



SAVONIA

OPINNÄYTETYÖ - YLEMPI AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

RÖNTGENHOITAJAN OHJAUSOSAAMINEN

TEKIJÄ: Merja Perankoski

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma	
Työn tekijä Merja Perankoski	
Työn nimi Röntgenhoitajan ohjausosaaminen	
Päiväys	28.5.2019
Sivumäärä/Liitteet	67 / 3
Ohjaaja Sinikka Tuomikorpi	
Yhteistyökumppani Suomen Röntgenhoitajaliitto ry	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Ohjausosaaminen on laaja käsite, se sisältää monenlaisia vuorovaikutuksellisia toimintatapoja ja erilaisia tilanteita. Muuttuva työelämä ja asiakaslähtöisyys laajentavat jatkuvasti röntgenhoitajan osaamisperustaa. Potilasohjauskoulutuksella pyritään lisäämään hoitajan tiedollista ja taidollista ohjausosaamista sekä myös vaikuttamaan potilasohjaukseen liittyviin asenteisiin.</p> <p>Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla röntgenhoitajien ohjausosaamista. Tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa röntgenhoitajien ohjausosaamiskoulutuksen suunnitteluun. Tutkimuskysymyksenä oli millaisiksi röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa.</p> <p>Ohjausosaamista kuvantamisessa tarkasteltiin kognitiivisen oppimisteorian näkökulmasta. Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista Survey-tutkimusmenetelmää ja se toteutettiin Webropol-kyselynä. Kysely lähetettiin Suomen Röntgenhoitajaliiton jäsenkyselynä ja tutkimusaineisto koostui röntgenhoitajan vastauksista (N=302).</p> <p>Tutkimustuloksien mukaan röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa hyväksi. Hoitajien vahvaa ohjausosaamista oli yksilöohjaus, eri-ikäisten potilaiden ohjaus sekä ohjaaminen ja havainnointi lyhyen potilaskontaktin aikana sekä nopeasti muuttuvissa tilanteissa. Ohjaustyössä ei näkynyt rutiininomaisuus, vaikka ohjaus sujui usein rutiinilla. Röntgenhoitajat osasivat vastata potilaan kysymyksiin liittyen säteilyturvallisuuteen.</p> <p>Heikompaa osaamista röntgenhoitajat arvioivat omaavansa lääkkeettömän kivunhoidon toteuttamisessa, audiovisuaalisten välineiden ja tukiviittomien käytössä sekä toisen kotimaisen kielen osaamisessa.</p> <p>Röntgenhoitajat kokivat potilasohjauksen tärkeäksi, asiakaslähtöiseksi ja mielekkääksi. Ohjaus perustui luottamukseen, mutta potilasohjaukselle ei ollut aina tarpeeksi aikaa. Ohjaajana haluttiin kehittyä ja ohjausosaamisen koulutusta tarvittiin enemmän.</p>	
Avainsanat	
Ohjausosaaminen, potilasohjaus, kuvantaminen, radiografia, röntgenhoitaja, kognitiivinen oppimiskäsitys, täydennyskoulutus	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Management and Development Education programme for Healthcare professionals			
Author Merja Perankoski			
Title of Thesis Counselling know-how among radiographers			
Date	28.5.2019	Pages/Appendices	67 / 3
Supervisor Sinikka Tuomikorpi			
Client Organisation /Partners Society of Radiographers in Finland			
<p>Abstract</p> <p>Concept of counselling is a broad subject; it includes various interactional procedures and situations. Patient oriented approach and changing working life, are widening radiographer's know-how basics. The patient counselling education is aiming to increase skill and knowledge-based counselling know-how among radiographers and have an impact in the attitudes in patient counselling.</p> <p>The aims of the study were to describe radiographers' skills in patient counselling and to use acquired information in planning the patient counselling education. The research question was how radiographers evaluate their own skills in counselling know-how. Counselling know-how was observed in medical imaging based on cognitive learning theory.</p> <p>A quantitative survey method was used in this thesis. It was carried out by using Webropol-survey tool. A questionnaire was sent out to the members of Society of Radiographers in Finland and the study material consisted total of 302 answers (N=302).</p> <p>According to the received answers, radiographers estimated their overall counselling skills to be good. Radiographers evaluated their skills to be excellent in individual counselling, in counselling different age group patients, counselling and observing in short patient contact situations and in rapidly changing situations. There were no obvious signs of routine, even though counselling itself was carried out in routine like manner.</p> <p>Radiographers felt comfortable answering questions asked by patients on radiation safety. Poorest skills radiographers experienced to have in carrying out non-medical pain treatment, using audio-visual equipment and baby sign language and also in using the other official language of Finland. Radiographers experienced the patient counselling as an important, patient centred and pleasant part of their work.</p> <p>Radiographers felt that counselling was based on trust, but it was seen that there was not always enough time for patient counselling. As a counsellor, radiographers wanted to develop their skills further and education in patient counselling was being needed.</p>			
<p>Keywords Patient counselling, patient education, cognitive learning theory, medical imaging, radiography, radiographer, continuing professional development</p>			

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	8
2	OHJAUSOSAAMINEN KOGNITIIVISESTA NÄKÖKULMASTA.....	10
2.1	Kognitiivinen oppimiskäsitys	10
2.2	Kognitiivinen ajattelu kuvantamisen ohjausosaamisen taustalla.....	11
3	OHJAUSOSAAMISEN LÄHTÖKOHDAT KUVANTAMISESSA	13
3.1	Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä.....	13
3.1.1	Erilaisia oppimistyyliä.....	15
3.1.2	Erilaisia ohjausmenetelmiä.....	16
3.2	Kuvantamista ohjaavat lait ja säännöt.....	17
3.3	Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä kuvantamisessa	18
3.3.1	Luottamuksellisuus ja yksilöllisyys.....	18
3.3.2	Vuorovaikutus	18
3.3.3	Toimintaympäristö	21
3.4	Kuvantamisen eettiset lähtökohdat.....	23
4	OHJAUSOSAAMISEN SISÄLTÖALUEET KUVANTAMISESSA	25
4.1	Menetelmäosaaminen	25
4.2	Ohjaus- ja hoitamisosaaminen	26
4.3	Turvallisuusosaaminen.....	28
4.4	Täydennyskoulutus.....	30
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS.....	32
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	33
6.1	Tutkimusmenetelmä	33
6.2	Mittarin laadinta	33
6.3	Aineiston keruu ja analysointi	34
7	TUTKIMUKSEN TULOKSET.....	36
7.1	Vastaajien taustatiedot	36
7.2	Tiedollinen ohjaus	37
7.2.1	Ohjausosaamisen perusta	37
7.2.2	Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä	38
7.2.3	Ohjauksen tukena.....	39

7.2.4	Hoitamisosaaminen.....	39
7.2.5	Säteilyturvallisuus.....	40
7.3	Taidollinen ohjaus.....	41
7.3.1	Ohjausosaamisen osa-alueita.....	41
7.3.2	Vuorovaikutus.....	41
7.4	Affektiivinen ohjaus.....	42
7.4.1	Lyhyt potilaskontakti.....	42
7.4.2	Ohjaamisen kokeminen kuvantamisessa.....	43
7.4.3	Keskeisimpiä tutkimustuloksia.....	44
8	POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	45
8.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	45
8.2	Tutkimustulosten tarkastelua ja yhteenveto.....	47
8.3	Jatkotutkimusaiheet.....	52
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT.....	53
	LIITE 1. TUTKIMUSLUPA.....	63
	LIITE 2. KYSELYLOMAKKEEN SAATEKIRJE.....	64
	LIITE 3. KYSELYLOMAKE.....	65

1 JOHDANTO

Ohjaus perustuu sosiaali- ja terveydenhuollon ammattietiikkaan, lainsäädäntöön sekä erilaisiin toimintaa ohjaaviin laatu- ja suosituksiin. (Eloranta, Virkki 2011, 11). Lääketieteellistä kuvantamista ohjaa säteilylaki (859/2018), säteilyasetus sekä Säteilyturvakeskuksen määräykset. Niiden tarkoituksena on pitää potilaan säteilyrasitus niin matalana kuin tutkimuksen toteuttamisen kannalta on mahdollista noudattamalla optimointi-, oikeutus ja yksilönsuojaperiaatetta. (Säteilylaki 2 luku, 2018).

Potilasohjauksen osaamisen lisääminen on tärkeää kaikkien potilastyössä olevien ammattiryhmien kesken. Palvelurakenteen murros ja potilaiden ongelmien moninaisuus pakottavat katsomaan ohjauksen käytäntöjä uusin silmin. (Kettunen, Pihlainen, Arkela, Hopia, Nurmeksela & Lumiaho 2017, 4, 31.) Potilasohjauksokoulutuksella pyritään lisäämään hoitajan tiedollista ja taidollista ohjausosaamista sekä myös vaikuttamaan potilasohjaukseen liittyviin asenteisiin. (Tervo-Heikkinen, Saaranen, Vaa-joki 2015, 19). Hoitohenkilökunnan potilasohjauksen osaamisvalmiuksia tulisi tulevaisuudessa korottaa laajemmin ja saatua tietoa hyödyntää potilasohjauksokoulutuksen suunnittelussa. (Miettinen 2016, 57.)

Potilaan neuvontaan ja ohjaukseen liittyvä osaaminen edellyttää koko hoitoketjun tuntemista sekä verkostotyöskentelyn edellyttämiä taitoja. Ammattipätevyysdirektiivi (55/2013/EU) vahvistaa sosiaali- ja terveysalan elinikäisen oppimisen tai jatkuvan ammatillisen kehittymisen viitekehystä. (Flinkman 2014, 18.) Ammattitaidon kehittämiseen tähtäävät toimet nähdään merkittävänä niin yksilön kuin koko sairaalan menestymisen kannalta. (Kuopion yliopistollinen sairaala 2017). Korkea osaamisen ylläpito, ohjauksen toimintaedellytykset ja toteuttaminen kaikissa terveydenhuollon yksiköissä on erittäin tärkeää hoitohenkilöstön osaamisen ja potilashoidon hyvän lopputuloksen kannalta. (Lipponen 2014, 20). Hoitoaikojen lyhentyessä tulee kiinnittää huomiota hoidon ja ohjauksen yhdenmukaisuuteen ja saumattomuuteen. Potilaiden muuttuneet odotukset ja tottumukset, väestön ikärakenteen muutos, terveydenhuollon kustannusten kasvu sekä väestön monikulttuuristuminen haastavat kehittämään potilasohjausta. (Lipponen 2011.)

Röntgenhoitajan työ koostuu potilaan hoidosta, palvelusta ja teknisestä säteilynkäytöstä sekä säteilysuojelusta sekä niitä taustoittavasta terveydenhuollon toimintaympäristön palvelusta. Röntgenhoitajan työtä ohjaa yksilöllisyyttä kunnioittava asiakaslähtöisyys ja se on luonteeltaan palvelutehtävä potilasta kohtaan. (Sorppanen 2006, 90-111.) Diagnostiselle radiografialle on tunnusomaista sen asiakaspalveluluonne, joka omalta osaltaan vaikuttaa kuvantamistilanteen toteuttamiseen. (Walta 2012, 93.) Muuttuva työelämä tuo muutoksia röntgenhoitajan osaamisperustaan, joka oletetaan laajenevan entisestään. (Kurtti 2012, 120). Hoitaja ei saa luottaa liikaa osaamiseensa, vaan aika ajoin on pysähdyttävä miettimään omia käytäntöjään sekä arvioitava, osaako annetut tehtävät riittävän hyvin. (Kotisaari, Kukkola 2012, 39.)

Röntgenhoitajan potilaalle antamien ohjeiden tarkempi tarkastelu kertoo röntgenhoitajan asiantuntijuudesta ja vastuusta taata potilaalle turvallinen kuvantamistapahtuma, mutta ne kertovat myös diagnostisen radiografian inhimillisestä luonteesta, potilaan ja hoitajan yhteistyösuhteesta ja myös potilaan aktiivisesta roolista kuvantamistilanteen onnistumiseksi. (Walta 2012, 28.) Röntgenhoitaja voi olla potilaalle ensimmäinen tietolähde etenkin silloin, jos potilas ei ole tavannut röntgenlähetteen kirjoittanutta lääkärää. (STUK 2015, 16; Nieminen, Oikarinen 2017, 476).

Röntgenhoitajan työstä käytetään vaihtelevasti useita eri käsitteitä. (Sorppanen 2006, 97). Diagnostista radiografiaa voitaisiin kuvata termillä potilaan kuvantaminen, joka kuvaa erityisesti suomalaista diagnostista radiografiaa. Potilaan kuvantamisessa yhdistyy niin potilaslähtöisyys kuin diagnostisen radiografian toimintaympäristö ja sille tunnusomainen toiminta. Kuvantaminen-termi antaa suuntaa potilaslähtöisen ja turvallisen yksittäisen kuvantamistapahtuman suunnittelemiseksi, toteuttamiseksi ja arvioimiseksi. (Walta 2012, 85.)

Tässä tutkimuksessa ohjausosaamisen, ohjauksen ja potilasohjauksen käsitteitä käytetään synonyymeina ja ohjausosaamista tarkastellaan kuvantamisen ja radiografiatyön kontekstissa. Käsitteitä kuvantaminen, diagnostinen radiografia, radiografia, radiografiatyö sekä röntgenhoitajan työ käytetään rinnakkain, samoin kuin käsitteitä potilas, asiakas ja ohjattava.

2 OHJAUSOSAAMINEN KOGNITIIVISESTA NÄKÖKULMASTA

Ohjauksen teoriasuuntauksia on lukuisia, eikä mikään yksittäinen teoria muodosta kattavaa käsitystä kaikista oleellisista ohjauksen ulottuvuuksista. Teorian käyttö riippuu siitä, keiden kanssa työskentelee ja minkälaisesta ohjaustilanteesta on kysymys. Ohjausteorioille yhteisiä piirteitä ovat tunteiden, ajatusten ja tekojen huomioiminen. Teoriat eroavat toisistaan siinä, kuinka ensisijaisina ne pitävät tunteita tai käyttäytymistä. Yhteistä puolestaan on se, että ohjauksessa hyväksytään ohjattavan havainnot ja tunteet sellaisinaan. Tilanteissa luottamus ja yksityisyys ovat keskeisiä elementtejä. Ohjaukseen sisältyy monikulttuurisuutta ja tilanneherkkyttä. (Lairio, Puukari 2001, 41-42.)

Radiografian ympäristössä korostuu kognitiivisen tiedon konteksti. (Sorppanen 2006, 98). Tämän opinnäytetyön tutkimukselliseksi lähestymistavaksi ja ohjausosaamisen taustaksi on valittu kognitiivinen oppimiskäsitys (Kuvio 1). Tutkimuksessa ohjausosaamista tarkastellaan ja käsitellään pääasiassa röntgenhoitajan ja potilaan kontekstissa.

2.1 Kognitiivinen oppimiskäsitys

Behaviorismin rinnalle alkoi 1950-luvulla kehittyä kognitiivisten toimintojen, kuten muistin, ajattelun ja kielen tutkimukseen keskittynyt kognitiivinen suuntaus, jossa oppiminen nähtiin tiedon taltioitumisena muistiin erilaisten prosessien seurauksena. Kognitiivisessa oppimiskäsityksessä kiinnitetään huomiota ihmismielen sisäisiin ilmiöihin eli kognitiivisiin prosesseihin. Kognitiivisessa oppimisessa oppija valikoi opittavaa ainesta ja tulkitsee sitä omien kokemustensa, näkemystensä ja sen tiedon varassa, jota hänellä on jo ennestään. Tätä informaation vastaanottoa ohjaavat skeemat eli sisäiset mallit. Skeemalla tarkoitetaan tietorakennetta, jonka avulla oppija jäsentää ja tulkitsee havaintojaan. Oppiminen on tavoitteellista tietorakenteiden muodostamista ja niiden luovaa käyttämistä. Havainto saa merkityksen, kun se kytkeytyy aiemmin opittuun ja se tulkitaan aiemmasta tietopohjasta. Tietoisuuden oppimisen edellytyksiä ovat muun muassa oikeanlainen motivoituminen ja asian jäsentäminen. (Suomen virtuaaliyliopisto 2004; Tynjälä 2000, 41; Laine, Ruishalme, Salervo, Siven & Välimäki 2009, 13; Poikela 2003, 114-115.)

Holistisen ihmiskäsityksen mukaan ihminen on fyysinen, psyykinen, hengellinen ja sosiaalinen kokonaisuus. Ihmisen kognitiivisiin rakenteisiin ja persoonallisuuteen sisältyvät ajattelu, taito käsitellä tietoa, muisti, tahto ja tunne. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala, M. & Vuorinen 2015, 21.)

2.2 Kognitiivinen ajattelu kuvantamisen ohjausosaamisen taustalla

Ihmiset oppivat parhaiten erilaisia asioita, kun he voivat hankkia tietoa itselleen luonteenomaisella tavalla. Asiakastyössä on hyvä tiedostaa asiakkaan luontaisin tapa vastaanottaa ja käsitellä tietoa. Oppimistyyli pitää sisällään luonteenomaisia älyllisiä eli kognitiivisia, tunteisiin liittyviä eli affektiivisia ja fysiologisia tekijöitä. Oppimisen kognitiiviset tyylit eli tiedon prosessointitavat ilmenevät oppijan tavoissa ajatella, tehdä havaintoja, ratkaista ongelmia sekä muistaa asioita. Ihmiset reagoivat asioihin eri tavoin, jollekin esimerkiksi on tunneilmapiiri erityisen tärkeää, kun taas toiselle asian sisältö on tärkeintä. Fysiologisissa tekijöissä korostuvat esimerkiksi tapahtumapaikan tilan valaistus. (Laine ym. 2009, 18.)

Suoritusavoite voi olla kognitiivinen, affektiivinen tai psykomotorinen ja se asetetaan sekä pitkälle että lyhyelle aikavälille. Kognitiiviset tavoitteet viittaavat uuden *tiedon* omaksumiseen, *affektiiviset* tavoitteet uusien asenteiden sekä arvojen ja psykomotoriset tavoitteet uusien *taitojen* omaksumiseen. Ohjaustavoitteet liittyvät kaikkeen ohjaukseen ja niiden asettamisessa käytetään samoja periaatteita. Tavoitteet voivat olla mm. henkilökohtaisia, objektiivisia, lääketieteellisiä, aikaan tai prosessiin sidottuja tavoitteita, mutta myös määrältään ja tyypiltään erilaisia. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 75-77.) Röntgenhoitajan on oltava tietoinen sekä omasta että potilaan kyvystä omistautua ja joustaa kuvantamistilanteessa. Hoitajan on oltava myös tietoinen, että kuvantamistilanteeseen vaikuttavat molempien arvot sekä kokemukset. Onnistunut osallistuminen edellyttää potilaan ja röntgenhoitajan keskinäistä ymmärrystä tutkimuksen aikana. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213.)

Potilasohjausvalmiuksilla tarkoitetaan potilasohjausresursseihin kuuluvia hoitohenkilöstön taitoja, tietoja, asenteita sekä ohjausmenetelmien hallintaa. (Lipponen 2014, 19). Potilaan ja röntgenhoitajan välinen kommunikaatio on keskeinen osa kuvantamistapahtuman aikaista potilaan hoitamista ja on myös tunnusomaista kuvantamistapahtuman eri vaiheille. Kognitiiviset toiminnot viittaavat röntgenhoitajan toiminnassa kuvantamistapahtuman eri vaiheisiin sisältyvään päätöksentekoon. Kognitiivisen hallinnan lisäksi erilaisilla ohjaamistoiminnoilla röntgenhoitaja mahdollistaa potilaan osallistumisen kuvantamistapahtuman toteuttamiseen. Kommunikaatiolla tuetaan potilaan kognitiivisen hallinnan lisäksi myös muita hallinnan ulottuvuuksia. (Walta 2012, 86, 93.) Ympäristö näyttäytyy radiografiassa myös kognitiivisena eli tiedon merkitystä ja erilaisia tietoon liittyviä konteksteja korostavana ympäristönä. (Sorppanen 2006, 143).

Ohjausosaamista voidaan tarkastella eri näkökulmista, aivan kuten ohjausta yleensäkin. Tässä tutkimuksessa ohjausosaamista tarkastellaan kognitiivisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Röntgenhoitajan ohjausosaamisella tarkoitetaan erilaisia käsitteitä ja ydinasioita, jotka kuvaavat röntgenhoitajan ominaisuuksia ja menetelmiä, joita hän käyttää ohjaustilanteissa. Ohjausosaamisen käsittely on pyritty rajaamaan kuvantamisen ja radiografiatyön sekä tämän työn puitteiden ja tarkoituksen osalta sopivaksi (Kuvio 1).

Tiedollinen ohjaus	Taidollinen ohjaus	Affektiivinen ohjaus
<ul style="list-style-type: none"> •Ajattelu, oppiminen •Osaaminen •Lait •Säännöt ja etiikka •Asiantuntijuus •Vastuu •Turvallisuus •Oppimistyylit •Ohjausmenetelmät •Ohjaustyylit •Asiakaslähtöisyys •Palveluosaaminen •Ohjaus- ja hoitamisosaaminen •Täydennyskoulutus 	<ul style="list-style-type: none"> •Havaitseminen •Tarkkaavaisuus •Läsnäolo •Vuorovaikutus •Kuunteleminen •Kysyminen •Kosketus •Tilannetaju •Taustatekijät •Eri ikäiset ihmiset •Monikulttuurisuus •Kuvantamisosaaminen 	<ul style="list-style-type: none"> •Päätöksenteko •Arvot ja asenne •Luottamuksellisuus •Läsnäolotaidot •Sanaton viestintä •Tunteet •Empatia •Motivaatio •Rutiinit •Toimintaympäristö

KUVIO 1. Kognitiivinen oppimisteoria kuvantamisen ohjausosaamisen taustana ja lähestymistapana.

3 OHJAUSOSAAMISEN LÄHTÖKOHDAT KUVANTAMISESSA

Osaaminen tarkoittaa ihmisen käyttäytymiseen liittyviä valmiuksia sekä kykyä, se on siis taitojen soveltamista sosiaalisessa kontekstissa. Osaamiseen liittyy myös hiljaista tietoa sekä subjektiivisiin kokemuksiin perustuvaa ymmärrystä ja tulkintaa. (Helakorpi 2005, 58.) Osaamisen kehittämisen välineitä ovat muun muassa sisäiset ja ulkoiset koulutukset, verkko-opiskelu, kehityskeskustelut, suoritusten havainnointi palautekeskusteluineen sekä kokemusten vaihto. (Ojala 2004, 83).

3.1 Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä

Ohjaus on työmenetelmänä ja toimintana monimuotoista ja sen yhteydessä käytettävät käsitteet eivät ole kovin selkiintyneitä. (Levander, Kaivola, Nevgi 2003, 172.) Sosiaali- ja terveysalan ohjaus on hyvin pitkälle yhteiskunnallisesti määriteltyä ja lakien sekä asetusten mukaan säänneltyä. Ohjaus on käytännön opetuksen antamista ja ohjauksen alaisena toimimista, ei ole olemassa vain yhtä ohjausteoriaa, vaan ohjausta on lähestytty erilaisten vuorovaikutusteorioiden, persoonallisuus-, oppimis- ja käyttäytymisteorioiden sekä terveystieteiden kautta. Ohjaus-käsitettä voidaan käyttää rinnakkain tiedon antamisen, informaation, opetuksen, neuvonnan ja opastuksen sekä terveysneuvonnan kanssa. (Levander ym. 2003, 172; Kyngäs ym. 2007, 25.) Ohjaaminen voidaan määritellä ohjauksen antamisena jollekin, kuten käytännöllisenä opastuksena. (Tunturi-Kemppainen 2008, 13).

Ohjaus on rakenteeltaan tavallista keskustelua suunnitelmallisempaa, mutta sisältää myös tiedon antamista. Ohjaus voidaan määritellä asiakkaan ja hoitajan aktiiviseksi ja tavoitteelliseksi toiminnaksi, joka on sidoksissa heidän taustatekijöihin. Ohjauksessa lähdetään jostakin tilanteesta, tunteista tai tavoitteista ja päädytään toiseen tilanteeseen, joka on erilainen verrattuna lähtötilanteeseen. (Kyngäs ym. 2007, 25-26.) Ohjauksen laatu muodostuu ohjauksen resursseista, riittävydestä, toteutuksesta sekä vaikutuksesta. (Kääriäinen 2007, 40). Ohjauksen tasalaatuisuus saattaa olla joskus syynä ohjauksen epäonnistumiselle. Ohjaus saattaa olla kohdistamatonta tietotankkausta ja sitä vievät eteenpäin laatukäsikirjat sekä yleiset ohjeet. Aito vastavuoroisuus puuttuu, vaikka ulkoisesti ohjaustilanne saattaa näyttää sujuvalta ja ohjattava antaa ohjaajan suorittaa roolinsa loppuun. (Elo-ranta, Virkki 2011, 16-57.)

