



Gabriela Lamberg, Siiri Korppi

Röntgenhoitajan ammatillisen identiteetin kehittyminen

Kirjallisuuskatsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Röntgenhoitaja AMK

Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

7.4.2024

Tiivistelmä

Tekijä(t):	Gabriela Lamberg, Siiri Korppi
Otsikko:	Röntgenhoitajan ammatillisen identiteetin kehittyminen
Sivumäärä:	20 sivua + 2 liitettä
Aika:	7.4.2024
Tutkinto:	Röntgenhoitaja AMK
Tutkinto-ohjelma:	Radiografian ja sädehoidon tutkinto-ohjelma
Ohjaaja(t):	Lehtori Julia Dolk, Lehtori Sanna Törnroos

Ammatillinen identiteetti vaikuttaa merkittävästi siihen, miten yksilö kokee työnsä, sitoutuu siihen ja on vuorovaikutuksessa työympäristönsä kanssa. Opinnäytetyömme tavoitteena on selvittää, miten opetussuunnitelma, kliiniset kokemukset, ohjaus ja muut tekijät koulutuksessa ja työuralla vaikuttavat röntgenhoitajan ammatillisen identiteetin kehittymiseen. Käsittelemme aiheitamme kahden tutkimuskysymyksen avulla: Mitkä tekijät edistävät röntgenhoitajan ammatillisen identiteetin kehitystä? Millaisia haasteita röntgenhoitajat kohtaavat ammatillisessa kehityksessään?

Opinnäytteenemme metodi on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Teimme systemaattisen tiedonhaun määrittelemiämme hakusanoja käyttäen tietokantoihin Cinahl, PubMed, Science Direct ja ProQuest Central. Yksi tutkimusartikkeli löytyi manuaalisella haulla. Lopulliseen aineistoomme valikoitui seitsemän englanninkielistä ja yksi suomenkielinen vertaisarvioitu tutkimusartikkeli vuosilta 2014–2024. Aineiston analysointimenetelmänä käytimme induktiivista sisällönanalyysiä.

Tulostemme perusteella tunnistimme ammatillisen identiteetin kehittymisen kriittiset vaiheet, jotka ovat kliininen harjoittelu opiskeluaikana ja siirtymävaihe opiskelun ja työelämän välillä. Erityisen suuriksi haasteiksi osoittautuivat vähättelevä tai muutoin negatiivinen suhtautuminen opiskelijoita ja kokemattomampia hoitajia kohtaan sekä valmiuksien puutteesta johtuvat ongelmat, erityisesti vaikeasti sairaiden potilaiden kohtaamisessa. Lisäksi tiimityön merkitys osoittautui merkittäväksi tekijäksi.

Johtopäätöksissämme ehdotamme, että koulutukseen voitaisiin lisätä simulaatio-opetusta valmiuksien parantamiseksi vaikeiden potilastapausten hoidossa. Lisäksi suosittelemme täydennyskoulutuksen tarjoamista työpaikoilla ja uusien haasteiden tarjoamista ammattilaisille työn monipuolisuuden lisäämiseksi.

Avainsanat:	Röntgenhoitaja, ammatti, identiteetti, koulutus, kirjallisuuskatsaus
-------------	--

Tämän opinnäytetyön alkuperä on tarkastettu Turnitin Originality Check -ohjelmalla.

Abstract

Author(s): Gabriela Lamberg, Siiri Korppi
Title: The Development of a Radiographer's Professional Identity
Number of Pages: 20 pages + 2 appendices
Date: 7.4.2024

Degree: Radiographer, Bachelor of health care
Degree Programme: Radiography and Radiotherapy
Instructor(s): Julia Dolk, Senior Lecturer
Sanna Törnroos, Senior Lecturer

Professional identity has a significant impact on how an individual perceives his work, commits to it and interacts with his work environment. Our thesis aims to find out how the curriculum, clinical experiences, supervision and other factors in education and career affect the development of a radiographer's professional identity. We address our topic with the help of two research questions: What factors contribute to the development of the professional identity of a radiographer? What kind of challenges do radiographers face in their professional development?

The method of our thesis is a descriptive literature review. We did a systematic search using the search words we defined in the databases Cinahl, PubMed, Science Direct and Proquest Central. One research article was found by manual search. Seven peer-reviewed research articles in English and one in Finnish from the years 2014 to 2024 were selected for our final data. We used inductive content analysis as the data analysis method.

Based on our results, we identified the critical stages of professional identity development, which are clinical practice during studies and the transition phase between studies and working life. Dismissive or otherwise negative attitudes towards students and less experienced radiographers and problems resulting from a lack of skills, especially in the treatment of seriously ill patients, turned out to be particularly big challenges. In addition, the importance of teamwork proved to be a significant factor.

In our conclusions, we suggest that simulation teaching could be added to the training in order to improve capabilities in the treatment of difficult patient cases. In addition, we recommend offering further training at workplaces and new challenges to professionals to increase the versatility of work.

Keywords: Radiographer, profession, identity, education, literary review

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Röntgenhoitaja	1
2.1	Ammatti ja koulutus Suomessa	1
2.2	Ammatti ja koulutus muualla maailmassa	3
3	Ammatillinen identiteetti	3
4	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset	5
5	Opinnäytetyön toteutus	6
5.1	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	6
5.2	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	7
5.3	Aineiston haku ja valinta	7
5.4	Aineiston analyysimenetelmät	9
6	Tulokset	10
6.1	Ammatillisen identiteetin kehittymistä tukevat tekijät	10
6.1.1	koulutus, oppiminen ja käytännön harjoittelu	10
6.1.2	Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit	11
6.1.3	Itsetuntemus ja reflektiokyky	11
6.1.4	Työympäristö	12
6.2	Ammatillisen identiteetin kehitystä vaikeuttavat tekijät	13
6.2.1	Koulutus ja oppiminen	13
6.2.2	Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit	13
6.2.3	Itsetuntemus ja reflektiokyky	14
6.2.4	Työympäristö	14
7	Pohdinta	15
7.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	15
7.2	Jatkotutkimusehdotukset	16
7.3	Eettisyys	16
7.4	Luotettavuus	17
7.5	Ammatillinen kasvu	18
	Lähteet	19

Liitteet	21
Artikkelitaulukko	21
Sisällönanalyysitaulukot	24

1 Johdanto

Tutkimukset osoittavat, että ammatti-identiteetin vahvistaminen on tärkeää opiskelijoiden koulutuksen onnistumisen ja tulevan työssä suoriutumisen kannalta. Selkeä ammatti-identiteetti edistää työntekijöiden itsevarmuutta, ammatillista sitoutumista ja parempaa sopeutumista jatkuvasti muutuvaan terveydenhuollon ympäristöön. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen 2004: 26–27.)

Tämän opinnäytetyön aihe on röntgenhoitajaopiskelijoiden ja röntgenhoitajien ammatillisen identiteetin kehittyminen ja siihen vaikuttavat tekijät. Tarkoituksena on selvittää, miten opetussuunnitelma, kliiniset kokemukset, työympäristö ja muut tekijät edistävät tai haastavat ammatillisen identiteetin muotoutumista. Kartoitamme mahdollisia haasteita sekä identiteetin kehittymistä tukevia tekijöitä, joita röntgenhoitajaopiskelijat ja röntgenhoitajat kohtaavat ammatillisessa kehitymisessään opiskeluaikana ja työelämässä. Opinnäytetyö on toteutettu aiemmin julkaistuun tutkimusaineistoon perustuvana kuvailevana kirjallisuuskatsauksena.

Tavoitteena on, että opinnäytetyötämme voitaisiin mahdollisesti käyttää radiografian opetuksen ja koulutuksen sekä työpaikkaohjauksen suunnittelussa ja kehittämisessä. Se voi myös auttaa röntgenhoitajia itseään ymmärtämään paremmin, miten heidän ammatti-identiteettinsä muodostuu ja miten se vaikuttaa heidän tulevaan uraansa. Myös työpaikoilla on tärkeää tukea ammatillisen identiteetin kasvua koko röntgenhoitajan työuran ajan.

