



Tiina Nousiainen

## Suomalainen röntgenhoitajakoulutus

Suullinen esitys ISRRT 2010 World Congressiin

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Röntgenhoitaja  
Radiografia ja sädehoito  
Opinnäytetyö  
15.11.2010

Koulutusohjelma		Suuntautumisvaihtoehto	
Radiografia ja sädehoito			
Tekijä/Tekijät			
Tiina Nousiainen			
Työn nimi			
Suomalainen röntgenhoitajakoulutus – Suullinen esitys ISRRT 2010 World Congressiin			
Työn laji		Aika	Sivumäärä
Opinnäytetyö		15.11.2010	20 + 2 liitettä
TIIVISTELMÄ			
<p>Tämä opinnäytetyö on toiminnallinen opinnäytetyö, joka sisältää teoreettisen viitekehyksen ja toiminnallisen osuuden. Opinnäytetyön aiheena on suullisen esityksen pitäminen kansainvälisessä kongressissa aiheesta suomalainen röntgenhoitajakoulutus. Toiminnallisen osuuden tarkoituksena oli suunnitella, toteuttaa ja arvioida suullinen esitys kansainvälisessä kongressissa. Tavoitteena oli antaa esityksen kuulijoille tietoa suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta.</p> <p>Opinnäytetyötä ohjaaviksi tehtäviksi muodostuivat: Millainen on suomalainen röntgenhoitajakoulutus? Mitä on puheviestintä? Kuinka suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan suullinen esitys suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta kansainväliseen kongressiin? Teoreettisessa viitekehyksessä käsitellään röntgenhoitajakoulutusta ja röntgenhoitajan ammatinkuvaa, puheviestintää sekä esitelmän valmistelussa huomioitavia tekijöitä. Esitelmä laadittiin teoriaosuuden pohjalta ja sen suunnittelu, toteutus ja arviointi on raportoitu opinnäytetyön lopussa.</p> <p>Esitys pidettiin 9.–12.9.2010 järjestetyssä ISRRT (International Society of Radiographers and Radiological Technologists) 2010 World Congressissa Australiassa Gold Coastilla. Sitä oli kuuntelemassa noin 50 kongressivierasta. Kongressin järjestäjien antamien ohjeiden mukaan esitys mahdollisine kysymyksineen kesti 15 minuuttia. Esitystä varten laadittiin PowerPoint-esitys, joka on opinnäytetyön lopussa liiteosana. Liitteistä löytyy myös opinnäytetyöntekijän kirjoittama englanninkielinen tiivistelmä, jonka perusteella hän tuli kongressin lautakunnan valitsemaksi esiintyjäksi.</p> <p>Opinnäytetyöntekijän saaman palautteen perusteella esityksen voi sanoa onnistuneen hyvin. Kongressivieraat osoittivat mielenkiintoa sekä esitystä että puhujaa kohtaan. Myös opinnäytetyöntekijä itse koki onnistuneensa. Opinnäytetyö on toteutettu yhteistyössä Suomen Röntgenhoitajaliiton kanssa.</p>			
Avainsanat			
Röntgenhoitaja, röntgenhoitajakoulutus, puheviestintä, esitelmä			

Degree Programme in		Degree
Radiography and Radiotherapy		Bachelor of Health Care
Author/Authors		
Tiina Nousiainen		
Title		
Radiographer Training in Finland – Oral Presentation in ISRRT 2010 World Congress		
Type of Work	Date	Pages
Final Project	15.11.2010	20 + 2 appendices
<p>ABSTRACT</p> <p>This is a functional Bachelor’s final project. It involves theoretical background and the product. The subject of this final project is to give an oral presentation in an international congress about the radiographer training in Finland. The purpose of the product was to plan, give and evaluate an oral presentation in an international congress. It aimed to give information to the listeners about the radiographer training in Finland.</p> <p>The problems of this final project were: What is the radiographer training in Finland like? What is speech communication? How to plan, give and evaluate an oral presentation for an international congress about radiographer training in Finland? Radiographer training, radiographer’s occupation, speech communication and factors/issues involved in giving a presentation were processed in the theoretical background of this final project. The presentation was made according to the theoretical background and the plan. Implementation and evaluation of it was reported in the end of this final project.</p> <p>The presentation was given in a ISRRT (International Society of Radiographers and Radiological Technologists) 2010 World Congress that was held in Gold Coast Queensland, Australia from the 9<sup>th</sup> – 12<sup>th</sup> of September 2010. There were approximately 50 listeners during my presentation. The presentation was allocated 15 minutes including time for the questions. A PowerPoint –show, the slides of which are attached to the final project, was made for the presentation. An English abstract was submitted by the presenter, in order to be accepted to the congress, and it is attached to the thesis.</p> <p>The presentation was well received according to the feedback that was given to the presenter. The audience expressed interest towards both presentation and presenter. The author herself also felt it was successful. The thesis was implemented in conjunction with the Society of Radiographers in Finland.</p>		
Keywords		
Radiographer, radiographer training, speech communication, presentation		

## SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 RÖNTGENHOITAJAN KOULUTUS JA AMMATTI SUOMESSA	2
2.1 Suomen koulutusjärjestelmä	2
2.2 Radiografian ja sädehoidon koulutus ennen ja nyt	2
2.3 Röntgenhoitajan ammatinkuva ja ammattietiikka	4
2.4 Täydennyskoulutus	5
3 TYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ	6
4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI	6
4.1 Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmä	6
4.2. Esitelmän valmistelu	7
4.2.1 Puheviestintä	7
4.2.2 Esitelmän sisältö	8
4.2.3 Esiintyminen puheviestintätilanteessa	9
4.2.4 Esitelmän arviointi	11
4.3 Esitelmän suunnittelu	11
4.4 Rahoituksen järjestäminen	12
4.5 Esitelmän toteutus	13
4.6 Esitelmän arviointi	14
5 POHDINTA	16
5.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys	16
5.2 Prosessi ja omat oppimiskokemukset	17
LÄHTEET	19
LIITTEET	
1. Tiivistelmä lautakunnalle	
2. Esitysmateriaali (PowerPoint-esitys)	

## 1 JOHDANTO

ISRRT (International Society of Radiographers and Radiological Technologists) on vuonna 1962 perustettu maailmanlaajuinen röntgenhoitajien järjestö. Sitä oli perustamassa 15 röntgenhoitajien liittoa ja vuonna 2006 jäsenliittojen lukumäärä oli 80. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry on ISRRT:n perustajajäsen. (ISRRT 2010; Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on suunnitella, toteuttaa ja arvioida suullinen esitys kansainväliseen kongressiin suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta. Työn tavoitteena on antaa esityksen kuulijoille tietoa suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta.

Opinnäytetyön aiheen valintaa ohjasi tekijän kiinnostus kansainvälistä toimintaa kohtaan. Ajatus suullisen esityksen pitämisestä röntgenhoitajien kansainvälisessä kongressissa tuli Suomen Röntgenhoitajaliitolta. ISRRT järjestää joka toinen vuosi kansainvälinen kongressin ja opinnäytetyöntekijä otti osaa syyskuussa 2010 Australiassa Gold Coastilla järjestettyyn ISRRT 2010 World Congressiin. Kongressin teemana oli ”Tomorrow and Beyond: Connecting and Communicating”.

Opinnäytetyöntekijä valittiin kongressiin esiintyjäksi hänen kirjoittaman englanninkielisen abstraktin perusteella. Esitystä varten laadittiin PowerPoint-esitys, jonka sisältö koostuu suomalaisen koulutusjärjestelmän dualimallista, suomalaisen röntgenhoitajakoulutuksen historiasta, koulutuksen pääsyaatimuksista ja sisällöstä, röntgenhoitajan ammatinkuvasta sekä jatkokoulutusmahdollisuuksista. Kongressin järjestäjien ohjeituksen mukaan esityksen kesto oli 15 minuuttia mukaan lukien mahdolliset esiintyjälle esitetyt kysymykset.