Ohjaus- ja neuvontatilanteet ovat ainutkertaisia, kuten kaikki muukin inhimillinen vuorovaikutus. Ohjaus on ajan, kunnioituksen ja huomion antamista. Ammattimaisessa ohjauksessa ja neuvonnassa esimerkiksi kuuntelun tapa ja tavoitteiden asettaminen eroavat spontaanista arkipäivän keskustelusta, ainakin sen toivotaan olevan jäsentyneempää ja selkeämpää. (Onnismaa 2007, 21.)

Ohjauksen lähikäsitteitä ovat neuvonta, opetus sekä tiedon antaminen. Elementit painottuvat ja vaihtelevat eri ohjaustilanteissa eri tavoin. Neuvonnassa hoitaja auttaa henkilöä tekemään valintoja antamalla hänelle neuvoja ja siinä hyödynnetään ammattilaisen tietoja ja taitoja yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Opetuksella tarkoitetaan suunnitelmallisia toimintoja, joilla pyritään tavoitteen saavuttamiseen. Kun opetus pohjautuu ohjaukseen, tulee opetustilanteesta oppimistilanne ja potilas

pystyy ymmärtämään esimerkiksi yksittäisen hoitotoimenpiteen merkityksen kokonaisuhoitonsa kannalta. Tiedon antamiselle on tyypillistä vähäinen vuorovaikutus, siksi se on ohjausta, neuvontaa ja opetusta täydentävä muoto, esimerkiksi potilaalle annettava kirjallinen hoito-ohje. Joskus ohjaus ohjaustilanne painottuu enemmän tiedottamisen näkökulmiin sekä konsultatiivisiin elementteihin. (Vänskä, Laitinen-Väänänen, Kettunen & Mäkelä 2011, 19.; Eloranta, Virkki 2011, 20-21.)

Ohjaus ja neuvonta ovat laajoja käsitteitä, joiden sisälle mahtuu monenlaisia vuorovaikutuksellisia toimintatapoja ja erilaisia tilanteita. Neuvonta on yleensä yhdelle asiakkaalle kerrallaan kohdistettua tiedon välittämistä. Neuvontaa voidaan antaa myös puhelimitse, sähköpostin ja internetin välityksellä. Tilanne määrittää neuvonnan keinot ja tavoitteet, neuvojan persoonallisuus sekä käsityksensä ihmisestä, opettamisesta ja oppimisesta vaikuttavat neuvontatapaan. (Laine ym. 2009, 244.)

Ammattimaisessa ohjauksessa ja neuvonnassa esimerkiksi kuuntelun tapa ja tavoitteiden asettaminen eroavat spontaanista arkipäivän keskustelusta, ainakin sen toivotaan olevan jäsentyneempää ja selkeämpää. (Onnismaa 2007, 21.) Ensikontakti on tärkeä, ensimmäisen kohtaamisen myönteinen ilmapiiri antaa hyvän lähtökohdan ja ensivaikutukseen voi vaikuttaa jo esimerkiksi tervehtiminen. Kiire ei anna oikeutta olla antamatta ohjausta, lyhyessäkin hetkessä on mahdollista olla läsnä, kuunnella, huomioida ja vastata. Olennaista on kohtaamisen kiireettömyys, jolloin ohjattava tuntee, että hänen asiansa on tärkeä. (Eloranta, Virkki 2011, 16, 55.)

Lasten ohjauksessa perhe on usein aktiivisesti mukana ja lasten kohdalla on arvioitava lapsen iän ja kehitystason perusteella, minkä verran ohjausvastuuta annetaan lapselle. Ohjaus ei saa tapahtua lapsen yli tai ohi, nuoret haluavat usein osallistua aktiivisesti itseään koskevaan päätöksentekoon. (Eloranta, Virkki 2011, 61.) Lasten ohjaustilanteissa hoitohenkilökunta huomioi erityisesti vanhemmat, heille annetaan tilaa esittää kysymyksiä ja perheen tarpeet huomioidaan, jotta vanhemmat voivat tukea lastaan tutkimuksen aikana. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213; Miettinen 2016, 52.) Röntgenhoitajalta vaaditaan tietotaitoa, miten käyttää erilaisia strategioita eri ikäisten lasten ohjauksessa, erityisesti tilanteet pienten lasten kanssa vaativat erityistä asennetta, luottamuksen saavuttamista sekä panostusta kannustukseen ja suvaitsevaisuuteen. Suullisesta viestinnästä lasten kanssa olisi hyödyllistä saada enemmän koulutusta. (Björkman, Golsäter, Simeonson & Enskär 2013, 10-18.)

Ikääntymisen fyysisiin ja psyykkisiin muutoksiin vaikuttavat ihmisen psykologiset, sosiaaliset ja biologiset tekijät, sekä myös terveydelliset että ympäristölliset tekijät. Iäkkään ihmisen kyky ylläpitää tarkkaavaisuutta eri aistitoiminnoissa on heikentynyt, samanaikaisesti iäkäs ihminen saattaa helpommin häiriintyä ulkopuolisista ärsykkeistä tarkkaavaisuutta vaativien tilanteiden aikana. Lisäksi esimerkiksi likinäköisyys ja huonontunut suuntakuulo vaikeuttavat puheen ymmärtämistä vaikuttaen tiedonkäsittelytoimintoihin ja vaikeuttaen erilaisia kognitiivisia toimintoja. (Nurmi, Ahonen, Lyytinen, Lyytinen, Pulkkinen & Ruoppila 2014, 231-241.) Australialaisen tutkimuksen mukaan (Challen, Low, McEntree 2018, 533-542.) jotkut dementiapotilaat kertoivat, etteivät röntgenhoitajat ottaneet tarpeeksi huomioon heidän kognitiivisia kykyjään, koska he olivat fyysisesti hyväkuntoisia. Norjalaisten

röntgenhoitajaopiskelijoiden uskomukset ja asenteet ikääntyneitä potilaita kohtaan muuttuivat positiivisesti sen jälkeen, kun he olivat osallistuneet opiskeluun liittyvään potilasohjauksen simultaatio-opetukseen. (Booth, Kada 2014, 160-164).

3.1.1 Erilaisia oppimistyyliä

Ihmisellä on luonteenomainen tapa tehdä havaintoja, ajatella ja oppia. Ohjaajan tulee ottaa huomioon, että jokaisella on oma oppimistyyliinsä ja se voi olla erilainen kuin ohjaajan. Ohjaaja ei useinkaan pysty tunnistamaan erilaisia oppimistyyliä, mutta on tärkeää tiedostaa nämä ja käyttää ohjauksessa eri tapoja. (Eloranta, Virkki 2011, 52-53.)

Visuaalinen oppija hyödyntää näköaistiaan, käsittelee asioita nopeasti ja hänelle ovat kokonaisuudet tärkeitä, joten hän haluaa saada ensin kokonaiskuvan käsiteltävästä asiasta ja sen jälkeen yksityiskohtia. Katsekontakti on tärkeää ja asioita kannattaa kuvailla ja näyttää esimerkkiä. Puhetapa saattaa olla nopea sekä innostunut ja hänelle voidaan käyttää kuvamateriaalia ohjauksen apuna. (Eloranta, Virkki 2011, 52; Laine ym. 2009, 19.)

Auditiivinen oppija oppii parhaiten kuuntelemalla, hän käsittelee maailmaa kuulon avulla. Hän etenee kohta kohdalta loogisesti ja järjestelmällisesti. Puhe auttaa häntä ajattelemaan ja hän saattaa puhua itsekseen. Puhe on rytmikästä, ei kuitenkaan nopeaa ja hän pitää puheessaan taukoja. Audiitiiviselle oppijalle ei välitä katsekontaktista ja hänen eleensä voivat olla niukkoja. Hän tarvitsee enemmän aikaa kuin visuaalinen oppija. (Laine ym. 2009, 20.)

Taktiillisessa oppimistyyliässä ihminen kiinnittää huomiota sanattomaan viestintään, kuten ilmeisiin, eleisiin tai äänenpainoihin. Hänelle ovat tärkeitä tunteet sekä fyysiset tuntemukset, hän havaitsee herkästi omia ja muidenkin tunteita. Tilanteen tunnelma korostuu ja vaikuttaa keskittymiseen, taktiilinen oppija katselee toisia lukeakseen ilmeitä, mutta kuuntelee parhaiten katse suunnattuna alas ja pois päin. Hänen viihtymiseen vaikuttavat erityisesti mukavat ihmiset ja miellyttävä ympäristö. (Laine ym. 2009, 20-21.)

Kinesteettinen ihminen oppii tuntemisen kautta, tekemällä, kokeilemalla ja kaipaa toimintaa. Hänen huomio kiinnittyy liikkeisiin ja oppimisessa häntä auttaa liike sekä toiminta. Hän on rento ja luonteva, saattaa liikkua puhuessaan, joskaan ei puhu paljon ja puhetyyli on hidasta. Puheessaankin hän käyttää toimintaa ja liikettä kuvaavia ilmaisuja. (Eloranta & Virkki 2011, 52; Laine ym. 2009, 21-22.)

3.1.2 Erilaisia ohjausmenetelmiä

Yksilöohjaus on yleisin terveydenhuollossa toteutettava potilasohjauksen muoto. Ohjauksen alussa esitetään kysymyksiä liittyen meneillään olevaan tilanteeseen tai ongelmaan. Asioiden käsittely jatkuu hoitajan ja potilaan vuoropuheluna, tarvittaessa sekä potilas että hoitaja voivat esittää tarkentavia kysymyksiä. (Kyngäs ym. 2007, 87-88). Teknis-rationaalinen ohjausote tarkoittaa paljolti perinteistä ohjauskäsitystä, jossa ohjauksen lähtökohtana on neuvojen ja ohjeiden antaminen. (Onnismaa 2007, 21.)

Kirjalliset potilasohjeita ovat hoito-ohjeet, käyttöohjeet, oppaat ja tietopaketit, toimintaohjeet sekä tiedotteet. Kun suullista ohjausta täydennetään kirjallisella materiaalilla, ohjauksen sisältö muistetaan paremmin. Kirjallista ohjetta laadittaessa tulisi kiinnittää huomiota ohjeen asenteeseen, ajantasaiseen tietoon, selkeään esitystapaan, helppolukuisuuteen ja tekstin määrään. (Eloranta & Virkki 2011, 74.) Valtaosa potilaista lukee ohjeet useaan kertaan, vaikka olisivat olleet samassa tutkimuksessa aikaisemminkin ja suurin osa ymmärtää, että tutkimuksen onnistumisen kannalta on tärkeää noudattaa ohjeita. Hyvä ohjeistus vähentää myös pelkoa ja jännitystä tutkimusta kohtaan. (Ali-Raatikainen, Salanterä 2008, 72-73.) Ohjausvalmiuksia ja ohjauskäytänteitä käsittelevän tutkimuksen (Turpeinen 2018, 36.) mukaan dialyysiyksikön sairaanhoitajat arvioivat osaavansa käyttää ohjausmenetelmänä parhaiten kirjallista materiaalia. Kuvantamistutkimuksien potilasohjeiden laatimisessa on tärkeää tuoda esille esimerkiksi tutkimukseen kuluva aika, mitä tutkimuksen aikana tapahtuu, onko tutkimus kivulias, siihen kuuluvat tuntemukset ja missä asennossa tutkimuksen aikana tulee olla. Tieto tutkimuksen kulusta lisää potilaan sisäisen hallinnan tunnetta, tukee tutkittavan roolin omaksumista sekä välittää yksilöllisen välittämisen tunnetta. (Laiho 2008, 88.)

Audiovisuaalista ohjausta käytetään ohjausmenetelmistä vähiten, koska materiaalin kehittäminen ja niiden tuotto sekä käyttö vaativat henkilöstö- ja aikaresursseja sekä asianmukaisia valmiuksia. Myös potilaiden rajalliset mahdollisuudet käyttää tekniikkaa kotona rajoittavat audiovisuaalisen ohjauksen käyttöä. (Kääriäinen 2007, 35-36.) Uudempien audiovisuaalisten ohjaustapojen käyttöön tarvitaan lisäkoulutusta. (Lipponen 2014, 72). Ohjausmenetelmät ja välineet kehittyvät digitalisaation kautta huimaa vauhtia. Toistaiseksi olemassa olevien sovellusten hyödyntäminen on vähäistä asiakkaan ja ammattilaisen välisessä hoitosuhteessa, lisäksi ammattilaisten varauksellisuus on havaittu mobiilisovellusten käytön esteeksi. (Hopia, Heikkilä, Lehtovirta 2016, 44-46.) Digitalisaation hyödyt syntyvät toiminnan uudistamisesta ja asiakaspalvelut on suunniteltava asiakkaan tarpeen ja tilanteen näkökulmista. Kansalaisen osalta tarkastellaan muun muassa neuvonnan ja ohjauksen palveluita. (Sosi- ja terveysministeriö 2016, 15.) Terveyskylä.fi on erikoissairaanhoidon verkkopalvelu ja sieltä löytyy muun muassa ”Tutkimukseen tulijan talo”, joka tarjoaa tukea ja ajantasaista tietoa kuvantamistutkimuksista sekä yliopistosairaaloiden potilasohjeita. (Terveyskylä.fi 2019). Nina Väättäjä (2017, 47.) tutkimuksessa kuvailtiin magneettitutkimukseen saapuvan asiakkaan palvelupolkua ja siinä asiakaskokemuksena toivottiin ajanvarauskirjeen esitietokaavakkeita sähköiseen muotoon, lisäksi viestintään sekä tiedonkulkuun ehdotettiin älypuhelimien hyödyntämistä.

Demonstraatiota tarkoituksena on havainnollistaa potilaalle, miten toimenpide toteutetaan. Ohjattavan motivaatio kasvaa ja hän voi kokea selviytyvänsä tehtävästä. Yksinkertaisessa demonstraatiossa voidaan edetä nopeasti, mutta haasteellisemmassa tilanteessa on tarpeen käydä opittava taito läpi vaihe vaiheelta ja kerraten. Mikäli tilanteessa on useita ohjaajia, on tärkeää varmistaa, että ohjaus on yhdenmukaista. Demonstraatiolle tulee myös varata turvallinen ja häiriötön tila. (Eloranta, Virkki 2011, 107.)

3.2 Kuvantamista ohjaavat lait ja säännöt

Sairauden aiheuttama haitta, ajankulu ja vaivannäkö merkitsevät eri ihmisille eri asioita. (Koivuniemi, Holmberg-Marttila, Hirsso & Mattelmäki 2014, 63.) Asiakkaan juridinen asema on hyvä Suomessa, kun tarkastellaan laissa määriteltyjä asiakkaan oikeuksia. Apua tarvitsevan on oikeus saada asianmukaista ja laadultaan hyvää sosiaali- ja terveydenhuollon palvelua. Lakisäännöksillä pyritään varmistamaan asiakkaan hyvä kohtelu. (Helminen 2017, 34.)

Terveydenhuollon ammattihenkilöistä (1994/559) annetun lain tarkoituksena on edistää terveydenhuollon palveluiden laatua ja potilasturvallisuutta sekä varmistaa terveydenhuollon ammattihenkilöiden koulutus, valmiudet ammattitoimintaan ja muu riittävä ammatillinen pätevyys. Potilaalla on itsemääräämis- ja tiedonsaantioikeus. Terveydenhuollon ammattihenkilöstön on annettava potilaalle selvitys hänen terveydentilastaan, hoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista sekä niiden vaikutuksista ja muista hoitoon liittyvistä seikoista, jotta potilas ymmärtää informaation sisällön riittävän hyvin. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785; Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä, 1994/559.)

Jokaisen terveydenhuollossa toimivan oikeutena ja velvollisuutena on oman ammattitaidon ylläpitäminen ja kehittäminen. (ETENE 2001.) Kaikelle terveydenhuollossa yhteisiä ohjaavia tekijöitä ovat terveydenhuollon lainsäädännöllinen ohjaus, laatuvaatimukset, saumattomien hoitoketjujen tavoite sekä terveydenhuollossa yleisesti hyväksytyt arvot ja toimintaperiaatteet. (Sorppanen 2006, 71.) Potilasohjauksen suosituksia antavat esimerkiksi kansalliset terveys- ja hyvinvointiohjelmat, toimintaa yleisesti ohjaavat suositukset, laatusuosituksien ja Käypä Hoito suositukset, oppaat sekä eri ammattiryhmien eettiset periaatteet. (Kynänsä ym. 2007, 18-20.)

Lääketieteellistä kuvantamista ohjaa säteilylaki (859/2018), säteilyasetus sekä Säteilyturvakeskuksen (STUK) määräykset. Niiden tarkoituksena on pitää potilaalle koitua säteilyrasitus niin matalana kuin tutkimuksen toteuttamisen kannalta on mahdollista noudattaen optimointi-, oikeutus ja yksilönsuoja-periaatetta. (Säteilylaki 2 luku, 2018). Uuden säteilylain (859/2018) mukaan röntgenhoitaja toimii tutkimuksen oikeutuksen arvioijana radiologin rinnalla ja röntgenhoitajan vastuu tutkimus- ja hoitotilanteessa lisääntyy. (Oikeutetusti 2018, 4). Lähettävän lääkärin on ensisijaisesti annettava potilaalle tarpeellinen tieto kuvantamistutkimuksesta suunnitellessaan ja arvioidessaan tulevaa tutkimusta. Kuvantamistutkimuksessa hoitaja tai lääkäri voi antaa lisätietoja tai olla ensimmäinen tietolähde etenkin silloin, kun potilas ei ole tavannut lähetteen tehnyttä lääkärinä. Säteilytutkimuksissa korostuu henkilökohtaisen keskustelun merkitys. (STUK opastaa 2015, 16-17.)

3.3 Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä kuvantamisessa

Radiografiatyö on potilaslähtöistä, sen lähtökohtana on ihmisarvoisen elämän kunnioittaminen ja potilaan erilaisten elämäntilanteiden, näkemysten ja taustan huomioon ottaminen. Röntgenhoitaja vastaa omalta osaltaan potilaan yksilöllisestä, turvallisesta, kokonaisuhoitoa sekä terveyttä edistävästä ohjauksesta ja hoidosta kuvantamistutkimuksissa. Radiografiatyön potilaskontaktit ovat kestoltaan ja luonteeltaan vaihtelevia edellyttäen nopeaa luottamuksellisen ja yksilöllisen hoito- ja vuorovaikutussuhteen luomista. (Opetusministeriö 2006, 58-59.)

3.3.1 Luottamuksellisuus ja yksilöllisyys

Röntgenhoitajan työssä optimoiva päätöksenteko on tyypillisimmillään tapahduttava nopeasti ja potilaan hoidon ja sen osa-alueiden se tarkoittaa potilaan kokonaisvaltaisen tilan huomioon ottamista päätöksenteon perustana lyhytkestoisessa potilaskontaktissa. Se sisältää myös potilaan ottamisen mukaan päätöksentekoon ja tavoitteena voidaan katsoa olevan mahdollisimman positiivinen kokemus ja hyvän palvelun aikaansaaminen huolimatta lyhytkestoisesta tilanteesta. (Sorppanen 2006, 115.) Röntgenhoitaja pyrkii lyhyessä ajassa ennen tutkimuksen aloitusta saavuttamaan luottamuksellisen suhteen potilaan kanssa ja tätä vuoropuhelua käydään koko tutkimuksen ajan. (Riihiniitty, Ruohonen 2014, 27). Antti Niemen (2016, 58.) väitöskirjassa röntgenhoitajat toivat esille potilaskontaktien erilaisuuden verrattuna vuodeosastojen potilaskontakteihin. Röntgentutkimuksissa potilaskontaktit ovat pääosin lyhyitä, tutkimustuloksissa ilmeni, että potilas on ennen kaikkea toiminnan kohde, jota tekniikkaa hyödyntäen tutkitaan. Röntgenhoitajan velvollisuus on huolehtia siitä, että potilaan hoito on yksilöllistä riippumatta erilaisista fyysisistä ja psyykkisistä olosuhteista. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213).

Ammatillisten kompetenssien mukaan röntgenhoitaja osaa ottaa huomioon potilaan yksilölliset tarpeet suunnitellessaan toteuttaessaan ja arvioidessaan hoitotyön periaatteiden mukaista potilaan hoitoa. (Savonia ammattikorkeakoulu 2019). Röntgenhoitajan ammattiosaamisessa yksilöllisyys näkyy esimerkiksi siinä, että käytettävä teknologia ja siihen liittyvät ratkaisut vaihtelevat tutkimus- ja potilaskohtaisesti tai että potilas saa päättää säteilyaltistuksensa toteuttamisesta. Yksilöllisyyttä kunnioittava asiakaslähtöisyys ilmenee siten, että asiakkaana on toinen terveydenhuollon yksikkö, jolle röntgenhoitaja tuottaa palveluja asiakkaan yksilöllisten tarpeiden mukaisesti. Uuden työntekijän perehdytys ja opiskelijaohjaus ilmentävät myös yksilöllistä asiakaslähtöisyyttä. (Sorppanen 2006, 71.)

3.3.2 Vuorovaikutus

Vuorovaikutustaidot ovat inhimillisen kanssakäymisen perustaitoja ja niihin liittyy kielellinen ja ei-kielellinen ilmaisu. Vuorovaikutus tapahtuu ihmisten kohdatessa eri tulkintojen, kokemusten ja tunteiden kautta. Hyvässä vuorovaikutustilanteessa osapuolilla on halu ymmärtää toisiaan. Vuorovaikutustaitoja ovat esimerkiksi tervehtiminen ja toisen huomaaminen, puhuttelu, katsekontakti, kiinnostuksen osoittaminen, kuuntelu ja kysyminen, puhetapa, aktiivinen läsnäolo, tunnelman luominen ja tilanteen mukainen aktiivisuus. (Lindblom-Yläne, Nevgi 2003, 141-142.) Pysähtyminen, kuunteleminen ja keskusteleminen ovat eettisesti hoitamisen keskeisiä taitoja. (Rautava-Nurmi ym. 2015, 418).

Vuorovaikutuksessa on kyse myös viestintään osallistuvien osapuolten lähetinten ja vastaanotinten saamisesta samalle aaltopituudelle. (Koivuniemi ym. 2014, 33.) Vuorovaikutustaitojen kehittäminen, koulutus ja ylläpitäminen lisäävät asiakastyytyvyyttä sekä myös potilasohjauksen laatua. (Huurre 2014, 58).

Röntgenhoitajan työhön liittyy olennaisesti yhteistyö ja vuorovaikutus työn kaikilla osa-alueilla. Potilaan hoidon ja palvelun osa-alueella vuorovaikutteisessa yhteistyössä on keskeistä hoitajan sekä potilaan välinen tasa-arvoinen ja vuorovaikutteinen yhteistyösuhde, joka ilmenee muun muassa luottamuksen syntymisenä, potilaan osallistumisena itseään koskevaan päätöksentekoon ja potilaan kuuntelemisella. (Sorppanen 2006, 112.) Tyypillisiä vuorovaikutuksellisia keinoja kuvantamistapahtumassa ovat potilaan ohjaaminen, informoiminen sekä lohduttaminen. (Walta 2012, 22).

Kuunteleminen on merkittävin hoidollinen kommunikaatiomenetelmä ja siinä edellytetään hoitajalta valppautta ja potilaan kokonaisvaltaista huomioimista, kuunteleminen liittyy myös läheisesti läsnäolon taitoihin. Avoimessa kuuntelussa hoitaja pyrkii kuulemaan mitä potilas sanoo, lisäämättä siihen mitään tai poistamatta siitä mitään. Aktiivinen kuuntelu on vastavuoroista viestintää ja sitä rytmittävät vastavuoroiset tarkentavat kysymykset. Kuuntelu on ohjaustilanteessa haasteellista ja kuuntelua-kin voi oppia. (Eloranta, Virkki 2011, 69; Inkala 2014, 70; Rautava-Nurmi 2015, 30.) Kuuntelemisen merkitys korostuu puhelinviestinnässä, koska eleitä, ilmeitä tai muita visuaalisia merkkejä ei ole viestinnän tukena. (Honkala, Kortetjärvi-Nurmi, Rosenström & Siira-Jokinen, 92). Kuunteleminen sekä havainnointi ovat lähes rinnakkaisia toimintoja ja kuunnelleessaan ohjaaja pystyy tekemään havainnointoja. Havainnointi on aktiivista tulkintojen tekemistä siitä, mitä ohjaaja aistii ohjattavan verbaalisesta sekä nonverbaalisesta toiminnasta, ohjaaja havainnoi ohjattavan kehon viestejä sekä hänen tunnetilojaan ja reaktioitaan. (Vänskä ym. 2011, 50.)