2 Röntgenhoitaja

2.1 Ammatti ja koulutus Suomessa

Röntgenhoitaja on vastuussa potilaan fyysisestä ja psyykkisestä hyvinvoinnista hoidon tai tutkimuksen aikana. Diagnostisessa kuvantamisessa röntgenhoitaja on vastuussa tarkan ja turvallisen tutkimuksen suorittamisesta käyttäen laajaa

valikoimaa kehittyneitä välineitä ja tekniikoita. Sädehoidon puolella röntgenhoitaja on vastuussa turvallisen ja tarkan ulkoisen tai sisäisen hoidon valmistelusta ja antamisesta. Röntgenhoitajat ottavat ammatissaan aktiivisen roolin säteilyn oikeutuksesta ja optimoinnista. Röntgenhoitajat ovat avainasemassa huolehtiessa potilaan säteilyturvallisuudesta. (EFRS definition of a radiographer 2011.)

Röntgenhoitajan ammattia saa Suomessa harjoittaa vain Valviran laillistama ammattilainen tai ammattiin opiskeleva (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994). Röntgenhoitaja on lääketieteellisen säteilyn käytön asiantuntija. Suurin osa röntgenhoitajista Suomessa työskentelee diagnostiikassa, pienempi osa sädehoidossa ja isotooppiosastoilla. Potilaskontaktit varsinkin diagnostiikassa ovat lyhyitä, ja röntgenhoitajan on hyvä osata asettua potilaan asemaan nopeasti. Työ voi olla hyvinkin itsenäistä, mutta työpaikalla tulee pystyä toimimaan muiden hoitajien ja moniammatillisten tiimien kanssa yhteistyössä. Työn ja koulutuksen pohjana on muun muassa lääketiedettä, luonnontieteitä ja matematiikkaa. (Urapolku.)

Röntgenhoitajan tutkinto on Suomessa 210 opintopisteen laajuinen ammattikorkeakoulututkinto, jonka pituus on noin 3,5 vuotta. Tutkinnon voi suorittaa päivätoteutuksena tai monimuotokoulutuksena. Tutkinto koostuu teoriaopinnoista ja harjoittelusta. Teoriaopetusta järjestetään lähi- sekä etäopetuksena, ryhmätyöskentelynä ja itsenäisenä opiskeluna. (Opintopolku.) Tutkintoon kuuluu harjoittelea 75 opintopistettä. Tutkintoon kuuluu myös opinnäytetyö ja kypsyysnäyte. (Röntgenhoitaja (AMK) 2020.)

Röntgenhoitajaksi voi opiskella Suomessa kuudessa ammattikorkeassa. Pohjatutkinnoksi käy muun muassa lukio- tai ammattikoulututkinto, tai tarkemmin määritellyt ulkomaiset opinnot. Opinnoissa menestymiseen tarvitaan muun muassa tarkkuutta, luovuutta, vastuunottokykyä ja kolmiulotteista hahmotuskykyä. Ammatin tietoperusta koostuu lääketieteestä, matematiikasta, luonnontieteestä ja terveystieteestä. (Röntgenhoitajaksi.)

Suomessa röntgenhoitajan koulutuksessa on eroavaisuuksia verrattuna muiden maiden vastaaviin ohjelmiin. Suomessa röntgenhoitaja saa Valviran kautta ammattioikeuden toimia kolmella erilaisella erikoisalalla. Tämä tarkoittaa, että Suomessa röntgenhoitaja voi työskennellä erilaisissa diagnostisissa modaliteeteissa, isotooppiyksikössä ja sädehoidossa. Röntgenhoitajan perustutkinto Suomessa tarjoaa opiskelijalleen perustiedot- ja taidot, jotka mahdollistavat työskentelyn kaikilla näillä erikoisaloilla. Syvempi osaaminen ja ammatin hallinta hankitaan käytännön työkokemuksen kautta, ja jokaisella erikoisalalla on omat syvempää erikoisosaamista vaativat alueensa. (Urapolku.)

2.2 Ammatti ja koulutus muualla maailmassa

Röntgenhoitajan koulutuksen sisältö ja pituus vaihtelevat suuresti eri maissa. Vuonna 2022 tehtyyn kyselytutkimukseen saatiin vastaus 33 maasta, joista 14 oli EU-maita. Tutkinnon pituus vaihteli yhdestä kuukaudesta neljään vuoteen. Hieman yli puolessa maista koulutus oli korkeakoulututkinto, kestäen yli kolme vuotta 71 prosentissa näistä maista. Koulutus oli alle kahden vuoden pituinen yhdeksässä maassa, joista kaikki olivat EU:n ulkopuolisia maita. (Foley, Paulo & Vassileva 2022.)

Joissakin maissa koulutus antoi pätevyyden vain yhteen säteilytyön osa-alueeseen, joko lääketieteelliseen kuvantamiseen tai sädehoitoon. Useimmissa maissa oli yhdistetty koulutus sisältäen joko kaikki kolme osa-aluetta tai erilaisia yhdistelmiä näistä. Kliinisen harjoittelun määrä vaihteli 250–2500 tunnin välillä riippuen koulutuksen kestosta. Säteilynkäytön oikeutus ja optimointi kuului opetusohjelmaan suurimmassa osassa maita, mutta oli maita, jossa nämä kuuluivat opetukseen vain suppeasti tai ei ollenkaan. (Foley, Paulo & Vassileva 2022.)

3 Ammatillinen identiteetti

Ammatti-identiteetti on keskeinen käsite terveysalan kirjallisuudessa. Se viittaa yksilön käsitykseen omasta ammatillisesta roolistaan, osaamisestaan, arvoistaan ja sitoutumisestaan tiettyyn ammattiin. Terveystieteiden ammattilaisille

ammatti-identiteetti on merkittävä osa ammatillista kehittymistä ja kokonaisvaltaista ammattiosaamista. Ammatti-identiteetin rakentuminen alkaa opiskelijan ensimmäisistä päivistä koulutusohjelmassa ja jatkuu koko ammatillisen uran ajan. Tämä identiteetin kehittymisen prosessi on monimutkainen ja siihen vaikuttavat erilaiset tekijät, kuten koulutuksen sisältö, kliiniset kokemukset, ohjaus, itsearviointi ja yhteisön odotukset. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen. 2004: 14.)

Terveysalan kirjallisuudessa ammatti-identiteettiä on kuvattu dynaamisena ja jatkuvasti muotoutuvana kokonaisuutena. Opiskelijat ottavat paikkansa terveydenhuollon ammatissa omaksuen sen käytännöt, arvot ja normit. Heidän identiteettinsä kehittyä vuorovaikutuksessa ympäröivän ammattiyhteisön, opettajien, mentorien ja muiden opiskelijoiden kanssa. Kirjallisuus korostaa myös reflektiivisen harjoittelun merkitystä, joka auttaa opiskelijoita tunnistamaan omia vahvuuksiaan, heikkouksiaan ja ammatillisia tavoitteitaan. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen. 2004: 19.)

Ammattitaito määritellään yksilön kyvyksi toimia ammatillisesti ja vastuullisesti omalla alallaan. Tähän käsitteeseen sisältyvät ammatillinen osaaminen, eettinen käyttäytyminen, työetiikka ja ammatti-identiteetti. Keskeistä on ymmärtää, että ammattitaidon kehittyminen edellyttää jatkuvaa oppimista ja kykyä sopeutua työelämän muuttuviin vaatimuksiin. Esimerkiksi röntgenhoitajan ammattitaitoa voidaan havainnollistaa potilaiden kunnioituksena, täydennyskoulutukseen osallistumisena ja eettisten periaatteiden noudattamisena. (Eteläpelto A & Onnismaa J. 2008; 26.)

Ammattitaito ja ammatillinen kasvu ovat olennaisia tekijöitä sosiaali- ja terveysalalla menestymiselle ja ammatilliselle hyvinvoinnille. Ne eivät vain ohjaa yksilöitä kehittämään jatkuvasti osaamistaan, vaan myös rakentamaan vahvaa ammatillista identiteettiä. Ammatillinen identiteetti puolestaan vaikuttaa suuresti siihen, miten yksilö käyttäytyy ja tekee päätöksiä työympäristössä. Se ohjaa uravalintoja, auttaa kohtaamaan työhaasteita ja vaikuttaa vuorovaikutukseen mui-

den ammattilaisten kanssa. Yhdessä nämä käsitteet muodostavat kokonaisvaltaisen lähestymistavan ammatilliseen menestykseen ja hyvinvointiin. (Eteläpelto A & Onnismaa J. 2008; 112.)