Opinnäytetyötä ohjaaviksi tehtäviksi muodostuivat: Millainen on suomalainen röntgenhoitajakoulutus? Mitä on puheviestintä? Kuinka suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan suullinen esitys suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta kansainväliseen kongressiin? Tämä opinnäytetyö sisältää teoreettisen viitekehyksen ja itse produktin eli tuotoksen. Teoreettisessa viitekehysessä käsitellään röntgenhoitajakoulutusta ja

röntgenhoitajan ammatinkuvaa, puheviestintää sekä esitelmän valmistelussa huomioitavia tekijöitä.

## 2 RÖNTGENHOITAJAN KOULUTUS JA AMMATTI SUOMESSA

### 2.1 Suomen koulutusjärjestelmä

Suomen koulutusjärjestelmä jaetaan koulutusasteisiin, joissa korkeampaan tasoon siirtyminen tapahtuu pääsääntöisesti vasta kun alemman tason opinnot on suoritettu. Koulutusjärjestelmä muodostuu yhdeksän vuotisesta yleissivistävästä perusopetuksesta, ammatillisesta ja lukiokoulutuksesta sekä ammattikorkeakoulujen ja yliopistojen tarjoamasta korkea-asteen koulutuksesta. (Minedu 2010.)

Ammattikorkeakouluopetus suuntaa työelämään ja tarjoaa työelämän tarpeita vastaavaa koulutusta (Jamk 2010). Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaminen kestää yleensä 3,5–4,5 vuotta. Perustutkinnon suorittamisen jälkeen on mahdollista suorittaa ylempi ammattikorkeakoulututkinto sillä edellytyksellä, että hakijalla on vähintään kolmen vuoden työkokemus alalta tutkinnon suorittamisen jälkeen. Yliopistoissa korostuu tieteellinen tutkimus ja niiden perustehtävä on antaa siihen perustuvaa ylintä opetusta. Yliopistoissa on mahdollista suorittaa alempia (kandidaatti) ja ylempiä (maisteri) korkeakoulututkintoja sekä tieteellisiä jatkotutkintoja, joita ovat lisensiaatin ja tohtorin tutkinnot. (Minedu 2010.)

Ammattikorkeakoulujärjestelmä on suhteellisen nuori. Ensimmäiset kokeiluasteen koulut käynnistivät toimintansa vuosina 1991–1992 ja toiminta vakinaistettiin 2000-lukuun mennessä. (Minedu 2010.)

### 2.2 Radiografian ja sädehoidon koulutus ennen ja nyt

Ensimmäiset röntgenhoitajaopiskelijat aloittivat opinnot Helsingissä vuonna 1951. Kurssi kesti vuoden ja heistä valmistui röntgenteknillisiä apulaisia. Kaksitoista vuotta myöhemmin koulutus muuttui kaksi vuotiseksi ja opintosuunnitelman oleellisin muutos oli sairaanhoidollisten opintojen lisääminen (Valtonen – Parviainen 1999). Vastuualueen ja röntgenhoitajien tarpeen kasvaessa kouluttautumismahdollisuudet levisivät 60-

luvulla Helsingistä Turkuun (-63), Ouluun ja Kuopioon (-65) ja Tampereelle (-66). Tänä aikana tutkintonimike kerkesi muuttua röntgenteknillisestä apulaisesta röntgenlaborantin (1964) kautta nykyäänkin käytetyksi röntgenhoitajaksi (1968). Vuonna 1971 tutkinto muuttui kestoltaan kaksi ja puolivuotiseksi, mutta päättyi vuonna 1987 keskiasteen koulu-uudistukseen. Sen myötä koulutus muuttui ylioppilastutkintopohjaiseksi ja laajeni nykyiseen 3,5 vuoteen. Vuosina 1970–1994 perustutkinnon suorittaneet saattoivat lukea vuoden mittaisen erikoisröntgenhoitajan tutkinnon. (Niemi 2006; Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010.) 1990-luvun opintoasteen koulu-uudistus siirsi röntgenhoitajakoulutuksen opistoista ammattikorkeakouluihin (Niemi 2006).

Vuonna 2010 röntgenhoitajakoulutusta järjestetään kuudessa ammattikorkeakoulussa, joista yksi on ruotsinkielinen. Koulutus tapahtuu radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa ja ammattinimike on röntgenhoitaja (engl. Bachelor of Sciences in Radiography). (Hakijan opas 2010: 37; Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010.)

Valintaperusteet radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmaan ovat ylioppilastutkinto tai lukion oppimäärä tai opintoasteen tai sosiaali- ja terveystieteiden perustutkinto, hyvä terveys, soveltuva suomen, ruotsin ja yhden vieraan kielen taito sekä soveltuvuustestien läpäiseminen (ISRRT; Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010; Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351 § 20).

Röntgenhoitajakoulutus on laajuudeltaan 210 opintopistettä (= op =ECTS Credit Points) ja kestää keskimäärin 3,5 vuotta. Koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiudet radiografia- ja sädehoitotyön sekä lääkinällisen säteilynkäytön asiantuntijuuteen ja laadun hallintaan. (Metropolia 2010.) Röntgenhoitajakoulutus muodostuu perus-, ammatti- ja valinnaisista opinnoista, ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta sekä opinnäytetyöstä (Minedu 2010). Koulutuslaitokset suunnittelevat itse opetussuunnitelmansa sisällön, mutta opetuksessa on kuitenkin noudatettava koulutuksen ja opetuksen järjestämisestä annettuja säännöksiä ja määräyksiä (Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351 § 16). Perusopintojen vähimmäismäärä on 9 op, ammattiopintojen 56 op ja vapaasti valittavien opintojen 10 op. Ammattitaitoa edistävän harjoittelun osuus on vähintään 75 op ja opinnäytetyön sekä kypsyysnäytteen laajuus 15 op. (Minedu 2010.)

Ammattiopinnoissa keskeisiä opintoja ovat luonnon- ja terveystieteelliset aineet, laiteoppi, anatomia ja fysiologia, lääketieteelliset aineet, radiografia ja sädehoito sekä sätei-

lyn lääketieteellinen käyttö (Piramk 2010). Opiskelussa korostuu työelämälähtöisyys ja ammattitaitoa edistävän harjoittelun tarkoituksena on perehdyttää opiskelija röntgenhoitajan työhön terveydenhuollossa (Metropolia 2010).

Suomen Röntgenhoitajaliitto ry valvoo röntgenhoitajakoulutuksen suunnittelua, sisältöä ja toteutusta varmistaakseen, että koulutus täyttää eurooppalaiset kriteerit (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010).

Röntgenhoitaja voi jatkokouluttautua sekä ammattikorkeakoulussa että yliopistossa (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010). Ammattikorkeakoulu tarjoaa vaihtoehtona ylemmän AMK-tutkinnon, jonka pääsyaatimuksena on vähintään kolmen vuoden työkokemus alalta (Metropolia 2010). Vuonna 2010 radiografian yliopisto-opintoja tarjoaa Oulun yliopiston terveystieteiden laitos, jossa voi kouluttautua aina tohtoriksi asti. Aluksi täytyy kuitenkin suorittaa maisterin tutkinto, minkä laajuus on 300 opintopistettä. Ammattikorkeakoulututkinnosta voidaan hyväksilukea kunkin vuoden opetussuunnitelman mukaisesti sovittu laajuus. Radiografian tieteenalaohjelman tarkoituksena on kouluttaa terveydenhuollon asiantuntijoita suunnittelu-, kehittämis- ja johtotehtäviin. (Oulun yliopisto 2010.)