Ohjaustilanteessa käytettävät kysymykset voivat olla muun muassa avoimia, tarkentavia tai suljettuja kysymyksiä. Avoin kysymys mahdollistaa ohjattavan puhumisen omin sanoin ja oman näkökulman esilletulon. Suljettuun kysymykseen löytyy yleensä yksi vastausmahdollisuus ja siihen vastataan joko kieltävästi, myöntävästi tai yhdellä sanalla. (Vänskä ym. 2011, 37-38.) Jos ohjaaja keskittyy vain omaan puheeseensa, saattaa ohjattavan kokemukset sekä ajatukset jäädä huomiomatta ja ohjattava saattaa tuntea, ettei häntä ole kuultu. Päälle puhuminen voi ilmetä huomaamatta ja voi esiintyä myös vallankäytön välineenä, jos ohjaaja ei kuuntelee ohjattavaa. Ohjattavan puheen keskeyttäminen voi rajoittaa ohjattavan osallistumista. (Vänskä ym. 2011, 45.)

Lineaariset kysymykset eli salapoliisikysymykset ovat suoria, lyhyitä ja ytimekkäitä, niihin on helppo vastata lyhyesti. Lyhyiden kysymysten suuri määrä kuvastaa hoitajan asiantuntija-asemaa. Joskus runsas lineaaristen kysymysten käyttö voi tuntua asiakkaasta häneen kohdistuvalta arvostelulta. Strategisia eli opettajakysymyksiä tulee käyttää ohjauksessa hyvin varovasti, sillä ne voivat vaikuttaa syyllistäviltä sekä ohjaavilta ja saattavat johtaa jopa ohjattavan loukkaantumiseen. Joskus kuitenkin on tarpeen käyttää määrätietoista ohjausta ja selkeät ohjeet ovat keino edetä asian käsittelyssä. (Eloranta, Virkki 2011, 70-71.) Ohjaajan täytyy suhtautua tietoisesti ohjeiden antamiseen ja pohtia,

milloin, miten ja millaisia ohjeita hän antaa. Arkaluontoisissa puheenaiheissa liikuttaessa pehmentävät sanat, puheen varovaistaminen ja tunnustelu auttavat ohjattavaa keskustelemaan. Myös rohkaiseminen vaatii intensiivistä läsnäoloa ja kuuntelua. (Vänskä ym. 2011, 46.)

Puhetta korvaavien keinojen käyttämisen avulla voidaan mahdollistaa potilaan ymmärretyksi tuleminen. Selkokieli on rakenteeltaan ja sisällöltään muokattu mutkattomaksi ja sitä voidaan käyttää muun muassa maahanmuuttajille ja henkilöille, joilla on puheviestinnän häiriö. Sanalistoja voidaan käyttää puhetta korvaavina kommunikaatiokeinoina. Sanalistojen avulla voidaan tiedustella potilaan vointia ja kiputuntemuksia. Nopean piirtämisen tekniikkaa kommunikaatiossa voi hyödyntää, jos ohjattava ymmärtää kuvasymbolien merkityksen. Tukiviittomisella tarkoitetaan viittomisen käyttöä yhdessä puhumisen tai puheen tapailun kanssa, siinä viitotaan asiasanoja ja viittomat lainataan viittomakielestä. Nykyään moni potilas käyttää tietokonetta puhetta tukevana kommunikaatiovälineenä kaiken viestinnän apuna. (Rautava-Nurmi ym. 2015, 31.)

Ohjaajan sanallinen ja sanaton viestintä tulee olla samansuuntaisia ja niiden tulee tukea toisiaan. Sanaton viestintä kattaa katseen, kehon eleet, liikkeet ja asennot, koskettamisen, tilan ja ajan käytön sekä fyysisen olemuksen. Sanattomaan viestintään lasketaan kuuluvaksi myös sanallista viestintää lähellä olevat äänen voimakkuus, korkeus ja laadulliset piirteet sekä puhetempo, tauotukset sekä painotukset. (Eloranta, Virkki 2011, 69.) Sanattoman viestinnän ilmenemismuotoja ovat esimerkiksi työvaatteet, työasento ja se, miten kauaksi ohjaaja on sijoittunut ohjattavasta. Huokailu tai harhailleva katse puolestaan viestii ohjattavalle, onko ohjaaja kiinnostunut ja keskittynyt ohjaustilanteeseen. Mikäli sanallinen ja sanaton viestintä ovat ristiriidassa, sanatonta uskotaan yleensä helpommin. Sosiaali- ja terveysalan ammattilaisen on tunnistettava omat sanattoman viestintänsä tavat ja osattava varioida niitä tietoisesti. (Vänskä ym. 2011, 36.) Ei-sanallinen viestintä auttaa röntgenhoitajia tunnistamaan potilaiden tarpeita, esimerkiksi silloin kun potilaalla on vaikeuksia siirtyä tutkimuspöydälle tai jos yhteistä kieltä ei ole. Ei-sanallinen viestintä vahvistaa sanallista viestintää. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213). Challen ym. (2018) toteavat, että röntgenhoitajilla oli suuri vastuu dementiapotilaiden hyvän viestinnän onnistumisessa. Dementiapotilaiden positiivisia kokemuksia lisäsi, jos röntgenhoitaja puhui heille katsekontaktissa hitaasti, kirkkaalla äänellä ja rauhallisesti.

Kosketus on tyypillistä ja oleellinen osa ohjausta. Tyypillisesti kosketus tapahtuu jo tervehdystilanteen kättelyssä. Ennen koskettamista tutkimustilanteessa tulisi kuitenkin tarpeen kertoa potilaalle aikomuksistaan. Se viestii potilaan kunnioittamisesta. Ohjaajan myötäelävä kosketus viestii luottamuksesta ja välittää tunnetukea tilanteessa. Avustava ja ohjaava kosketus auttaa ohjattavaa esimerkiksi liikkumaan. Jos potilas on esimerkiksi vaarassa kaatua, ohjaajan kosketus on turvaava. (Vänskä ym. 2011, 48.) Empatia on osittain ihmisen synnynnäinen ominaisuus, mutta sitä voi myös tietoisesti opetella. Empaattinen lähestymistapa parantaa potilastyytyväisyyttä ja johtaa parempiin hoitotuloksiin. Empaattisella hoitajalla on kyky ymmärtää potilaan kokemusta. (Niemi-Murola 2015, 62-63.) Pienet asiat voivat saada potilaan tuntemaan, että he ovat huomion kohteena. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213).

Potilashaastatteluihin perustuvassa Iso-Britanniassa tehdyssä (2018) tutkimuksessa kysyttiin, mitä myötätuntoinen hoito merkitsee potilaalle ja miten se ilmenee lyhyen, teknisen ja tehtäväkeskeisen röntgentutkimuksen aikana. Potilaat muun muassa havaitsivat, että röntgenhoitajan kiire vaikuttaa hänen tapansa huomioida ja ohjata potilasta. Jotta röntgentutkimuksen aikana potilaita kohdeltiin tasapuolisesti ja hoidon tarve huomioiden, olisi hyödyllistä saada lisäkoulutusta esimerkiksi ei-sanallisen viestinnän havaitsemiseen ja ilmaisuun. (Bleiker, Knapp, Morgan-Trimmer & Hopkins 2018, 28-32.) Mammografiapotilaiden kokemukset perustuvat erityisesti röntgenhoitajan käyttäytymiseen, ammattitaitoon, ihmissuhdetaitoihin sekä ohjaamiseen. Röntgenhoitaja vähentää potilaan kokemaa hämmennystä ja ahdistusta olemalla ystävällinen ja huolehtiva sekä ottamalla potilaan mukaan miellyttävän keskustelun avulla. Pitkään odottaminen aulassa tai pukuhuoneessa aiheuttaa eniten ahdistusta ja pelkoa. Kaikilla potilailla tulisi olla mahdollisuus esittää kysymyksiä. Röntgenhoitajan huolenpito ja ohjaus ovat erittäin tärkeitä asioita, joskin voivat olla haasteellisia toteuttaa kiireisessä työympäristössä. (Clark, Reeves 2015, 84-88; Randel 2016, 708-710.)

3.3.3 Toimintaympäristö

Hoitotyön ympäristö koostuu fyysisestä hoitoympäristöstä, henkilökunnasta ja sen toiminnasta, ilmapii-riistä sekä käytännöistä. Ihminen voi kokea ympäristönsä eri tavoin ja eri rooleissa, ympäristön hyvin tunteva hoitaja kykenee tunnistamaan tapoja, joilla voi lisätä toimintansa tehokkuutta ja turvallisuutta. (Rautava-Nurmi ym. 2015, 15.) Röntgenhoitaja toimii säteilysuojelijana suhteessa potilasiin, kollegoihin ja toimintaympäristöön. (Niemi 2006, 79). Röntgenhoitajan tekninen toimintaympäristö tarkoittaa työympäristöä fyysisine laitteineen sekä ihmisineen, jossa säteily- tai energialähde asettaa omat vaatimuksensa ympäristön turvallisuuden kannalta. Toimintaympäristöt voivat olla hyvin erilaisia yksikön koosta ja perustehtävästä mukaan. Ympäristö on myös kulttuurinen, sen laajuus vaihtelee yksittäisen ihmisen kulttuurista kansainvälisen tason kulttuureihin saakka. (Sorppanen 2006, 94-178.) Antti Niemen (2006, 62.) väitöskirjassa kuvailtiin röntgenhoitajan kokemia monimerkityksellisiä toimintaympäristöön liittyviä ulottuvuuksia. Röntgenhoitajien kokemuksiin toimintaympäristöstä vaikuttavat muun muassa kiire ja työntekijöiden määrä. Petterssonin (2018, 52.) tutkimuksessa tuli ilmi, että mammografiapotilaan tutkimusympäristöllä on merkitystä potilaan kokemukseen, hoitaja voi huomioida tätä esimerkiksi siistimällä ja rauhoittamalla tutkimishuoneen ennen potilaan kutsumista sisään.

Monikulttuurisessa osaamisessa tarvittavat taidot ovat lähtökohtaisesti niitä taitoja, joita tarvitaan muutoinkin asiakkaan kohtaamisessa sosiaali- ja terveystalvissa. Potilasohjauksen tulee olla kulttuurillisesti sopivaa. Lisäksi tulee vielä huomioida muiden maiden kulttuureiden, tabujen, traditioiden ja terveysjärjestelmien tuntemiseen liittyvät haasteet. Kun potilaan ja ohjaajan yhteinen kieli on rajoittunutta, saattaa potilas joutua tehostamaan viestintää kehollisilla merkeillä tai oireilla. Kaikessa vuorovaikutuksessa ja informaation antamisessa tulee pyrkiä asioiden selkeyttämiseen ja selkokieliseen ilmaisuun. Tulkkia käytettäessä ohjauksen etenemisessä on tärkeää jaksottaa puhetta. (Friedman, Cosby, Boyko, Hatton-Bauer & Turnbull 2011, 12-21; Rautava-Nurmi 2015, 30; Helminen 2017, 200.) Ruotsalaistutkimusten (2010, 2014) mukaan ammattitulkkia tarvittiin erityisesti vaativimmassa toimenpiteissä, joissa hoitajan täytyi pystyä tunnistamaan mahdollisia komplikaatioita ja

potilaan täytyi pystyä esittämään kysymyksiä sekä kertomaan tuntemuksistaan. Myös röntgenhoitajien koulutuksessa todettiin tarvittavan jatkuvasti opetusta kulttuurienvälisestä viestinnästä. (Fatahi, Mattsson, Lundgren & Hellström 2010, 774-783; Hellman, Lindgren 2014, 206-213.)

Kulttuurisensitiivisellä työotteella tarkoitetaan herkkyyttä kulttuuristen erojen ja yhtäläisyyksien huomaamiseen, kiinnostusta toisten ihmisen kulttuuria kohtaan, vuorovaikutustaitoja, soveltamiskykyä ja oivaltamista. (Helminen 2017, 201). Eri kulttuureista tulevien potilaiden aikaisemmat kokemukset vaikuttavat sairauskäsitykseen ja kivun kokemukseen. Ohjaajalta edellytetään kulttuuritietouden lisäämistä ja kiinnostuneisuutta sekä ennakkoluulottomuutta. Jotta ohjaus olisi kulttuurisensitiivistä, ohjaajan tulee arvostaa ohjattavan kulttuuritaustaa ja ottaa se huomioon elämään merkittävästi vaikuttavana tekijänä. (Eloranta, Virkki 2011, 61.) Transnationaalissa näkökulmassa otetaan puolestaan huomioon kokonaisvaltaisesti se sosiaalinen todellisuus, jossa maahanmuuttajat elävät. Hoitohenkilökunnalla on suhteellisen vähän transnationaalista osaamista, eri kulttuurista tulevaa potilasta tulisi kohdella yksilöllisemmin eikä vain kulttuurinsa edustajana. (Hotus 2015, 7.)

Sosiaali- ja terveydenhuoltoon kohdistuvia muutospaineita voi osaltaan pitää asiakaslähtöisyyden kehittämisen vauhdittajana. Muutospaineet edistävät perinteisten asiakkuuskäsitysten muovaamista asiakaslähtöisempään suuntaan, kaikilta palveluilta vaaditaan entistä syvällisempää kysyä vastata asiakkaiden muuntuviin ja moninaistuviin tarpeisiin ja odotuksiin. Asiakaslähtöisyyden periaatteet tulee nähdä osana palvelukäytäntöjä ja –prosesseja. (Helminen 2017, 33-37.) Asiakaslähtöisessä toiminnassa on kyse asiakkaan yksilöllisen palvelutarpeen tunnistamisesta ja siihen vastaamisesta, turvallisuuden tunteesta, hyvästä palvelukokemuksesta ja korkeasta hoidon laadusta. (Miettinen 2017.)

Palvelulupaus luo perustan asiakkaan ensimmäisille mielikuville ja odotuksille siitä, millaista terveydenhuollon palvelua asiakas odottaa saavansa. (Duodecim Oppiportti 2019). Sairaanhoidopiirien palvelulupauksissa saattaa erottua lähes parikymmentä erilaista lupaus. Palvelulupauksissa luvataan kuunnella potilaita ja kommunikoida heidän kanssaan ymmärrettävällä kielellä. Kilpailuvaltteja ovat myös hoidon saatavuus, jatkuvuus, yksilöllisyys, vaikuttavuus ja asiakaslähtöisyys. (Koivuniemi ym. 2014, 35-75.)

Asiakkaiden ja kuntalaisten vapaa valinta johtaa palvelun tuottajien kiristyvään kilpailuun ja sen seurauksena terveysalan asiakaskokemusten laatu sekä toimivuus ovat entistä tärkeämpi menestystekijä. Potilaan kannalta valinnanvapaus tarkoittaa mahdollisuutta painottaa valintapäätöksissä itselleen tärkeitä asioita. Kaikilla terveydenhuollon organisaatioilla ja ammattilaisilla pitäisi olla sama, yhteinen, asiakaslähtöinen tavoite. Uuden ajan työntekijät haluavat tietää entistä tarkemmin, miksi he tekevät työtä. (Koivuniemi ym. 2014, 33-92.)

3.4 Kuvantamisen eettiset lähtökohdat

Ammattietiikka määrittelee yleisesti, millainen toiminta on ammatinharjoittamisessa eettisesti suositeltavaa ja hyväksyttävää. (Rautava-Nurmi ym. 2015, 22). Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisen kuuluu arvioida ohjauksen eettisyyttä, se kuuluu ammattilaisen ohjausosaamiseen ja hyvä ammattitaito edellyttää hyviä ohjaustaitoja. Eettinen pohdinta sisältää ohjauksen oikeiden ja hyvien sekä väriiden ja pahojen tapojen arviointia. Hoitajalla on vastuu eettisesti kestävästä toiminnasta ja eettisesti kestävä toiminta perustuu ajantasaiseen ja luotettavaan tietoon, joka perustuu näyttöön tai hyviin käytäntöihin. Ammattitaidon ylläpitäminen on eettisesti kestävä toiminnan perustaa, sen ei tule olla vain työnantajan lakisääteisen koulutusvelvollisuuden varassa. Oman toiminnan arvioiminen ja työyhteisön yhteinen keskustelu arjen eettisistä ongelmatilanteista kehittää omaa eettistä ajattelua sekä kykyä perustella omia valintojaan ja toimintaa. Terveydenhuollon eri ammattikuntien eettiset ohjeet ja periaatteet auttavat työntekijöitä tekemään eettisesti kestäviä valintoja ja päätöksiä arjen työssään. Ne myös ohjaavat tutkimuksen tekoa sekä oman ja kollegoiden toiminnan arviointia. (Eloranta, Virkki 2001, 14; Vänskä ym. 2011, 10-11.) Terveydenhuollon eettiset periaatteet sisältävät määrittävät myös ohjauksen perusteita ja lisäävät ymmärrystä toimia eettisesti oikein ohjaustilanteessa. Ohjauksen tavoite on myös etiikan tehtävän kautta potilaan hyvinvoinnin edistäminen. (Lahtinen 2006, 7.)

Röntgenhoitajan eettisissä ohjeissa keskeisinä periaatteina ovat ihmisarvo, itsemäärääminen, oikeudenmukaisuus, luottamuksellisuus, vastuullisuus, turvallisuus ja korkeatasoinen ammatillinen toiminta. Röntgenhoitaja suhtautuu potilaaseen ainutkertaisena ihmisenä, inhimillisesti ja oikeudenmukaisesti. Röntgenhoitajan ja potilaan suhde perustuu avoimeen vuorovaikutukseen ja keskinäiseen luottamukseen. Hän kunnioittaa potilaan oikeuksia ja toimii yhteistyössä potilaan ja tarvittaessa potilaan omaisten kanssa. Röntgenhoitaja huolehtii omalta osaltaan siitä, että potilas saa riittävän ja tarkoituksenmukaisen tiedon tutkimuksesta tai hoidosta. (Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000.)

Kansainvälinen röntgenhoitajaliitto ISRRT (The International Society of Radiographers and Radiological Technologists) suosittelee, että röntgenhoitajakoulutuksessa pidetään potilaan hoito, ihmisten erilaisuuden ja erilaisten lähtökohtien ymmärtäminen sekä etiikka omina opintokokonaisuuksinaan. Röntgenhoitajan eettinen osaaminen sisältää vastuun ottamisen omasta toiminnastaan. Potilaita ja omaisia kohtaan osoitetaan eettistä sitoutumista ja lähestymistapaa. (European Federation of Radiographer Societies 2012, 17.)

Iso-Britannian Röntgenhoitajaliiton (Society of Radiographers) laatimien ammatillisten sääntöjen mukaan potilaat ovat kaiken tekemisen keskiössä, toiminnan perustuessa kunnioitukseen, vaikutusvaltaan, empatiaan, luotettavuuteen, rehellisyyteen ja oikeudenmukaisuuteen. Röntgenhoitajan on kuunneltava ja kunnioitettava potilaiden toiveita ja pyrittävä antamaan heille mahdollisuus tehdä päätöksiä. Yhteistyö potilaiden kanssa on enemmän kuin vain asianmukaisten tietojen antaminen ennen tutkimuksen tai hoidon aloittamista. Potilaan kohtuudella esittämiin kysymyksiin on annettava täydelliset ja totuudenmukaiset vastaukset. (Society of Radiographers 2013.)

Yhdysvaltojen ja Australian röntgenhoitajaliitot korostavat käytännön standardeissaan röntgenhoitajan asemaa yhdyshenkilönä potilaaseen. Röntgenhoitajalta vaaditaan potilaan tarpeiden tunnistamista, potilaan arviointia ja seuranta sekä hoitotaitoja. Avoin oikea-aikainen viestintä tutkimustilanteessa edistää turvallisia käytäntöjä. Etiikan näkökulmassa korostuu potilaan yksityisyyden ja luottamuksellisuuden korostaminen sekä syrjinnän välttäminen. (American Society of Radiologic Technologists 2017; Australian Society of Medical Imaging and Radiation Therapy 2017.)

4 OHJAUSOSAAMISEN SISÄLTÖALUEET KUVANTAMISESSA

Röntgenhoitaja on näyttöön perustuvan kliinisen radiografian asiantuntija, jolla on keskeinen tehtävä ja vastuu lääketieteellisissä kuvantamis- ja isotooppimenetelmissä, sädehoitomenetelmissä ja turvallisen säteilyn lääketieteellisessä käytössä, potilaan tutkimisessa sekä hoidossa. (Koskinen 2016, 18). Potilaan kuvantaminen on osa potilaan hoitoa ja potilas on hoitotyön tavoin myös diagnostisen radiografian lähtökohta. Potilaat odottavat ohjaajalta ammattitaitoisuutta, rauhallisuutta ja sekä helpposti ymmärrettävyyttä. Potilaiden tarpeiden ja odotusten lisäksi kuvantamistilanteessa potilaan hoitamiseen ja kuvantamistapahtuman toteuttamiseen vaikuttaa kuitenkin myös käytettävä kuvantamismenetelmä. Röntgenhoitajan kannalta erityisen kuormittavia ovat vuorovaikutustilanteet, joissa potilaalla on esimerkiksi kliininen tai toiminnallinen ongelma (Päivärinta 1991, 70; Walta 2012, 93-94.)

4.1 Menetelmäosaaminen

Radiografiatyön menetelmäosaamisen mukaan röntgenhoitaja osaa soveltaa ihmisen anatomian ja fysiologian tietoja kuvantamistutkimuksissa, käyttää radiografiatyön menetelmiä ja laitteita sekä toteuttaa kuvantamistutkimuksia. (Koskinen 2016, 14; Savonia ammattikorkeakoulu 2019). Kliinisen röntgenhoitajan työn ytimen muodostaa teknisen säteilynkäytön ja säteilysuojelun sekä potilaan hoidon ja palvelun saumaton yhdistäminen. Työtä ohjaavat vuorovaikutteinen yhteistyö sekä yksilöllisyyttä kunnioittava asiakaslähtöisyys. Kliininen röntgenhoitajan työ toteutuu suunnittelu-, toteutus- ja arviointivaiheiden muodostamissa prosesseissa työn ydinalueella eli röntgen-, isotooppi-, magneetti- ja ultraäänitutkimusten, toimenpiteiden ja sädehoidon prosesseissa. Työhön liittyvien tehtävien keskeisiä ominaisuuksia ovat turvallisuusvastuu sekä optimoiva päätöksenteko kaikilla työn osaluilla. (Sorppanen 2016, 125.)

Radiografiatyön suunnitteluvaiheessa kartoitetaan potilaan tilaa ja tarpeita potilaan papereiden avulla, haastatteleamalla sekä havainnoimalla. Potilas valmistellaan tutkimukseen sekä fyysisesti että henkisesti ja samalla häntä ohjataan esimerkiksi tutkimuslaitteisiin liittyen. Toteutusvaiheessa potilaan tilaa ja tarpeita tarkkaillaan ja arvioidaan koko prosessin ajan, hänen tarpeisiin vastataan ja tutkimusta toteutetaan konkreettisesti asettelulla sekä potilaan hoidon menetelmillä. Tutkimus- tai hoitotilanne päättyy potilaan jälkihoidosta tai hoidon jatkuvuudesta varmistumiseen ja tutkimuksen kirjaamiseen. Röntgenhoitaja on keskeisessä roolissa koko prosessin ajan, koska hän potilaan kanssa alusta loppuun saakka, mutta prosessissa korostuu myös toisen ammattilaisen tai opiskelijan ohjaus tai avustaminen. (Sorppanen 2006, 113.)

Teoriatiedon ja käytännön taitojen integroitua röntgenhoitaja hallitsee erilaisia kliinisiä toimenpiteitä, lääke- ja kivunhoidon, ensiavun sekä aseptisen toiminnan, potilaan ohjaamisen, avustamisen ja tukemisen, potilaan tarkkailun ja yleisen potilaasta huolehtimisen tutkimuksen tai hoidon aikana, samoin kuin hoitoon liittyvän teknologian. Käytännöllis-tekniset taidot näkyvät kuvanmuodostuksen ja -käsittelyn sekä laitteiden hallintana, säteilysuojelumenetelmien ja -välineiden tarkoituksenmukaisena käyttönä ja lisäksi vielä säteilyannosten määrittämisen hallintana. (Sorppanen 2006, 110-111.)

4.2 Ohjaus- ja hoitamisosaaminen

Asiantuntijuus perustuu taitoihin, tietoihin, osaamiseen ja kokemuksiin. Se on myös tietämystä, jonka toimija suhteuttaa tehtävän vaatimuksiin. Asiantuntijuus on subjektiivista sekä relativista sisältäen arvonäkökulman ja siihen liittyy myös innovaatiovalmiudet. Hyvän koulutuksen ja työkokemuksen myötä asiantuntija pystyy kehittämään työtään, alaansa ja työyhteisöään. (Helakorpi 2005, 59.) Potilasohjauksen osaamisen vahvistaminen on tärkeää kaikkien potilastyössä olevien ammattiryhmien osalta. (Kettunen ym. 2017, 4).

