



**TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
ÅBO YRKESHÖGSKOLA**

Opinnäytetyö

**PREOPERATIIVISEN LONKKAMUR-
TUMAPOTILAAN KIVUNHOITO NA-
TIIVIRÖNTGENTUTKIMUKSESSA**

**Annika Larvanko
Elina Tarnanen**

**Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma
2009**

Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma	
Tekijät: Annika Larvanko ja Elina Tarnanen	
Työn nimi: Preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa	
Röntgenhoitaja (AMK)	Ohjaajat: Leena Walta ja Petteri Aatsinki
Toukokuu 2009	Sivumäärä: 45 + 6
<p>Opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen kuvantamiskeskuksen Hyvät radiografiatyönkäytännöt-hanketta. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa työssään natiiviröntgentutkimuksissa. Lisäksi selvitettiin röntgenhoitajien suhtautumista kivunhoitoon sekä työympäristön merkitystä kivunhoidon toteuttamisessa. Työn teoreettisessa viitekehyksessä käsiteltiin kipua, kivunhoitoa ja lonkkamurtumia aikaisempien selvitysten sekä tieteellisen kirjallisuuden pohjalta.</p> <p>Opinnäytetyön kohdejoukoksi valittiin kaikki Varsinais-Suomen kuvantamiskeskuksen röntgenhoitajat niiltä kuvantamisyksiköiltä, joille preoperatiiviset lonkkamurtumapotilaat pääosin tulevat. Kohdejoukoksi muodostui 75 röntgenhoitajaa viidestä kuvantamisyksiköstä ja vastausprosentiksi saatiin 54,7 %. Opinnäytetyön aineisto kerättiin kyselylomakkeella, jonka pohjana oli Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes (1999) kyselylomake. Kyselylomake muokattiin soveltuvaksi selvittämään kivunhoitoa radiografiatyössä preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden natiiviröntgentutkimuksissa. Tutkimusmenetelmä oli pääosin kvantitatiivinen ja tulokset analysoitiin taulukkolaskentaohjelmalla (Excel®). Avoimet kysymykset analysoitiin sisällönanalyysillä. Tulokset esitetään kuvailevina tunnuslukuina, sanallisena kuvailuna ja havainnollistavina kuvioina.</p> <p>Opinnäytetyön tulosten perusteella röntgenhoitajien suhtautuminen kivunhoitoon on myönteinen. Röntgenhoitajat arvioivat lonkkamurtumapotilaan kipua pääasiassa havainnoimalla ja kysymällä potilaalta. Kivusta ja sen hoidosta useimmin tarkistettut asiat olivat kivun sijainti ja sen voimakkuus. Lonkkamurtumapotilaan kuvausasentojen kivuliaisuus arvioitiin pääasiassa kohtalaiseksi ja voimakkaaksi. Yhdessäkään opinnäytetyöhön osallistuneessa kuvantamisyksikössä röntgenhoitajat eivät antaneet kipulääkettä lonkkamurtumapotilaan kipuun, ja lääkkeitä kivunhoitomenetelmiä käytettiin melko vähän. Röntgenhoitajat panostavat työssään kuvaustilanteen sujuvuuteen. Tietoja potilaan kivusta ja sen hoidosta kirjattiin melko vähän. Suurimmaksi ongelmaksi kivunhoidossa koettiin tiedon puute kuvaukseen tulevan potilaan kivusta ja hänen saamastaan kivunhoidosta. Ongelmina koettiin myös lääkkeiden puute kuvantamisyksikössä sekä yhtenäisten kivunhoidon käytäntöjen puuttuminen. Röntgenhoitajista hieman yli puolet oli kokenut viimeisen viiden vuoden aikana saamansa aiheeseen liittyvän koulutuksen riittäväksi.</p>	
Hakusanat: kipu, kivunhoito, röntgenhoitaja, lonkkamurtuma, preoperatiivinen	
Säilytyspaikka: Turun ammattikorkeakoulun kirjasto, Ruiskatu	