### 2.3 Röntgenhoitajan ammatinkuva ja ammattietiikka

Röntgenhoitaja on radiografian ja sädehoidon asiantuntija, jonka yhteiskunnallisena tehtävänä terveydenhuollon piirissä on osallistua potilaan ja hänen perheensä terveyttä edistävään kokonaisuhoitoon. Röntgenhoitajan vastuualueeseen terveydenhuollossa kuuluvat hoidosta vastaavan lääkärin läheteellä potilaalle tehtävät kuvantamistutkimukset, niihin liittyvät toimenpiteet ja sädehoidot. Röntgenhoitaja tietää ympäristöön liittyvistä säteilyturvallisuusasioista ja on sekä säteilyn lääketieteellisen käytön että säteilyaltistuksen optimoinnin asiantuntija. Röntgenhoitaja vastaakin säteilyaltistuksen optimoinnista voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Röntgenhoitajan toiminta terveydenhuollossa muodostuu kuvantamistutkimuksista (röntgen-, magneetti-, isotooppi- ja ultraäänitutkimukset) ja niihin liittyvistä toimenpiteistä sekä potilaan kokonaisvaltaisesta hoidosta sädehoidoissa. Näiden lisäksi röntgenhoitaja voi toimia eläinlääkintähuollossa, tutkimus- ja opetustoiminnassa, alan yrityksissä, tuotekehittelyssä ja markkinoinnissa. Röntgenhoitajan on mahdollista toimia myös säteilyn käytön valvontatehtävissä teollisuudessa sekä asiantuntijana säteilyn käyttöä koskevissa ekologisissa kysy-



myksissä. Röntgenhoitajan työtä ohjaavat sekä lainsäädäntö että ammatin eettiset periaatteet. (Minedu 2010.)

Vuonna 2000 Suomen Röntgenhoitajaliitto ry on hyväksynyt valtakunnallisesti toimivan röntgenhoitajan ammattietiikan. Sitä ohjaavat mm. lainsäädäntö, erilaiset ohjeet, yleinen ja terveydenhuollon etiikka. Tarkoituksena on ohjata röntgenhoitajien ammattieettistä pohdintaa ja tukea eettistä päätöksentekoa päivittäisessä työssä. Ne auttavat ylläpitämään luottamusta röntgenhoitajien työhön sekä edistämään korkeatasoista ammatillista toimintaa. Keskeisinä periaatteina ovat mm. ihmisarvo, itsemäärääminen, oikeudenmukaisuus, luottamuksellisuus, vastuullisuus, turvallisuus ja korkeatasoinen ammatillinen toiminta. Röntgenhoitajan ammattitoiminnan päämääränä on väestön terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, sairauksien ehkäiseminen ja parantaminen sekä kärsimysten lievittäminen. Röntgenhoitaja huolehtii omalta osaltaan siitä, että säteilylle altistava toimenpide on oikeutettu. Keskeisenä toimintaa ohjaavana periaatteena toimii niin sanottu ALARA-periaate (As Low As Reasonably Achievable). (Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000.)

#### 2.4 Täydennyskoulutus

Röntgenhoitajien ammatillista sekä säteilysuojellista täydennyskoulutusta säätelevät viisi lakia, asetusta ja suositusta (Täydennyskoulutussuositus 2008). Täydennyskoulutuksen heikkoutena on kuitenkin ollut sen hajanaisuus ja kontrolloimattomuus, minkä vuoksi vuonna 2008 Suomen Röntgenhoitajaliitto laati Täydennyskoulutussuosituksen. Sen tarkoituksena on selkeyttää täydennyskoulutuksen suunnittelua, toteutusta ja arviointia. Suosituksen taustalla ovat STM:n asetus 423/2000 "Terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutus- ja pätevyysvaatimuksista säteilyn käyttöön liittyvissä tehtävissä", Säteilyturvakeskuksen ST-ohje 1.7 "Säteilysuojelukoulutus terveydenhuollossa" sekä 1.1.2004 voimaan tullut STM:n "Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus". (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2010.) Säteilyturvakeskuksen antaman ST-ohje 1.7 mukaan toiminnanharjoittajan vastuulla on huolehtia, että palveluksessa oleva henkilöstö saa täydennyskoulutusta, jonka avulla säteilysuojeluun liittyvät taidot ja tiedot pidetään ajan tasalla. Ohjeen mukaan röntgenhoitajien säteilysuojelukoulutuksen vähimmäismäärä viiden vuoden aikana on yksi opintoviikko, mikä vastaa 40 tuntia opiskelijatyötä. (STUK 2003.)

### 3 TYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TEHTÄVÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena on suunnitella, toteuttaa ja arvioida suullinen esitelmä ISRRT:n (International Society of Radiographers and Radiological Technologists) kansainvälisessä kongressissa. Tavoitteena on antaa tietoa esityksen kuulijoille suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta.

Opinnäytetyötä ohjaavat tehtävät: Millainen on suomalainen röntgenhoitajakoulutus? Mitä on puheviestintä? Kuinka suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan suullinen esitys suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta kansainväliseen kongressiin?

### 4 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

#### 4.1 Toiminnallisen opinnäytetyön menetelmä

Tämä työ on toiminnallinen opinnäytetyö. Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää ja osoittaa opiskelijan valmiuksia soveltaa tietojaan ja taitojaan työelämässä (Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003 § 7). Toiminnallisen opinnäytetyön tulisi olla käytännönläheinen, toteutettu tutkimuksellisella otteella ja osoittaa riittävällä tasolla alan tietojen ja taitojen hallintaa. On tärkeää, että toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. Toiminnalliselle opinnäytetyölle on suotavaa löytää toimeksiantaja. (Vilka – Airaksinen 2003: 9–16.)

Vilkan ja Airaksisen (2003) mukaan hyvä opinnäytetyön aihe on osoittautunut sellaiseksi, että sen avulla pystyy luomaan yhteyksiä työelämään sekä syventämään tekijän tietoja ja taitoja häntä kiinnostavasta aiheesta. Heidän mukaan aihepiirin valinnassa on erittäin tärkeää, että aihe on motivoiva. Aihevalinnassa tulisikin tavoitella aihetta alueelta, jossa kokee olevansa hyvä, motivoitunut lisäämään tietoja ja kehittämään taitoja sekä joka tukee urasuunnitelmaa. Tämän toiminnallisen opinnäytetyön aiheena oli laatia ja pitää suullinen esitelmä suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta ISRRT:n kansainvälisessä kongressissa. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Suomen Röntgenhoitajaliiton kanssa.

Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tuotos eli produkti sekä raportti. Produkti voi olla esimerkiksi ohje, opas tai tapahtuma, joka on suunniteltu tietylle kohderyhmälle. Raportista tulee selvittää mitä, miksi ja miten on tehty, kuvaus työprosessista sekä mitkä ovat tulokset ja johtopäätökset. Siitä ilmenee myös oman tuotoksen, osaamisen ja oppimisen arviointi. (Vilkkä – Airaksinen 2003: 65.) Raportin kirjoittaminen tukeutuu opinnäytetyöpäiväkirjan pitämiseen. Opinnäytetyöpäiväkirja on henkilökohtainen opinnäytetyöprosessin dokumentointi. Jotta se toimisi mahdollisimman hyvin raportin kirjoituksen tukena, on siihen hyvä kirjata kaikki ideoinnit ja pohdinnat suunnitteluvaiheesta lähtien sekä aiheesta löytnyt kirjallisuus ja artikkelit. (Vilkkä – Airaksinen 2003: 19–20.)

## 4.2. Esitelmän valmistelu

Esitelmän tehtävänä on perehdyttää aiheeseen ja tiedottaa. Esitelmän pitäjä kokoaa materiaalin eri lähteistä, maustaa omalla asiantuntemuksellaan ja persoonallaan sekä kohdistaa esityksen tietyille kuulijajoukolle. (Repo – Nuutinen 2003: 185.)

### 4.2.1 Puheviestintä

Viestintä on käsite, jolla tarkoitetaan sanomien vaihtoa (Kunelius 2003: 11). Viestintä on vuorovaikutusta ja toimintaa, jossa välitetään toisille ajatuksia, tietoja, asenteita ja tunteita. Se on tavoitteellista, tehokasta ja tarkoituksenmukaista vuorovaikutusta. Viestintätapahtumaan vaikuttavat aina ympäröivän kulttuurin normit, arvot ja mallit. Niiden mukaan valitaan sopivimmat viestintä- ja toimintatavat. (Niemi – Nietosvuori – Virikko 2006: 15.)