Hoitajan suhdetta potilaaseen kutsutaan hoitosuhteeksi kaikissa hoitamiseen liittyvissä yhteyksissä. Ohjaustehtävään motivoituneella hoitajalla on ohjauksessa tarvittavat valmiudet ja hän toimii yhteistyössä potilaan kanssa. (Rautava-Nurmi ym. 2015, 29). Kaija Lipposen (2014, 72.) väitöskirjan mukaan hoitohenkilöstön osaamisen vahvistaminen kannattaa, sillä hyvä ohjausmenetelmien hallinta vaikuttaa myönteisesti ohjauksen toteutukseen. Pitkään hoitotyötä tehneen hoitajan työ saattaa muuttua rutiiniksi, jolloin hän ei osaa enää kyseenalaistaa omaa ammattiosaamistaan tai käytäntöjään. (Kotisaari, Kukkola 2012, 39.) Röntgenhoitajien haastatteluissa (Niemi 2006, 85.) nousi esille huolestuneisuus rutinoitumisesta, se ilmeni samalla lailla toimimisena, röntgenhoitajien tasapäästämisenä sekä oman toiminnan tai työn laadun pohtimatta jättämisenä.

Euroopan röntgenhoitajaliittojen keskusjärjestön (EFRS) määrittelemien radiografian osaamistavoitteen mukaan psykososiaalisen potilaan hoidon osaaminen tarkoittaa sitä, että röntgenhoitaja osaa informoida, neuvoa ja rohkaista potilasta ennen tutkimusta, sen aikana ja tutkimuksen jälkeen. Röntgenhoitaja tunnistaa potilaan yksilölliset tarpeet ja antaa potilaalle hänen tarvitsemansa hoidon. Röntgenhoitaja hallitsee erilaisia viestintäkeinoja ja ohjaa, opettaa ja mentoroii opiskelijoita ja henkilökuntaa edistääkseen heidän asiantuntijuuttaan. (European Federation of Radiographer Societies 2012, 12-13.)

Röntgenhoitajien pätevyyttä on tutkittu Ruotsissa (Andersson ym. 2012), tähän tutkimukseen osallistui 406 röntgenhoitajaa erilaisista röntgenyksiköistä. Tutkimuksessa eroteltiin potilaan hoito ja tekninen osaaminen omiksi alueikseen. Potilaan hoidossa paras pätevyys arvioitiin yleisesti olevan potilaan riittävässä informoinnissa, kun taas heikommaksi arvioitiin muun muassa kyky tunnistaa ja lievittää potilaan kipua sekä osallistua potilaan hoidon ja potilasturvallisuuden kehittämiseen. Vähemmän työkokemusta omaavilla hoitajilla arvioitiin olevan vähemmän kykyä lievittää potilaan hermostuneisuutta kuin pidemmän työkokemuksen omaavilla. (Andersson ym. 2012, 637-641.) Liettualaisessa tutkimuksessa vuonna 2017 käytettiin Anderssonin (2012) laatimaa mittaria röntgenhoitajille ja radiologeille. Röntgenhoitajat arvioivat omaa ammatillista osaamistaan eri osa-alueilla ja radiologit puolestaan arvioivat röntgenhoitajien osaamista omasta näkökulmastaan. Molempien arvioimina röntgenhoitajien osaamisen taso oli paras potilaan tukemisessa ja rohkaisussa sekä yhteistyössä. Heikoimmaksi arvioitiin potilaan omaisten ohjaaminen sekä potilaan mahdollisuus osallistua hoitoon ja tutkimukseen. (Vanckavičienė, Macijauskienė, Blaževičienė, Basevičius & Andersson, 2017, 5-6.)

Ammatillisten kompetenssien mukaan röntgenhoitajan hoitamis- ja ohjaamisosaamisessa röntgenhoitaja osaa ohjata ja tiedottaa potilaita, omaisia ja terveydenhuollon opiskelijoita osaamisalueensa liittyvissä asioissa sekä perehdyttää uusia oman ammattialansa työntekijöitä omalla toimipaikallaan. (Savonia ammattikorkeakoulu 2019.) Röntgenhoitaja tarvitsee ohjausosaamista esimerkiksi potilasta kuvaukseen valmisteltaessa, aseteltaessa, kuvattaessa (kaiuttimet ja mikrofonit) sekä kuvauksen jälkeen, jolloin varmistetaan, että potilas tietää mitä kautta hän saa kuulla tulokset. Myös potilaan avustajan, omaisen tai lähettävän yksikön hoitajan ohjaaminen kuuluu röntgenhoitajan työhön. (Laitinen 2018, 65.) Röntgenhoitajan asetellessa potilasta tutkimukseen, ohjaaminen on toiminnallista. Tällöin röntgenhoitaja kuvailee potilaalle tutkimuksen kulkua ja antaa ohjeita oikeanlaiseen toimintaan tutkimuksen aikana. (Riihiniitty, Ruohonen 2014, 26.) Röntgenhoitajan täytyy hankkia jokaisesta potilaasta riittävät tiedot kuvantamistutkimuksen turvallista suorittamista varten ja pyrkiä informoimaan potilasta tulevasta tutkimuksesta. Potilaan ohjaamisessa myös didaktiikan tietous on tärkeää. (Valtonen 2000, 88.)

Nina Väätäjän (2017, 44.) tutkimuksen tulosten mukaan magneettitutkimusasiakkaat kokivat saaneensa riittävästi ohjausta röntgenhoitajilta ennen kuvausta ja sen aikana. Ohjaustaidot ilmenevät röntgenhoitajan taitona ohjata potilasta asiakaslähtöisesti ja yksilöllisesti sekä tukemalla ja rohkaisemalla potilasta tutkimustilanteessa. Tanskassa (2016) tehdyn tutkimuksen tulokset osoittivat, että jokaisen potilaan magneettitutkimus on uusi tilanne ja tehtävä röntgenhoitajalle, eikä etukäteen voi tietää mitä haasteita on tulossa. Radiografian potilaskeskeisyyteen kuuluu potilaan toiveiden huomiointi, mutta tutkimuksen keskiöön kuuluu myös olennaisena osana laiteteknologia. Röntgenhoitajan tehtävä onkin sisällyttää kuvantamistapahtuman aikana sekä humanistinen näkökulma että teknisyyttä. (Møller 2016, 309-314.) Pawsey'n (2012, 33.) tutkimuksen mukaan tietokonetomografiatyön ohjauksen osaamiseen ja toteuttamiseen vaikuttavat eri ikäryhmät sekä eri kulttuuria edustavat potilaat, potilasta kuunnellaan ja hänet kohdataan tasavertaisena.

Potilaan hoitaminen tunnistetaan keskeiseksi osaksi onnistunutta kuvantamistilannetta, mutta alalla ei ole yhteistä näkemystä potilaan hoitamisen sisällöstä. Röntgenhoitajat yhdistävät hoitamisen usein potilaan ja röntgenhoitajan väliseen vuorovaikutukseen tai se kuvataan joukkona erilaisia hoitotoimenpiteitä. Potilaan hoitaminen yhdistettynä kuvantamislaitteiden hallintaan koetaan haasteena, röntgenhoitajan työtä on kuvattu teknisyyden ja hoitotyön nuorallatanssiksi. Hoitotyö-käsite ei esiinny radiografiassa samassa merkityksessä kuin hoitotieteessä, vaan hoitotyö näyttäytyy lähinnä potilaan hoidon ja palvelun osa-alueena. (Sorppanen 2006, 145; Walta 2012, 25.)

Potilaan kuvantaminen on osa potilaan hoitoa ja potilas on hoitotyön tavoin myös diagnostisen radiografian lähtökohta. Potilaat odottavat ohjaajalta ammattitaitoisuutta, rauhallisuutta ja sekä helpposti ymmärrettävyyttä. Potilaiden tarpeiden ja odotusten lisäksi kuvantamistilanteessa potilaan hoitamiseen ja kuvantamistapahtuman toteuttamiseen vaikuttaa kuitenkin myös käytettävä kuvantamismenetelmä. Röntgenhoitajan kannalta erityisen kuormittavia ovat vuorovaikutustilanteet, joissa potilaalla on esimerkiksi kliininen tai toiminnallinen ongelma (Päivärinta 1991, 70; Walta 2012, 93-94.)

Radiologiset toimenpiteet ovat kehittyneet nopeasti viime vuosina ja radiologian yksikössä käytetään aiempaa enemmän laskimoon annettavia eli iv-lääkkeitä, esimerkiksi varjoaineita. (Aura 2016, 228-236). Kuvantamistutkimuksissa käytettävät varjoaineet eivät yleensä aiheuta kipua tai muita sivutai jälkivaikutuksia ja allergiset reaktiot ovat vähentyneet turvallisempien varjoaineiden myötä. Ne voivat kuitenkin aiheuttaa esimerkiksi päänsärkyä, pahoinvointia, ihottumaa ja turvotusta. Erittäin harvinaisina varjoainereaktioina ilmenee hengenvaarallisia reaktioita, joihin voi liittyä hengenahdistusta, verenpaineen laskua ja sokkitila. Näiden sivuvaikutusten varalta kuvantamisaikalla on aina valmiina lääkkeitä, joilla äkkiä syntyneitä oireita voidaan hoitaa. (Mustajoki, Kaukua 2008.) Ruotsalaisen tutkimuksen (2014) mukaan PTA-toimenpiteessä (verisuonten laajennushoito) olleet potilaat kokivat tarvitsevansa ennen tutkimusta kattavaa ja yhdenmukaista tietoa toimenpiteen todellisesta tilanteesta. Etukäteen saatu tieto auttoi toimenpiteen aikaiseen kivunhallintaan ja rauhallisena pysymiseen. (Lundén, Lundgren, Persson & Lepp 2015; 9-15.)

Kipu on yksilöllinen kokemus ja vaikka kivun voimakkuus olisi samanlainen, ihmiset kokevat sen eri tavoin. Kipu voidaan jakaa eri ryhmiin sen keston ja aiheuttajan mukaan. Esimerkiksi aikaisempi altistuminen kivulle lisää toimenpiteisiin ja pistämiseen liittyvää pelkoa. Fysikaalisina ja kognitiivisina kivunhoitomenetelminä voidaan käyttää muun muassa kylmä-, asentohoitoa sekä huomion suuntaamista pois kivusta esimerkiksi musiikin avulla. Hyvällä ohjauksella vähennetään esimerkiksi kipuun liittyvää pelkoa ja ahdistusta. (Hotus 2013, 6-10; Hotus 2014, 4-24.) Röntgenhoitajilla on tiedossaan opittuja toiminnallisia- ja sosiaalisia keinoja helpottaa tutkimuksesta potilaalle aiheutuvaa ahdistusta, pelkoa ja kipua. Näitä keinoja ei kuitenkaan tunnisteta kivunlievityskeinoiksi niiden lääkkeettömyyden vuoksi ja joskus niitä ei koeta voitavan käyttää lyhyen tutkimuksen aikana. Röntgenhoitajien tietoisuutta eri kivunlievityskeinoista tulee lisätä. (Pettersson 2018, 57.) Ruotsalaistutkimuksen (2014) mukaan röntgenhoitajat tekevät parhaansa helpottaakseen potilaan kipua rohkaamalla, kivuttomamman tutkimusasennon hakemisella sekä tyyntyjen ja hihnojen avulla. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213).

4.3 Turvallisuusosaaminen

Potilaalla on oikeus kokea hoitonsa sisäisesti ja ulkoisesti turvalliseksi. Sisäinen turvallisuus tarkoittaa esimerkiksi luottamuksellista ja turvallista hoitosuhdetta sekä läsnäoloa. Ulkoisella turvallisuudella puolestaan tarkoitetaan hoitoympäristön, -menetelmien, -toiminnan ja -välineiden turvallisuutta. Potilasturvallisuuteen sisältyvät hoitotyön tekijän antaman hoidon turvallisuus, lääkehoidon turvallisuus, laiteturvallisuus sekä fyysinen ympäristö. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2015, 24.) Röntgenhoitajien kokemusten mukaan (2014) potilaat tarvitsivat turvallisen ympäristön ja röntgenhoitajat pystyivät luomaan sitä läsnäolollaan. (Hellman, Lindgren 2014, 206-213). Terveysturvallisuuden turvallisuuskulttuuri sisältää organisaation tavan toimia, turvallisen kulttuurin edellytyksenä on avoin kommunikaatio ja luottamus. Haittatapahtumat sekä läheltä piti -tilanteet raportoidaan ja analysoidaan systemaattisesti. Potilasturvallisuuden kannalta on tärkeää, että organisaatiolla on yhtenäiset, selkeät ja saatavilla olevat toimintaohjeet sekä kuvaukset käytännöistä. (Autti 2017, 479.)

Suomessa tehdään vuosittain noin 3,6 miljoonaa säteilytutkimusta ja niillä on keskeinen merkitys sairauksien tunnistamisessa. Hyödyn ohella säteily aiheuttaa myös haittaa ja pienikin säteilyannos lisää riskiä sairastua syöpään. Eniten säteilyä saadaan verisuonitutkimuksista ja erilaisista hoitotoimenpiteistä. Niistä aiheutuva annos voi olla jopa satoja millisievertejä (mSv) tutkimusta kohti. Myös tietokonetomografiatutkimuksissa annos voi olla suuri. Isotooppitutkimuksissa ja tietokonetomografiassa (TT) on keskimääräinen säteilyannos suunnilleen samansuuruinen, minkä eläminen Suomessa aiheuttaa yhdessä vuodessa. Kun erilaisista röntgentutkimuksista potilaille aiheutuvat säteilyannokset jaetaan kaikkien suomalaisten kesken, saadaan keskimääräiseksi annokseksi noin 0,5 mSv vuodessa. Yksilölle riski on kuitenkin hyvin pieni. Esimerkiksi yksi keuhkojen röntgenkuvaus aiheuttaa samansuuruisen säteilyannoksen kuin pääkaupunkiseudulla pientalossa asuva saa huoneilman radonista 2-3 viikon aikana. (Komppa, Korpela 2000, 664-668; Säteily terveydenhuollossa 2015.) Polven tavanomainen natiiviröntgentutkimus aiheuttaa 0,01 mSv säteilyannoksen, joka on puolet keuhkojen etukuvan annoksesta. Polven röntgenkuvauksen annos vastaa puolestaan Suomessa saatavaa yhden päivän luonnon taustasäteilyn annosta, jolle altistumme päivittäin. (Terveyskylä.fi 2019). Euroopan sisäisellä lentomatalla voi altistua saman suuruiselle säteilyannokselle kuin hampaiden röntgenkuvassa. Keuhkojen röntgentutkimuksen säteilyannos vastaa matkustamista Roomaan viisi kertaa edestakaisin ja vastaavasti saman annoksen ihminen luonnon taustasäteilynä vajaan neljässä päivässä. (STUK 2015.)

Sädehoidossa käytettävät säteilyannokset ovat erittäin suuria. Hoito annetaan yleensä useassa erässä, kasvaimen kokonaisannos voi kohteesta riippuen olla 20–100 Gy (gray), tyypillinen kertaannos on 2 Gy. Koko keholle saatuna näin suuri annos olisi tappava, mutta riittävän pienille alueille huolellisesti kohdistettuna, tarkasti jaksottaen säteilyllä saadaan aikaan parantava vaikutus. Myös syöpäkasvaimen ympärillä oleva terve kudos saa osan säteilystä ja jos tämä tavallaan ylimääräinen säteilyannos jaettaisiin kaikkien suomalaisten kesken, siitä aiheutuisi keskimäärin noin 0,6 millisievertin (mSv) vuosiannos jokaista suomalaista kohti (Sipilä 2015, 196; Sädehoito 2015.)

Lääketieteellisen säteilynkäyttöön liittyvässä laadukkaassa hoidossa ja potilasohjauksessa korostuu säteilytutkimuksen riskeistä, hyödyistä ja vaihtoehtoista keskusteleminen. Hyvin toteutunut viestintä edistää potilaan itsemääräämisoikeutta ja lievittää pelkoa. Säteilyn käyttöön liittyvä ohjaus luo haasteita viestintään, koska väestön on vaikeaa ymmärtää tuntematonta terminologiaa sekä mittayksiköitä. (Cardinal, Gunderman, Tarver 2011, 26.) Leila Ukkolan (2013, 64.) tutkimuksessa potilaat arvioivat korkeamman annostason tutkimuksissa potilasohjauksen hieman paremmaksi, mutta kokonaisuudessaan potilaat antoivat potilasohjaukselle kehnon arvosanan säteilytutkimuksiin liittyvien asioiden suhteen.

Potilaskeskeisessä lähestymistavassa korostuu itsemääräämisoikeus, potilaan informoinnin tarve sekä potilaan mahdollisuus esittää kysymyksiä ennen suunniteltua toimenpidettä. Lääketieteellisen säteilyn käyttöön liittyvät riskien ja annosten koukeroiset ilmaisutavat aiheuttavat haastetta potilaalle ja omaisille. Maailmalla on myös eroja annosten ilmaisutavoista ja jopa potilasannosten mitaustavoista. Annokset tulisi mitata rutiininomaisesti ja luotettavasti. (Brink, Goske, Patti 2012, 11-

14.) Potilaat haluavat radiologisten tutkimusten yhteydessä yleisen tiedon lisäksi tietoa säteilytutkimuksen annoksista ja riskeistä. Informaatiota odotetaan lääkäriltä, ohjekirjeistä sekä röntgenhoitajalta ja näiden asioiden ymmärtäminen on helpointa symbolien ja annostaulukkojen avulla. (Ukkola, Oikarinen, Henner, Honkanen, Haapea & Tervonen 2015, 436-443.)

Diagnostisessa radiografiassa tavoitellaan potilaalle turvallisia ja inhimillisiä kuvantamistapahtumia, turvallisuusvastuu on oleellisen tärkeää röntgenhoitajan työssä. Turvallisuus kattaa säteilyn käyttöön liittyvien turvallisuuskysymysten lisäksi yleiset potilasturvallisuutta ja työturvallisuutta koskevat tekijät. Inhimillinen ja turvallinen kuvantamistilanne edellyttää röntgenhoitajalta niin fyysisiä ponnisteluja kuin vuorovaikutuksen osaamista. Teknisessä ympäristössä röntgenhoitajalla on hoitosuhteen aikana keskeinen vaikutus potilaan turvallisuuden tunteeseen, esimerkiksi magneettitutkimuksen alussa potilaan haastattelun aikana potilaalle ja hoitajalle syntyy varmuus tutkimuksen turvallisuudesta. Säteilyturvallisuuden ylläpitäminen on ehdoton vaatimus röntgenhoitajan työssä ja se liittyy useimpiin kuvantamismenetelmiin. Säteilyannoksen optimoinnissa on kyse potilaan, ammattilaisen, muiden toimijoiden sekä ympäristön säteilyaltistuksen optimoinnista. (Sorppanen 2006, 96-115; Walta 2012, 25; Riihiniitty, Ruohonen 2014, 27; Savonia ammattikorkeakoulu 2019.)

4.4 Täydennyskoulutus

Lisä- ja täydennyskoulutus on jatkuvaa sekä aiemman osaamisen päälle rakentuvaa ammattitaidon päivittämistä. Se on työelämän tarpeista lähtevää, uuden osaamisen hankkimista ja osaamista syventävää työpaikan palvelustrategian mukaisesti. Tehyn selvityksen (2018) mukaan keskeisiä osaamistarpeita sosiaali- ja terveysalalla ovat muun muassa vuorovaikutusosaaminen ja kielitaito. (Tehyn suositukset ammatillisesta lisä- ja täydennyskoulutuksesta, 2018.)

Terveydenhuollon henkilöstön säteilysuojelukoulutusta koskevat vaatimukset on säädetty Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa ionisoivasta säteilystä. Toiminnan harjoittaja huolehtii säännöllisestä säteilysuojelun täydennyskoulutuksesta. (Säteilyn käyttäjälle 2015.) Suomen Röntgenhoitajaliitto ry on röntgenhoitajia ja sonograafereita yhdistävä järjestö, liittoon kuuluu noin 3600 jäsentä (2017). Täydennyskoulutusten järjestäminen on yksi liiton päätehtävistä, vuonna 2017 koulutuksiin osallistui noin 600 hoitajaa. (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2018, 3.)

Leila Ukkolan (2013, 70.) tutkimuksen perusteella koulutusta tarvitaan radiografiatyön turvallisuuskulttuurista sekä laadukkaan ohjaukseen ja oikeutusarviointiin liittyvään potilaan itsemääräämiskeuden tietoisuuden suostumuksen ymmärtämisestä. Potilaat arvioivat säteilyasioista kertomisen melko huonoksi, heille ei juurikaan kerrottu säteilytutkimusten annoksista, riskeistä ja vaihtoehdoista. Moni potilas ei saanut tietoa tutkimuksen kulusta, eikä siitä, miksi tutkimus tehtiin. Potilaat toivoivat saavansa tietoa ensisijaisesti hoitavalta lääkäriltä sekä kutsukirjeestä, mutta myös röntgenhoitajalta. Potilashaastatteluihin perustuvassa Iso-Britanniassa tehdyssä (2018) tutkimuksessa kysyttiin, mitä myötätuntoinen hoito merkitsee potilaalle ja miten se ilmenee lyhyen, teknisen ja tehtäväkeskeisen röntgentutkimuksen aikana. Potilaat havaitsivat, että röntgenhoitajan kiire vaikuttaa hänen tapaansa huomioida ja ohjata potilasta. Jotta röntgentutkimuksen aikana potilaita kohdeltaisiin tasapuolisesti

ja hoidon tarve huomioiden, olisi hyödyllistä saada lisäkoulutusta esimerkiksi ei-sanallisen viestinnän havaitsemiseen ja ilmaisuun. (Bleiker ym. 2018, 28-32.) Harvey-Lloydin ja Strudwickin (2018, 518-518.) artikkelin mukaan Iso-Britanniassa on järjestetty terveys- ja sosiaalialan kongresseja, joissa on keskitytty kuulemaan palvelujen käyttäjien ääntä terveyspalvelujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Artikkelissa todetaan, että röntgenhoitajan ammatillinen kehitys tarvitsee täydennyskoulutusta, jotta rohkaistutaan asettamaan tavoitteita palvelunkäyttäjien asettamiin tarpeisiin ja vaatimuksiin.

Tanja Miettisen (2016) tutkimustulosten perusteella syventävä potilasohjauskoulutus vahvisti hoitohenkilökunnan potilasohjausosaamista lisäten ammatillisia valmiuksia toteuttaa potilasohjausta ja kehittää potilasohjaustoimintaa. Koulutus vahvisti käsityksiä potilasohjauksesta, potilaskeskeisyys ohjausprosessissa vahvistui ja ammatillisen kehittymisen mahdollisuudet vahvistuivat. (Miettinen 2016, 57.) Hoitohenkilökunnalla on puutteita oppimis- ja ohjaustyylien tuntemuksessa ja potilasohjausmenetelmiä käytetään yksipuolisesti. Koulutuksessa tulisi hyödyntää sekä sisäisiä koulutusresursseja että ulkoisia palveluntarjoajia. (Hurre 2014, 58; Pettersson 2018, 57).

Terveystieteiden tiukentuneet resurssit asettavat vaatimuksia potilasohjauksessa käytettävälle materiaalille, mutta henkilöstön potilasohjauskoulutuksen tulee vastata tarpeita ja olla näkyvä osa hoitotyötä. (Tervo-Heikkinen, Saaranen, Vaajoki 2015, 19). Ohjausosaamisen verkkokursseja ovat esimerkiksi Kuopion yliopistollisen sairaalan ja Itä-Suomen yliopiston yhteistyössä kehitetty potilasohjauskurssi ja Terveystieteiden Motivoivan keskustelun verkkokurssi. (Kettunen ym. 2017, 32). Uusimmista ohjaustaitojakin vahvistavista verkkokoulutuksista on hyvä esimerkki EBreast (2019), joka sisältää oppimateriaalia rintasyövän varhaisen havaitsemisen palveluketjussa työskenteleville terveysalan ammattilaisille.

Digitalisaatio mullistaa potilasohjauksen monin tavoin. Ammattilaisten perus- ja täydennyskoulutuksessa on kiinnitettävä huomioita asiakkaiden digitaalisen terveyden lukutaidon edistämiseen, koska jatkuvasti kasvavan terveystiedon luotettavuuden arviointi on tärkeää. Digitalisaation kehitys haastaa ammattilaisia huolehtimaan jatkuvasti myös omasta osaamisestaan, että he pystyvät reagoimaan muuttuvaan tietoon ohjaustyössään. (Kettunen ym. 2017, 43.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla röntgenhoitajien ohjausosaamista.

Tavoitteena on hyödyntää saatua tietoa röntgenhoitajien ohjausosaamiskoulutuksen suunnitteluun.

Tutkimuskysymys:

Millaisiksi röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa?

