemuksen omanneet pitivät eniten ohjausta ylimääräisenä työnä. Neljännes kaikista ohjaajista piti ohjausta aina ylimääräisenä työnä. (Mölsä 2000, 55-56.)

Röntgenhoitajista suurin osa koki suhtautuvansa myönteisesti opiskelijoiden ohjaukseen. Opinnäytetyön tulos on samansuuntainen Mölsän (2000) tutkimuksen tuloksen kanssa. Muutaman vuoden työkokemuksen omanneet suhtautuivat kaikkein myönteisemmin ohjaukseen (Mölsä 2000, 55).



Röntgenhoitajista suurin osa koki, että opiskelijaa kuuntelemalla selviää, pysyykö hän laatimissaan tavoitteissa. Röntgenhoitajista suurin osa koki, että opiskelijan työskenteilyn seuraaminen kertoo harjoittelun edistymisestä. Opinnäytetyön tulos on yhdenmukainen Lundeniuksen, Salmelan ja Virran (2008) tutkimuksen tuloksen kanssa. Heidän tutkimuksensa mukaan toiminnan havainnointi harjoittelussa, oppimistehtävät ja opiskelijan kanssa keskusteleminen olivat eräät tärkeimmät keinot varmistaa se, mitä opiskelija harjoittelussa on oppinut. (Lundenius, Salmela & Virta 2008, 28.)

Kyselyyn vastanneista röntgenhoitajista vajaa puolet oli sitä mieltä, että heidän työyksiköstään löytyy henkilöstölle opiskelijan harjoittelun ohjausmateriaalia. Röntgenhoitajista melkein puolet oli sitä mieltä, heidän työyksikössään ei ole opiskelijoille omaa erillistä opiskelutilaa harjoittelun tehtävien tekemiseen. Heinosen (2003) mukaan, harjoittelupaikkojen henkilöstölle tulisi olla oma ohjausmateriaalinsa, jossa kerrotaan mm. harjoittelun tavoitteista ja opiskelijan valmiuksista kussakin koulutuksen vaiheessa. Samoin toimintayksikön internet-sivustolla tulisi tiedottaa harjoittelusta ja ohjauksesta. Opiskelijalle tulisi myös järjestää, jos mahdollista, oma erillinen opiskelutila, jossa olisi mahdollista tehdä harjoittelun tehtäviä ja mahdollisuus etsiä tietoa mm. internetistä. (Heinonen 2003, 18-19.)

Röntgenhoitajista 50% oli jokseenkin tai täysin eri mieltä siitä, että työnantaja järjestää riittävästi koulutusta opiskelijoiden harjoittelun ohjauksesta. 24% röntgenhoitajista ei osannut sanoa mielipidettään tähän. Sankarin (2002) tutkimuksen tulos on samansuuntainen tämän opinnäytetyön tutkimuksen tuloksen kanssa. Tutkimuksen mukaan lisäkoulutusta ohjaukseen oli saanut vain vajaa kolmannes vastaajista. Ohjaajien mielestä lisäkoulutus kuitenkin olisi tarpeellista, jotta he voisivat kehittää harjoittelun ohjausta. (Sankari 2002, 53.)

Röntgenhoitajien kokemuksen mukaan heidän työyksikössään olisi riittävästi henkilökuntaa hyvän ohjauksen järjestämiseen. Röntgenhoitajista suurin osa koki, että oman ohjaajan nimeäminen opiskelijalle olisi tärkeää. Heinosen (2003) mukaan, työyksikössä tulisi olla jatkuvasti riittävästi henkilökuntaa paikalla, jotta ohjaus voitaisiin järjestää kunnolla. Samoin on työyksiköissä otettava huomioon mahdolliset muutokset työpaikalla esim. eläkkeelle jäämiset ja sairaus poissaolot. (Heinonen 2003, 19.)

Opinnäytetyön tutkimuksen tulos on yhteneväinen Lehtimäen ja Simosen (2003) tutkimuksen tuloksen mukaan, jossa röntgenhoitajien mielestä on tärkeää nimetä jokaiselle opiskelijalle oma ohjaaja, jonka puoleen voi kääntyä, jos ongelmia harjoittelun aikana ilmaantuu (Lehtimäki & Simonen 2003, 24).