Degree Programme in Radiography and Radiotherapy	
Author(s): Annika Larvanko and Elina Tarnanen	
Title: Pain management of preoperative hip fracture patient in x-ray examination	
Radiographer	Instructors: Leena Walta and Petteri Aatsinki
May 2009	Total number of pages: 45 + 6
<p>This study is a part of the Medical Imaging Centre of the Southwest Finland's plan Good procedures of the radiographic work. The purpose of this study was to clarify how the radiographers estimate and carry out pain management of preoperative hip fracture patient in x-ray examination. In addition it was clarified what is radiographer's attitude towards pain management and also working environments importance in implementation of pain management. The theoretical reference frame deals with pain, pain management and hip fractures based on previous studies and scientific researches.</p> <p>The study group consisted of all the radiographers on radiology departments in Medical Imaging Centre of Southwest Finland where preoperative hip fracture patients are usually examined. The study group consisted of 75 radiographers and the answering per cent was 54,7. The data was collected by using a questionnaire which was based on University of Turku Faculty of Medicine professor Sanna Salanterä's doctoral thesis' questionnaire Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes (1999). The questionnaire was modified to clarify pain management in radiography of preoperative hip fracture patient in x-ray examination. The questionnaires were analyzed using the Data Analysis of Excel, statistical and qualitative content analysis. The results were presented verbally and by descriptive statistics and patterns.</p> <p>According to the study results radiographers' attitude towards pain management is positive. Radiographers estimate the pain of hip fracture patient mainly by observing and asking the patient. Mostly checked things about pain and its management were the location of pain and its intensity. Painfulness of the hip fracture patients scan positions were estimated mainly tolerable and intense. Radiographers didn't give pain medicine for hip fracture patients at any department of the study and non-medicine methods were rarely used. At their work radiographers make an effort for fluency of the x-ray examination. Information about the pain management wasn't documented infrequently. Lack of knowledge of the patient's pain and its management was considered the biggest problem in the pain management. The absence of medicines and standard practices were also considered problems. A little over half of the radiographers thought that the education they have had in the last five years had been sufficient.</p>	
Keywords: pain, pain management, radiographer, hip fracture, preoperative	
Deposit at: Health Care Library of Turku University of Applied Sciences	

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 KIPU	6
3 KIVUNHOITOTYÖ	7
3.1 Kivun arviointi	7
3.2 Kivunhoito	8
3.3 Kivunhoito röntgenhoitajan työssä	8
3.4 Työympäristö	9
4 LONKKAMURTUMAT	9
4.1 Lonkkamurtumien luokittelu	9
4.2 Lonkkamurtumat Suomessa	10
4.3 Preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kuvantaminen	10
5 VARSINAIS-SUOMEN KUVANTAMISKESKUS	11
6 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET	11
6.1 Kivunhoitotyö hoitajien näkökulmasta	12
6.2 Kivunhoitotyö potilaiden näkökulmasta	14
7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	16
8 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	17
8.1 Aineiston keruu	17
8.2 Opinnäytetyön kohdejoukon kuvaus	19
8.3 Aineiston analyysi	20
9 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET	21

9.1 Röntgenhoitajan keinot arvioida preoperatiivisen	
lonkkamurtumapotilaan kipua natiiviröntgentutkimuksessa	21
9.2 Röntgenhoitajan keinot toteuttaa kivunhoitoa preoperatiivisen	
lonkkamurtumapotilaan natiiviröntgentutkimuksessa	24
9.3 Työympäristön merkitys kivunhoidon toteuttamisessa	30
9.4 Röntgenhoitajan suhtautuminen preoperatiivisen	
lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoon natiiviröntgentutkimuksessa	32
10 OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS	35
11 EETTISET NÄKÖKOHDAT	37
12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA	38
13 JATKOTUTKIMUS- JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET	41
LÄHTEET	43