Puheviestintänä käsitetään erilaista ja eri tilanteissa tapahtuvaa puhumalla ilmenevää toimintaa. Puhuminen voi olla tilanteesta riippuen joko hyvin vapaata ja innovatiivista tai päinvastoin hyvin muodollista ja sääntöihin sidottua. Sillä pyritään tavoitteelliseen vaikutukseen, minkä syntymisessä yksilön persoonallisuudella on iso rooli. Puheviestinnän pääelementtejä ovat puhuminen ja kuunteleminen, mutta itse tapahtuma on monimuotoinen johon vaikuttaa oheisviestintä. (Kansanen 2000: 17.) Oheisviestintä koostuu ilmeistä, eleistä, ”ruumiinkielestä” (engl. body language) ja liikkeistä. Se on sana-

tonta ja läsnä kaikissa vuorovaikutustilanteissa. (Havanto 1985: 13) Sanaton viestintä on vähintään yhtä tärkeää kuin sanallinen viestintä, usein jopa paljon tärkeämpi (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 32).

Kansanen mielestä esityksen laatimiseen voi antaa ohjeita ja neuvoja, esiintymistekniikkaa on mahdollista eritellä ja ohjata, mutta ehdottomia sääntöjä tai tapoja ei kuitenkaan välttämättä olisi. Onnistunut viestintä edellyttää, että viestin lähettäjä hyväksyy oman puhujapersoonansa, tuntee itse viestintätilanteen luomat edellytykset ja tunnistaa oman puhujaroolinsa. Puhuja yrittää sopeuttaa oman käyttäytymisensä tilanteeseen ja kuulijalle sopivaksi perehdyttyään ensin vastaanottajan tilanteeseen. (Kansanen 2000: 21–22.)

#### 4.2.2 Esitelmän sisältö

Kun suunnitellaan esitelmän sisältöä, tulee ottaa huomioon esityksen aihe ja puhujan tiedot siitä, esityksen tavoite, kuulijakunta, valmistautumismahdollisuudet ja tilaisuuden luonne. Sisällön rajaamiseen vaikuttavat kuulijoiden tarpeet ja käytettävissä oleva aika. (Mattila – Ruusunen – Uola 2005: 13.) Niemi, Nietosvuori ym. (2006) ovat teoksessaan jakaneet valmistelun vaiheet kolmeen: tilanteen analyysi ja esityöt, muokkaus sekä viimeistely. Ensimmäisessä vaiheessa tulisi huomioida kuulijat ja heidän odotuksensa, tietotasonsa ja tarpeensa, määrittää puhetilanteen tarkoitus, tavoitteet ja aihe, hahmotella sisältö, hankkia aineisto, käsitellä ja rajata se sekä selvittää esiintymistilanteen aika ja paikka sekä mahdollisuuksien mukaan tutustua tilaan. Toiseen vaiheeseen sisältyy sisällön jäsentely, esityksen havainnollistaminen sekä aloitus ja lopetus. Viimeinen vaihe on aineiston, sisällön ja havaintomateriaalin viimeistelyyn, muistion tai tukisanalistan luomiseen, kokonaisuuden tarkistamiseen ja esityksen harjoitteluun.

Esityksen muokkaaminen kiinnostavaksi ja johdonmukaiseksi on tärkeää sekä puhujan että kuulijan kannalta. Jäsennyksen tarkoitus on tehdä puhumisesta tarkoituksenmukaista. Se tukee asian muistamista, sen esittäminen helpottuu ja kuulijalle se puolestaan tuo kiinnostavuutta sekä helpottaa seuraamista. Jäsentämisellä rajataan ja poistetaan tarpeeton materiaali. (Kansanen 2000: 71–72.)

Esitystä voi havainnollistaa monin eri keinoin ja hyvä puhuja aktivoi kuulijoita muidenkin kuin kielellisten virikkeiden avulla. Esimerkiksi hyvin valitut tietokone-esitykset auttavat kuulijoita keskittymään. Puhujan tulee kuitenkin muistaa, että esityksen tarkoituksena on esittää asiaansa eikä havaintomateriaalia eli tekniikka on vain tukena. Havainnollistamismateriaalia ei saa olla liian paljon vaan on pidettävä mielessä sen tarkoituksenmukaisuus ja taloudellisuus. (Mattila – Ruusunen ym. 2005: 14; Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 44–46; Repo – Nuutinen 2003: 148–153.)

Hyvässä PowerPoint-esityksessä jokainen dia on selvästi otsikoitu ja yhdessä diassa tulisi olla tekstiä vain muutama asia tai 6-7 riviä. Tekstin pitää olla informatiivista eikä lauseiden tulisi olla pitkiä. Tarvittaessa tekstiä voi porrastaa. Jotta diat olisivat helppolukuisia, tulisi pohjaväri ja tekstin väri olla selkeitä, toisistaan erotettavissa olevia. Huomiota tulisi kiinnittää myös fonttikokoon. Hyvin suunniteltu PowerPoint-esitys toimii puhujan tukena ja auttaa kuulijoita ymmärtämään. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 46.)

#### 4.2.3 Esiintyminen puheviestintätilanteessa

Hyvä esiintyjä on sekä vakuuttava että vaikuttava ja hänen uskottavuuttaan ja luotettavuuttaan lisäävät viestintätaidot. Esiintymistaito voidaan määritellä tarkoituksenmukaiseksi viestintäkäyttäytymiseksi. Puheviestintä ei ole vain verbaalista eli sanallista viestintää vaan siihen kuuluu myös sanatonta eli nonverbaalista viestintää. Sen osaa pitää vähintään yhtä merkittävässä osassa sosiaalista kanssakäymistä kuin verbaalista viestintää. Usein se voi olla jopa tärkeämpi. Puhujan äänen käyttö, eleet, ilmeet, asento ja liikehdintä voi kertoa enemmän kuin sanat. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 32–33.)

Esiintyminen on vuorovaikutuksellinen ja moniulotteinen sosiaalinen tilanne. Kun kehonkieli tukee sanallista viestintää, osoittaa se puhujan osaavansa asiansa. Se myös osoittaa puhujan olevan valmis vuorovaikutukseen ja avoimeen kontaktiin kuulijoiden kanssa. Katsekontakti on yksi voimakkaimmin avoimuudesta ja vuorovaikutushalukkuudesta kielivä tekijä. Sen sijaan että puhuja tuijottaisi huoneen peräseinää, tulisi hänen suunnata katseensa kuulijoiden silmien tasalle ja antaa sen kiertää rauhallisesti ja tasapuolisesti. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 50–51.)

Katseen lisäksi myös äänellä on suuri rooli puheviestintätilanteessa. Se kertoo kuka puhuja on ja ilmaisee hänen tunteitaan. Äänestä pääteltävät mielikuvat ja vaikutelmat riippuvat kulttuurista. Kuulijat arvostavat rauhallista ja selkeää, mutta kuitenkin vaihtelevaa puhetta. Hyvän äänen käytön tunnusmerkkejä ovat esimerkiksi riittävä äänenvoimakkuus, selkeä artikulointi, rauhallinen nopeus sekä yleinen sujuvuus. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 61–62.)

Puhetta voidaan tehostaa eri keinoin. Puhuja pystyy ohjailemaan kuulijoiden vastaanottoa ja auttaa heitä jäsentämään sekä hahmottamaan esityksen sisältöä tauottamalla, painottamalla ja säätelemällä puheen nopeutta. Kuulijat tarvitsevat taukoja sisällön hahmottamiseksi ja ajatusten herättäjäksi. Puheen painottaminen auttaa puhujaa korostamaan keskeisiä sanoja ja asioita. Puhujan tulisi kuitenkin välttää käyttämästä tätä tehokeinoa liikaa, ettei se menettäisi merkitystä. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 63–64.)