## 8.2 Opinnäytetyön luotettavuus

Luotettavuutta voidaan mitata käsitteillä reliabiliteetti ja validiteetti. Yhdessä näillä mitataan mittarin kokonaisluotettavuutta. Mittauksen kokonaisluotettavuuteen vaikuttavat myös aineistosta johtuvat virheet. (Tuomi 2008, 149-150.) Reliabiliteetti eli luotettavuus tarkoittaa tulosten tarkkuutta. Tutkimustulokset pitää pystyä toistamaan samanlaisina. (Heikkilä 2005, 30.) Opinnäytetyön luotettavuutta pyrittiin parantamaan lukemalla aihetta käsittelevää kirjallisuutta ja valitsemalla lähdeaineistoksi mahdollisimman uutta kirjallisuutta. Lähdeviitteiden ja lähdeluettelon oikean merkitsemistavan apuna käytettiin Pirkanmaan ammattikorkeakoulun opinnäytetyön kirjallisia ohjeita. Kyselylomakkeen tekoa ohjasivat opinnäytetyön teoreettinen viitekehys, tutkimusongelmat ja tarkoitus. Kyselylomake pyrittiin tekemään mahdollisimman selkeään muotoon ja jokaiseen kysymykseen annettiin vastausohje. Kyselylomake esitettiin kolmella röntgenhoitajalla, jotta saataisiin selville, ymmärrettiinkö kyselylomakkeessa käytetyt käsitteet oikein. Tämä paransi kyselylomakkeen luotettavuutta.

Ennen kyselylomakkeiden lähettämistä työyksiköiden osastonhoitajille soitettiin niiden lähettämisestä ja sovittiin lomakkeiden jakamisesta sekä palautuksesta. Kyselylomakkeiden mukaan liitettiin vielä saatekirje osastonhoitajille, missä vielä kerrattiin lomakkeiden jako ja palautus sisäisen postin välityksellä. Jokaiseen kyselylomakkeeseen liitettiin saatekirje röntgenhoitajille, jossa kerrottiin opinnäytetyöstä ja pyrittiin mahdollisimman houkuttelevasti vastaamaan kyselyyn.

Validiteetilla puolestaan tarkoitetaan tutkimuksessa sitä, että käytetyllä mittarilla tai tutkimusmenetelmällä kyetään mittaamaan juuri sitä mitä on tarkoitettukin (Hirsjärvi ym. 2006, 216). Tähän vaikuttaa suuresti kysymysten onnistuneisuus eli saadaanko niiden avulla ratkaisu haluttuun tutkimusongelmaan (Tuomi 2008, 150).

Opinnäytetyön tulokset antoivat vastaukset tutkimusongelmiin. Opinnäytetyössä käytettiin harkinnanvaraista näytettä Kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajista. Kyselylomakkeita lähetettiin 121, mutta vastauksia tuli vain 58 röntgenhoitajalta. Vastausprosentiksi tuli tällöin vain 47,9. Kato eli vastausprosentin jääminen alhaiseksi aiheuttaa harhaa tuloksiin (Heikkilä 2005, 43).

### 8.3 Opinnäytetyön eettisyys

Jokaisen tutkijan on noudatettava hyvää tieteellistä käytäntöä. Tällä tarkoitetaan mm. eettisesti kestäviä tiedonhankinta- ja tutkimusmenetelmiä sekä toisten tutkijoiden saavutusten kunnioitusta merkitsemällä lähdeviitteet tarkoin ja välttämällä plagiointia. (Vilkkä 2005, 29-30.) Tutkijan on luvattava vastaajille, että tiedot ovat luottamuksellisia ja että tutkija on vaitiolovelvollinen ja salassapitovelvollinen aineistoon nähden. Kaikkien vastaajien on pysyttävä tunnistamattomina. (Vilkkä 2007, 164.)

Opinnäytetyön aihe saatiin Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskukselta. Aihe tuntui heti kiinnostavalta, koska oli mielenkiintoista tietää, mitä röntgenhoitajat ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta ajattelevat. Lupa opinnäytetyölle saatiin Kuvantamiskeskuksen liikelaitosylihoitajalta. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista. Vastaajien nimettömyys varmistettiin sillä, että kyselylomakkeet palautettiin suljetussa kirjekuorossa nimettöminä. Kyselylomakkeita käsiteltiin luottamuksellisesti ja ne hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Lähteet merkittiin tarkasti ja asianmukaisesti. Saatu aineisto käsiteltiin rehellisesti ja vääristelemättä.