LIITTEET

LIITE 1. REISILUUNKAULAN MURTUMAPOTILAAN
HOITOPROSESSIKUVAUS

LIITE 2. RÖNTGENHOITAJAN SAATEKIRJE

LIITE 3. OSASTONHOITAJAN SAATEKIRJE

LIITE 4. TUTKIMUSLUPAHAKEMUS

KUVIOT

Kuvio 1. Vastaajien ikä vuosina	19
Kuvio 2. Vastaajien työkokemus röntgenhoitajana vuosina	20
Kuvio 3. Mistä hankit tietoa potilaan kokemasta kivusta?	22
Kuvio 4. Mitä asioita tarkistat lonkkamurtumapotilaan kivusta ja sen hoidosta?	23
Kuvio 5. Miten kivuliaaksi yleensä arvioit kuvausasennon?	23
Kuvio 6. Mitä lääkkeitömiä kivunlievityskeinoja käytät?	24
Kuvio 7. Miten valmistelet tutkimushuoneen lonkkamurtumapotilaan kuvausta varten?	26
Kuvio 8. Missä potilas kuvataan?	26
Kuvio 9. Omalla sängyllä tai ambulanssin paareilla	27
Kuvio 10. Kuvauspöydällä	27
Kuvio 11. Montako hoitajaa on siirtämässä potilasta?	28
Kuvio 12. Mitä kirjaat lonkkamurtumapotilaan kivusta?	29
Kuvio 13. Minne kirjaat tietoja lonkkamurtumapotilaan kivusta?	29
Kuvio 14. Kivunhoidon ongelmakohdat	31
Kuvio 15. Koulutus	32
Kuvio 16. Miten tärkeäksi koet lonkkamurtumapotilaan kivunhoidon natiiviröntgentutkimuksessa	33
Kuvio 17. Kipumittarin käytön tarpeellisuus	34
Kuvio 18. Miten tärkeäksi koet kivunhoidon kirjaamisen?	34

1 JOHDANTO

Röntgenhoitaja vastaa työssään natiiviröntgentutkimuksissa osana potilaan hoitoketjua potilaan hyvän hoidon toteutumisesta. Hoidon tulee olla turvallista, potilaan kokonaishoitoa edistävää sekä yksilöllistä (Turun ammattikorkeakoulu 2005, 150–151). Röntgenhoitajan työtä ohjaavat mm. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (28.6.1994/559) ja eettiset ohjeet. Terveydenhuollon päämääriin kuuluu terveyden edistämisen sekä sairauksien ehkäisyn ja hoidon lisäksi potilaan kärsimysten lievittäminen (Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta 2001, [viitattu 2.5.2008]; Suomen Röntgenhoitajaliitto ry 2000, [viitattu 2.5.2008]).

Kivunhoidosta radiografiatyössä on vähän aikaisempaa tietoa. Kuitenkin kivunhoidon merkitys on mainittu useissa röntgenhoitajan työtä koskevissa opinnäytetöissä ja pro gradu-tutkielmissa. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä alustava kartoitus röntgenhoitajien toteuttamasta kivunhoitotyöstä. Kyselylomakkeen avulla haluttiin selvittää, miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa kivunhoitoa natiiviröntgentutkimuksissa, miten työympäristö tukee kivunhoidon toteutumista ja millainen suhtautuminen röntgenhoitajilla on kivunhoitoon.

Opinnäytetyön tutkimuskohteeksi valittiin preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa, sillä väestön ikärakenteen kasvaessa lonkkamurtumien oletetaan lisääntyvän huomattavasti ja muodostavan suuren haasteen Suomen terveydenhuollolle (Arnala ym. 2006, 359; Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus (STAKES) 2006 [viitattu 2.5.2008]). Lisäksi opinnäytetyöllä haluttiin selvittää röntgenhoitajien kivunhoitoa erityisesti akuuttia kipua kokevien potilaiden kohdalla. Opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen kuvantamiskeskuksen Hyvät radiografiatyön käytännöt hanketta. Opinnäytetyön kohdejoukoksi valittiin kaikki VSKK:n röntgenhoitajat niiltä kuvantamisyksiköiltä, joille preoperatiiviset lonkkamurtumapotilaat pääosin tulevat. Opinnäytetyön kyselylomakkeen pohjana käytettiin Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta. Kyselylo-

make muokattiin soveltuvaksi selvittämään kivunhoitoa radiografiatyössä preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden natiiviröntgentutkimuksissa.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää traumapotilaan akuutin kivunhoidon kehittämisessä röntgenhoitajan työssä. Tuloksien perusteella voidaan yhtenäistää kivunhoitokäytäntöjä ja kehittää röntgenhoitajien työympäristöä kivunhoidon toteuttamista tukevaksi. Opinnäytetyön tuloksia voidaan käyttää myös röntgenhoitajaopiskelijoiden kivunhoidon opinnoissa.