Esiintyjän olemuksen odotetaan viestivän positiivisia ominaisuuksia kuten avoimuutta ja lähestyttävyyttä. Myös ulkoinen olemus ja pukeutuminen ovat merkittävässä roolissa kuulijoiden vakuuttamisessa. Luonteva ja varma liikkuminen sekä puhujan ryhdikkyys vetoavat kuulijoihin. Pukeutumisesta ei voi antaa tarkkoja ohjeita, mutta yleisesti ottaen esiintyjän asun tulisi olla asianmukainen ja siisti. (Kauppinen – Nummi – Savola 2004: 230–231.)

Esittämistapoja on monia ja ennalta valmisteltavaan esitykseen voi esiintyjä monesti vaikuttaa jo suunnitteluvaiheessa. Vaihtoehtoina on esimerkiksi esityksen ulkoa opettelu tai sen valmiiksi kirjoittaminen ja käyttää apuna tukisanoja. Kansasen mukaan suoraan kirjoitetusta tekstistä lukemista voi pitää erittäin haasteellisena esitysmuotona. (Kansanen 2000: 118–119.) Opinnäytetyön tekijä päätyi kirjoittamaan valmiiksi rakennetut lauseet esityskorteille. Lauseita kirjoittaessa pidettiin mielessä, että ne tullaan puhumaan eli muotokieli valittiin sen mukaisesti. Opinnäytetyön tekijä päätti tietoisesti jättää kirjoittamatta aloitus- ja lopetuslauseet, jotta ne olisivat mahdollisimman luontevan kuuloiset. Teksti kirjoitettiin tarpeeksi isoilla kirjaimilla, jotta se olisi helppolukuista ja korteissa käytettiin isoja kirjaimia helpottamaan esiintyjää tehostamaan puhettaan. Tekstin seuraamisen helpottamiseksi laadittiin kortti diaa kohti sen sijaan että kirjoittaisi yhtenäistä tekstiä.

#### 4.2.4 Esitelmän arviointi

Puheviestintätaitojen kehittymiseksi tarvitaan palautetta ja itsearviointia. Onnistunut palaute vahvistaa itsetuntemusta, esiintymistaitoa ja – rohkeutta, mutta myös osoittaa kehittymisalueita. Palautteen pitäisi olla mahdollisimman konkreettista ja selkeää ja sitä tulisi antaa suhteessa tavoitteisiin ja päämääriin. (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 55.)

Palautteen antajaa kannattaa ohjata kiinnittämään huomiota olennaisiin asioihin ja tehdä se selvillä käsitteillä, jotta arviointi ja palaute olisivat rakentavaa. Näitä voi olla esimerkiksi sisältö, artikulaatio, äänenkäyttö, sanaton viestintä, havainnollistaminen ja yleisvaikutelma. Esityksen arvioinnin lähtökohtana on kuitenkin kokonaisuus, joka muodostuu edellä mainituista asioista. (Sorjanen 2004: 156–158.)

#### 4.3 Esitelmän suunnittelu

Opinnäytetyöprosessi alkoi lokakuussa 2009 aiheanalyysin eli aiheen ideoinnin puitteissa (Vilka – Airaksinen 2003: 23). Opinnäytetyön tekijän oman kansainvälisyyskiinnostuksen vuoksi ja Suomen Röntgenhoitajaliiton toiminnanjohtajan ideoimana aiheeksi valikoitui suullisen esitelmän pitäminen ISRRT:n Australiassa järjestettävässä kongressissa. Esityksen aihe ”Radiographer Training in Finland” tuntui luonteelta vaihtoehdolta röntgenhoitajaopiskelijalle ja soveltuisi myös kongressin teemaan ”Tomorrow and Beyond: Connecting and Communicating”. Helmikuun 2010 loppuun mennessä kongressin lautakunnalle tuli lähettää englanninkielinen abstrakti (LIITE 1) aiheesta, jonka pituudeksi oli määritetty enintään 250 sanaa (ISRRT 2010 World Congress). Jo tässä vaiheessa esitelmän sisältö tuli harkita tarkkaan ja olla varma tekstin luotettavuudesta. Huhtikuun aikana työn tulevaisuus selvisi, kun lautakunta ilmoitti päätöksestään valituille esiintyjille ja opinnäytetyöstä kirjoitettiin työsuunnitelma.

Valituksi tulemisesta alkoi itse esityksen että matkan rahoituksen ja matkajärjestelyiden suunnittelu ja valmistelu. Rahoituksesta kerrotaan enemmän kappaleessa 6.3. Kongressin järjestäjät asettivat rajoituksia esiintymiselle, mikä helpotti esitelmän pitäjää sillä valinnanvaraa ei ollut. Alkuperäinen 20 minuutin esiintymisaika kysymyksineen muuttui 15 minuuttiin, mistä kolme minuuttia tulisi varata kysymyksille. Tämä muutos tehtiin odotettua suuremman puhujamäärän vuoksi. Kongressin järjestäjät ilmoittivat myös,

että apumateriaali tulisi olla PowerPoint – muodossa. Sen tekemisestä esiintyjällä on jo opiskeluajoilta kokemusta, joten kynnys ryhtyä suunnittelemaan PowerPoint – esitystä oli matala.

Valmisteluun vaikuttavat tavoite, sisältö, esittämistapa sekä tilanteeseen osallistuvat ihmiset (Niemi – Nietosvuori ym. 2006: 44). Kuulijajoukon määrittäminen oli etukäteen hyvin vaikeaa. Koska kyseessä oli kansainvälinen kongressi saattoi kuulijat olla minkä maan kansalaisia tahansa, iältään paristakymmenestä eläkeikään, englanninkielentaidoiltaan hyvin eritasoisia ja kuulijajoukon koko välillä nolla ja sata. Ainoana ennakkotietona oli esityshuone ja esitysaika. Hyvänä suunnittelurunkona toimi jo kirjoitettu tiivistelmä, minkä ympärille rakentui varsinainen esitelmä. Aihealueiksi oli jo aikaisemmin valikoitunut röntgenhoitajakoulutuksen historia, koulutuksen pääsyvaatimukset ja jatkokoulutusmahdollisuudet. Sisällön muodostumista auttoi keskustelut ja sähköpostien vaihto Suomen Röntgenhoitajaliiton toiminnanjohtajan Päivi Woodin kanssa, joka ehdotti puhumista koulutusjärjestelmämme dualimallista ja sen vaikutuksesta jatko-opiskeluun. Näiden lisäksi valikoitui myös koulutuksen sisältö ja röntgenhoitajan työstä kertominen. Aihealueiden valitseminen tuntui luontevalta ja perustellulta ajatellen mahdollista kuulijakuntaa.

Koska kyseessä oli esiintyminen kansainvälisessä kongressissa, oli yleiseksi kieleksi ilmoitettu englanti. Vaikka opinnäytetyöntekijän kynnys kyseisen kielen käyttöön on yleensä olematon, oli kongressiesiintyminen kuitenkin tilanteena uusi ja jännittävä. Haastavimmalta tuntui oman kielitaidon hallinta tämän kaltaisessa virallisessa tilaisuudessa. Jotta kirjoittaminen englanniksi sujuisi jouhevammin, kannattaa kielitaitoa ruveta harjoittamaan jo hyvissä ajoin lukemalla mitä tahansa tekstejä englanniksi (Kinnunen – Löytty 2002: 128). Opinnäytetyöntekijä harjoittikin kielitaitoaan aktiivisesti normaalisti kotona puhutun arkienglannin lisäksi lukemalla kirjoja ja Internetin uutissivuja englanniksi sekä katsomalla englanninkielisiä elokuvia ilman suomenkielistä tekstitystä.