Ammattikorkeakouluopiskelijoiden ammatillinen identiteetti on merkittävä osa heidän valmistautumistaan tulevaan työelämään. Tätä identiteettiä voidaan tukea opetuksella ja ohjauksella, jotka auttavat opiskelijoita tunnistamaan omat vahvuutensa, kehittämään osaamistaan sekä ymmärtämään tulevaisuuden työllistymismahdollisuudet ja erilaiset tavat hyödyntää osaamistaan. Terveystieteiden ammatti-identiteetti on muuttuva ja jatkuvasti kehittyvä kokonaisuus, johon vaikuttavat monet tekijät, kuten koulutus, kliininen kokemus ja yhteisön odotukset. Ammatti-identiteetin vahvistaminen edistää opiskelijoiden itseluottamusta, sitoutumista ja sopeutumista jatkuvasti muuttuvaan työelämään. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen. 2004: 31–33.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kartoittaa aikaisempia tutkimuksia liittyen röntgenhoitajaopiskelijoiden ammatillisen identiteetin kehittymiseen. Tavoitteemme on, että opinnäytetyötämme voitaisiin jatkossa hyödyntää suunnittelussa ja kehittäessä radiografian opetusta ja harjoittelua. Lisäksi se voi auttaa opiskelijoita itseään paremmin ymmärtämään, miten heidän ammatillinen identiteettinsä muodostuu ja miten se vaikuttaa heidän tulevaan uraansa. Opinnäytetyön pohjaksi olemme muodostaneet seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Mitkä tekijät edistävät röntgenhoitajien ammatillisen identiteetin kehittymistä?
2. Millaisia haasteita röntgenhoitajat kohtaavat ammatillisessa kehittymisessään?

5 Opinnäytetyön toteutus

Opinnäytetyömme toteutustapa on kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Seuraavassa luvussa kerromme kirjallisuuskatsauksesta menetelmänä. Kerromme myös tässä opinnäytetyössä käyttämistämme tiedonhaun menetelmistä ja analysointiprosessista.

5.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jossa tutkitaan jo tehtyä tutkimusta. Kirjallisuuskatsauksella voi olla erilaisia tavoitteita, kuten olemassa olevan teorian edistäminen tai uuden luominen, teorian arvioiminen, kattavan kuvan muodostaminen tietyistä aiheista, ongelman tunnistaminen tai historiallisen taustan avulla tietyn teorian kehityksen kuvaaminen. Kirjallisuuskatsaus ei ole pelkkä listaus lähteistä selityksen kera, eikä kirja-arvostelu. (Salminen 2011.)

Kirjallisuuskatsauksessa tarkoituksena on koota ja kiteyttää alkuperäistutkimusten olennainen tieto, tehdä siitä johtopäätöksiä ja vastata tutkimusta varten määriteltyihin tutkimuskysymyksiin. Kirjallisuuskatsauksen menetelmät on kuvattava yksityiskohtaisesti ja aineiston haun on oltava järjestelmällistä. Tutkimuksen on oltava toistettavissa, siksi on kirjattava ylös tarkasti esimerkiksi käytetyt tietokannat, hakutulokset sekä niiden hakuun ja valintaan käytetyt kriteerit. (Vilka 2023: 11–13.)

Kirjallisuuskatsauksen tekemisessä suositellaan käyttämään apuna SALSA-kehystä (search, appraisal, synthesis, analysis). Aineiston haku, sen kriittinen arviointi, tuloksien perusteella tehty synteesi ja analyysi kuuluvat hieman erilaisina kaikkiin kirjallisuuskatsauksen päätyyppeihin, joita ovat narratiivinen (kuvaileva), integratiivinen ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. Nämä jakautuvat lisäksi lukuisiin eri alatyyppeihin. (Vilka 2023: 17–19.)

5.2 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ei noudateta yhtä tarkkoja protokollia kuin esimerkiksi systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Sen sijaan voidaan käyttää joustavampia hakumenetelmiä ja sisäänottokriteerejä. Katsauksen tavoitteena on saada yleiskuva aiheesta ja tunnistaa keskeiset teemat, näkökulmat ja tutkimusalueet. (Salminen 2011.)

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku ja aineiston valintakriteerit voivat muuttua prosessin aikana, kun tekijä alkaa ymmärtää enemmän tutkittavaa aihetta. Myös tutkimuskysymykset voivat vielä tarkentua. Järjestelmällisyys voidaan silti säilyttää kuvailevassakin kirjallisuuskatsauksessa pitämällä tarkasti kirjaa kaikissa tutkimuksen vaiheissa ja avaamalla ne lukijalle. (Vilka 2023: 21-23.)

5.3 Aineiston haku ja valinta

Aloitimme hakuprosessimme tekemällä testihakuja MetCat Finnassa, tällä aloimme kartoittaa, millaista materiaalia aiheestamme on löydettävissä. Näiden testihakujen pohjalta aloimme miettiä tiedonhaussa käyttämiämme hakusanoja. Tässä vaiheessa päätimme myös, että hakisimme tutkimuksia vain englannin kielellä, koska testihauissa ei löytynyt suomenkielistä materiaalia. Haimme potentiaalisia hakusanoja myös aiheeseen liittyvien jo löytämiemme tutkimusten asiasanaluetteloista. Teimme hyväksyttävälle aineistolle sisäänotto- ja poissulkukriteerit (taulukko 1).

Taulukko 1. Aineiston sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Kieli suomi tai englanti	Muu kieli
Vertaisarvioitu	Ei vertaisarvioitu
Koko teksti saatavilla	Koko teksti ei saatavilla
Julkaistu aikaisintaan vuonna 2014	Julkaistu ennen 2014
Vastaa tutkimuskysymykseen	Ei vastaa tutkimuskysymykseen

Haimme ensimmäisessä vaiheessa aineistoa viiden viimeisen vuoden ajalta, mutta tämä tuotti liian vähän tuloksia, joten laajensimme hakua kymmeneen vuoteen. Rajasimme haun englanninkielisiin tutkimuksiin, sekä aineistoon, josta oli koko teksti saatavilla Metropolian lisenssin kautta. Haimme pelkästään vertaisarvioituja tutkimuksia tai artikkeleita, jotka vastasivat toiseen tai molempiin tutkimuskysymyksiimme.

Haussa käytimme tietokantoja Cinahl, PubMed, ScienceDirect ja ProQuest Central. Suoritimme haun kirjautuneina Metropolian tunnuksilla. Lisäksi kävimme läpi Kliininen radiografia- lehden arkistosta alkaen vuodesta 2014. Lisäämme käyttämämme hakulausekkeet taulukossa 2.

Taulukko 2. Hakusanat

	Hakusanat
Cinahl	Radiograph* AND education OR school OR learning OR student AND identity OR growth OR professionalism
PubMed	Radiograph* AND (school OR learning OR education OR student) AND (“professional identity” OR “professional growth” OR professionalism)
ScienceDirect	(radiography OR radiographer) AND (school OR learning OR education OR student) AND (“professional identity” OR “professional growth” OR professionalism)
Proquest Central	Radiograph* AND (school OR learning OR education OR student) AND (“professional identity” OR “professional growth” OR professionalism)

Karsimme aineistoa ensin otsikon perusteella, seuraavaksi abstraktin perusteella, ja viimeisessä vaiheessa lukemalla koko tekstin. Viimeisessä vaiheessa tutkimuksia valikoitui työhömme kahdeksan. Kuvaamme aineistonhakua ja sen karsintaa taulukossa 3.