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Tutkimusmenetelmä

Survey-tutkimuksen keskeisenä menetelmänä tunnetaan kysely. Survey-termi tarkoittaa esimerkiksi sellaista kyselyn muotoa, jossa aineisto kerätään standardoidusti ja jossa kohdehenkilöt muodostavat otoksen tietyistä perusjoukosta. Asteikkoihin eli skaaloihin perustuvissa kysymystyypeissä esitetään väittämiä ja vastaaja valitsee vaihtoehdoista esimerkiksi sen, miten voimakkaasti hän on samaa tai eri mieltä. Asteikot ovat yleensä viisi- tai seitsemänportaisia Likertin asteikkoja. Survey-tutkimuksen aineisto käsitellään yleensä kvantitatiivisesti. Tutkittava ilmiö täytyy määrittää hyvin, jotta tutkittavaa ilmiötä voidaan mitata kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmin. Survey-tutkimus on ollut pitkään vakiintunut nimike ja siitä käytetään myös nimitystä suunnitelmallinen kvantitatiivinen kyselytutkimus. Se on tehokas ja taloudellinen tapa kerätä tietoa silloin, kun tutkittavia on paljon. Survey-tutkimuksen aineisto kerätään valmiiksi laadittua tutkimuslomaketta käyttäen standardoidussa muodossa joukolta ihmisiä. Kerätyn aineiston avulla pyritään kuvailemaan, vertailemaan tai selittämään ilmiöitä. Kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset esitetään graafisesti, numeraalisesti ja sanallisesti ja esittämistavan tulee olla yksiselitteinen, tarkoituksenmukainen ja lukijalle helppolukuinen. Kvantitatiivisen tutkimuksen raportissa vertaillaan, yhdistellään ja yleistetään saatuja numerotietoja. Kvantitatiivisessa lähestymistavassa saadaan kartoitettua olemassa oleva tilanne. (Hirsjärvi ym. 2002, 120, 171-187; Kananen 2008, 10; Vilkkä 2007, 148, 159-160; Heikkilä 2014, 15-19; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 57.)

6.2 Mittarin laadinta

Kysymykset ovat tutkimuksen tiedonkeruumenetelmä ja niihin perustuu myös tutkimuksen luotettavuus ja laatu. (Kananen 2011, 22). Kyselyssä eli tutkimuksen mittarissa oli aluksi taustakysymyksiä työkokemus vuosina, pääsääntöiset työskentelymodaliteetit sekä kysymys, oliko vastaaja osallistunut johonkin potilasohjauskoulutukseen. Vastaajan taustatietojen vastausvaihtoehdot olivat kaksi- tai useampiluokkaisia.

Kyselylomakkeen viitekehys rakentui teoriaosassa tarkasteltuun röntgenhoitajan ohjausosaamiseen kognitiivisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Tiedollisen ohjauksen alueelta kyselyssä oli viisi kysymysosiota, taidollisen ohjaukseen liittyi kaksi ja affektiivisesta ohjauksesta oli kaksi kysymysosiota. Muuttujia eli väittämiä oli 3-6 ja viimeisessä kysymyksessä oli 11 väittämää (Liite 3). Kyselylomakkeen laadinnassa olivat lähtökohtana tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimusongelma. Kysymykset sisälsivät käsitteitä ja ydinasioita, jotka kuvaavat röntgenhoitajan toimintaa ja menetelmiä kuvantamistapahtuman ohjaustilanteissa. Teoriaosaan oli koottu laajasti ohjausosaamiseen liittyvää tietopuustaa. Mittariin valituille muuttujille löytyi siis konteksti teoriaosasta ja näin määritellyt keskeiset käsitteet operationalisoitiin mitattavaan muotoon. (Julkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 115, 191).

Viisiportaisen Likert-asteikon avulla (heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen) pyydettiin vastaajia arvioimaan oman teorian tiedonsa tasoa ohjausosaamisen perusteista sekä keskeisistä käsitteistä. Sen jälkeen vastaajan tuli arvioida (asteikko kuten edellä) osaamisensa tasoa ohjausosaamisen eri osa-alueista, ohjauksen tukitoiminnoista, vuorovaikutuksesta, lyhyestä potilaskontaktista, hoitamisosaamisesta sekä säteilyturvallisuudesta. Lopuksi vastaajia pyydettiin vastaamaan ohjaamisen kokemista koskeviin väittämiin asteikolla: täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä.

Kyselylomake eli mittari on tarkoituksenmukaista rakentaa sellaiseksi, jolla voidaan vertailla vastauksia. (Metsämuuronen 2009, 72). Lomakkeen suunnitteluun tulee kiinnittää huomiota, sillä selkeä lomake houkuttelee vastaamaan kyselyyn ja myös helpottaa analysointia. Lomakkeen esitelmä on välttämätöntä ennen varsinaista käyttöönottoa virheiden ja väärinkäsitysten välttämiseksi, se on myös erityisen tärkeää silloin, kun käytetään kyseistä tutkimusta varten kehitettyä mittaria. (Kananen 2011, 22-24; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 191.) Tämän tutkimuksen mittausväline esiteltiin kahdella röntgenhoitajalla eri työyksiköistä ja heidän palautteen perusteella mittarin muutamia väittämiä selkeytettiin. Kysely rakennettiin sähköisesti Webropol-kysely- ja tiedonkeruusovelluksella.

6.3 Aineiston keruu ja analysointi

Opinnäytetyön teoreettisen tietoperustan sähköistä tietohakua tehtiin muun muassa Cinalh- ja Medic-tietokannoista käyttäen hakusanoina esimerkiksi ”informing, guidance, counselling or education” ja ”potila* or asiaka*, ”ohjau*, neuvo*, inform*, opast* or potilasohjau* sekä ”radiograph*, technologist*, röntgensjukskoter*, röntgenhoitaj*”. Väitöskirjoja, pro-gradu-tutkielmia sekä yamk-opinnäytetöitä haettiin radiografian, hoitotieteen ja yleensä terveysalan lisäksi kasvatustieteiden alalta.

Tutkimusjoukon tulee olla riittävän suuri, jotta tutkimustuloksissa selvittää myös mahdollisesta kädosta. Otoksen yhtenä keskeisenä ajatuksena on, että se edustaa perusjoukkoa mahdollisimman hyvin (Kananen 2011, 67; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 104.) Opinnäytetyön kysely toteutettiin Suomen Röntgenhoitajaliiton jäsenkyselynä. Suomen Röntgenhoitajaliitto tukee tutkimustoimintaa ja tutkimuslupa saatiin liitolta maaliskuussa 2019 (Liite 1). Sähköinen Webropol-kysely lähetettiin huhtikuussa Röntgenhoitajaliiton toimistolta sähköpostitse 1822 vastaanottajalle eli niihin sähköpostiosoitteisiin, minkä jäsenet olivat liitolle antaneet. Vastausaika oli kaksi viikkoa. Jälkimmäisen viikon alussa lähetettiin kertaalleen muistutuskirje tutkimukseen osallistumisesta. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista ja tapahtui nimettömänä. Kyselyn mukana oli saatekirje (Liite 2), jossa kerrottiin lyhyesti tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteesta.

Tiedonkeruun jälkeen saadut vastaukset analysoitiin eli muutettiin mitattavissa olevaan muotoon Webropolilla. Apuna käytettiin excel-tilukkolaskentaohjelmaa, jotta taulukot saatiin esitettävään muotoon. Tutkimustulokset raportoitiin deduktiivisesti kognitiivisen oppimisteorian näkökulmasta, joka on ollut tutkimuksen taustana ja lähestymistapana. (Kuvio 1) Taustatiedot esitettiin sanallisesti

ja pylväsdiagrammeina. Varsinaisten kysymysten tulokset esitettiin sanallisesti analysoiden sekä taulukoissa kvantitatiivisen tutkimusraportin peruselementteinä eli kokonaislukuina (=n) sekä prosenttisyksikköinä (%). Taulukko soveltuu esitystavaksi, jos esitettävää numerotietoa on paljon ja se halutaan esittää yksityiskohtaisesti. Yleensä numerotieto esitetään kokonaislukuina. Prosenttien kymmenes- tai sadasosan tarkkuudella ei ole käytännön merkitystä, vaikka kokonaissummaksi voi tulla yli tai alle 100% pyöristyksistä johtuen. Aineistosta laskettiin myös tilastollisena tunnuslukuna mediaani (Md), joka tarkoittaa suuruusjärjestyksessä olevan aineiston keskimäistä arvoa. (Kananen 2008, 43; Vilka 2009, 135-136; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 134.)

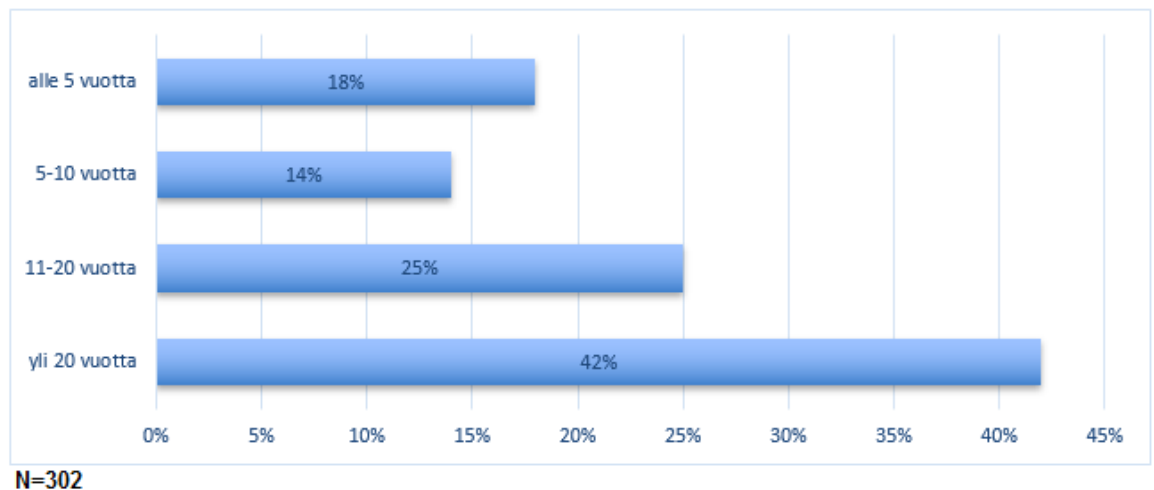
7 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Kysely lähetettiin Suomen Röntgenhoitajaliiton 1822 jäsenelle sähköpostitse. Vastausaikaa kyselyssä oli kaksi (2) viikkoa ja kyselyn kokonaisotanta oli 302 (=N). Kyselyn vastausprosentti oli 17%.

7.1 Vastaaajien taustatiedot

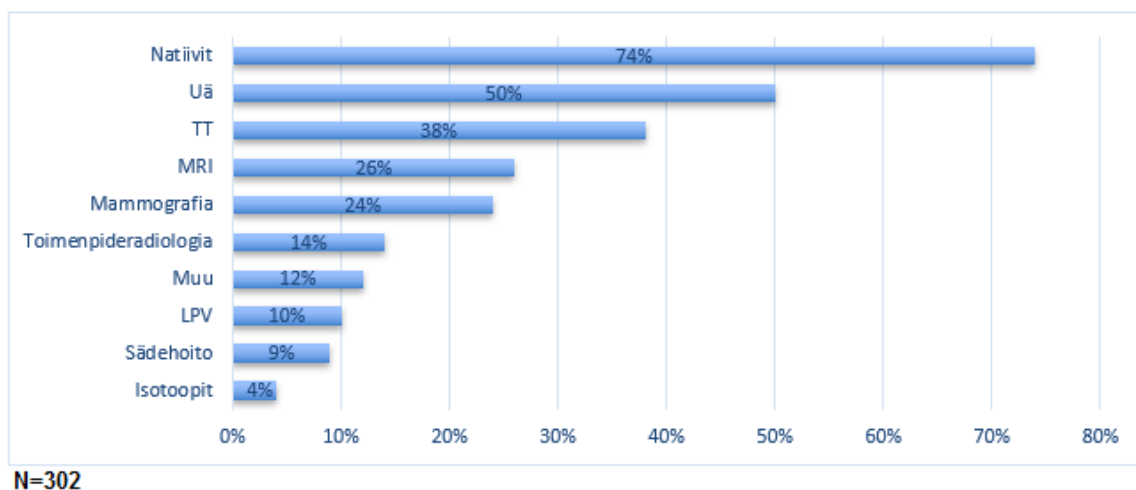
Kyselyn taustatietoina kysyttiin röntgenhoitajien työkokemusta vuosina, pääsääntöisiä työskentelymodaliteetteja sekä sitä, ovatko tutkittavat osallistuneet potilasohjauskoulutukseen.

Tutkimustulosten mukaan suurin osa eli 42% vastaajaa (n=302) oli työskennellyt yli 20-vuotta röntgenhoitajana. Seuraavaksi eniten, eli 11-20 vuotta työkokemusta oli 25%:lla vastaajista, 5-10 vuoden työkokemus oli puolestaan 14%:lla ja lyhyin työkokemus, alle 5 vuotta oli 18%:lla röntgenhoitajista.



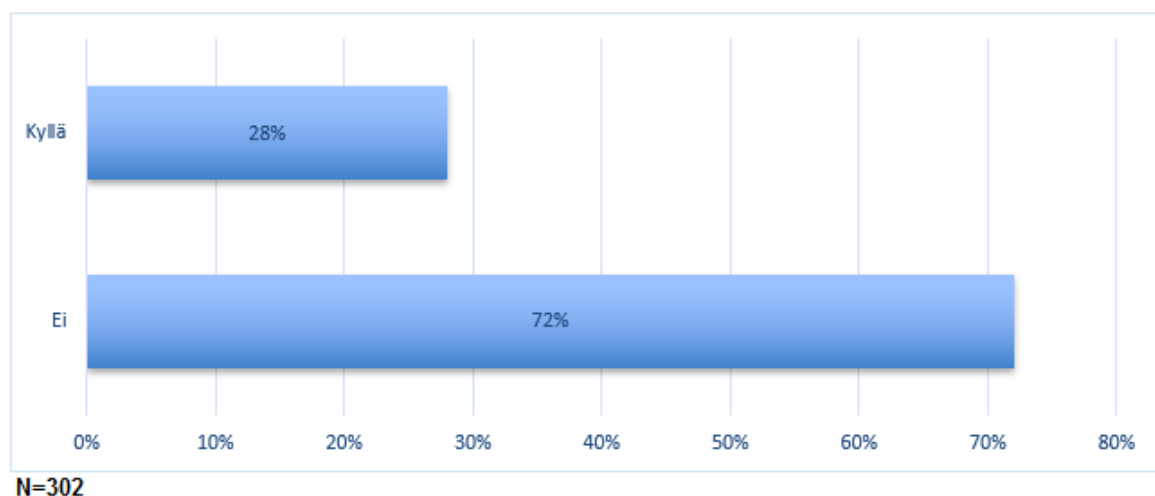
KUVIO 2. Kyselyyn vastanneiden työkokemus röntgenhoitajana.

Kysyttäessä pääasiallista työskentelymodaliteettia eli osaamisaluetta vastaajilla (n=302) oli mahdollisuus valita useampi vaihtoehto. Natiivitutkimukset olivat kyselyyn vastanneiden yleisin (74%) työskentelymodaliteetti, puolet (50%) hoitajista tekivät töitä ultraäänitutkimusten (50%) parissa ja 38% puolestaan tietokonetomografiatutkimuksissa (TT). MRI eli magneettitutkimuksissa (26%) ja mammografioissa (24%) työskenteli melko lailla saman verran tutkittavista. Toimenpideradiologia oli 14% ja LPV eli läpivalaisututkimukset 10% yksi pääasiallisista modaliteetista. Myös sädehoidossa työskenteleviä röntgenhoitajia oli vastannut kyselyyn (9%), samoin kuin isotooppien hoitajia (4%). Jonkin muun osaamisalueen oli valinnut työskentelymodaliteetikseen 12% vastaajista. (Kuvio 3).



KUVIO 3. Kyselyyn vastanneiden pääasialliset työskentelymodaliteetit.

Kolmantena taustatietona kysyttiin, onko tutkittava osallistunut johonkin potilasohjauskoulutukseen, esimerkiksi koulutuspäivään, luennoille, verkkokurssille tai johonkin muuhun vastaavaan täydennyskoulutukseen. Suurin osa (72%) vastaajista (n=302) ei ollut osallistunut potilasohjauskoulutukseen.



KUVIO 4. Kyselyyn vastanneiden potilasohjauskoulutukseen osallistuminen.

7.2 Tiedollinen ohjaus

7.2.1 Ohjausosaamisen perusta

Ohjausosaamisen perustaan liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma teoretiedon taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tutkimustulosten mukaan vastaajilla (n=302) paras teoretiedon taso oli röntgenhoitajan eettisistä periaatteista, hyväksi tietonsa arvioi 54% tutkittavista, erinomaiseksi 21% ja keskinkertaiseksi arvioi 18% tiedonantajista. Toiseksi parhaiten arvioitiin teoriaosaaminen säteilylaista, hyvä osaaminen oli 54%:lla vastaajista ja erinomainen osaaminen 13%:lla vastaajista. Yli puolella (65%) tutkittavista oli hyvä tai erinomainen

teoriaosaaminen niistä oman organisaation strategisista lähtökohdista, jotka liittyvät potilas- ja asiakaskeskeisyyteen. Lakia terveydenhuollon ammattihenkilöistä arvioitiin valtaosin osaamistasolla keskinkertainen (41%) ja hyvä (39%), tämän muuttujan mediaaniksi (Md) muodostui 3 eli keskinkertainen. Röntgenhoitajien teoratiedon taso potilaslaitosta oli enimmäkseen keskinkertaista (35%) tai hyvää (49%). Eniten välttävä -osaamisarvioita sai tulosten mukaan laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (12%), laki potilaan asemasta ja oikeuksista (9%) sekä oman organisaation strategisten lähtökohtien tunteminen liittyen potilas- ja asiakaskeskeisyyteen (8%).

TAULUKKO 1. Kyselyyn vastanneiden teoratiedon taso ohjausosaamisen perustasta

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä	4	36	123	119	20	302	3
	1 %	12 %	41 %	39 %	7 %		
Laki potilaan asemasta ja oikeuksista	1	27	104	147	22	301	4
	0 %	9 %	35 %	49 %	7 %		
Säteilylaki (859/2018)	2	16	83	162	38	301	4
	1 %	5 %	28 %	54 %	13 %		
Röntgenhoitajan eettiset periaatteet	2	6	54	176	63	301	4
	1 %	2 %	18 %	58 %	21 %		
Organisaatiosi strategiset lähtökohdat liittyen potilas- ja asiakaskeskeisyyteen	2	25	79	141	53	300	4
	1 %	8 %	26 %	47 %	18 %		

N=302

7.2.2 Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä

Ohjausosaamisen keskeisiin käsitteisiin liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma teoratiedon taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tutkimustulosten mukaan vastaajilla paras teoratiedon taso oli yksilöohjauksen toteuttamisesta, hyväksi tietonsa arvioi 53% ja erinomaiseksi 14% tutkittavaa. Myös kirjallisen potilasohjeen laatimisen teoratieto arvioitiin korkealle, hyväksi 36% ja erinomaiseksi 14% vastaajista. Tutkittavista pieni osa (7%) oli sitä mieltä, että puhelinohjaukseen liittyvä teoratieto on erinomaista, mutta keskinkertaista 36% ja hyvää 36% mielestä. Teoratiedon visuaalisen ja auditiivisen oppimistyylin eroista arvioi hyväksi 35% hoitajista ja erinomaiseksi 7%. Erilaisten ohjaustyylien joustava käyttö arvioitiin pääosin keskinkertaiseksi (37%) tai hyväksi (37%). Eniten keskinkertainen - arvioita (40%) ilmeni kysyttäessä teoratiedon tasoa audiovisuaalisen ohjauksen välineistä, myös heikko - arvioita (9%) sekä välttäviä (25%) oli eniten tässä kysymyksessä. Yksilöohjauksen toteuttamisen ja kirjallisen potilasohjeen laatimisen muuttujien mediaaneiksi (Md) muodostui 4 eli hyvä, muiden mediaani (Md) oli 3 eli keskinkertainen. (Taulukko 2).

TAULUKKO 2. Kyselyyn vastanneiden teorian tiedon taso ohjausosaamisen keskeistä käsitteistä.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Visuaalisen ja auditiivisen oppimistyylin erot	20	37	117	105	21	300	3
	7 %	12 %	39 %	35 %	7 %		
Yksilöohjauksen toteuttaminen	9	24	68	160	41	302	4
	3 %	8 %	23 %	53 %	14 %		
Puhelinohjauksen toteuttaminen	19	43	108	109	22	301	3
	6 %	14 %	36 %	36 %	7 %		
Kirjallisen potilasohjeen laatiminen	6	25	100	127	42	300	4
	2 %	8 %	33 %	42 %	14 %		
Audiovisuaalisen ohjauksen välineet	26	76	124	61	13	300	3
	9 %	25 %	41 %	20 %	4 %		
Erialaisten ohjaustyylien joustava käyttö	17	44	109	114	14	298	3
	6 %	15 %	37 %	38 %	5 %		

N=302

7.2.3 Ohjauksen tukena

Ohjauksen tukeen liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tutkimustulosten mukaan vastaajilla (n=302) paras osaamisen taso oli selkokielen käytössä, hyväksi tietonsa arvioi 46% ja erinomaiseksi 17% tiedonantajaa. Kuvakorttien käytössä osaamisen arviot jakautuivat melko tasaisesti heikon (20%) ja hyvän (25%) välillä, erinomainen osaaminen oli 4% vastaajista. Nopean piirtämisen tekniikkaa ohjauksen tukena arvioi osaavansa heikosti (30%) tai välttävästi (28%) eli yli puolet vastaajista (n=297). Tukiviittominen osaaminen oli heikkoa valtaosalla (70%) tiedonantajista ja keskinkertaista 9%:lla vastaajista, muuttujan mediaaniksi (Md) muodostui 1 eli heikko.

TAULUKKO 3. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso ohjauksen tukena käytettävistä menetelmistä.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan käyttää selkokieltä ohjauksen tukena	10	24	78	138	52	302	4
	3 %	8 %	26 %	46 %	17 %		
Osaan käyttää kuvakortteja ohjauksen tukena	58	73	78	73	13	295	3
	20 %	25 %	26 %	25 %	4 %		
Osaan toteuttaa nopean piirtämisen tekniikkaa ohjauksen tukena	90	84	68	45	10	297	2
	30 %	28 %	23 %	15 %	3 %		
Osaan käyttää yleisimpiä tukiviittomia ohjauksen tukena	208	43	28	14	6	299	1
	70 %	14 %	9 %	5 %	2 %		

N=302

7.2.4 Hoitamisosaaminen

Hoitamisosaamiseen liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Hoitamisosaamisen osa-alueella vastaajilla (n=299) oli paras osaamisen taso kivun yksilöllisen kokemuksen huomioimisessa, hyväksi tietonsa arvioi 60% ja erinomaiseksi 19% tiedonantajista. Varjo- ja tehosteaineisiin liittyviin kysymyksiin vastaaminen arvioitiin myös korkealle, hyväksi 44% ja erinomaiseksi arvioi osaamisensa

25% vastaajista (n=298). Eniten keskinkertainen - arvioita (35%) ilmeni arvioitaessa potilaan lääkkeettömän kivunhoidon menetelmien toteuttamista, välttävä -arvioita antoi 16% vastaajista ja heikoksi arvioi osaamisensa 6% tiedonantajista. Tämän muuttujan mediaaniksi (Md) muodostui 3 eli keskinkertainen.

TAULUKKO 4. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso ohjauksen hoitamisosaamisessa.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan vastata potilaan kysymyksiin liittyen varjo- ja tehosteaineiden haittavaikutuksiin	12 4 %	19 6 %	61 20 %	132 44 %	74 25 %	298	4
Osaan huomioida yksilöllisiä eroja potilaan kivun kokemisessa kuvantamistutkimuksen aikana	3 1 %	4 1 %	55 18 %	179 60 %	58 19 %	299	4
Osaan toteuttaa potilaan lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiä kuvantamistutkimuksen aikana	17 6 %	48 16 %	102 35 %	100 34 %	26 9 %	293	3

N=302

7.2.5 Säteilyturvallisuus

Säteilyturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tässä osa-alueessa oli kuusi (6) muuttujaa, joissa arvioitiin, miten hyvin tutkittava osasi vastata potilaan säteilyturvallisuuteen liittyviin kysymyksiin. Vastaajista iso osa (n=298) arvioi osaamisensa hyväksi (52%) tai erinomaiseksi (32%) vastatessaan potilaan kysymykseen digitaalisen röntgenkuvan muodostumisesta. Korkealle arvioitiin myös osaaminen verrattaessa säteilyannoksia luonnon taustäsäteilyyn, hyvä osaaminen oli 52%:lla vastaajista ja erinomainen 19%:lla vastaajista (n=298). Tiedonantajat osasivat hyvin (50%) tai erinomaisesti (18%) kuvantamistutkimuksen säteilyannoksen vertaamisen lisääntyneeseen syöpäriskiin. Säteilyannoksen vertaaminen lentomat kustamiseen osattiin myös hyvin (48%) tai erinomaisesti (16%), mutta neljäsosan (25%) vastaajista arvioksi tuli keskinkertainen. Vastaajien (n=298) arviot osaamisestaan kertoa säteilyannosvertailua kuvantamisen ja sädehoidon osalta, jakautui selkeimmin asteikolla heikosta (11%) erinomaiseen (14%) ja tämän muuttujan mediaaniksi (Md) muodostui 3 eli keskinkertainen.