#### 4.4 Rahoituksen järjestäminen

Jos opinnäytetyöstä aiheutuu kuluja, mitä mahdollinen toimeksiantaja tai oppilaitos ei kustanna, jää mahdolliset kulut opiskelijan maksettavaksi. Mahdolliset kulut ja niistä



suoriutuminen tulee huomioida jo työsuunnitelmaa tehtäessä. (Vilka – Airaksinen 2003: 28.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön budjetiksi arvioitiin noin 2000 euroa. Summa muodostuu matka-, kongressi- ja majoituskuluista. Opinnäytetyöntekijä sitoutui maksamaan itse matkasta aiheutuneet kulut. Suomen röntgenhoitajaliiton toiminnanjohtaja kertoi avustusten olevan mahdollisia ja neuvoi opinnäytetyöntekijää ottamaan yhteyttä esimerkiksi yrityksiin. Opinnäytetyöntekijä käytti paljon aikaa avustusten hakemiseen. Hakemuksia lähetettiin muun muassa yrityksiin, sairaanhoitopiireihin, säätiöihin sekä järjestöihin ja neuvoa kysyttiin opetusministeriötä myöten. Työ tuotti tulosta ja opinnäytetyöntekijälle koituvia kustannuksia saatiin pienennettyä.

#### 4.5 Esitelmän toteutus

Esitelmän ajankohdaksi oli ilmoitettu sunnuntai 12.9.2010 kello 11.00–11.15 ja paikaksi Central Room A, Gold Coast Convention and Exhibition Centre, Australia. Osana valmistautumista kuului kohteeseen saapuminen hyvissä ajoin, jotta esitelmöijä saattoi tutustua paikalliseen kulttuuriin ja toipua mahdollisesta aikaerorasituksesta. Ennen esitelmää oli myös avajaispäivä sekä kaksi luentopäivää aikaa tutustua muihin vieraisiin, kongressikulttuuriin, esiintymistiloihin ja kuunnella muiden luennoitsijoiden esitelmiä. Tämä auttoi henkisessä valmistautumisessa, viimeisten aloitus- ja päätöskomenttien valinnassa sekä ennen kaikkea jännityksen laukaisemisessa.

Esitelmäaamuna opinnäytetyön tekijä saapui hyvissä ajoin paikalle valmistautumaan omaan osaansa. Paikalle saapui sovitusti myös Suomen Röntgenhoitajaliiton kansainvälisen toiminnan koordinaattori, jonka tehtävänä oli antaa palautetta esityksestä. Kuulijoita saapui paikalle noin 50. Tilana Central Room A oli leveä, tasainen huone, jonka eteen oli rakennettu korotettu lava puhujia ja puheenjohtajia varten. Lavan etukulmaan oli asetettu puhujan pöytä mikrofonin ja kannettavan tietokoneen kera. Lavan molemmilla puolilla oli valkokankaat, joilta kuulijat pystyivät seuraamaan PowerPoint-esityksiä. Esitykset tuli toimittaa tekniikasta vastaaville henkilöille edelliseen päivään mennessä ja he vastasivat esitysten heijastamisesta valkokankaille.

Session aiheena oli koulutus (engl. education) ja puhujia oli yhteensä seitsemän. Valtaosa heistä oli professoreita ja opetustyössä kotimaassaan. Opinnäytteen tekijä oli ryhmän ainoa suomalainen ja opiskelija. Ennen jokaisen esitelmän alkua session puheenjohtaja esitteli puhujan.

Esitelmän alussa puhuja kertoi kuulijoille esityksen tarkoituksen sekä pääpiirteittäin mitä esitys pitää sisällään. Tämän jälkeen esitelmä eteni pääosin PowerPoint-diojen ohjaamana luentona. Hyvin valitut kuva- ja tekstiheijasteet auttavat sanoman välittymistä kuulijoille ja toimivat puhujan tukena. Kiinnostavuutta puolestaan lisää omat kokemukset ja esimerkit. (Mattila – Ruusunen ym. 2005: 14.) Diat, joita oli 10, sisälsivät pääkohdat kerrottavista asioista ja kaksi kuvaa (LIITE 2). Esitelmän pitäjä kertoi laajemmin niistä luentokortteihin kirjoitettujen muistiinpanojen avuin.

Esityksen jälkeen kuulijat saivat esittää kysymyksiä luennoitsijalle. Kokonaisuudessaan esitys kesti kysymyksineen 15 minuuttia, mikä oli täsmälleen puhujalle annettu aika. Opinnäytteen tekijälle esitettiin lisää kysymyksiä myös session päätyttyä ja hän sai kaipaamaansa palautetta sekä kuulijoilta että Suomen röntgenhoitajaliiton kansainvälisen toiminnan koordinaattorilta.

#### 4.6 Esitelmän arviointi

Opinnäytteen tekijä oli sopinut jo ennen esitelmän alkua saavansa palautetta toiselta suomalaiselta kongressiesiintyjältä. Palautekeskustelu käytiin heti session päätyttyä, kun kaikki oli vielä tuoreessa muistissa. Arviointi oli vapaamuotoista keskustelua, mikä käytiin hänen ylöskirjaamien muistiinpanojensa pohjalta. Esiintyjä sai palautetta myös kahdelta sessiossa esiintyneeltä henkilöltä sekä kahdelta kuulijalta. Opinnäytetyöntekijällä ei ollut mahdollisuutta saada taltioitua esitystä videolle ja kyselylomakkeiden käyttö tuntui mahdottomalta järjestää tämänkaltaisen tilaisuuden puitteissa, joten opinnäytetyöntekijän täytyi suorittaa arviointi saamansa palautteen sekä itsearviointin avuin.

Puhujaa seuratessaan kuulija kiinnittää huomion sekä puhujan sanalliseen että sanattomaan viestintään. Kieli on sanallisen viestinnän tärkein työkalu vaikka tutkimusten mukaan sanattomasta viestinnästä voidaan muistaa 50 % -90 % kun taas

sanallisen viestinnän osuus on vain 10 % -50 %. (Sorjanen 2004: 130–131; Repo – Nuutinen 2005: 16.)

Opinnäytetyöntekijä sai positiivista palautetta esitelmän sisällöstä sekä sen visuaalisuudesta. Sisällön sanottiin olevan hyvin valittu kohdeyleisön tausta huomioiden ja PowerPoint-esityksen olevan helppolukuinen ja harkitusti tehty. Myös opinnäytetyön tekijä itse koki onnistuneensa tekemissään valinnoissaan.

Esiintymistilassa oli äänentoistojärjestelmä, mikä helpotti esiintyjää äänen käytön kannalta. Puheen sanottiin olevan kuuluvaa, rauhallista ja selkeää. Opinnäytetyöntekijä itse epäröi alkuun oman äänensä kantavuutta jännitystilassa, joten äänentoistolaitteiden käyttömahdollisuus helpotti tämän asian huomiointia. Positiivista palautetta annettiin erityisen paljon esiintyjän englanninkielen taidoista. Ennen omaa esiintymistään opinnäytetyön tekijä kiinnitti huomiota kongressissa kuulemaansa englanninkielen artikulointiin sillä osa esiintyjistä puhui niinkin voimakkaalla aksentilla ja epäselvästi artikuloiden että jopa äidinkielenään englantia puhuvien oli vaikea ymmärtää puhetta. Sen vuoksi opinnäytetyöntekijä halusi huomioida puheen selkeyden myös omassa esityksessään. Hän koki onnistuneensa näiltä osin hyvin.

Esiintymisjännitys kuuluu osana esiintymiseen. Se voi ilmetä esimerkiksi käsien hikoamisena, äänen väriseksenä ja sydämen tykytyksenä. Jännitys on yleensä voimakkainta juuri ennen esityksen alkua tai sen alussa. Esiintymisjännitystä voi vähentää valmistautumisella ja positiivisella suhtautumistavalla. (Kauppinen – Nummi ym. 2004: 236.) Kongressi oli opinnäytetyöntekijälle ensimmäinen virallinen puhe-esiintymistilanne, aikaisempaa kokemusta oli ollut vain koulussa pidetyistä esiintymisistä. Tämän lisäksi jännitystä lisäsi puhuminen vieraalla kielellä ja tietämättömyys kuulijakunnan koosta. Opinnäytetyöntekijällä oli jo entuudestaan päivittäistä kokemusta arkisesta englanninkielisestä kommunikoinnista, mutta ISRRT:n kongressi oli ensimmäinen kosketus virallisesta englanninkielisestä puheviestintätapahtumasta. Jännitystä vähensi esityksen harjoittelu ja mielikuvaharjoitukset, kongressivieraisiin ja näin ollen mahdolliseen kuulijakuntaan tutustuminen sekä jo aikaisemmin mainittu muiden esitysten kuunteleminen. Opinnäytetyöntekijä tunsi kuitenkin jännityksen alkavan juuri ennen esitystä ja hiipuvan alusta loppua kohden. Annetun palautteen mukaan esiintyminen oli rauhallista ja luontevaa. Myös esiintyjä itse koki olevansa rauhallinen, mutta äänen värisevän hieman

alussa. Opinnäytetyöntekijän mielestä sekä esiintymisjännitys että valmiiksi kirjoitetut esiintymiskortit vaikuttivat osaltaan myös esityksen luontevuuteen.