Taulukko 3. Aineistonhaun tulokset

Tietokanta	Rajaukset	Osumat	Otsikon perusteella	Abstraktin perusteella	Koko tekstin perusteella
Cinahl	2014-2024	181	6	3	1
PubMed	2014-2024	1376	13	4	2
ScienceDirect	2014-2024	669	8	5	3
Proquest Central	After 2013 Peer reviewed, full text	885	5	1	1
Manuaalinen haku					1
Yhteensä		3111	32	13	8

Opinnäytetyömme alkuperäiset tutkimuskysymykset koskivat rajatusti vain röntgenhoitajaopiskelijoiden ammatillisen identiteetin kehitystä. Käytyämme läpi kaiken löytämämme aineiston, huomasimme, että aineistoa koskien röntgenhoitajaopiskelijoita oli liian vähän. Olimme kuitenkin löytäneet useamman tutkimuksen koskien ammatillisen identiteetin kehittymistä röntgenhoitajilla. Mielestämme löytämämme tutkimukset yhdessä antoivat hyvän kuvan röntgenhoitajan ammatillisen identiteetin kehittymisestä opiskeluaikana, työhön siirtyessä ja työelämässä, joten päätimme muokata tutkimuskysymyksiämme.

5.4 Aineiston analyysimenetelmät

Kirjallisuuskatsauksessa käytetään aina sisällönanalyysiä tutkimuskohteen tyyppistä riippumatta. Käytämme aineiston analyysiin induktiivista eli aineistolähtöistä sisällönanalyysimenetelmää. Sisällönanalyysiin kuuluu kolme vaihetta, analyysin valmistelu, organisointi ja raportointi. Valmisteluvaiheessa aineisto järjestetään muotoon, jossa sitä on helppo tutkia. Erilaiset taulukot ja kaaviot helpottavat tietojen yhdistelemistä eri tutkimusten välillä. Organisointivaiheessa tehdään päätelmiä tutkimuskysymysten perusteella tehdyistä havainnoista, eli tehdään induktiivinen analyysi. Viimeisessä vaiheessa tulokset ja analysointi kirjoitetaan raportin muotoon. (Vilkkä, Hanna 2023:86.)

Kävimme aineiston läpi ja etsimme sisällöstä vastauksia tutkimuskysymyksiimme. Loimme vastausten pohjalta 43 alaluokkaa. Etsimme alaluokille yhdistäviä tekijöitä, ja päädyimme muodostamaan neljä yläluokkaa sekä ammatillisen identiteetin kasvua edistäviin että haastaviin tekijöihin (Liite 2, taulukot 4 ja 5). Yläluokkia ovat molemmissa koulutus ja oppiminen, sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit, itsetuntemus ja reflektiokyky sekä työympäristö. Samojen yläluokkien käyttö tuntui luontevalta, sillä kaikki luomamme alaluokat sopivat joihinkin näistä neljästä.

6 Tulokset

Opinnäytetyömme tarkoituksena on selvittää, mitkä tekijät vaikuttavat röntgenhoitajien ammatillisen identiteetin kehittymiseen. Työmme pohjaksi valikoitui kahdeksan tutkimusartikkelia, jotka kaikki ovat haastattelututkimuksia. Haastateltavat ovat röntgenhoitajaopiskelijoita, vasta valmistuneita tai jo pitkään työelämässä olleita röntgenhoitajia, opettajia, työpaikkaohjaajia ja radiologisen osaston johtajia. Haastateltavat ovat Englannista, Ruotsista, Namibiasta, Australiasta ja Suomesta. Esittelemme tulokset tutkimuskysymyksiemme pohjalta. Artikkelit on esitelty tarkemmin liitteessä 1.

6.1 Ammatillisen identiteetin kehittymistä tukevat tekijät

6.1.1 koulutus, oppiminen ja käytännön harjoittelu

Ammatillisen identiteetin kehittyminen alkaa ammattiin valmistavassa koulutuksessa ja jatkuu koko työuran ajan. Aineistomme perusteella opintojen aikaiseen ammatti-identiteetin kehittymiseen vaikuttaa erityisen paljon kliininen harjoittelu. Harjoittelu on tapa tulla ammattilaiseksi osallistamisen kautta. Harjoittelussa oppiminen yhdistetään tulevaan ammattiin kuuluviin ihmisiin, välineisiin ja kieleen. (Lundvall, Dahlström & Dahlgren 2021.) Sosialisatio työyhteisöön ja positiiviset roolimallit auttavat ammatillisen identiteetin kehityksessä. Röntgenhoitajan ammatillinen identiteetti on duaalinen, siihen sisältyy sekä tekninen että hoidollinen puoli. (Hyde 2015.) Ammattilaisten työskentelyn seuraaminen harjoittelupaikalla

ja koulussa opitun teorian soveltaminen käytäntöön olivat edistäviä tekijöitä (Lundvall ym. 2021; Hyde 2015). Opiskelijat kokivat harjoittelussa erityisen tärkeäksi päästä työskentelemään myös itsenäisesti (Lundvall ym. 2021; Naylor, Ferris & Burton 2016).

Röntgenhoitajien koulutus ja opiskelu jatkuu valmistumisen jälkeen työpaikalla. Pitkään työelämässä olleet röntgenhoitajat kokivat työnantajan järjestämän täydennyskoulutuksen tukevan vahvasti ammatillisen identiteetin kehittymistä. Moniammatillinen oppiminen yhdessä muiden ammattilaisten kuten lääkäreiden kanssa koettiin tärkeäksi. Haastateltavat kertoivat, että yksi suurimmista motivaation lähteistä työssä on mahdollisuus jatkuvaan itsensä kehittämiseen. (Kumpulainen, Henner & Holmström 2016.)

6.1.2 Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit

Kliinisen harjoittelujakson aikana opiskelijoiden ammatillista identiteettiä tukee mahdollisuus päästä vuorovaikutukseen alansa ammattilaisten kanssa (Lundvall ym. 2021; Makanjee, Zhang & Bergh 2023). Vasta valmistuneet röntgenhoitajat saivat vahvistusta ammatilliseen identiteettiinsä huomatessaan, että heitä kohdeltiin työpaikalla ammattilaisina. Myös onnistunut sopeutuminen työyhteisöön oli vahvistava tekijä. (Naylor ym. 2016; Makanjee ym. 2023.) Sekä vasta valmistuneilla että jo kokeneemmilla röntgenhoitajilla identiteettiä tuki ymmärrys omasta roolista ja vastuista omassa työyhteisössä sekä onnistunut tiimityö oman osaston sisällä (Makanjee ym. 2013; Kasita, Daniels & Karera 2023). Toimiva moniammatillinen tiimityö koettiin hyvin tärkeäksi, sen toivat esille sekä opiskelijat että ammattilaiset (Makanjee ym. 2023; Kasita ym. 2023; Bailey & Harding 2024; Kumpulainen ym. 2016).

6.1.3 Itsetuntemus ja reflektiokyky

Kliinisellä harjoittelujaksolla tapahtuneet yllättävät ja ennakoimattomat tilanteet tuntuivat opiskelijoista haastavilta. Yhdistettynä asian kunnolliseen käsittelyyn jälkikäteen ohjaajan kanssa olivat ne kuitenkin ammatillista identiteettiä vahvis-

tava tekijä. Opiskelijalla oli näin mahdollisuus arvioida omaa ja muiden ammattilaisten toimintaa tilanteessa ja miettiä oikeita toimintatapoja. (Lundvall ym. 2021.) Edistäviä tekijöitä ovat hyvä itseluottamus ja sen kasvu kokemuksen karttuessa (Naylor ym. 2016). Esille nousi myös luottamus omiin ammatillisiin taitoihin identiteettiä vahvistavana tekijänä (Makanjee ym. 2023).

Ylpeys omasta ammatista esiintyi sekä vasta valmistuneiden että jo pidempään työskennelleiden haastatteluissa. Oma ammatti koettiin vaativana ja monipuolisena eikä pelkkänä napinpainamisena ja tälle haluttiin tunnustusta (Bailey ym. 2024). Isotooppiosastolla työskentelevät röntgenhoitajat halusivat tehdä eron itsensä ja samalla osastolla työskentelevien teknikoiden kanssa, vaikka kaikki työskentelivät samankaltaisissa tehtävissä. Ammatillista identiteettiä vahvisti säännelty ammattinimike ja korkeampi koulutus. Tästä erosta huolimatta korostettiin myös tiimityöskentelyn tärkeyttä. (Makanjee ym. 2023.)