TAULUKKO 5. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso säteilyturvallisuuteen liittyvissä kysymyksissä.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan vastata potilaan kysymykseen, miten digitaalinen rtg-kuva syntyy	8 3 %	23 8 %	91 31 %	136 46 %	40 13 %	298	4
Osaan vastata potilaan kysymyksiin säteilytutkimuksen ja mri-tutkimuksen eroista	6 2 %	5 2 %	43 14 %	155 52 %	89 30 %	298	4
Osaan vastata potilaan kysymyksiin säteilyn riskeistä lisääntyneeseen syöpäriskiin	3 1 %	8 3 %	83 28 %	149 50 %	55 18 %	298	4
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä luonnon	7 2 %	12 4 %	66 22 %	156 52 %	57 19 %	298	4
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä	14 5 %	19 6 %	73 25 %	143 48 %	48 16 %	297	4
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä sädehoitoon	32 11 %	54 18 %	77 26 %	93 31 %	42 14 %	298	3

N=302

7.3 Taidollinen ohjaus

7.3.1 Ohjausosaamisen osa-alueita

Ohjausosaamisen osa-alueisiin liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oman osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Vastaajista (n=299) paras osaamisen taso oli ikääntyneiden ohjauksen huomioimisessa, miltei kaikki arvioivat sen hyväksi (62%) tai erinomaiseksi (30%). Myös lapsipotilaan ohjauksen toimintatapoja kuvantamistutkimuksen aikana arvioitiin osattavan käyttää hyvin (46%) tai erinomaisesti (14%) ja keskinkertaiseksi arvioi osaamisensa 30% vastaajista. Tutkittavista miltei puolet (48%) olivat sitä mieltä, että eri kulttuuritaustojen huomioimisen osaaminen oli hyvää ja keskikertaiseksi sen arvioi 35% tiedonantajista (n=297). Heikoin osaamisen tason arvio muodostui ohjaustaidolle toisella kotimaisella kielellä, sen arvioi heikoksi 15%, välttäväksi 22% ja keskinkertaiseksi 32% vastaajista (n=300). Tämän muuttujan mediaaniksi (Md) muodostui 3 eli keskinkertainen.

TAULUKKO 6. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso ohjausosaamisen osa-alueista

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan käyttää erilaisia lapsipotilaan ohjauksen toimintatapoja kuvantamistutkimuksen aikana	6 2 %	23 8 %	90 30 %	137 46 %	43 14 %	299	4
Osaan huomioida ohjauksessani ikääntyneet potilaat	1 0 %	0 0 %	23 8 %	186 62 %	89 30 %	299	4
Osaan huomioida ohjauksessani potilaiden erilaiset kulttuuritaustat	1 0 %	14 5 %	105 35 %	144 48 %	33 11 %	297	4
Osaan ohjata potilasta toisella kotimaisella kielellä (ei äidinkieli)	45 15 %	67 22 %	97 32 %	65 22 %	26 9 %	300	3

N=302

7.3.2 Vuorovaikutus

Vuorovaikutuksen käsitteisiin liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tutkimukseen osallistuneet röntgenhoitajat osasivat havainnoida potilaan kehon viestejä ja reaktioita hyvin (63%) tai erinomaisesti (21%). Tulosten mukaan tutkittavat osasivat myös suunnata ohjausta potilaan tunnetilojen mukaan, hyväksi tietonsa arvioi 62% ja erinomaiseksi 21% tutkittavista. Myös ohjaavan kosketuksen käytön osaaminen sanattoman viestinnän tukena arvioitiin korkealle, hyväksi 55% ja erinomaiseksi 20% vastaajista. Hyvää (52%) tai erinomaista (18%) osaamista oli niin ikään tunnetuen välittäminen myötälävän kosketuksen avulla. Myös viimeinen muuttuja, jossa pyydettiin arvioimaan osaamista arkaluontoisten kysymysten hienotunteisesta esittämisestä, arvioitiin sekin valtaosin joko hyväksi (58%) tai erinomaiseksi (14%). Kaikkien muuttujien mediaaniksi (Md) muodostui 4 eli hyvä. (Taulukko 7).

TAULUKKO 7. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso ohjauksen vuorovaikutuksesta.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan suunnata ohjausta potilaan tunnetilojen mukaan	1	3	49	185	62	300	4
	0 %	1 %	16 %	62 %	21 %		
Osaan havainnoida potilaan kehon viestejä sekä reaktioita	1	0	48	187	62	298	4
	0 %	0 %	16 %	63 %	21 %		
Osaan käyttää ohjaavaa kosketusta sanattoman viestinnän tukena	2	11	60	164	61	298	4
	1 %	4 %	20 %	55 %	20 %		
Osaan välittää tunnetukea myötäelävän kosketuksen avulla	5	15	68	155	55	298	4
	2 %	5 %	23 %	52 %	18 %		
Osaan kysyä arkaluontoisia asioita hienotunteisesti	4	8	69	174	43	298	4
	1 %	3 %	23 %	58 %	14 %		

N=302

7.4 Affektiivinen ohjaus

7.4.1 Lyhyt potilaskontakti

Lyhyeen potilaskontaktiin liittyvissä kysymyksissä pyydettiin vastaajia arvioimaan oma osaamisen taso asteikolla heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä ja erinomainen. Tutkimustuloksissa melkein kaikki (n=298) arvioivat osaamisensa hyväksi (65%) tai erinomaiseksi (22%), kun heitä pyydettiin arvioimaan osaamistaan havainnoida nopeasti muuttuvia tilanteita. Erittäin korkealle arvioitiin myös kiireettömän ohjauksen taidot kuvantamistutkimuksen aikana, hyvä osaaminen oli 58%:lla vastaajista ja erinomainen 26%:lla vastaajista (n=301). Tutkimukseen osallistuneiden (n=302) röntgenhoitajien ohjauksessa ei näkynyt rutiininomaisuus, sillä iso osa vastaajista arvioi osaamisensa joko hyväksi (58%) tai erinomaiseksi (20%). Yli puolet tiedonantajista osasivat ottaa hyvin (57%) potilaan mukaan päätöksentekoon kuvantamistutkimuksen aikana ja 13% arvioi osaamisensa erinomaiseksi. Kaikkien muuttujien mediaaneiksi (Md) muodostui 4 eli hyvä.

TAULUKKO 8. Kyselyyn vastanneiden osaamisen taso lyhyen potilaskontaktin ohjauksessa.

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen	n=	Md
Osaan ohjata siten, ettei työssäni näy rutiininomaisuus	1	5	61	174	61	302	4
	0 %	2 %	20 %	58 %	20 %		
Osaan ohjata kiireettömästi kuvantamistutkimuksen aikana	1	7	39	176	78	301	4
	0 %	2 %	13 %	58 %	26 %		
Osaan havainnoida ohjaustilanteessa nopeasti muuttuvan tilanteen	1	4	33	196	66	300	4
	0 %	1 %	11 %	65 %	22 %		
Osaan ohjata siten, että potilas saa olla mukana päätöksenteossa kuvantamistutkimuksen aikana	2	9	77	170	40	298	4
	1 %	3 %	26 %	57 %	13 %		

N=302

7.4.2 Ohjaamisen kokeminen kuvantamisessa

Viimeisessä kysymyksessä vastaajia pyydettiin valitsemaan se vaihtoehto (täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä tai täysin samaa mieltä), mikä kuvaa parhaiten, miten kuvantamistutkimusten ohjaaminen koettiin. Lähes kaikissa vastauksissa oltiin väittämien kanssa täysin samaa tai jokseenkin samaa mieltä. Ohjausosaaminen koettiin tärkeäksi, kaikki vastaajat (n=300) olivat täysin samaa mieltä (83%) tai jokseenkin samaa mieltä (17%). Potilasohjaus koettiin myös mielekkääksi, täysin samaa mieltä oli 71% vastaajista (n=300). Hyvä ohjaaminen perustui luottamukseen, täysin samaa mieltä oli vastaajista 70%. Kuvantamisen potilasohjaus oli asiakaslähtöistä, 59% vastaajista (n=300) oli väittämän kanssa täysin samaa mieltä ja 37% jokseenkin samaa mieltä. Teknistä osaamista ei pidetty ohjausosaamista tärkeämpänä, sillä 57% kyselyyn vastanneista oli jokseenkin eri mieltä tässä väittämässä. Vastanneista röntgenhoitajista oli 54% täysin samaa mieltä, että potilasta pystyi ohjaamaan yksilöllisesti lyhyessä potilaskontaktissa ja ohjaaminen sujui rutiinilla 60%:lla tiedonantajista. Puolet (50%) tiedonantajista (n=299) olivat täysin samaa mieltä, että halusivat kehittyä ohjaajana ja jokseenkin samaa mieltä 45%. Mutta 25% vastanneista oli jokseenkin eri mieltä väittämästä, että potilasohjaukseen on riittävästi aikaa. Tutkimustulosten mukaan ohjauskoulutusta tarvittiin enemmän, sillä 50% vastaajista oli asiasta jokseenkin samaa mieltä ja 39% täysin samaa mieltä.

TAULUKKO 9. Kyselyyn vastanneiden kokemukset ohjaamisesta kuvantamisessa.

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä	n=	Md
Kuvantamisen potilasohjaus on asiakaslähtöistä	1 0 %	9 3 %	112 37 %	178 59 %	300	4
Ohjausosaaminen on tärkeää	1 0 %	0 0 %	51 17 %	248 83 %	300	4
Potilasohjaus on mielekästä	1 0 %	3 1 %	83 28 %	213 71 %	300	4
Hyvä ohjaaminen perustuu luottamukseen	1 0 %	3 1 %	86 29 %	210 70 %	300	4
Lyhyessä potilaskontaktissa pystyy ohjaamaan yksilöllisesti	1 0 %	15 5 %	121 40 %	162 54 %	299	4
Tekninen osaaminen on ohjausosaamista tärkeämpää	21 7 %	168 57 %	98 33 %	10 3 %	297	2
Ohjaaminen sujuu rutiinilla	4 1 %	35 12 %	178 60 %	82 27 %	299	3
Minulla on riittävästi aikaa potilasohjaukseen	8 3 %	74 25 %	145 48 %	72 24 %	299	3
Työyksikössäni arvostetaan ohjaustaitoja	7 2 %	54 18 %	143 48 %	96 32 %	300	3
Haluan kehittää itseäni ohjaajana	3 1 %	12 4 %	134 45 %	150 50 %	299	4
Ohjausosaamisen koulutusta tarvitaan enemmän	4 1 %	29 10 %	148 50 %	118 39 %	299	3

N=302

7.4.3 Keskeisimpiä tutkimustuloksia

TAULUKKO 10. Tutkimuksen keskeisimpiä tuloksia.

Kognitiivinen oppimisteoria	Millaisiksi röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa?
Tiedollinen ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> - röntgenhoitajan eettisten periaatteiden ja säteilylain teoriaosaaminen on vahvaa - röntgenhoitaja osaa toteuttaa yksilöohjausta hyvin - röntgenhoitajan osaaminen audiovisuaalisten ohjausvälineiden käytöstä on melko matalaa - röntgenhoitajan ohjausosaamista on selkokielen käyttö - röntgenhoitajan ohjausosaamiseen ei kuulu tukiviittomien käyttö - röntgenhoitaja osaa huomioida ohjaamisessaan potilaan yksilöllisen kipukokemuksen - röntgenhoitaja osaa toteuttaa lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiä keskinkertaisesti - röntgenhoitaja osaa vastata hyvin potilaan kysymyksiin säteilyturvallisuudesta
Taidollinen ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> - röntgenhoitajan ohjausosaamisen vahvuuksiin kuuluu eri ikäisten potilaiden huomioiminen - röntgenhoitajan ohjaustaito toisella kotimaisella kielellä sujuu keskinkertaisesti - röntgenhoitaja osaa havainnoida potilaan kehon viestejä - röntgenhoitaja osaa suunnata ohjausta potilaan tunnetilojen mukaan
Affektiivinen ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> - röntgenhoitaja omaa hyvät potilasohjaustaidot nopeasti muuttuvissa tilanteissa - röntgenhoitajan osaa ohjata kiireettömästi lyhyen potilaskontaktin aikana - röntgenhoitajan ohjausosaamisessa ei näy rutiininomaisuus, vaikka ohjaus sujuu usein rutiinilla - röntgenhoitajasta potilasohjaus on tärkeää ja mielekästä - röntgenhoitajan mielestä potilasohjaus on asiakaslähtöistä ja perustuu luottamukseen - röntgenhoitajalla ei ole aina riittävästi aikaa potilasohjaukseen - röntgenhoitaja haluaa kehittää itseään ohjaajana ja ohjauskoulutusta tarvitaan enemmän
Johtopäätös	<ul style="list-style-type: none"> - röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa keskimäärin hyväksi

8 POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tutkimusetiikka pohjautuu rehellisyyteen, tarkkuuteen ja huolellisuuteen. Työn teoreettinen viitekehys rakentui eettisesti kestävästä tiedonhankintamenetelmästä, viittaukset muiden tutkijoiden työhön on merkitty asianmukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6). Tutkija on pyrkinyt toimimaan niin, etteivät hänen omat asenteet ja ennakkokäsitykset vaikuta tutkimukseen. Kysely lähetettiin isolle joukolle jäsenkyselynä eli kyselyn tekijä ole vaikuttanut vastaajiin, eikä tutkimuksen tekijä itse vastannut kyselyyn. Kyselyn saatekirjeessä informoitiin hyvien eettisten periaatteiden mukaisesti tutkimuksen taustasta ja tarkoituksesta. Oli myös tärkeää informoida, mihin tutkimustuloksia voidaan käyttää. (Kuula, 2006, 130.) Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja Webropol-tiedonkeruusovelluksella vastaajan henkilöllisyys pysyi salattuna. Kyselyyn vastaajista kerättiin taustatietoina vain työkokemus vuosina, pääsääntöinen työskentelymodaliteetti sekä se, onko vastaaja osallistunut aikaisemmin potilasohjauskoulutukseen.

Walta (2012) toteaa, että hoitaja mahdollistaa erilaisilla ohjaamistoiminnoilla potilaan osallistumisen kuvantamistapahtuman toteuttamiseen. Röntgenhoitajan ohjausosaamista tarkasteltiin tässä tutkimuksessa kognitiivisen oppimiskäsityksen näkökulmasta. Tutkittava ilmiö täytyy määrittää hyvin, jotta sitä voidaan mitata kvantitatiivisen tutkimuksen menetelmin. (Kananen 2008, 10). Opinnäytetyön prosessi alkoi kognitiiviseen oppimisteoriaan perehtymisellä ja röntgenhoitajan ohjaamistoimintoihin liittyvien keskeisten käsitteiden kokoamisella kognitiivisten rakenteiden (tiedollinen-, taidollinen- ja affektiivinen ohjaus) mukaan. Kokoaminen ja luokittelu oli haastavaa ja monimuotoista. Esimerkiksi vuorovaikutus laajana käsitteenä liittyi tutkijan mielestä yhtä paljon taidolliseen kuin affektiiviseen ohjaukseen. Tutkimuksen taustaa soveltaessa kuvantamiseen, tutkija pohti itse toimineensa kognitiivisena oppijana luokittelemalla ohjauksen käsitteitä väljästi ja luovasti. Keskeisten käsitteiden luokittelu ei myöskään vaikuttanut tutkimustuloksien luotettavuuteen, vaikka analyysi ja tutkimustulosten esittäminen toteutettiin teorialähtöisesti eli deduktiivisesti. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 167).

Tähän opinnäytetyöhön menetelmäksi valittiin kvantitatiivinen Survey-tutkimus, se valikoitui menetelmäksi, koska tutkittavia oli paljon ja tutkijaa kiinnosti perehtyminen kontekstiin kokoamalla teoriaosaan tutkimuksen keskeisiä käsitteitä. Määrällisen tutkimuksen luotettavuuden tarkastelun lähtökohdista teoreettiset lähtökohdat ja käsitteet ja tutkimuksen keskeinen luotettavuuden arviointimittari on kysely. Tutkimuksen luotettavuuden arviointiin liittyvä käsite validius eli pätevyys tarkoittaa mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Survey-tutkimuksen vahvuus on erityisesti se, että yleistäminen perusjoukkoon on mahdollista (Kananen 2011, 67). Tämän tutkimuksen vastaajat eli Suomen Röntgenhoitajaliiton jäsenet edustivat hyvin perusjoukkoa. Mikäli tutkimus olisi toteutettu esimerkiksi laadullisena tutkimuksena induktiivista sisällön analyysia käyttäen, ei luultavasti olisi saatu arvioita ohjausosaamisen tasosta niin laajasti eri osa-alueilta. Mutta toisaalta analyysi olisi tuonut esille juuri vastaajien ohjausosaamisen keskeisiä asioita sekä subjektiivisia koke-

muksia ohjaamisesta. Ohjausosaamista olisi voinut tutkia myös haastattelemalla ja sen lisänä havainnoimalla, jolloin olisi ollut mahdollisuus saada tietoa, toimiiko röntgenhoitaja kertomallaan tavalla. Tällöin kuitenkin otos olisi ollut pieni eikä tutkimustulokset niin yleistettävissä. Pohdittavaksi myös jää, ovatko tutkittavat arvioineet oman osaamisensa esimerkiksi liian korkealle, olisiko erilainen lähestymistapa itsearviointiin sijaan tuonut paremmin esille ilmiön keskeisiä asioita.

Tutkimuksen sisäistä validiteettia arvioitaessa strukturoidun kyselylomakkeen laatiminen koettiin tämän opinnäytetyön haastavimmaksi tehtäväksi. Teoreettisten käsitteiden operationalisointi mitattaviksi muuttujiksi oli vaativaa ja tuloksissa saattaa esiintyä vastaamiseen liittyviä virheitä ja esimerkiksi kyselylomake on voinut olla epäselvä. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 108-109, 191.) Vastaajat ovat saattaneet ymmärtää kyselylomakkeen kysymyksiä toisin, kuin tutkija on ajatellut. Kysymysten muoto ja esittämisjärjestys voivat vaikuttaa vastauksiin. Rastimuotoisessa lomakevas-
tauksessa ei myöskään saada perusteluja, miksi ihmiset ajattelevat niin kuin merkinnällään ilmoittavat. (Hirsjärvi ym. 2002, 213-214; Torsti 2009, 47-48.) Kyselylomake laadittiin niin, ettei vastaajalla ollut mahdollisuutta vastata muuttujiin vaihtoehtona "ei mielipidettä". Jos lomakkeessa on mukana vaihtoehto, joka ei pakota valitsemaan sopivinta vaihtoehtoa, monet valitsevat neutraalin vaihtoehdon. (Hirsjärvi ym. 2002, 213-214). Toisaalta vastaaja ei pitäisi pakottaa vastaamaan kysymyksiin, joista heillä ei ole tietoa. Tiedonantajien perehtyneisyys ja tiedot tutkimusilmiöstä voivat vaihdella ja se on saattanut vaikuttaa heidän vastauksiinsa. Mitattavat asiat pyrittiin määrittelemään yksiselitteisesti ja konkreettisesti. (Vilka 2007, 152; Kananen 2011, 31; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 65.) Mikäli tiedonantajat eivät halunneet tai osanneet vastata johonkin kysymykseen, pystyivät he jättämään vastaamatta kysymykseen ja silti etenemään lomakkeella. Ohjaaminen on röntgenhoitajan työssä ydintoimintaa ja osaamista tulee arvioida säännöllisesti. Kysymysten muuttujat rakennettiin väittämiksi, joissa vastaaja joutui arvioimaan osaamisensa tasoa. Vastaaja teki itsearviointia pohtiessaan ohjausosaamiseen liittyviä asioita, ehkä ohjausosaamisen keskeiset käsitteet herättivät samalla kiinnostusta asiaan.

Reliabiliteetti tarkoittaa tutkimuksen mittaustulosten toistettavuutta eli että käytetty mittari tuottaa samat tulokset eri mittauskerroilla. Esimerkiksi jos kaksi arvioijaa päätyisi samanlaisiin tuloksiin, voitaisiin tuloksia pitää reliabelina. Mutta tutkimuksessa voi olla virheitä ja suurin virhelähde johtuu yleensä tutkijan tekemistä virheistä. Myös mitä vähemmän sattuma on vaikuttanut tutkimustuloksiin, sitä luotettavampi on myös reliabiliteetti. (Hirsjärvi 2002, 213; Kananen 2008, 79; Valli 2015, 139.)

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Suomen Röntgenhoitajaliiton ne jäsenet, jotka olivat antaneet sähköpostiosoitteensa yhteystiedoissaan. Kyselyjä lähetettiin 1822 ja vastauksia saatiin 302, vastausprosentti oli siis 17%. Tilastotieteellisesti jo 20-30% vastausprosentit ovat riittämättömiä, jotta saataisiin luotettavaa tietoa tutkimuskysymyksestä. Opinnäytetyössä kato pitää tuoda reilusti esille, jos vastausprosentti jäisi muutamaan prosenttiin, analyysimenetelmien käyttämisen näyttö olisi vaikeutunut. Kadon vaikutusta voidaan myös ennakoida suunnittelemalla otoskoko selvästi tavoiteltua suuremmaksi. (Kananen 2008, 77; Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 109.) Kyselyyn oli vastausaikaa kaksi viikkoa ja jälkimmäisen viikon alussa vastaanottajille lähetettiin vielä muistutuskirje kyselyyn osallistumisesta. Kohdehenkilöitä ei silti ehkä ole tavoitettu tai heillä he eivät ole halunneet

vastata kyselyyn. Tiedonkeruun ajankohtana Röntgenhoitajaliiton jäsenille oli juuri lähtenyt myös toinen opinnäytetyön kysely, joten sekin on saattanut vaikuttaa osallistumismielenkiintoon. Webropolin tietojen mukaan kyselyn oli avannut 156 vastaanottajaa, mutta he eivät olleet lähettäneet vastauksia. Ensimmäinen varsinainen kysymys, jossa pyydettiin vastaajaa arvioimaan omaa teoretiedon tasoa muun muassa potilaslaista, on saattanut tuntua liian vaikealta. Kyselylomakkeen eli mittausvälineen tulisi olla riittävän lyhyt, suosituksena mainitaan, ettei vastaamiseen saisi kulua yli 15 minuuttia. (Julkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 116). Saatekirjeessä informoitiin, että kyselyyn vastaaminen kestää noin 10 minuuttia. Kysymyksiä oli yhteensä 12, kyselyn saatekirjeessä olisi voinut lisäksi mainita, montako vastattavaa kohtaa kysely yhteensä sisältää.

Tutkimuksen tavoitteen toteutumista ja uskottavuutta lisää myös se, että tutkimustuloksia on mahdollista hyödyntää röntgenhoitajien täydennyskoulutusten suunnittelussa ja tuloksia on mahdollista raportoida esimerkiksi Suomen Röntgenhoitajaliiton julkaisemassa Radiografia-lehdessä tai liiton koulutuspäivillä. Opinnäytetyön kyselyyn vastaaminen on saattanut motivoida röntgenhoitajia pohtimaan ohjausosaamistaan ja raporttiin tutustuminen voi nostaa esille ohjausosaamista radiografiatyössä, toivottavasti tutkimus myös herättäisi kiinnostusta hakeutua potilasohjauskoulutukseen. Röntgenhoitajan ohjausosaamisen esille nostamisella voisi olla vaikutusta työn kuormittavuuteen, työhyvinvointiin, perehdyttämiseen, moniammatillisuuteen, tiimityöhön, vetovoimaisuuteen sekä yleensä osaamisen kehittämiseen liittyvissä asioissa.

8.2 Tutkimustulosten tarkastelua ja yhteenveto

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla röntgenhoitajien ohjausosaamista. Tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa röntgenhoitajien ohjausosaamiskoulutuksen suunnitteluun. Tutkimuskysymyksenä oli millaisiksi röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa.

Opinnäytetyön aihetta lähestyttiin ja käsiteltiin kognitiivisen oppimiskäsityksen eli tiedollisen, taidollisen ja affektiivisen ohjauksen näkökulmasta. Lipposen (2014) mukaan potilasohjausvalmiuksilla tarkoitetaan potilasohjausresursseihin kuuluvia hoitohenkilöstön taitoja, tietoja, asenteita sekä ohjausmenetelmien hallintaa. Tutkittavat arvioivat osaamistaan kyselyn avulla, johon oli kerätty ohjausosaamiseen liittyviä keskeisiä käsitteitä ja osa-alueita. Kognitiivisen oppimisen mukaan oppija tulkitsee ainesta omien kokemusten ja näkemysten varassa. Vastatessaan kyselyyn tutkittavien havainnot kuvantamisen ohjaustilanteista ovat ehkä saaneet merkityksiä ja ne ovat kytkeytyneet aiemmin opittuun. (Tynjälä 2000, 41; Laine, Ruishalme, Salervo, Siven & Välimäki 2009, 13.) Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan pitää osittain yllättävinä, sillä osallistujat arvioivat ohjausosaamisensa miltei kaikilla osa-alueilla korkealle.