Kaiken kaikkiaan palaute oli positiivista ja opinnäytetyöntekijä itse koki esityksen sujuneen paremmin kuin odotti. Esityksen tarkoitus toteutui, kuulijat osoittivat mielenkiintoaan aihetta kohtaan ja järjestäjien antama aikataulu piti.

## 5 POHDINTA

Mielestäni opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite toteutui sekä suunniteltaessa että toteuttaessa suullinen esitelmä suomalaisesta röntgenhoitajakoulutuksesta kansainvälisessä ISRRT:n järjestämässä kongressissa.

### 5.1 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettisyys

Lähdemateriaalin luotettavuutta voidaan arvioida sen iän, auktoriteetin, uskottavuuden ja laadun perusteella (Vilka – Airaksinen 2003: 72). Valitsinkin käyttämäni lähdemateriaalin huolella. Opinnäytetyöhön käytettiin alle kymmenen vuoden ikäisiä lähteitä muutamaa teosta lukuun ottamatta. Mielestäni lähteitä käytettiin monipuolisesti ja ne olivat luotettavia. Opinnäytetyön lähdeviitteet ja lähdeluettelo on toteutettu Metropolia Ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti. Käytettyihin lähteisiin on viitattu asianmukaisesti enkä ole näin ollen sortunut plagiointiin. Plagioinnilla tarkoitetaan jonkun toisen ajatusten, tulosten tai ilmaisujen esittämistä omina (Vilka – Airaksinen 2003: 78).

Olen pyytänyt lupaa esityksen pitämiseen Suomen opetusministeriöltä sillä varjolla, että aihetta tulisi käsitellä vain opiskelijan oman oppilaitoksen nimissä valtakunnallisen laajuuden sijaan. PowerPoint-esityksessä käytetyt kuvat on löydetty Internet-sivuilta. Sain kuitenkin sivujen ylläpitäjiltä luvan käyttää kuvia esityksessäni. Esityksen sisältöön liittyvissä kysymyksissä auttoi opinnäytetyön aiheenantaja. Valmis PowerPoint-esitys tarkistutettiin opinnäytetyötä ohjaavalla opettajalla. Olen saanut luvan myös työssä esiintyviltä ihmisiltä heidän nimiensä julkaisuun.

## 5.2 Prosessi ja omat oppimiskokemukset

Tämä opinnäytetyö täyttää ammattikorkeakoulun toiminnallisen opinnäytetyön kriteerit. Työssä yhdistyvät toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluva produkti eli tuotos, mikä tässä tapauksessa oli suullisen esityksen suunnittelu ja toteutus, sekä produktin raportointi. Opinnäytetyön kokonaisvaltainen arviointi on osa oppimisprosessia. Arvioinnin kohteita on työn idea, toteutustapa, prosessin raportointi ja työn kieliasu. Prosessin sekä produktin arvioinnin tulee olla kriittistäkin. (Vilkkä – Airaksinen 2003: 154–161.) Toiminnallisen opinnäytetyön tekeminen oli pitkä ja kärsivällisyyttä vaativa prosessi. Prosessia tuki ajatuksella tehty opinnäytetyösuunnitelma, joka toimi teoreettisen viitekehyksen ohjenuorana.

Opinnäytetyön produktina oli suullisen esitelmän pitäminen kansainvälisessä röntgenhoitajien kongressissa aiheesta ”Radiographer Training in Finland” ja se toteutui suunnitelmien mukaisesti. Sisällön rajaus tuntui melko helpolta Suomen Röntgenhoitajaliitolta saatujen neuvojen ja kongressin järjestäjien asettamien aikarajoitusten vuoksi. Lyhyt aikaraja tunti helpottavan sisällön rajausta enkä siksi kokenut sitä hankaloittavana tekijänä. Esityksen pääpaino oli suomalaisen röntgenhoitajakoulutuksen kuvaamisessa, mutta se sisälsi myös ytimekästä infoa Suomelle tunnuksenomaisista asioista kuten koulutusjärjestelmästä ja laillistetun röntgenhoitajan toimenkuvasta, jotka poikkeavat monen muun maan järjestelyistä.

Työskentely Suomen röntgenhoitajaliiton ja kongressin järjestäjien kanssa oli rikastuttava kokemus ja kehitti opinnäytetyöntekijän yhteistyöosaamista ja vastuuntuntoa. Rahoituksen hankkiminen puolestaan kehitti neuvottelu- ja myyntitaitoja. Rahoittajien mukaansaaminen tuntui haasteelliselta ja ensimmäiset lähettämäni viestit olisi mahdollisesti voinut muotoilla houkuttelevammiksi ja tehokkaammiksi. Opinnäytetyötä oli tekemässä vain yksi, joten työmäärä tuntui isolta. Prosessi sujui kuitenkin mutkitta, sillä aikataulu määräytyi omien suunnitelmien mukaisesti eikä ajatuksista ja näkemyksistä ollut ristiriitoja. Suurin syy yksintyöskentelylle oli omien intressien määräämä suunta. Olisin kuitenkin ollut valmis jakamaan työn samanhenkisen opiskelijan kanssa. Se olisi kehittänyt yhteistyötaitoja eri tavalla.

Esityksen suunnittelu ja toteutus antoi minulle esiintymiskokemusta ja – varmuutta. Uskoakseni esiintymistaidot voisivat aina olla paremmat, jopa kokeneilla esiintyjillä. Mielestäni tärkeintä kuitenkin on haastaa itsensä ja tarttua tilaisuuteen rohkeasti, sillä kokemus palkitsee. Osallistuminen kansainväliseen kongressiin auttoi ammatillisessa kasvussa ja kongressivieraiden kanssa keskustelu sekä uusien yhteyksien luonti palveli henkilökohtaisia intressejäni.

Tämä toiminnallinen opinnäytetyöprosessi voi toimia esimerkkinä ja innoittajana opiskelijoiden pohtiessa vaihtoehtoja oman opinnäytetyön aiheeksi. Tämä voi toimia rohkaisevana esimerkkinä haasteellisesta, mutta onnistuneesta kansainvälisestä opinnäytetyöstä.