Harjoittelussa olevien opiskelijoiden ohjaajat sekä osastojen johtajat toivat esiin resilienssin tekijänä, joka helpottaa työhön sopeutumista (Hyde 2015; Sloane, C & Miller, P.K. 2017). Motivaatio ja halu tehdä juuri tätä työtä nähtiin tärkeänä syynä ammatillisen kehityksen jatkumiselle vielä vuosien työuran jälkeenkin (Kumpulainen ym. 2016). Radiologisten osastojen johtajat toivat myös motivaation esiin tärkeänä tekijänä uusien työntekijöiden työhön sopeutumiseen ja siinä pärjäämiseen (Sloane ym. 2017). Kokemus aikaisemmasta työstä nopeuttaa ammatillista kehitystä, vaikka työkokemus olisi hankittu muualta kuin terveydenhuoltoalalta. Opiskelijat, joilla oli työkokemusta, pärjäsivät myös paremmin haastavissa tilanteissa kuten hyvin sairaiden tai traumapotilaiden kanssa. Työtiimiin sopeutuminen on heille myös helpompaa harjoittelussa tai työpaikalla. (Hyde 2015; Sloane ym. 2017.)

6.1.4 Työympäristö

Opintoihin liittyvässä kliinisessä harjoittelussa työympäristö on tärkeässä osassa. Tutustuminen omaan osastoon, työntekijöihin, laitteisiin ja välineisiin tu-

kee ammatillisen identiteetin kasvua. (Lundvall ym. 2016.) Yli 30 vuotta työelämässä olleista röntgenhoitajista suurin osa koki uran aikana tapahtuneen työnkuvan muutoksen positiivisena. Uudet työtehtävät toivat työhön uutta mielenkiintoa ja lisäsivät ammatillista kasvua, samoin työn haastavuus ja monipuolisuus. Edistäviä tekijöitä olivat myös mahdollisuus vaikuttaa omaan työnkuvaan esimerkiksi työnkierron avulla. (Kumpulainen ym 2016.)

6.2 Ammatillisen identiteetin kehitystä vaikeuttavat tekijät

6.2.1 Koulutus ja oppiminen

Kliinisessä harjoittelussa opiskelijat kokivat kehityshaasteena erot kuvantamistekniikassa koulun ja harjoittelupaikan välillä. Tahti, jolla harjoittelussa siirryttiin modaliteetista toiseen, tuntui myös liian nopealta, eikä koulutettuja ohjaajia ollut tarpeeksi. (Hyde 2015.) Osa opiskelijoista ja vasta valmistuneista koki vaikeana soveltaa koulussa hankittua teoretietoa käytäntöön harjoittelussa ja työpaikalla. Käytännön tilanteissa hankittua tietoa ei voi aina käyttää suoraan, koska tilanteet vaihtelevat. (Makanjee ym. 2023.) Työelämään siirtyessä haasteita tuotti työskentely modaliteeteissa, joista ei ollut aiempaa kokemusta (Naylor ym. 2016).

6.2.2 Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit

Henkilökunnan huono suhtautuminen opiskelijoihin ja vasta valmistuneisiin työntekijöihin on tutkimusten mukaan merkittävä ammatillisen identiteetin kasvua haastava tekijä. Opiskelijat kertoivat osan henkilökunnasta kieltäytyvän jopa puhumasta heille. Vastavalmistuneiden röntgenhoitajien ammattitaitoa saatettiin epäillä ja kieltäytyä yhteistyöstä. Hyvin tärkeäksi koettiin, että työelämään siirtyessä kohdeltaisiin ammattilaisena eikä enää opiskelijana. (Naylor ym. 2016; Hyde 2015; Kasita ym. 2023.)

Opiskelijat kokivat kliinisessä harjoittelussa haastavaksi toimimisen hyvin sairaiden potilaiden ja traumapotilaiden kanssa. Haastateltavista tuntui, ettei tähän ollut riittäviä valmiuksia harjoitteluun siirryttäessä. (Lundvall ym. 2016; Hyde 2015.)

6.2.3 Itsetuntemus ja reflektiokyky

Useammassa tutkimuksessa haastateltavat kokivat haastavana mutta tärkeänä oppia ottamaan vastuuta omasta työstä. Tähän kuuluu vastuun ottaminen paitsi omista kuvista, myös lähetteiden ja muiden ammattilaisten kyseenalaistaminen tarvittaessa. Erityisesti harjoittelijoiden ohjaus uutena työntekijänä koettiin vaikeana. Työelämään siirtyessä ei ole mahdollista ottaa tarkkailijan roolia haastavissa tilanteissa, kuten opiskelijana pystyi. (Naylor ym 2016; Mankanjee ym. 2023; Kasita ym. 2023.)

6.2.4 Työympäristö

Vastavalmistuneilla röntgenhoitajilla haasteita aiheutti liian suureksi koettu työkuorma työelämään siirryttäessä. Potilasmäärä koettiin suureksi, ja ylitöiden määrä sekä vuorotyö koettiin raskaaksi. Työpaikan todellisuus ei vastannut haastateltavien odotuksia, tämä osaltaan hidastaa ammatillisen identiteetin kehittymistä. Tämä tuli ilmi myös haastateltaessa radiologisten osastojen johtajia. (Naylor ym 2016; Sloane ym. 2017; Kasita ym 2023.)

Namibialaiset vasta valmistuneet röntgenhoitajat kertoivat työpaikkojen haasteena olevan työvälineiden puute ja jatkuvasti rikkiäiset koneet. Tämä vaikeutti huomattavasti työntekoa. Haastateltavat kokivat, etteivät kyenneet toteuttamaan säteilysuojelua työssään riittävällä tasolla työpaikan puutteiden takia. Kielimuuri mainittiin myös työn raskaaksi tekevänä seikkana. Suuren osan kanssa potilaista ei ollut yhteistä kieltä. Käytännön työn raskauden takia työtä ei koettu niin antoisaksi eikä ennakkokäsityksiä vastaavaksi. (Kasita ym. 2016.)

Pitkään työssä olleiden röntgenhoitajien uran aikana haasteita on aiheuttanut jatkuva digitalisaation ja tietotekniikan käytön lisääntyminen ja kuvantamistekniikoiden kehitys. Osa vanhemmista röntgenhoitajista koki työnkierron raskaana. Itselle mielekkäämmäksi olisi koettu ammattitaidon syventämistä oman tutun modaliteetin parissa. Lisä- ja täydennyskoulutuksen ei koettu vaikuttavan palkkaan tai urankehitysmahdollisuuksiin, tämä koettiin negatiivisena. (Kumpulainen 2016.)

7 Pohdinta

Tässä luvussa tarkastelemme saamiamme tuloksia. Käymme läpi myös jatkotutkimusehdotuksemme aiheesta, sekä tarkastelemme työmme eettisyyttä ja luotettavuutta.

7.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Tuloksiamme mukaan kriittisimpiä kohtia ammatillisen identiteetin kehityksessä ovat opintojen aikainen kliininen harjoittelu sekä työelämään siirtyminen. Henkilöstön huono suhtautuminen opiskelijoihin ja vasta valmistuneisiin on iso ongelma, johon tulisi puuttua henkilöstön koulutuksella. Harjoittelussa opiskelijoilla oli vaikeuksia suhtautua ahdistuneisiin tai kivuliaisiin potilaisiin, sekä potilaisiin, joilla on vaikea sairaus tai trauma. Koettiin, ettei tähän ollut valmiuksia koulutuksen perusteella. Koulutukseen voitaisiin lisätä simulaatio-opetusta, jossa keskityttäisiin näihin asioihin.