### 8.4 Oma oppimiskokemus ja jatkotutkimusehdotus

Opinnäytetyön menetelmäksi valittiin kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, josta tekijällä ei ollut aikaisempaa kokemusta. Opinnäytetyön aiheen rajausta oli hankalaa ja viitekehysten teko aikaa vievää. Lähdemateriaalia löytyi melko helposti ja teoriaosuuden kirjoitus oli suhteellisen nopeaa. Aikaisempia tutkimuksia ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta löytyi muutamia hoitotyön puolelta sekä röntgenhoitajien kokemana.

Opinnäytetyöprosessin haastavin vaihe oli opinnäytetyösuunnitelman teko sekä kyselylomakkeen laadinta. Kyselylomake laadittiin teoreettisen viitekehyksen pohjalta ja se esitettiin kolmella röntgenhoitajalla. Esitestauksessa saatujen kommenttien ansiosta muutamaa kysymystä muokattiin. Opinnäytetyölle saadun luvan jälkeen kyselylomakkeet toimitettiin Kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajille.

Vastausaikaa oli kaksi viikkoa, mutta yhdestä kuvantamisyksiköstä kyselylomakkeet palautuivat kolmen viikon jälkeen. Kyselylomakkeesta saadut tiedot vietiin Excel-taulukkolaskentaohjelmaan ja sitten ne analysoitiin Tixel-tilastointiohjelman avulla. Tilastointiohjelman käyttö tuotti aluksi vaikeuksia, mutta lopulta tulokset onnistuttiin tekemään halutusti. Tulokset jaoteltiin pääongelman ja kahden alaongelman mukaan.

Opinnäytetyön koko prosessi kesti kaikkiaan reilut kaksi vuotta. Alkuperäinen aikataulu oli lyhyempi, mutta olosuhteiden pakosta prosessi venyi pitemmäksi. Opinnäytetyön teko oli haastavaa, rasittavaa ja välillä usko sen valmistumisesta uhkasi loppua, mutta lopulta prosessi on saatu päätökseen.

Jatkotutkimusaiheena voisi olla röntgenhoitajien kokemusten kerääminen harjoittelun ohjauksesta sädehoito-osastolta. Sädehoito-osastolla harjoittelu on toisenlaista kuin röntgenosastolla harjoittelu. Sädehoito-osastolla harjoittelu kestää monta viikkoa samalla hoitokoneella usein samojen hoitajien kanssa työskennellen, joka asettaa omat vaatimuksensa ohjauksen onnistumiselle.

## LÄHTEET

Ammattikorkeakouluasetus 352/2003.

Ammattikorkeakoululaki 351/2003.

Asetus terveydenhuollon ammattihenkilöistä 564/1994.

Heikkilä, T. 2001. 3. painos. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Oy Edita Ab.

Heikkilä, T. 2005. Tilastollinen tutkimus. 5. – 6. painos. Helsinki: Edita Prima Oy.

Heinonen, N. 2003. Terveysalan koulutuksen työssäoppiminen ja ohjattu harjoittelu. Suositus sosiaali- ja terveydenhuollon toimintayksiköille. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki. Luettu 21.8.2008.

<http://www.cop.fi/harke/tietopankki/julkaisut/Terveysalankoulutuksentyossaoppiminenjaohjattuharjoittelu>.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 12. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Isokorpi, T. 2003. Ohjaus vuorovaikutuksena ammattikorkeakouluyhteisössä. Teoksessa Kotila H. (toim.) Ammattikorkeakoulupedagogiikka. Helsinki: Edita Prima Oy, 111-128.

Kynkäänniemi, H. & Toikka, S. 1999. Opiskelijan ohjaus röntgenhoitajan kokemana. Turun ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 .

Lehtimäki, E-K. & Simonen, P. 2003. Röntgenhoitajaopiskelijan käytännön harjoittelun ohjaus ohjaajan näkökulmasta. Helsingin ammattikorkeakoulu Stadia. Opinnäytetyö.