## LÄHTEET

- Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351. Annettu Helsingissä 9.5.2003.
- Applicant's Guide 2010. Helsinki Metropolia University of Applied Sciences.
- Education standards. International Society of Radiographers and Radiation Technologists. Verkkodokumentti. <[http://www.isrrt.org/isrrt/Education\\_Standards\\_EN.asp?SnID=2](http://www.isrrt.org/isrrt/Education_Standards_EN.asp?SnID=2)>. Luettu 22.2.2010.
- Hakijan opas 2010. Metropolia Ammattikorkeakoulu.
- ISRRT. International Society of Radiographers and Radiological technologists. Conditions for the Education of Radiographers within Europe. Verkkodokumentti. <[http://www.isrrt.org/isrrt/Education\\_Standards\\_EN.asp?SnID=1043334039](http://www.isrrt.org/isrrt/Education_Standards_EN.asp?SnID=1043334039)>. Luettu 20.1.2010.
- ISRRT 2010. International Society of Radiographers and Radiological technologists. Verkkodokumentti. <[http://www.isrrt.org/isrrt/default\\_EN.asp?SnID=792342177](http://www.isrrt.org/isrrt/default_EN.asp?SnID=792342177)>. Luettu 8.11.2010.
- ISRRT 2010 World Congress. International Society of Radiographers and Radiological technologists. Verkkodokumentti. <<http://www.2010isrrt.org/index.php>>. Luettu 2.3.2010.
- Jamk 2010. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<http://www.jamk.fi>>. Luettu 2.8.2010.
- Kansanen, Anneli 2000. Puheviestinnän perusteet. Helsinki: WSOY.
- Kauppinen, Anneli – Nummi, Jyrki – Savola, Tea 2004. Tekniikan viestintä. Kirjoittamisen ja puhumisen käsikirja. Helsinki: Edita.
- Kinnunen, Merja – Löytty, Olli (toim.) 2002. Tieteellinen kirjoittaminen. Tampere: Vastapaino.
- Kunelius, Risto 2003. Viestinnän vallassa. Johdatus joukkoviestinnän kysymyksiin. Helsinki: WSOY.
- Mattila, Heli – Ruusunen, Tuula – Uola, Kirsi 2005. Viestinnän työkaluja amk-opiskelijalle. Helsinki: WSOY.
- Metropolia 2010. Verkkodokumentti. <<http://www.metropolia.fi>>. Luettu 2.2.2010
- Minedu 2010. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Verkkodokumentti. <<http://www.minedu.fi>>. Luettu 2.8.2010.

- Niemi, Antti 2006. Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä - Kulttuurinen näkökulma. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos.
- Niemi, Terttu – Nietosvuori, Leena – Virikko, Helena 2006. Hyvinvointialan viestintä. Helsinki: Edita.
- Oulun yliopisto 2010. Verkkodokumentti. <<http://www.oulu.fi/yliopisto/>>. Luettu 24.2.2010.
- Opinto-opas. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Pirkanmaan ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <[http://ops.piramk.fi/cms/ops/ops.nsf/\\$all/AAC2BEBB4DF71D2DC22575A000430C0B](http://ops.piramk.fi/cms/ops/ops.nsf/$all/AAC2BEBB4DF71D2DC22575A000430C0B)>. Luettu 24.2.2010.
- Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Opetusministeriö. Verkkodokumentti. <<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf?lang=fi>>. Luettu 22.2.2010.
- Piramk 2010. Verkkodokumentti. <http://www.piramk.fi>>. Luettu 3.3.2010
- Repo Irma – Nuutinen Tahvo. 2003. Viestintätaito. Helsinki: Otava.
- Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000. Suomen Röntgenhoitajaliitto. Hyväksytty Suomen Röntgenhoitajaliitto ry:n hallituksessa 4.3.2000. Verkkodokumentti. <<http://suomenrontgenhoitajaliitto.fi/doc/eettisetohjeet.pdf>>. Luettu 2.8.2010.
- Sorjanen, Timo 2004. Kirjoita ja puhu sujuvasti suomeksi. Suomen kielen käsikirja tekstinlaajalle ja puheenpitäjälle. Jyväskylä: Gummerus.
- STUK 2003. Säteilytoiminnan turvallisuusperiaatteet. ST-ohje 1.7. Säteilyturvakeskus. Verkkodokumentti. <[http://www.stuk.fi/julkaisut\\_maaraykset/viranomaisohjeet/fi\\_FI/stohjeet/](http://www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/viranomaisohjeet/fi_FI/stohjeet/)>. Luettu 15.8.2010.
- Suomen Röntgenhoitajaliitto. Verkkodokumentti. <<http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi>>. Luettu 24.2.2010.
- Täydennyskoulutussuositus 2008. Röntgenhoitajien täydennyskoulutussuosituksen. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. Verkkodokumentti. <[http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/doc/Taydennyskoulutussuositus\\_2008.pdf](http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/doc/Taydennyskoulutussuositus_2008.pdf)>. Luettu 10.8.2010.
- Valtioneuvoston asetus ammattikorkeakouluista 352/2003. Annettu Helsingissä 15.5.2003.
- Valtonen, M. – Parviainen, T. 1999. Röntgenhoitajakoulutuksen kehitys: Teknisestä apulaisesta radiografian asiantuntijaksi. Radiografia 2/99, 10–16.
- Vilka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.



## Radiographer Training in Finland

Radiographer education started in Finland almost 60 years ago as a one year course at the Helsinki School for Nurses. Nowadays, the training is provided by the University of Applied Sciences in six cities. It is a Bachelor of Science in Radiography degree and takes three and a half years to complete. The Society of Radiographers in Finland (SORF) ensures that the basic radiographer training given in Finland follows European criteria.

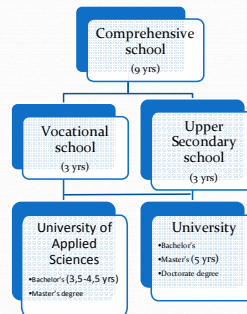
The prerequisites for entering the basic radiographer training are as follows: to be eighteen years and over, to hold a general upper secondary certificate or to have graduated from a vocational school for social and health related studies, to have an appropriate knowledge of Finnish, Swedish, and one foreign language, and to have a general knowledge in maths. It is also compulsory for students to complete an aptitude test.

Further study and training are available at the University of Applied Sciences. This includes a Master's degree where students need to have a Bachelor's degree from the University of Applied Sciences and to have completed at least three years of relevant work experience. This degree aims to enhance professional skills and professional life. Postgraduate university studies are available for qualified radiographers to Doctorate level.

## Radiographer Training in Finland



## Education System



## Dual Model of Higher Education

- Universities:
  - Provide instruction and post-graduate education.
  - Conduct Scientific research.
- Universities of Applied Sciences
  - Training provided is in response to labour market needs.
  - Research and development carried out supports instruction and promotes regional development.

## Development of Radiographer Training in Finland

- Started in 1951 as a one year course in Helsinki School for Nurses.
- Increased to three and half years in 1971.
- University of Applied Sciences degree since 1990s.
- Nowadays, the training is provided by the University of Applied Sciences in six cities.



## Bachelor of Sciences in Radiography

- Takes an average of three and half years to complete.
- The prerequisites for entering the basic radiographer training are as follows:
  - to be eighteen years and over
  - to hold a general upper secondary certificate or to have graduated from a vocational school for social and health related studies
  - to have an appropriate knowledge of Finnish, Swedish, and one foreign language
  - to have a general knowledge in maths
  - to complete an aptitude test.
- The curriculum consists of core, professional and optional studies, work placements and a final project.

## Basic Requirements to complete Bachelor of Sciences in Radiography

- Training consists of theory and practice in all modalities.
- A total of 210 ECTS Credit Points (1 CP = 27 hrs of work)
- Practical Training 75 CP
- Core studies 9 CP
- Professional studies 56 CP
- Optional studies 10 CP
- Final project 15 CP

## A Licensed Radiographer

- Qualified to work as an expert in diagnostic imaging, nuclear medicine, and radiation therapy.
- Specialization in specific modalities takes place after graduation and includes practical training, theory studies and Continuing Professional Development (CPD).
- The Society of Radiographers in Finland (SORF) ensures that the basic radiographer training given in Finland follows European criteria.

## Postgraduate Studies

- University of Applied Sciences Master's degree
  - Applicant has to have at least three years of relevant work experience.
  - Aims to enhance professional skills and professional life.
- University Degree Programme in Radiography
  - Entrance exam -> Bachelor's deg -> Master's deg -> Doctorate deg
  - Aims to provide the students with competencies for working as experts in planning, development, and managerial posts within radiography.
- Possible to graduate as a radiographer several times:
  - old training
  - update it to Bachelor's degree ( 1,5 yrs)
  - University degree

## More information

- The Society of Radiographers in Finland  
[www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi](http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi)
- Ministry of Education and Culture  
[www.minedu.fi](http://www.minedu.fi)
- Metropolia University of Applied Sciences  
[www.metropolia.fi](http://www.metropolia.fi)