Tiimityön tärkeys tuli esille suuressa osassa aineistoamme. Sekä onnistunut tiimityö oman tiimin kesken, että moniammatillinen ja osastojenvälinen tiimityö luovat edellytyksiä ammatillisen identiteetin kasvulle. Tähän voimme kaikki osaltamme vaikuttaa opiskelu, harjoittelu ja työpaikoillamme. Työuran aikana työn haastavuus ja monipuolisuus pitävät yllä mielenkiintoa ja ammatillisen identiteetin jatkuvaa kehitystä. Työnantaja voi vaikuttaa tähän tarjoamalla täydennyskoulutusta ja tarjoamalla uusia haasteita ja mahdollisuutta esimerkiksi työnkiertoon.

Opinnäytetyömme aineisto oli maantieteellisesti laaja, tämän takia kaikki tulokset eivät ole täysin suoraan yleistettävissä kaikkialle. Tarvikkeista on kaikkialla joskus pulaa, eivätkä koneet toimi. Kuitenkaan se ei muodosta meillä länsimaissa niin perustavanlaatuaista ongelmaa kuin haastatelluilla namibialaisilla röntgenhoitajilla oli työpaikoillaan. Englannissa haastatellut röntgenhoitajaopiskelijat joutuivat harjoittelussaan vaihtamaan modaliteettia viikon välein. Tämä eroaa esimerkiksi Suomen käytännöstä, jossa harjoittelut ovat useimmiten pidempiä samassa modaliteetissa. Samat ongelmat uusiin modaliteetteihin ja työympäristöihin sopeutumisessa koskevat kuitenkin kaikkia aineistomme opiskelijoita. Vuorotyöhön sopeutuminen ja työn aiheuttama kuormitus ovat myös yleinen ongelma.

Aineistomme perusteella röntgenhoitajaopiskelijat ja röntgenhoitajat ovat motivoituneita ja kiinnostuneita työstään. Ammatillisen identiteetin kasvu on nopeaa opiskellessa ja töihin siirtyessä ja jatkuu koko työuran ajan. Röntgenhoitajat ovat kiinnostuneita kehittämään itseään ja kouluttautumaan uusia tekniikoita ja välineitä varten, tämä myös pitää yllä työn mielekkyyttä vielä vuosien jälkeen. Tuloksemme osoittivat, että olisi syytä tarkastella millaisia eväitä koulutus antaa työelämään siirtymiseen.

7.2 Jatkotutkimusehdotukset

Hakiessamme tietoa aiheesta, löysimme vain yhden suomalaisen tutkimuksen. Aiheesta olisi mielenkiintoista saada uutta tutkimustietoa Suomesta. Erityisesti voisi keskittyä harjoitteluun ja työelämään siirtymiseen, jotka olivat tulostemme mukaan kriittisiä kohtia ammatti-identiteetin kehittymiselle hyvässä ja pahassa.

7.3 Eettisyys

Teemme opinnäytetyömme hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Arvioimme käyttämiemme lähteiden luotettavuutta ja merkitsemme kaikki käyttämämme lähteet huolellisesti Metropolian ohjeiden mukaisesti. Valmis työ viedään Turnitin-plagiaatintunnistusjärjestelmän läpi. Emme ole esteellisiä työmme aiheen

suhteen ja pyrimme säilyttämään objektiivisen näkökulman. Raportoimme käyttämämme menetelmät mahdollisimman tarkasti, jotta tutkimus on toistettavissa. Emme tarvitse opinnäytetyön tekemiseen sopimuksia tai tutkimuslupia, koska menetelmämme on kirjallisuuskatsaus, jossa tarkastelemme jo aiemmin julkaisua aineistoa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023.)

7.4 Luotettavuus

Arvioimme opinnäytetyömme luotettavuutta kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuskriteereiden perusteella. Luotettavuuden arviointiin voidaan käyttää termejä uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys (Kylmä & Juvakka 2007: 127). Uskottavuuteen pyrimme jo huolellisella tutkimuskysymysten muotoilulla. Kävimme aineistoamme tarkasti läpi useaan kertaan varmistaaksemme, että valitsemamme tutkimukset vastaavat tutkimuskysymyksiimme. Olemme pyrkineet kuvaamaan tulosten pohjalta tekemämme analyysin mahdollisimman selkeästi ja tarkasti ja käyttäneet apuna taulukoita ja liitteitä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013: 198.) Käytimme laajasti hyväksemme opinnäytetyön kirjoittamiseen tarkoitettuja työpajoja, jotta kaikki työmme osa-alueet on suoritettu asianmukaisesti.

Vahvistettavuus työssämme on toteutettu koko prosessin huolellisella kuvauksella. Olemme kuvanneet tarkasti tiedonhaun prosessin ja käyttämämme tietokannat, hakusanat ja rajaukset (taulukko 2) sekä aineistohaun tulokset (taulukko 3). Analyysimme pohjana on aineistosta muodostamamme ala- ja yläluokat sisältävät taulukot, joita voi tarkastella liitteestä 2. Pyrimme koko opinnäytetyöprosessin ajan objektiivisuuteen, mikä lisää työmme refleksiivisyyttä. Tätä helpotti se, että teimme opinnäytetyön kahdestaan. Käytimme runsaasti aikaa aineiston lukemiseen ja analysointiin yksin tahoillamme sen lisäksi että analysoimme sitä yhdessä. Opinnäytetyömme aineisto koostuu eri maissa tehdyistä kyselytutkimuksista. Työn siirrettävyyden takaamiseksi olemme tuoneet työssämme esiin eri maiden eroja koulutus- ja työolosuhteissa. (Kylmä & Juvakka 2007: 128-129.)

7.5 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyön laajuisen työn kirjoittaminen oli meille molemmille uutta, ja opimme prosessissa paljon. Systemaattinen tiedonhaku sujuu molemmilta nyt huomattavasti paremmin, samoin aineiston analysointi. Suurin osa tutkimusaineistostamme oli englanniksi, joka harjoitti molempien taitoa lukea tieteellistä tekstiä englanniksi. Suurimpia haasteita työssämme oli aiheen rajaus, tähän saimme apua ohjaajiltamme. Toinen haaste oli aikataulutusta, joka oli tiukka joutuemolempien muista velvoitteista. Pysyimme kuitenkin aikataulussa hyvin, emmekä joutuneet tinkimään työn laadusta. Itse aihe ja tuloksemme auttavat meitä varmasti vielä työelämässä. Huomaamme jatkossa varmasti herkemmin tekijöitä, jotka haastavat tai edistävät oman ammatillisen identiteettimme kasvua.

Lähteet

Bailey, D.S. & Harding, D. 2024. Professional identity and role perception of Radiographers and Clinical Technologists in Nuclear Medicine- An exploratory qualitative study. *Radiography* 30 (1) 262–269.

EFRS definition of a radiographer 2011. European Federation of Radiographer Societies. <<https://api.efrs.eu/api/assets/posts/93%20>>. Viitattu 15.2.2024.

Eteläpelto, A & Onnismaa, J. 2008. Ammatillisuus ja ammatillinen kasvu. Ammatillinen identiteetti ja elämäkerta. Vantaa. Hansaprint Oy. 25–119. Viitattu 20.3.2024.

Foley, S. & Paulo, G. & Vassileva, J. 2022. Large differences in education and training of radiographers in Europe and Central Asia: Results from an IAEA coordinated study. *Radiography* 28 (1) 48–54. <<https://doi.org/10.1016/j.radi.2021.07.016>>. Viitattu 12.2.2024.

Hyde, Emma 2015. A critical evaluation of student radiographers' experience of the transition from the classroom to their first clinical placement. *Radiography* 21 (3). 242–247.

Janhonen Sirpa & Vanhanen-Nuutinen Liisa 2004. Kohti asiantuntijuutta. Oppiminen ja ammatillinen kasvu sosiaali- ja terveysalalla. Asiantuntijuuden kehittyminen. Porvoo; WSOY. 14–26.

Janhonen Sirpa & Vanhanen-Nuutinen Liisa. 2004. Kohti asiantuntijuutta. Oppiminen ja ammatillinen kasvu sosiaali- ja terveysalalla. Asiantuntijuuden oppiminen. Porvoo; WSOY. 31–50.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy. 198.