Lundenius, M., Salmela, S-T. & Virta, S. 2008. Röntgenhoitajaopiskelijan arviointi käytännön harjoittelujaksolla HUS-Röntgenissä: tutorin kokemana. Helsinki: Metropolia ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

Mölsä, K. 2000. Sairaanhoidajaopiskelijan käytännön opiskelun ohjaus ohjaajan näkökulmasta. Tampereen yliopisto. Pro gradu-tutkielma.

Onnismaa, J. 2007. Ohjaus- ja neuvontatyö. Aikaa, huomiota ja kunnioitusta. Tampere: Tammer-Paino.

- Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Luettu 18.1.2009.  
<http://www.minedu.fi/OPM/Julkaisut/2006/Ammattikorkeakoulustaterveydenhuoltoon>.
- Pohjonen, P. 2005. Työssäoppiminen. Opetus 2000. Ammatillisen osaamisen perusta. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Rauste-von Wright, M-L. 1997. Opettaja tienhaarassa, konstruktivismia käytännössä. Juva: WSOY-kirjapainoyksikkö.
- Salo, I. Lehtori. Tampereen ammattikorkeakoulu. Aineksia onnistuneeseen harjoitteluun. Harjoittelun kehittäminen 2004-2006. Luettu 29.11.2008.  
<http://www.cop.fi/harke/tietopankki/julkaisut/Aineksiaonnistuneeseenharjoitteluun>.
- Sankari, T. 2002. Terveysalan opetussuunnitelman arvoperusta ja ohjatun harjoittelun tavoitteet – hoitotyön käytännön ohjaajien näkökulma. Kuopion yliopisto. Opinnäytetutkielma.
- Suomen Röntgenhoitajaliitto ry, luettu 12.2.2008.  
<http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi>.
- Tuomi, J. 2008. Tutki ja lue. Johdatus tieteellisen tekstin ymmärtämiseen. 1.-2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Tynjälä, P. 2000. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Tammer-Paino Oy, Tampere.
- Valtonen, M. 2000. Radiografian asiantuntijuus – röntgenhoitajan työ ja siinä tarvittava osaaminen. Oulu: Oulu University Press.
- Vilka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.
- Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Walta, L. 2001. Mitä röntgenhoitajat tekevät? Kliinisen radiografian toiminnallinen sisältö ja rakenne yhdessä suomalaisessa yliopistosairaalassa. Turun Yliopisto. Terveystieteiden lisensiaatintyö.



PIRKANMAAN  
AMMATTIKORKEAKOULU

Saate

Sastamala 25.3.2009

Hyvä osastonhoitaja!

Olen röntgenhoitajaopiskelija Pirkanmaan ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyöni aiheesta: Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa. Tarkoituksena on kuvata röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävän harjoittelun ohjauksesta kuvantamistutkimuksissa.

Lähetän ohessa röntgenhoitajille kyselylomakkeet saatekirjeineen. Toivon Sinun jakavan osastosi röntgenhoitajille kyselylomakkeet ja osoittavan paikan mihin täytetyt kyselylomakkeet voi palauttaa. Kyselylomakkeet ovat osastolla kaksi viikkoa. Palauttakaa täytetyt kyselylomakkeet suljetussa kirjekuoressa sisäisen postin välityksellä liikelaitosylihoitaja Tapio Koskimaalle. Haen kyselylomakkeet häneltä.

Kiitos vaivannäöstäsi!

Ystävällisin terveisin

Jatta Nieminen

jatta.nieminen@piramk.fi



PIRKANMAAN  
AMMATTIKORKEAKOULU

Saatekirje

Sastamala 25.3.2009

Hyvä Röntgenhoitaja

Olen röntgenhoitajaopiskelija Pirkanmaan ammattikorkeakoulusta ja teen opinnäytetyötäni aiheesta: Röntgenhoitajien kokemuksia röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa. Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa olevien röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjaamista röntgenhoitajien kokemana.

Tutkimusjoukko koostuu Pirkanmaan sairaanhoitopiirin Kuvantamiskeskuksen (AKU) röntgenhoitajista. Tutkimusaineisto kerätään kyselylomakkeella. Aineisto käsitellään luottamuksellisesti. Tuloksista ei pysty tunnistamaan yksittäistä vastaajaa eikä toimipistettä. Kyselylomakkeet hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua. Täytetyn kyselylomakkeen voit palauttaa sille osoitettuun paikkaan, josta kaikki täytetyt kyselylomakkeet lähetetään minulle.