Kyselyn taustatiedoissa kysyttiin (n=302) työkokemusta röntgenhoitajana, pääasiallisia työskentelymodaliteetteja sekä aikaisempaa osallistumista potilasohjauskoulutukseen. Melkein puolella vastanneista oli työkokemusta yli 20 vuotta ja vastaavasti Suomen Röntgenhoitajaliiton (2017) jäsentietojen mukaan noin 3600 jäsenestä yli 40-vuotiaita on melkein puolet. Työkokemusta ei tietenkään voi

täysin verrata vastaajien ikään, sillä hoitajaksi voi valmistua eri ikäisenä. Valtaosa tämän tutkimuksen hoitajista työskenteli natiivitutkimusten parissa ja toiseksi eniten ultraäänessä. Natiivi- ja ultraäänitutkimuksia tehdäänkin melkein kaikissa kuvantamisyksiköissä. Natiiviröntgenkuvaus on yleisin radiologinen tutkimus, se käsittää 80% kaikista radiologisista tutkimusmenetelmistä. (Radiologia 2017.) Suurin osa kyselyn vastaajista (n=302) ei ollut osallistunut potilasohjauskoulutukseen. Suomen Röntgenhoitajaliitto esimerkiksi ei ole järjestänyt ohjausosaamiseen keskittyvää täydennyskoulutusta, mutta potilasohjaus on ollut esillä eri asiayhteyksissä muun muassa uuden säteilylain (859/2018) infotilaisuuksissa. Myös viime vuosina paljon puhuttanut Sote-uudistus on korostanut potilaan ja asiakkaan asemaa terveydenhuollossa.

Tiedollinen ohjaus

Röntgenhoitajan eettiset periaatteet (2000) olivat tutut kyselyyn vastanneille, jopa noin 80% vastaajista arvioi teorian tietonsa niistä joko hyväksi tai erinomaiseksi. Röntgenhoitajan ammattietiikka ohjaavat muun muassa lainsäädäntö, monet ohjeet, yleinen terveydenhuollon etiikka sekä röntgenhoitajan eettiset ohjeet. Eettiset ohjeet tukevat eettistä päätöksentekoa jokapäiväisessä työssä ja edistävät korkeatasoista ammatillista toimintaa. (Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000.) Terveydenhuollon eettiset periaatteet sisältävät määrittävät ohjauksen perusteita ja lisäävät ymmärrystä toimia eettisesti oikein ohjaustilanteessa. (Lahtinen 2006, 7.) Nina Kekäleen (2012) tutkimustuloksissa ilmeni röntgenhoitajien eettisenä osaamisena oman vastuun tunteminen ja oman ammatin rajojen tunteminen.

Röntgenhoitaja on lääketieteellisen säteilynkäytön asiantuntija ja tämän kyselynkin perusteella säteilylain (859/2018) teoriaosaaminen oli vahvaa. Uuden säteilylain (859/2018) mukaan röntgenhoitaja toimii tutkimuksen oikeutuksen arvioijana radiologin rinnalla ja röntgenhoitajan vastuu tutkimus- ja hoitotilanteessa lisääntyy. Tästä ajankohtaisesta aiheesta on ollut runsaasti tietoa saatavilla. Säteilysuojeluosaamisen toteuttaminen ilmenee sädehoidon röntgenhoitajien kokemana (Kekäle 2012) melko samalla tavalla kuin diagnostiikassakin ja säteilysuojeluosaaminen pitäisi hallita jo ammattiin valmistuessa. Hyvää laatua korostaa myös Potilaslaki (785/1992), joka velvoittaa kaikkia terveydenhuollon ammattihenkilöitä ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämää ammattitaitoa.

Tässä tutkimuksessa röntgenhoitajat arvioivat teorian tietonsa yksilöohjauksen toteuttamisesta korkealle. Sorppanen (2006) toteaa, että ohjaustaidot ilmenevät röntgenhoitajan taitona ohjata potilasta yksilöllisesti sekä tukemalla ja rohkaisemalla potilasta tutkimustilanteessa. Laitisen (2016) mukaan myös potilaan avustajan, omaisen tai lähettävän yksikön hoitajan ohjaaminen kuuluu röntgenhoitajan työhön. Yksilöohjaus on radiografiatyön ydintoimintaa, kuvantamistutkimuksen aikana on hoitaja usein yksin potilaan kanssa ja aseteltaessa potilasta tutkimukseen, ohjaaminen on toiminnallista. Tällöin röntgenhoitaja kuvailee potilaalle tutkimuksen kulkua ja antaa ohjeita oikeanlaiseen toimintaan tutkimuksen aikana. (Riihiniitty, Ruohonen 2014.)

Audiovisuaaliseen ohjaukseen liittyvää teoriatietoa vastaajilla oli selkeästi vähemmän. Jo vuonna 2007 Kääriäinen mainitsi, että materiaalin kehittäminen vaatii henkilöstö- ja aikaresursseja. Hopia ym. (2016) toteavat, että eri sovellusten hyödyntäminen on ollut vielä vähäistä potilaan ja ammattilaisen välisessä hoitosuhteessa, lisäksi myös ammattilaisten varauksellisuutta on havaittu mobiilisovellusten käytön esteenä. Lipposen (2014) väitöskirjan mukaan uusien audiovisuaalisten ohjaustapojen käyttöön tarvitaan lisäkoulutusta. Miettisen (2016) tutkimuksen johtopäätöksissä todetaan, että ohjausmateriaalin puuttuminen on yksi vaikuttava tekijä erikoissairaanhoidon puutteellisen potilasohjauksen toteutumiseen. Huurre (2014) on todennut, että hoitohenkilökunta arvioi potilasohjaustaitonsa paremmiksi kuin potilasohjausmenetelmien hallinnan. Hoitajilla on myös puutteita oppimis- ja ohjaustyylien tuntemuksessa ja potilasohjausmenetelmiä käytetään yksipuolisesti. Väätäjän (2017) tutkimuksessa asiakaskokemuksena toivottiin esitietokaavakkeita sähköiseen muotoon, lisäksi viestintään sekä tiedonkulkuun ehdotettiin älypuhelinien hyödyntämistä. Ohjausmenetelmät ja -välineet kehittyvät digitalisaation avulla huimaa vauhtia (Hopia ym. 2016) ja esimerkiksi erikoissairaanhoidon verkkopalvelu Terveyskylä.fi (2019) sisältää kuvantamistutkimusten potilasohjeita. Terveyskylän sisältämää tietoa ei ehkä vielä osata käyttää radiografian ohjausosaamisen tueksi ja kehittämiseksi.

Ohjauksen tukena käytettäviä tukiviittomia ei valtaosa kyselyyn vastanneista osannut, eikä nopean piirtämisen tekniikkaa myöskään osattu kuin välttävästi. Mutta sen sijaan selkokielen käyttäminen ohjauksen tukena arvioitiin vahvaksi. Rautava-Nurmi ym. (2015) mukaan nykyään moni potilas käyttää tietokonetta puhetta tukevana kommunikaatiovälineenä kaiken viestinnän apuvälineenä. Iäkkäiden ihmisten tarkkaavaisuus eri aistitoiminnoissa on usein heikentynyt ja iäkkäät saattavat helpommin häiriintyä ulkopuolisista ärsykkeistä tarkkaavaisuutta vaativien tilanteiden aikana. (Nurmi ym. 2014). Iso-Britannialaisessa tutkimuksessa (Bleiker ym. 2018.) on todettu, että röntgenhoitajien olisi hyödyllistä saada lisäkoulutusta esimerkiksi ei-sanallisen viestinnän havaitsemiseen ja ilmaisuun.

Hoitamisoosaamisen osa-alueelta röntgenhoitajat arvioivat osaamisensa tason korkealle potilaan yksilöllisen kivun huomioimisessa ja hiukan huonommaksi arvioitiin osaaminen lääkkeettömän kivunhoidon toteuttamisessa. Andersson ym. (2012) puolestaan raportoivat tutkimustuloksissaan, että röntgenhoitajat arvioivat heikoksi kykynsä tunnistaa ja lievittää potilaan kipua. Pettersson (2018) toteaa myös tutkimuksessaan, että röntgenhoitajat eivät tunnista tiedossa olevia tai opittuja toiminnallisia ja sosiaalisia kivun lievityskeinoja niiden lääkkeettömyyden vuoksi tai lyhytkestoisesta tutkimuksesta johtuen. Sorppasen (2006) väitöskirjan mukaan röntgenhoitaja hallitsee muun muassa lääke- ja kivunhoidon, ensiavun sekä aseptisen toiminnan, potilaan tarkkailun ja yleisen potilaasta huolehtimisen tutkimuksen tai hoidon aikana. Sädehoidon (Kekäle 2012) röntgenhoitajat arvottavat hoidon osaamisen yhdeksi tärkeimmistä ammatillisen osaamisen alueista, se näkyy esimerkiksi hoidon toteutuksen aikana potilaan voinnin tarkkailuna ja hänen tuntemuksiensa huomioimisena. Radiografiatyön ohjauksen kannalta voisi pohtia, hyödynnetäänkö esimerkiksi kipumittarin käyttöä tarpeeksi potilaan kivun huomioimisen tukena.

Säteilyturvallisuuteen liittyvissä ohjaustilanteissa röntgenhoitajat osaavat vastata potilaan kysymyksiin. Tässä tutkimuksessa ei mitattu, kertoiko röntgenhoitaja säteilyyn liittyvistä asioista potilaalle ilman että tämä kysyy niistä. Röntgenhoitaja on lääketieteellisen säteilynkäytön asiantuntija, Savonia ammattikorkeakoulun (2019) ammatillisten kompetenssien mukaan röntgenhoitaja osaa ohjata ja tiedottaa potilaita, omaisia ja terveydenhuollon opiskelijoita osaamisalueeseensa liittyvissä asioissa. Ukkolan (2013) tutkimustuloksissa ilmenee, että potilaat toivovat tietoa ja ohjausta säteilystä lähtevän lääkärin lisäksi myös röntgenhoitajalta, mutta kokonaisuudessaan potilaat antoivat potilasohjaukselle kehnon arvosanan säteilytutkimuksiin liittyvien asioiden suhteen. Tutkimuksen mukaan potilaat toivoivat tietoa muun muassa säteilyn riskeistä ja annoksista. Ohjaus on haastavaa (Cardinal ym. 2011), koska väestön saattaa olla vaikeata ymmärtää tuntematonta terminologiaa sekä mittayksiköitä. Myös Brink ym. (2012) toteavat, että lääketieteellisen säteilyn käyttöön liittyvät riskien ja annosten koukeroiset ilmaisuavat aiheuttavat haastetta.

Taidollinen ohjaus

Tässä tutkimuksessa röntgenhoitajat arvioivat korkealle osaamisensa huomioida ikääntyneet potilaat kuvantamistutkimuksen aikana. Inkalan (2014) kasvatopsykologian tutkimuksessa ohjaajan läsnä oleva käytös ilmenee asioista, joilla ohjaaja saa asiakkaan tuntemaan olonsa turvallisiksi ja viestittää asiakkaalle kuuntelua ja ymmärrystä. Myös esimerkiksi demonstraatiota käyttämällä voi potilaalle havainnollistaa, miten jokin toimenpide toteutetaan. (Eloranta, Virkki 2011). Myös lapsipotilaiden erilaisten ohjaustapojen osaaminen oli vastaajien mukaan hyvällä tasolla. Björkman ym. (2013) toteavatkin, että röntgenhoitajalta vaaditaan tietotaitoa, miten käyttää erilaisia strategioita eri ikäisten lasten ohjaamisessa, sillä lasten kanssa vaaditaan usein erityistä asennetta, luottamuksen saavuttamista sekä panostusta kannustukseen ja suvaitsevaisuuteen.

Kulttuuritaustojen huomioiminen ohjaamisessa sujui myös hyvin kyselyn tiedonantajilta. Tässä osaluueessa ainoastaan toisen kotimaisen kielen käyttäminen ohjaustilanteissa arvioitiin heikommaksi. Pawsey'n (2012) tutkimuksen mukaan osaamiseen ja toteuttamiseen vaikuttavat muun muassa eri kulttuuria edustavat potilaat ja hänet kohdataan tasavertaisena. Møller (2016) toteaa, että röntgenhoitajan tehtävä on sisällyttää kuvantamistapahtumaan sekä humanistinen näkökulma että tekniikka. Kansainvälisesti röntgenhoitajayhdistysten eettisissä ohjeissa nostetaan selkeästi esille potilaan yksityisyyden ja luottamuksellisuuden korostaminen sekä syrjinnän välttäminen. (American Society of Radiologic Technologists 2017; Australian Society of Medical Imaging and Radiation Therapy 2017).

Vuorovaikutukseen liittyvässä ohjausosaamisessa tutkittavat arvioivat itsensä korkealle. Liettualais-tutkimuksen mukaan (Vanckavičienė ym. 2017) röntgenhoitajien osaamisen taso oli paras juuri potilaan tukemisessa ja rohkaisussa sekä yhteistyössä. Ukkolan (2013) tutkimuksessa puolestaan selviää, että potilaat toivovat esimerkiksi säteilyasioista kerrottavan rauhallisesti, asiallisesti ja lyhyesti. He myös toivovat, että tilanne on rento, luonnollinen ja kohtelu ystävällistä. Huurre (2014) toteaa, että vuorovaikutustaitojen ylläpitäminen lisää asiakastytyvyyttä sekä myös potilasohjauksen laatua. Sädehoidon röntgenhoitajien (Kekäle 2012) mielestä sanallinen viestintätaito on tärkeää, joskus asioiden selvittelyssä täytyy jopa toimia potilaan asianajajana.

Affektiivinen ohjaus

Tutkimustulosten mukaan röntgenhoitajat osasivat havainnoida hyvin muuttuva tilanteita lyhyen potilaskontaktin aikana. Myös kiireetön ohjaaminen on röntgenhoitajien vahvuuksia, eikä rutiinomainen ei näy ohjaustyössä, vaikkakin vastaajat olivat sitä mieltä, että ohjaaminen sujuu jokseenkin rutiinilla. Niemen (2006) tutkimuksessa nousi esille huolestuneisuus rutinoitumisesta, se ilmeni samalla lailla toimimisena sekä oman toiminnan tai työn laadun pohtimatta jättämisenä.

Bleikerin ym. (2018) tutkimuksessa potilaat havaitsivat, että röntgenhoitajan kiire vaikuttaa hänen tapaansa huomioida ja ohjata potilasta. (Bleiker ym. 2018, 28-32.) Myös pitkään hoitotyötä tehneen hoitajan työ (Kotisaari, Kukkola 2012) saattaa muuttua rutiiniksi, jolloin hän ei ehkä osaa enää kyseenalaistaa omaa ammattiosaamistaan tai käytäntöjään. Niemi (2016) on tuonut esille potilaskontaktien erilaisuuden verrattuna vuodeosastojen potilaskontakteihin ja tutkimustuloksissa myös nousi esille, että potilas oli ennen kaikkea toiminnan kohde, jota tekniikkaa hyödyntäen tutkitaan.

Tämän tutkimuksen röntgenhoitajat osaavat ohjata potilasta siten, että potilas saa olla mukana päätöksenteossa kuvantamistutkimuksen aikana. Saman on todennut Sorppanen (2006) väitöskirjassaan, sen mukaan röntgenhoitajan päätöksenteko lyhytkestoisessa potilaskontaktissa sisältää myös potilaan ottamisen mukaan päätöksentekoon. Myös opetusministeriön (2016) ammattikorkeakoulusta valmistuvien ammatillisissa osaamiskuvauksissa mainitaan, että radiografiatyön potilaskontaktit ovat kestoaltaan ja luonteeltaan vaihtelevia edellyttäen nopeaa luottamuksellisen ja yksilöllisen hoito- ja vuorovaikutussuhteen luomista. Toisaalta liettualaisessa tutkimuksessa (Vanckavičienė ym. 2017) heikoimmaksi röntgenhoitajien osaamisen tasoksi arvioitiin potilaan mahdollisuus osallistua hoitoon.

Kuvantamisen potilasohjaus on asiakaslähtöistä. Myös Walta (2012) on todennut samaa, diagnostiselle radiografialle on tunnusomaista sen asiakaspalveluluonne ja se omalta osaltaan vaikuttaa kuvantamistilanteen toteuttamiseen. Myös Sorppasen (2006) väitöksen mukaan röntgenhoitajan työtä ohjaa yksilöllisyyttä kunnioittava asiakaslähtöisyys ja työ on myös luonteeltaan palvelutehtävä potilasta kohtaan. Uudempien tutkimusten (Miettinen 2016) havaintojen mukaan asiakaslähtöisessä toiminnassa on kyse asiakkaan yksilöllisen palveluntarpeen tunnistamisesta ja siihen vastaamisesta sekä hyvästä palvelukokemuksesta.

Tässä tutkimuksessa vastaajat olivat täysin sitä mieltä, että hyvä ohjaaminen perustuu luottamukseen ja potilasohjaus koetaan tärkeäksi sekä mielekkääksi. Myös Sorppanen (2006) toteaa, että vuorovaikutteisessa yhteistyössä on keskeistä hoitajan sekä potilaan välinen tasa-arvoinen ja vuorovai- kuttainen yhteistyösuhde, joka ilmenee muun muassa luottamuksen syntymisenä. Röntgenhoitaja myös vähentää potilaan kokemaa hämmennystä ja ahdistusta olemalla ystävällinen ja huolehtiva sekä ottamalla potilaan mukaan miellyttävän keskustelun avulla. (Clark, Reeves 2015; Randel 2016).

Kyselyyn vastanneet hoitajat kokivat, ettei potilasohjaukseen ei ole aina riittävästi aikaa. Saman suuntaisesti ovat todenneet Clark ja Reeves (2015), että röntgenhoitajan ohjaus voi olla haasteellisia toteuttaa kiireisessä työympäristössä.

Röntgenhoitajat halusivat kehittää itseään ohjaajina ja he ovat myös sitä mieltä, että ohjausosaamisen koulutusta tarvitaan enemmän. Tähän kyselyyn vastanneista suurin osa ei ollut osallistunut potilasohjauskoulutukseen. Samansuuntaisesti Turpeisen (2017) tutkimuksessa dialyysiyksikön sairaanhoitajat ovat olleet sitä mieltä, että potilasohjaus on mielekästä ja he myös haluavat kehittää itseään ohjaajina. Björkmanin ym. (2013) mukaan myös lasten ohjauksessa ja etenkin suullisesta viestinnästä olisi hyödyllistä saada enemmän koulutusta. Myös Miettisen (2016) havaintojen mukaan koulutus vahvistaa hoitohenkilökunnan potilasohjausosaamista lisäämällä ammatillisia valmiuksia toteuttaa potilasohjausta. Vaikka tämän tutkimuksen röntgenhoitajat arvioivat osaamisensa valtaosin hyväksi, syventäisikö ja laajentaisiko täydennyskoulutukseen osallistuminen osaamista, toimisiko röntgenhoitaja entistä asiakaslähtöisemmin ja voisiko radiografiatyössä hyödyntää enemmän esimerkiksi hoitotyön ohjausosaamisen taitoja.

8.3 Jatkotutkimusaiheet

Kyselymenetelmän vahvuuteen liittyy mahdollisuus tehdä seurantatutkimuksia tulevaisuudessa. Samaa lomaketta, laajennettuna tai supistettuna käyttäen on mahdollista tutkia tietoisuudessa mahdollisesti tapahtuvaa muutosta. (Torsti 2009, 49.) Tuotetuilla tuloksilla on siis sovellusarvoa ja tietoa voidaan hyödyntää jatkotutkimuksissa. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2018, 63). Tämän opinäytetyön jatkotutkimusaiheena voisi tutkia esimerkiksi havainnoiden tutkimustuloksista nousseita ohjaustaitoihin liittyviä osa-alueita. Lisäksi voisi suunnitella röntgenhoitajan potilasohjauksen osaamiseen liittyviä täydennyskoulutuskursseja esimerkiksi verkkokoulutuksena.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

Ali-Raatikainen, P., Salanterä S. 2008. Tutkimuspotilaiden käsityksiä kirjallisista potilasohjeista. Teoksessa: Montin, L. (toim.) Potilasohjauksen lähtökohdat. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisu. Julkaisuja ja raportteja A:55/2008.

American Society of Radiologic Technologists 2017. Radiography Practice Standards. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-3-1.] 19-27. Saatavissa: <https://www.asrt.org/main/standards-and-regulations/professional-practice/practice-standards>

Andersson, B T., Christensson, L., Jakobsson, U., Fidlund, B. & Broström, A. 2012. Radiographers' self-assessed level and use of competences – a national survey. Insights into Imaging, volume 3, issue 6. 635-645.

Aura, S. 2016. Transfer of learning: Radiographers' perceptions of simulation-based educational intervention. Radiography 22 (2016), 228-236.

Australian Society of Medical Imaging and Radiation Therapy. 2017. Code of Ethics. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-3-1.] Saatavissa: <https://www.asmirt.org/media/124/124.pdf>

Australian Society of Medical Imaging and Radiation Therapy. Guidelines For Professional Conduct for Medical Radiation Professionals. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-3-1.] 2-4. Saatavissa: <https://www.asmirt.org/media/125/125.pdf>

Autti, T. 2017. Potilasturvallisuus lääketieteellisen kuvantamisen alalla. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N., Vanninen, R. & Tervonen, O. (toim.) 2017. Kliininen radiologia. Kustannus Oy Duodecim. Tallinna: Printon.

Björkman, B. Golsäter, M., Simeonson, R.J. & Enskär, K. 2013. Will it hurt? Verbal interaction between child and radiographer during radiographic examination. Journal of pediatric Nursing. Volume 28. Issue 6. 10-18.

Bleiker, J, Knapp, K.M., Morgan-Trimmer, S & Hopkins, S.J. 2018. "It's what's behind the mask": Psychological diversity in compassionate patient care. Radiography 24. S28-S32.

Booth, L., Kada, S. 2015. Student radiographers' attitudes toward the older patient - An intervention study. Radiography 21. (2015). 160-164.

Brink, J.A., Goske, M.J., Patti, J.A. 2012. Informed Decision Making Trumps Informed Consent for Medical Imaging with Ionizing Radiation. Radiology. 262 (10), 11-14. [Viitattu 2019-2-10.] Saatavissa: <http://radiology.rsna.org/content/262/1/11.full>

Carnilal, J.S., Gunderman, R.B., Tarver, R.D. 2011. Informing patients about risks and benefits of radiology examinations: a review article. *Journal of American College of Radiology*. 8(6)402. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-2-10.] Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21636054>

Challen, R., Low, L-F., McEntee, M. F. 2018. Dementia patient care in the diagnostic medical imaging department. *Radiography* 24 (2018). 533-542.

Clark, S. & Reeves, P.J. 2015. Women's experiences of mammography: A thematic evaluation of the literature. *Radiography* 21 (2015), 84-88. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-2-26.] Saatavissa: [https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174\(14\)00094-7/pdf](https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174(14)00094-7/pdf)

Duodecim Oppiportti. 2019. Terveysthuollon asiakaspalvelun ABC. [Verkko-oppimisympäristö]. [Viitattu 2019-2-20.] Saatavissa: <https://www.oppoportti.fi/op/okk00009#eioikeuksia>

EBreast. 2019. Education and training in early detection of breast cancer for health care professionals. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-05-24.] Saatavissa: <https://ebreastproject.weebly.com/>

Eloranta, T., Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Livonia Print: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
Hakkarainen, K., Lonka, K. & Lipponen, L. 1999. Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen. Porvoo: WSOY.

ETENE 2001. Terveysthuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. ETENE – julkaisu 1. Helsinki. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-12-31.] Saatavissa: <https://etene.fi/documents/1429646/1559098/ETENE-julkaisu+1+Terveysthuollon+yhteinen+arvopohja%2C+yhteiset+tavoitteet+ja+periaatteet.pdf/4de20e99-c65a-4002-9e98-79a4941b4468>

European Federation of Radiographers Societies 2012. European Qualifications Framework (EFQ) Level 6 Benchmarking Document: Radiographers.

Fatahi, N., Mattsson, B., Lundgren, S. M. & Hellström, M. 2010. Nurse radiographers' experiences of communication with patients who do not speak the native language. *Journal of Advanced Nursing* 66 (4). 774-783. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2019-05-22.] Saatavissa: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-2648.2009.05236.x>

Flinkman, M. 2014. Osaaminen käyttöön. Laatu ja tuloksellisuutta työnjakoa kehittämällä. *Tehyn julkaisusarja 3/14 B selvityksiä*.

Friedman, AJ., Cosby, R., Boyko, S. Hatton-Bauer, J. & Turnbull, G. 2011. Effective Teaching Strategies and methods of Delivery for patient education: a Systematic review and Practice Guidelines recommendations. *Journal of Cancer*, 26(1), 12-21. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-26.] Saatavissa: https://www.academia.edu/12981354/Effective_Teaching_Strategies_and_Methods_of_Delivery_for_Patient_Education_A_Systematic_Review_and_Practice_Guideline_Recommendations

Harvey-Lloyd, J. M., Strudwick, R. M. 2018. Embracing diversity in radiography: The role of service users. *Radiography* 24. (2018). 516-519.