Kasita, Rauna Etuhole Ndahambalela & Daniels, Edwin Ralph & Karera, Abel 2023. Preparedness to assume professional roles: Experiences of recently qualified radiographers: A qualitative study. *Journal of Medical Radiation Sciences*. 70 (3). 262–269. <<https://doi.org/10.1002/jmrs.690>>. Viitattu 15.2.2024.

Kumpulainen, Jouni & Henner, Anja & Holmström, Anneli 2016. Röntgenhoitajien ammatillisen kasvun edistäminen. *Kliininen radiografiatiede* 12 (2) 4-9. <https://sorf.fi/wp-content/uploads/2022/08/Kliininen-2_12_2016.pdf#page=4>. Viitattu 20.3.2024.

Kylmä, Jari & Juvakka, Taru 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Publishing Oy. 127–129.

Lundvall, Lise-Lott & Dahlström, Nils & Dahlgren, Madeleine Abrandt 2021. *Radiography Students' Learning During Clinical Placement: Developing Professi-*

onal Knowing in Practice. *Scholarly Journal* 14 (3). 439–457. <<https://www.proquest.com/docview/2578916392/fulltextPDF/9185AD26B3304FDBPQ/1?accountid=11363&parentSessionId=DjeBiVy-jjF9MC6O2wSudTkLsth16BnkOLzLnUG%2BN2Eo%3D&sourcetype=Scholarly%20Journals>>. Viitattu 20.2.2024.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994. Annettu Helsingissä 18.6.1994. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>>. Viitattu 10.2.2024.

Makanjee, Chandra R & Zhang, Julie & Bergh, Anne-Marie 2023. Roles and Responsibilities in the Transition to Working Independently: A Qualitative Study of Recently Graduated Radiographers' Perspectives in Australia. *Journal of Multidisciplinary Healthcare* 2023 (16). 2471–2483. <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10473244/>>. Viitattu 15.2.2024.

Naylor, S & Ferris, C & Burton, M 2016. Exploring the transition from student to practitioner on diagnostic radiography. *Radiography* 22 (2). 131–136.

Opintopolku. Röntgenhoitaja (AMK). Ammattikorkeakoulu. Korkeakoulutus. <<https://opintopolku.fi/konfo/fi/koulutus/1.2.246.562.13.00000000000000000202>>. Viitattu 15.2.2024.

Röntgenhoitaja (AMK) 2020. AMK-tutkinnot. Opiskelu Metropoliaassa. <<https://www.metropolia.fi/fi/opiskelu-metropoliaassa/amk-tutkinnot/rontgenhoitaja>>. Viitattu 3.4.2024.

Röntgenhoitajaksi. Röntgenhoitajan ammatti. Ammatti ja osaaminen. Suomen röntgenhoitajat. <<https://sorf.fi/rontgenhoitaja/rontgenhoitajan-ammatti/koulutus/>>. Viitattu 15.2.2024.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Vaasa: Vaasan yliopiston julkaisuja. *Opetusjulkaisuja* 62. <https://osuva.uwasa.fi/bitstream/handle/10024/7961/isbn_978-952-476-349-3.pdf>. Viitattu 20.2.2024.

Sloane, C. & Miller, P.K. 2017. Informing radiography curriculum development: The views of UK radiology service managers concerning the 'fitness for purpose' of recent diagnostic radiography graduates. *Radiography* 23 (1) S16-S22.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 2/2023. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf>. Viitattu 5.4.2024.

Urapolku. Röntgenhoitajan ammatti. Ammatti ja osaaminen. Suomen röntgenhoitajat. <<https://sorf.fi/rontgenhoitaja/rontgenhoitajan-ammatti/urapolku/>>. Viitattu 15.2.2024.

Vilka, Hanna 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House Oy.

Liitteet

Artikkelitaulukko

Artikkeli, tekijät, vuosi, maa.	Lehti	Menetelmät, aineisto	Tutkimuksen tarkoitus	Tulokset
Radiography Students' learning During Clinical Placement: Developing Professional Knowing in Practice Lundvall, LiseLott., Dahlström, Nils., Abrandt Dahlgren, Madeleine. 2021 Ruotsi	Vocations and Learning	Kvalitatiivinen Havainnointia ja yksilöhaastatteluja käyttäen	Tutkia, miten röntgenhoitajaopiskelijat oppivat ammatillista tietoa käytännössä klinisen harjoittelun aikana.	Opiskelijat korostivat, että on tärkeää pystyä ymmärtämään materiaaliset järjestelyt ja käytännöt jokaisessa harjoittelupaikassa. Tämä tarkoitti fyysisten näkökohtien näkemistä kontekstissa, joista he olivat oppineet teoreettisissa opinnoissaan, kuten erilaiset radiologiset laitteet. He myös havainnoivat, miten röntgenhoitajat käyttivät näitä säteilylaitteita työssä. Oli helpompi ymmärtää, miten ammattikieltä käytettiin käytännön työn aikana.
Exploring the transition from student to practitioner in diagnostic radiography Naylor, Sarah., Ferris Christine., Burton Maria. 2015 Yhdistynyt kuningaskunta.	Radiography	Tiedot kerättiin neljältä opiskelijalta, jotka osallistuivat fokusryhmään. Tämän pohjalta tehtiin puolistrukturoituja haastatteluja kahdeksalle opiskelijalle, joita haastateltiin ennen työn aloittamista ja kolme kertaa seuraavien kahden toista kuukauden aikana.	Tutkimuksessa tarkastellaan juuri ammattiin valmistuneiden diagnostisten röntgenhoitajien odotuksia ja kokemuksia heidän siirtymisensä työhön.	Tutkimuksessa tuodaan esiin vastavalmistuneiden diagnostisten röntgenhoitajien kokemuksia. Tutkimustulokset ovat teoreettisesti yleistettävissä, ja ne nostavat esiin kysymyksiä, joita henkilökunta voi hyödyntää opiskelijoiden ja vastavalmistunutta henkilökuntaa tukevien johtajien valmentamisessa.
Roles and Responsibilities in the Transition to Working Independently: A Qualitative Study of Recently Graduated Radiographers' Perspectives in Australia	Journal of Multidisciplinary Healthcare	Laadullinen tutkimus. Kasvokkain ja puhelimitse haastatteluja. 23 osallistujaa, vastavalmistuneita röntgenhoitajia (n=14), röntgenhoitajaopiskeli-	Aloittelevien röntgenhoitajien näkökulmia ja kokemuksia omasta työvalmiudestaan. Nopeasta teknologiasta kehityksestä ja yleisestä tehokkuudesta ja vaikutavuudesta riippuu	Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että vastavalmistuneiden röntgenhoitajien siirtyminen työelämään ja heidän siirtymisensä ammatillisiin tehtäviinsä edellyttää kokeuksellista oppimisprosessia sekä tieto-