Vastaan mielelläni kaikkiin kysymyksiin, joita mahdollisesti tulee mieleesi opinnäytetyöhöni liittyen.

Kiitos vastauksestasi!

Ystävällisin terveisin

Jatta Nieminen

jatta.nieminen@piramk.fi





LIITE 1:3(5)

## KYSELYLOMAKE RÖNTGENHOITAJILLE

Vastaa seuraaviin kysymyksiin ympyröimällä oikea vaihtoehto tai täyttämällä puuttuva kohta:

1. Sukupuolesi 1 Nainen 2 Mies
2. Ikäsi\_\_\_\_\_
3. Työkokemuksesi röntgenhoitajana\_\_\_\_\_.

Vastaa seuraaviin väittämiin ympyröimällä yksi vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten Sinun kokemustasi röntgenhoitajaopiskelijoiden ohjauksesta ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa.

- 1 = täysin samaa mieltä    2 = jokseenkin samaa mieltä    3 = en osaa sanoa  
 4 = jokseenkin eri mieltä    5 = täysin eri mieltä

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
4. Perehdyn opiskelijan laatimiin henkilökohtaisiin tavoitteisiin	1	2	3	4	5
5. Harjoittelun ohjaustani helpottaa opiskelijoiden laatimat omat tavoitteet	1	2	3	4	5
6. Antamani ohjaus perustuu opiskelijan laatimiin tavoitteisiin	1	2	3	4	5

## LIITE 1:4(5)

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
7. Ohjaan opiskelijoita itsearviointiin harjoittelussa	1	2	3	4	5
8. Annan opiskelijalle palautetta selkeästi ja asiaan kuuluvasti	1	2	3	4	5
9. Luon luottamuksellisen ilmapiirin harjoittelun ohjauksessa	1	2	3	4	5
10. Ohjaukseeni vaikuttaa se, miten tulen opiskelijan kanssa toimeen	1	2	3	4	5
11. Minulla on tarpeeksi aikaa opiskelijoiden ohjaukseen	1	2	3	4	5
12. Ohjauksen ja osaston töiden yhdistäminen on hankalaa	1	2	3	4	5
13. Suhtaudun myönteisesti opiskelijoiden ohjaukseen	1	2	3	4	5
14. Perustelen opiskelijalle toimintaani kuvantamistutkimuksissa	1	2	3	4	5
15. Minulla on usein liian kiire, jotta ehtisin ohjata opiskelijoita kunnolla	1	2	3	4	5
16. Opiskelijan kuuntelemisen kautta selviää pysyykö opiskelija laatimissaan tavoitteissa	1	2	3	4	5
17. Opiskelijan työskentelyn seuraaminen kertoo harjoittelun edistymisestä	1	2	3	4	5
18. Työyksikössämme on henkilöstölle opiskelijan harjoittelun ohjausmateriaalia	1	2	3	4	5

## LIITE 1:5(5)

	täysin samaa mieltä	jokseenkin samaa mieltä	en osaa sanoa	jokseenkin eri mieltä	täysin eri mieltä
19. Työnantaja järjestää riittävästi koulutusta opiskelijoiden harjoittelun ohjauksesta	1	2	3	4	5
20. Työyksikössämme on riittävästi henkilökuntaa hyvän ohjauksen järjestämiseen	1	2	3	4	5
21. Oman ohjaajan nimeäminen opiskelijalle on tärkeää	1	2	3	4	5
22. Työyksikössämme on opiskelijoille oma erillinen opiskelutila harjoittelun tehtävien tekemiseen	1	2	3	4	5
23. Opiskelijan harjoittelun arviointi tukee ja kannustaa opiskelijan opiskelua	1	2	3	4	5
24. Opiskelijan harjoittelun arviointiin tarvitaan aikaa	1	2	3	4	5
25. Opiskelijan harjoittelujakson tavoitteet ohjaavat opiskelijalle antamaani arviointia	1	2	3	4	5
26. Harjoittelun arvioinnissa on tärkeää koota yhteen kaikkien ohjaajien palaute	1	2	3	4	5
27. Opiskelijan antama arvio harjoittelun ohjauksesta saatetaan koko työyksikön tietoon	1	2	3	4	5

**Kiitos vastauksestasi!**