Helakorpi, S. 2005. Työn taidot – Ajattelua, tekoja ja yhteistyötä. HAMK Ammatillisen opettajakorkeakoulun julkaisuja 2/2005. Hämeenlinna: Saarijärven Offset Oy.

Hellman, E., Lindgren, M. 2014. Radiographers' Perceptions of Patients Care Needs During a Computed Tomography Examination. *Journal of Radiology Nursing*. Volume 33. Issue 4. December 2014. 206-213.

Helminen, J. (toim.) 2017. Asiakkaan moniammatillinen ohjaus sosiaali- ja terveydenhuollossa. Keuruu: Edita. Otavan Kirjapaino Oy.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Porvoo: Edita Publishing Oy.

Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2002. Tutki ja kirjoita. Vantaa: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
Honkala, P., Kortetjärvi-Nurmi, S., Rosenström, A. & Siira-Jokinen, S. 2009. Linkki. Työyhteisön viestintä. Helsinki: Edita Prima Oy.

Hopia, H., Heikkilä, J., Lehtovirta, M. 2016. Terveiden mobiilisovellukset – hyötyä vai huvia? *Tutkiva hoitotyö*, 14 (1), 44-46.

Hotus. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö – Hoitotyön suositus. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-28.] Saatavissa: http://www.hotus.fi/system/files/Kivunhoito_suositus.pdf

Hotus. 2015. Potilaan ohjaus laboratorionäytteenottoon. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-28.] Saatavissa: <http://www.hotus.fi/potilaan-ohjaus-laboratorionaytteenottoon>

Huurre, T. 2014. Hoitohenkilökunnan arviot potilasohjaustaidoistaan ja ohjausmenetelmienhallinnasta – kehittämishanke KYSin ja Kysterin potilasohjausosaamisen vahvistamiseksi. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Kuopio. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-26.] Saatavissa: http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20141228/

- Inkala, K. 2014. Miten tulla taitavaksi ohjaajaksi? – Konsultatiivinen ohjaustaitokoulutus osana ohjausotteen kehittymistä. Kasvatuspsykologian pro gradu-tutkielma. Kasvatustieteiden tiedekunta. Oulun Yliopisto.
- Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja 89. Tampere: Yliopistopaino.
- Kananen, J. 2011. Kvantti. Kvantitatiivisen opinnäytetyön kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja – sarja. Tampere: Yliopistopaino.
- Kankkunen, P., Vehviläinen-Julkunen, K. 2018. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kekäle, N. 2012. Röntgenhoitajan ammatillinen osaaminen sädehoidossa röntgenhoitajan kuvailemana. Pro gradu tutkielma. Hoitotieteen laitos. Itä-Suomen Yliopisto.
- Kettunen, T., Pihlainen, V., Arkela, M., Hopia, H., Nurmeksela, A. & Lumiaho, L. 2017. Moniammatillinen potilasohjaus Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä – nykytila, kehittämistyö ja kehittämistarpeet. Keski-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymän julkaisuja 135/2017. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-2-24.] Saatavissa: [http://www.ksshp.fi/fi-FI/Ammattilaiselle/Tieteellinen_toiminta/Tieto_ja_kirjastopalvelut/Julkaisusarja\(44699\)#Julkaisut2017](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Ammattilaiselle/Tieteellinen_toiminta/Tieto_ja_kirjastopalvelut/Julkaisusarja(44699)#Julkaisut2017)
- Koivuniemi, K., Holmberg-Marttila, D., Hirsso, P. & Mattelmäki, U. 2014. Terveystieteiden kompassi. Avain asiakkuuteen. Riika. Livonia Print.
- Komppa, T., Korpela H. Duodecim 2000. Potilaiden säteilyannokset röntgen- ja isotooppitutkimuksissa. Teoksessa: Aikakauskirja Duodecim 2000;116(6):664-669. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-05-01.] Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2000/6/duo91424>
- Koskinen, Marja-Kaarina 2016. Röntgenhoitajan ammatilliset osaamisvaatimukset. Suomen röntgenhoitajaliiton julkaisu 1/2016. Helsinki: Copy-Set.
- Kotisaari, M-L. & Kukkola, S. 2012. Potilaan oikeuden hoitotyössä. Fioca Oy. Porvoo: Bookwell Oy.
- Kuopion yliopistollinen sairaala. 2017. Sairaanhoitopiirin strategia 2017-2022. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-2-23.] Saatavissa: <https://www.psshp.fi/sairaanhoitopiiri/hallinto-ja-paatoksenteke/strategia>
- Kurtti, J. 2012. Hiljainen tieto ja työssä oppiminen. Edellytysten luominen hiljaisen tiedon hyödyntämiselle röntgenhoitajien työyhteisössä. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto.
- Kuula, A. 2006. Yksityisyyden suoja tutkimuksessa. Teoksessa: Hallama, J., Launis, V., Lötjönen, S. & Sorvali, I. (toim.) Etiikkaa ihmistieteille. Suomalaisen kirjallisuuden seura. Helsinki: Hakapaino Oy.

- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Kääriäinen, M. 2007. Potilasohjauksen laatu: hypoteettisen mallin kehittäminen. Acta Universitatis D Medica 937. Oulun yliopisto. Hoitotieteen ja terveystieteiden laitoksen tiedekunta.
- Lahtinen M. 2006. Potilasohjauksen eettiset lähtökohdat. Teoksessa: Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M. (toim.) 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006.
- Laiho, R. 2008. Diagnostisen radiografian kirjallisten potilasohjeiden arviointi. Teoksessa: Hupli, M. (toim.) Potilasohjauksen ulottuvuudet. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja A 45:/2004.
- Laine, A., Ruishalme, O., Salervo, P., Siven, T. & Välimäki, P. 2009. Opi ja ohjaa sosiaali- ja terveysalalla. Helsinki: WSOY.
- Lairio M., Puukari S. 2001. Muutoksista mahdollisuuksiin. Ohjauksen uutta identiteettiä etsimässä. Jyväskylän yliopisto: Koulutuksen tutkimuslaitos. 41-42.
- Laitinen, H. 2018. EOS® system pyyhkäisykuvantamislaitteen käyttäjien osaaminen ja sen varmistaminen. YAMK-Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. Finlex. Lainsäädäntö. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-1-13.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 28.6.1994/559. 1§. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-17.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559#L1P2>
- Levander, L., Kaivola, T., Nevgi, A. (toim.) 2003. Opiskelijan ohjaaminen. Teoksessa: Linblom-Yläne, S. & Nevgi, A. (toim) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Vantaa: WSOY.
- Linblom-Yläne, S., Nevgi, A. (toim.) 2003. Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Vantaa: WSOY.
- Lipponen, K. 2011. Potilasohjauksen kehittäminen näyttöön perustuvaksi. KASTE. VeTePo-osahanke. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-4-13.] Saatavissa: <https://docplayer.fi/15554959-Potilasohjauksen-kehittaminen-nayttoon-perustuvaksi.html>
- Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Universitatis Ouluensis. D Medica 1236. Oulun yliopisto.

Lundén, M., Lundgren S. M., Persson L-O. & Lepp, M. 2015. Patients' feelings and experiences during and after peripheral percutaneous transluminal angioplasty. *Radiography* 21 (2015) e9-e15. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-05-22]. Saatavissa: [https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174\(14\)00090-X/fulltext](https://www.radiographyonline.com/article/S1078-8174(14)00090-X/fulltext)

Miettinen, M. 2017. KYS Vetovoimainen sairaala. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-4-13.] Saatavissa: <https://docplayer.fi/54274866-Kys-vetovoimainen-sairaala.html>

Miettinen, T. 2016. Potilasohjauskoulutus hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistajana Kuopion Yliopistollisessa sairaalassa. Pro-gradu tutkielma. Itä-Suomen Yliopisto.

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Tutkijalaitos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Mustajoki, P., Kaukua, J. 2008. Varjoainekuvaukset. Duodecim terveyskirjasto. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-04-20.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trg00007

Møller, L. 2016. Radiography With the Patient in the Centre. *Journal of Radiology Nursing*. Volume 35. Issue 4. 309-314.

Niemi, A. 2006. Röntgenhoitajien turvallisuuskulttuuri säteilyn lääketieteellisessä käytössä – kulttuurinen näkökulma. Väitöskirja. *Acta Universitatis Ouluensis D Medica* 905. Oulu University Press.

Niemi-Murola, L. 2015. Empatia on elinikäistä oppimista. Lääketieteellinen aikakauskirja *Duodecim* 131(1); 62-63

Nieminen, M., Oikarinen, H. 2017. Säteilysuojelu ja optimointi. Teoksessa: Blanco Sequeiros, R., Koskinen, S., Aronen, H., Lundbom, N., Vanninen, R. & Tervonen, O. (toim.) 2017. *Kliininen radiologia*. Kustannus Oy Duodecim. Tallinna: Printon.

Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2014. Ihmisen psykologinen kehitys. 5. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-Kustannus.

Oikeutetusti. Tunne säteilylain muutokset. 2018. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry & Tehy ry. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-05-03.] Saatavissa: https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/esite/oikeutetusti_-_tunne_sateilylain_muutokset_id_11911.pdf

Onnismaa, J. 2007. Ohjaus- ja neuvontatyö. Tampere: Tammer-paino.

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja sen selvityksiä 2006:24. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-20.] Saatavissa: <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Otala, L-M. 2004. Oppimisen etu – kilpailukykyä muutoksessa. Porvoo; WSOY – kirjapainoyksikkö.

Pawsey, M. 2012. Perehtyvän röntgenhoitajan osaamisen kriteerit tietokonetomografiatyössä – Itsearviointimittarin kehittäminen HUS-kuvantamisen TT-yksiköihin. YAMK-opinnäytetyö. Metropolia ammattikorkeakoulu.

Poikela, S. 2003. Ongelmaperustainen oppiminen ja tutorin osaaminen. ActaElectronica Univeritatis Tamperensis 250. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-1-1.] Saatavilla: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-5661-0.pdf>

Päivärinta, R. 1991. Hyvä ohjaus radiologiseen tutkimukseen – potilaan näkökulma. Pro-gradu –tutkielma. Turku: Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Randel, S. 2016. Mammograms: Reducing Patient Anxiety. Radiologic Technology. Number 6. Volume 87. 708-710. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-3-1.] Saatavissa: <http://www.radiologictechnology.org/content/87/6/707.extract>

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2015. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Riihiniitty, E. & Ruohonen, S. 2014. Röntgenhoitajan osaaminen magneettitutkimuksissa. Opinnäytetyö. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu.

Röntgenhoitajan ammattietiikka. 2000. Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-1-13.] Saatavissa: https://www.sorf.fi/doc/Ohjeet_ ja_ saannot/ eettisetohjeet.pdf

Savonia ammattikorkeakoulu 2019. Ammattispesifiset kompetenssit. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-25.] Saatavissa: <http://portal.savonia.fi/amk/en/node/209?yks=KS&krtid=1244&tab=2>

Sipilä, P. 2015. Sädehoito. Teoksessa: Säteilyn käyttö. Stukin julkaisuja. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-05-01.] Saatavissa: https://www.stuk.fi/documents/12547/494524/kirja3_2.pdf/e3c83751-35a6-4c9b-b28f-dd28262350fe

Society of Radiographers. 2013. Code of Professional Conduct. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-3-1.] Saatavissa: <https://www.sor.org/learning/document-library/code-professional-conduct>

Sorppanen, S. 2006. Kliinisen radiografiatieteen tutkimuskohde. Käsiteanalyttinen tutkimus kliinisen radiografiatieteen tutkimuskohdetta määrittävistä käsitteistä ja käsitteiden välisistä yhteyksistä. Väitöskirja. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 874. Oulu University press.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2016. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-4-13.] Saatavissa: <https://stm.fi/julkaisu?pubid=URN:ISBN:978-952-00-3782-6>

Suomen Röntgenhoitajaliitto ry. 2018. Vuosikertomus 2017 / 24.11.2018.

Suomen virtuaaliyliopisto. 2004. Kognitiivisen oppimiskäsityksen taustaa. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-10.] Saatavissa: http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/luku_2/kognitiivisen_oppimiskäsityksen_taustaa.htm

STUK 2015. Kuinka paljon saan kosmista säteilyä lentomatkan aikana? Pitäisikö pienten lasten ja raskaana olevien rajoittaa lentämistä? [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-4-14.] Saatavissa: <https://www.stuk.fi/-/kuinka-paljon-saan-kosmista-sateilya-lentomatkan-aikana-pitaisiko-pienten-lasten-ja-raskaana-olevien-rajoittaa-lentamista>

STUK opastaa 2015. STUK opastaa/maaliskuu 2015. Oikeutus säteilylle altistavissa tutkimuksissa – opas hoitaville lääkäreille. Säteilyturvakeskus. Suomen Yliopistopaino Oy.

STUK 2016. Radiologisten tutkimusten ja toimenpiteiden määrät vuonna 2015. STUK-B 207/MAR-RASKUU 2016. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-05-04.] Saatavissa: <http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131372/stuk-b207.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Sädehoito 2015. STUK. Säteily terveydenhuollossa. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-05-01.] Saatavissa: <https://www.stuk.fi/aiheet/sateily-terveydenhuollossa/sadehoito>

Säteilylaki 859/2018. 2 luku, Säteilysuojelun yleiset periaatteet. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-17.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2018/20180859#Pidp446016880>

Säteilyn käyttäjälle. 2015. Säteilysuojelukoulutus. Säteilyturvakeskus. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-17.] Saatavissa: <https://www.stuk.fi/stuk-valvoo/sateilyn-kayttajalle/koulutus/sateilysuojelukoulutus>

Säteily terveydenhuollossa. Röntgentutkimukset. 2015. Säteilyturvakeskus. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-17.] Saatavissa: <https://www.stuk.fi/aiheet/sateily-terveydenhuollossa/rontgentutkimukset>

Tehyn suositukset ammatillisesta lisä- ja täydennyskoulutuksesta. 2018. Taustamuistio. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-2-17.] Saatavissa: https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/muu_dokumentti/tehy_nsuositukset_ammattillisesta_lisa-_ja_taydennyskoulutuksesta_id_14071.pdf

Terveyskylä.fi 2019. Tutkimukseen tulijan talo. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-4-14.] Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/tutkimukseen>

Tervo-Heikkinen, T, Saaranen, T., Vaajoki, A. 2015. Potilasohjauskoulutus syntyy yhteistyönä. Pro Terveys. October 2015. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-04-20.] Saatavissa: https://www.researchgate.net/publication/282866270_Potilasohjauskoulutus_syntyy_yhteistyona

Torsti, P. 2009. Survey-kysely historiatietoisuuden tutkimisen välineenä. Teoksessa: Kasvatus & aika 1 (3) 2009, 39-52. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-04-26.] Saatavissa: <http://elektra.helsinki.fi/oa/1797-2299/3/1/surveyky.pdf>

Tunturi-Kemppainen, H. 2008. Sydämen ohitusleikkauspotilaiden leikkausta edeltävä ohjaus erikoissairaanhoidossa. Pro gradu-tutkielma. Hoitotieteen laitos. Kuopion yliopisto.

Turpeinen, T. 2017. Sairaanhoidtajien ohjausvalmiuksien ja ohjauskäytänteiden kehittäminen dialyysiyksikössä. Opinnäytetyö YAMK. Terveys ja hyvinvointi. Kliininen asiantuntija. Turun ammattikorkeakoulu.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. [Verkkajulkaisu]. [Viitattu 2019-04-27.] Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Tynjälä, P. 1999. Oppimien tiedon rakentamisena. Konstruktiivisen oppimiskäsityksen perusteita. Tampere: Tammer-paino Oy.

Ukkola, L. 2013. Potilaan ohjaus säteilytutkimuksissa. Ylempi AMK opinnäytetyö. Terveystiedon edistämisen koulutusohjelma. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Ukkola, L., Oikarinen, H., Henner, A., Honkanen, H., Haapea, M. & Tervonen, O. 2015. Information about radiation dose and risks in connection with radiological examinations: what patients would like to know. European Radiology 2016 Feb;26(2): 436-443.

Valli, R. 2015. Johdatus tilastolliseen tutkimukseen. Juva: Bookwell Oy.

Valtonen, M. 2000. Radiografian asiantuntijuus – röntgenhoitajan työ ja siinä tarvittava osaaminen. Väitöskirja. Acta Universitatis Ouluensis. Oulu: Oulu university press.

Vanckavičienė, A., Macijauskienė, J., Aurelija Blaževičienė, A., Basevičius, A. & Andersson, B T. 2017. Assessment of radiographers' competences from the perspectives of radiographers and radiologists: a cross-sectional survey in Lithuania. BMC medical education. 1-13. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-2-19.] Saatavissa: <https://bmcmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-017-0863-x>

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2019-05-03.] Saatavissa: <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Vänskä, K., Laitinen-Väänänen, S., Kettunen, T. & Mäkelä, J. 2011. Onnistuuko ohjaus? Sosiaali- ja terveysalan ohjaustyössä kehittyminen. Helsinki: Edita Prima.

Väätäjä, N. 2017. Magneettitutkimus osana asiakaslähtöistä palvelupolkua. Kirurgisen polikliinisen asiakkaan palvelupolun kehittäminen. YAMK-opinnäytetyö. Oulun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen tutkinto-ohjelma.

Walta, L. 2012. Ja nyt keuhkot täyteen ilmaa – ja hengittämättä! Lectio praecursoria 1.6.2012. Kliininen Radiografiatiede. 1/2012. Volume 6. 25-26.

Walta, L. 2012. Potilaan hoitaminen diagnostisessa radiografiassa ja sen kuormittavuus röntgenhoitajan arvioimana – tavoitteena inhimillinen ja turvallinen kuvantamistapahtuma. Väitöskirja. Turun yliopisto.



12.3.2019

Suomen Röntgenhoitajaliitto ry on myöntänyt Merja Perankoskelle luvan tehdä opinnäytetyöhön liittyvän kyselyn liiton jäsenille. Kysely lähetetään jäsenille Uutiskirjeessä.

Suomen Röntgenhoitajaliiton puolesta

Katariina Kortelainen
Kehittämisasiantuntija
Suomen Röntgenhoitajaliitto ry

LIITE 2. KYSELYLOMAKKEEN SAATEKIRJE

Hyvä röntgenhoitajaliiton jäsen

Kohteliaimmin pyydän sinua vastaamaan alla olevasta linkistä aukeavaan kyselyyn, jonka tarkoituksena on tuottaa tietoa siitä, millaiseksi röntgenhoitajat arvioivat ohjausosaamisensa. Suomen Röntgenhoitajaliitolla on tärkeä rooli röntgenhoitajien täydennyskoulutuksen järjestäjänä ja tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää liiton täydennyskoulutuksen suunnittelussa. Kysely kuuluu myös Savonia ammattikorkeakoulun YAMK-opinnäytetyöhöni.

Kysymykset suuntautuvat joiltakin osin diagnostiikkaan, mutta voit aivan hyvin vastata kyselyyn, vaikka työskentelisit esimerkiksi sädehoidossa.

Vastaukset käsitellään nimettöminä ja luottamuksellisesti. Kyselyyn vastaaminen vie aikaa noin 10 minuuttia. Pyydän sinua vastaamaan kyselyyn viimeistään 21.4.2019 mennessä. Tutkimustuloksia tullaan esittelemään esimerkiksi Radiografialehdessä sekä liiton koulutuspäivillä.

Yhteistyöterveisin

Merja Perankoski

merja.perankoski@edu.savonia.fi

Savonia ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma, YAMK

Linkki kyselyyn: <https://www.webpolsurveys.com/S/78985F24B6DC076E.par>



Röntgenhoitajan ohjausosaaminen - kysely Röntgenhoitajaliiton jäsenille

Vastaajan taustatiedot. Valitse sopivin vaihtoehto

1. Työkokemuksesi röntgenhoitajana

- alle 5 vuotta
- 5-10 vuotta
- 11-20 vuotta
- yli 20 vuotta

2. Modaliteetti / osaamisalue, missä pääsääntöisesti työskentelet. Voit valita useamman.

- Natiivit
- Mammografia
- Uä
- LPV
- TT
- MRI
- Toimenpideradiologia
- Isotoopit
- Sädehoito
- Muu

3. Oletko osallistunut potilasohjauskoulutukseen? (esim. koulutuspäivä, luento, verkkokurssi, jokin muu kurssi)

- Kyllä
- Ei

Seuraavat kysymykset sisältävät röntgenhoitajan ohjausosaamiseen liittyviä keskeisiä osa-alueita.

Arvioi osaamisesi tasoa valitsemalla sopivin vaihtoehto asteikolla:

- heikko
- välttävä
- keskinkertainen
- hyvä
- erinomainen

4. Ohjausosaamisen perusta. Arvioi oma teoriatietosi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laki potilaan asemasta ja oikeuksista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säteilylaki (859/2018)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Röntgenhoitajan eettiset periaatteet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organisaatiosi strategiset lähtökohdat liittyen potilas- ja asiakaskeskeisyyteen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Ohjausosaamisen keskeisiä käsitteitä. Arvioi oma teoriatietosi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Visuaalisen ja audittiivisen oppimistyylin erot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Yksilöohjauksen toteuttaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Puhelinohjauksen toteuttaminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kirjallisen potilasohjeen laatiminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audiovisuaalisen ohjauksen välineet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Erilaisten ohjaustyylien joustava käyttö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Ohjausosaamisen osa-alueita. Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan käyttää erilaisia lapsipotilaan ohjauksen toimintatapoja kuvantamistutkimuksen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan huomioida ohjauksessani ikääntyneet potilaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan huomioida ohjauksessani potilaiden erilaiset kulttuuritaustat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan ohjata potilasta toisella kotimaisella kielellä (ei äidinkieli)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. Ohjauksen tukena: Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan käyttää selkokieltä ohjauksen tukena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan käyttää kuvakortteja ohjauksen tukena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan toteuttaa nopean piirtämisen tekniikkaa ohjauksen tukena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan käyttää yleisimpiä tukiviittomia ohjauksen tukena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Vuorovaikutus. Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan suunnata ohjausta potilaan tunnetilojen mukaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan havainnoida potilaan kehon viestejä sekä reaktioita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan käyttää ohjaavaa kosketusta sanattoman viestinnän tukena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan välittää tunnetukea myötäelävän kosketuksen avulla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan kysyä arkaluontoisia asioita hienotunteisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Lyhyt potilaskontakti. Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan ohjata siten, ettei työssäni näy rutiinimaisuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan ohjata kiireettömästi kuvantamistutkimuksen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan havainnoida ohjaustilanteessa nopeasti muuttuvan tilanteen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan ohjata siten, että potilas saa olla mukana päätöksenteossa kuvantamistutkimuksen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Hoitamisosaaminen kuvantamistutkimuksen aikana: Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan vastata potilaan kysymyksiin liittyen varjo- ja tehosteaineiden haittavaikutuksiin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan huomioida yksilöllisiä eroja potilaan kivun kokemisessa kuvantamistutkimuksen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan toteuttaa potilaan lääkkeettömän kivunhoidon menetelmiä kuvantamistutkimuksen aikana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. Säteilyturvallisuus. Arvioi oma osaamisesi taso asteikolla: heikko, välttävä, keskinkertainen, hyvä, erinomainen

	heikko	välttävä	keskinkertainen	hyvä	erinomainen
Osaan vastata potilaan kysymykseen, miten digitaalinen rtg-kuva syntyy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan vastata potilaan kysymyksiin säteilytutkimuksen ja mri-tutkimuksen eroista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan vastata potilaan kysymyksiin säteilyn riskeistä lisääntyneeseen syöpäriskiin verrattuna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä luonnon taustasäteilyyn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä lentomatkastamiseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Osaan kertoa potilaalle kuvantamistutkimusten säteilyannoksista verraten niitä sädehoitoon	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Valitse jokaisen väittämän kohdalta vaihtoehto, joka kuvaa parhaiten miten koet ohjaamisen kuvantamistutkimuksissa. Vastaa ohjausta koskeviin väittämiin asteikolla:

- täysin eri mieltä
- jokseenkin eri mieltä
- jokseenkin samaa mieltä
- täysin samaa mieltä

12. Vastaa seuraaviin ohjaamista koskeviin väittämiin asteikolla: täysin eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, jokseenkin samaa mieltä, täysin samaa mieltä

	täysin eri mieltä	jokseenkin eri mieltä	jokseenkin samaa mieltä	täysin samaa mieltä
Kuvantamisen potilasohjaus on asiakaslähtöistä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohjausosaaminen on tärkeää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Potilasohjaus on mielekästä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hyvä ohjaaminen perustuu luottamukseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Lyhyessä potilaskontaktissa pystyy ohjaamaan yksilöllisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tekninen osaaminen on ohjausosaamista tärkeämpää	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohjaaminen sujuu rutiinilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Minulla on riittävästi aikaa potilasohjaukseen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Työyksikössäni arvostetaan ohjaustaitoja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Haluan kehittää itseäni ohjaajana	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ohjausosaamisen koulutusta tarvitaan enemmän	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>