Makanjee, Chandra., Zhang, Julie., Bergh, Anne-Marie. 2023 Australia		joista (n=5) ja ohjaavista röntgenhoitajista (n=4).	röntgenhoitajien kliininen pätevyys, joka liittyy vastavalmistuneiden terveydenhuollon ammattihenkilöiden taitoihin ja valmiuksiin selviytyä käytännön työstä.	jen ja taitojen hionnista, jotta he voivat toimia tehokkaasti ja itsenäisesti tiimikeskeisessä työyhteisössä. Työhön siirtymishäiriöt voivat johtua heikosta itseluottamuksesta, tuen puutteesta, epävarmuudesta kollegiaalisessa vuorovaikutuksessa tai epärealistisista suoritusodotuksista.
A critical evaluation of student radiographers' experience of the transition from the classroom to their first clinical placement Hyde, Emma 2015 Yhdistynyt kuningaskunta	Radio-graphy	Tutkimuksessa käytettiin kvantitatiivisia menetelmiä, tietoa kerättiin opiskelijoiden ja henkilökunnan kanssa pidetyistä keskusteluryhmistä.	Röntgenhoitajaopiskelijoiden, opetushenkilökunnan ja kliinisen henkilökunnan kokemuksia opiskelijoiden ensimmäiseen kliiniseen harjoittelupaikkaan siirtymisestä	Useimmat opiskelijat ilmoittivat nauttineensa ensimmäisestä kliinisen harjoittelun jaksostaan. Myös puhuivat potilaiden kanssa työskentelystä saamastaan nautinnosta ja tyytyväisyydestä.
Informing radiography curriculum development: The views of UK radiology service managers concerning the 'fitness for purpose' of recent diagnostic radiography graduates Sloane C., Miller P.K. 2017, Yhdistynyt Kuningaskunta	Radio-graphy	Tutkimuksessa käytettiin keskeisenä viitekehiksenä Straussin Grounded Theory -mallia, joka on vakiintunut laadullinen lähestymistapa. Valittiin N = 20 miespuolisia = 5 ja naispuolisia = 15. N = 19 työskenteli julkisella sektorilla ja N = 1 yksityisellä sektorilla.	Lääketieteellisten kuvantamispalveluiden tarjoamistavat muuttuneet merkittävästi, teknologia on muuttunut nopeasti ja tutkimusten määrä ja laajuus on lisääntynyt huomattavasti. Näiden muutosten vuoksi tutkimuksessa pyrittiin arvioimaan kriittisesti vastavalmistuneiden diagnostisen radiografian ammattitutkinnon suorittaneiden soveltuvuutta tarkoitukseen.	Tulokset osoittavat, että röntgenhoitajan rooli on nyt muutostilassa. Se haastaa radiologian johtajat ja kouluttajat suunnittelemaan opetussuunnitelmia ja uraraken-teita, jotka vastaavat paremmin röntgenhoitajan roolia nyky-yhteiskunnan hyvin nopeasti muuttuvassa teknologisessa, organisatorisessa ja sosiaalisessa kontekstissa.
Preparedness to assume professional roles: experiences of recently qualified radiographers: A qualitative study	Journal of Medical Radiation Sciences	Kvalitatiivinen, kuvaileva tutkimusasetelma ja fenomenologinen lähestymistapa. Kymmenen (10)	Tutkimuksessa pyrittiin tutkimaan ja kuvaamaan yhden paikallisen yliopiston vastavalmistuneiden röntgenhoitajien kokemuksia	Tutkimuksen tulokset ovat osoittaneet, että äskettäin pätevöityneiden röntgenhoitajien positiiviset kokemukset johtuvat lisäänty-

<p>Kasita, R; Daniels, E; Karera, A;</p> <p>2023 Australia/ Uusi Seelantia</p>		<p>diagnostista röntgenhoitajaa, jotka valmistuivat vuositena 2018–2020 paikallisesta yliopistosta.</p>	<p>heidän valmiudestaan ryhtyä hoitamaan ammatillisia tehtäviään.</p>	<p>neestä itseluottamuksesta ja luovuudesta, vastuuntuntoisuudesta ja tiimityöstä. Negatiiviset kokemukset johtuivat liiallisesta työmäärästä, potilaiden hoidon esteistä, opiskelijoiden ohjauksen rasittavuudesta ja ammatillisen luottamuksen puutteesta.</p>
<p>Professional identity and role perception of Radiographers and Clinical Technologists in Nuclear Medicine – An exploratory qualitative study</p> <p>Bailey, D.S. Harding D.</p> <p>2023 Englanti</p>	<p>Radiography</p>	<p>Laadullinen menetelmä, aineisto hankittiin puolistrukturoiduilla haastatteluilla ja analysoitiin induktiivisen temaattisen analyysin avulla.</p>	<p>Ammatillisesta identiteetistä, yksilön identiteetistä suhteessa ammattiryhmäänsä, ja roolikäsityksestä (Rh), yksilön näkemyksestä omasta roolistaan ymmärrystä ammatillisista rajoista, käyttäytymisestä ja toiminnasta.</p>	<p>Tutkimus osoitti, että RH:n rooli on hyvin erikoistunut, monitahoinen ja potilaskeskeinen. Heidän ammatillinen asemansa perustuu heidän tehtävänsä luonteeseen ja on kaksi ammatillista identiteettiä: "hoidon tarjoaja" ja "tieteen ja teknologian käyttäjä". Heillä voi kuitenkin olla yksilöllinen identiteetti röntgenhoitajana tai kliinisenä teknologina, joka määräytyy heidän koulutuspolkunsa mukaan.</p>
<p>Röntgenhoitajan ammatillisen kasvun edistäminen</p> <p>Kumpulainen J., Henner, A., Holmström, A.</p> <p>2016, Suomi</p>	<p>Kliininen radiografiateiede</p>	<p>Laadullinen tutkimus</p> <p>Tutkimusaineisto kerättiin haastatteleamalla neljää röntgenhoitajaa, joilla yli 30 vuoden työura röntgenhoitajana</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla röntgenhoitajien kokemuksia ammatillisesta kasvusta ja sitä edistäneistä tekijöistä teknologian ja työnkuvan kehityksessä. Tavoitteena oli saada tietoa keinoista, joiden avulla röntgenhoitajien ammatillista kasvua voidaan tukea työelämässä.</p>	<p>Tutkimuksen perusteella teknologian ja työtehtävien muutokset ovat olleet röntgenhoitajien työssä väistämättömiä ja ovat edellyttäneet jatkuvaa modaliteettien, säteily-suojelun, optimoinnin ja tietotekniikan kehityksen mukana pysymistä. Edellyttävät jatkuvaa, monella tasolla samanaikaisesti tapahtuvaa ammatillista kasvua</p>

Sisällönanalyysitaulukot

Taulukko 4. Edistävät tekijät

Alaluokka	Yläluokka
Teoriasta käytäntöön 1, 4	Koulutus ja oppiminen
Ammattilaisten työskentelyn seuraaminen 1	
Itsenäinen työskentely 1, 2	
Ammatillinen kieli 1	
Potilaiden kanssa työskentely 4	
Täydennyskoulutus 8	
Moniammatillinen yhdessä oppiminen 8	
Jatkuva itsensä kehittäminen 8	
Vuorovaikutus ammattilaisten kanssa 1, 3	Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit
Työyhteisöön sopeutuminen 2	
Kohtelu ammattilaisena 2, 3	
Ymmärrys omasta roolista ja vastuista 3, 6	
Aikaisempi työkokemus 4, 5	
Toimiva tiimityö oman osaston kanssa 6	
Toimiva moniammatillinen tiimityö 3, 6, 7, 8	Itsetuntemus ja reflektiokyky
Yllättävät tilanteet ja niiden jälkipuinti 1	
Itseluottamus 2, 6	
Luottamus omiin ammatillisiin taitoihin 3	
Ammattilypeys 3, 7	
Resilienssi 4, 5	
Motivaatio 5, 8	Työympäristö
Työn haastavuus 8	
Työnkierto 8	
Mahdollisuus vaikuttaa työnkuvaan 8	
Laitteisiin, välineisiin, osastoon tutustuminen 1	

Taulukko 5. Haastavat tekijät

Alaluokka	Yläluokka
Työskentely modaliteeteissa, joista ei aiempaa kokemusta 2	Koulutus ja oppiminen

Ei valmiutta työskennellä hyvin sairaiden tai traumapotilaiden kanssa 4, 6	
Erot kuvantamisen tekniikassa koulun ja työpaikan välillä 4	
Koulutettujen ohjaajien puute 4	
Teoriatiedon soveltaminen 3, 6	
Nopea kierto modalityettien välillä harjoittelussa 4	
Kivuliaiden tai ahdistuneiden potilaiden kanssa työskentely 1, 4	Sosiaalinen vuorovaikutus ja roolimallit
Vähättelevä suhtautuminen opiskelijoihin/uusiin työntekijöihin 2, 4, 6	
Vastuunotto omasta työstä 2, 3, 6	Itsetuntemus ja reflektiokyky
Työpaikan todellisuus ei vastaa odotuksia 2, 5, 6	Työympäristö
Liian suuri työkuormitus 2, 5, 6	
Rikkiäiset koneet, puuttuvat työvälineet 6	
Kielimuuri 6	
Kuvantamistekniikan jatkuva kehitys 8	
Lisääntynyt tietotekniikan käyttö, digitaalisuus 8	
Lisäkoulutuksen vaikutus palkkaan ja urakehitykseen 8	