2 KIPU

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys IASP (International Association for the Study of Pain) määrittelee kivun epämiellyttäväksi ja sensoriseksi tai tunnepohjaiseksi kokemukseksi, johon liittyy selvä tai mahdollinen kudosaivurio tai jota kuvataan tällaisen vaurion tavoin (IASP 2008 [viitattu 22.4.2008]). Hoitotyössä käytetään usein myös McCafferyn ja Paseron (1999) määritelmää kivusta, minkä mukaan kipu on yksilön oma kokemus: kipua kokeva potilas määrittelee itse, milloin hän tuntee kipua ja millaisena hän sen kokee (McCaffery & Pasero 1999, 17).

Kirjallisuudessa kipu luokitellaan monin eri tavoin. Yleisimmin kipu jaotellaan akuuttiin ja krooniseen kipuun. Oireiden kesto ratkaisee, onko kyseessä akuutti vai krooninen kipu. Akuutti kipu on ohimenevää, ja sillä on ensisijaisesti elimistöä suojaava merkitys. Se varoittaa kudosaivuriosta ja näin ehkäisee lisäivaurion syntymistä. Kroonisesta kivusta puhutaan, kun kipu on kestänyt yli 3-6 kuukautta. Toisaalta krooniseksi kivuksi määritellään kipu, joka on kestänyt pidempään kuin kudosten odotettu paranemisaika. (Kalso 2002, 86–87; Vainio 2002, 94.)

Kipu voidaan luokitella myös syntymekanismin mukaan nosiseptiiviseen, neuropaattiseen ja idiopaattiseen kipuun. Nosiseptiivinen kipu liittyy kudosaivuriin, ja siinä itse kipua välittävä ja aistiva järjestelmä on terve. Neuropaattinen kipu johtuu viasta kipua välittävissä hermojärjestelmässä. Hermosolut ovat herkistyneet reagoimaan ärsykkeille,

jotka eivät normaalitilassa aiheuttaisi kipua. Idiopaattisesta kivusta puhutaan, kun kivun syytä ei voida selittää. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 33–38; Vainio 2002, 96–99.)

3 KIVUNHOITOTYÖ

Kivunhoito on kipua tuntevan potilaan kokonaisvaltaista hoitotyötä. Hoitajan tulee tunnistaa potilaan kipu, jotta hän pystyy valitsemaan sopivan kivunhoitomenetelmän ja lopuksi arvioimaan hoidon onnistumista. (Salanterä ym. 2006, 9.) Hyvään kivunhoitoon kuuluu aina myös kivun kirjaaminen (Salanterä ym. 2006, 102; Sailo 2000, 97).

3.1 Kivun arviointi

Kivun tunnistamisen lähtökohtana on kivun syyn löytäminen. Tähän ei aina saada vastausta, mutta se ei poista kivunarvioinnin merkitystä. Kipu on yksilöllinen kokemus, minkä vuoksi potilas on kipunsa paras asiantuntija. Potilaan tilasta johtuen hän ei kuitenkaan aina voi osallistua oman kipunsa arviointiin. Kivun arvioinnin tulee olla jatkuvaa ja säännöllistä. (Salanterä ym. 2006, 75; Vainio & Estlander 2002, 108; McCaffery & Pasero 1999, 17.)

Kipua voidaan arvioida kivun fysiologian perusteella. Peruselintoimintoihin vaikuttavat useat tekijät, minkä vuoksi niiden muutosten mittaaminen ei ole kovin mielekästä akuuttia kipua arvioidessa. Käyttökelpoisempaa on kipua kokevan ihmisen käyttäytymisen arviointi. Kommunikoimaan kykenevää potilasta on hyödyllistä ohjata kivun itsearvioinnissa: kivun voimakkuuden lisäksi tärkeitä tekijöitä ovat kivun sijainti, kesto ja laatu sekä kivun voimakkuuden muutoksiin vaikuttavat asiat. Lisäksi kipumekanismien tunteminen auttaa arvioinnissa. (Salanterä ym. 2006, 75–82; Vainio & Estlander 2002, 108–109; Sailo 2000, 100–101.)

Kivun arvioinnin apuna voidaan käyttää erilaisia kipumittareita. Näistä yleisimmät ovat kipujana tai kipukiila (visual analogue scale, VAS), numeerinen kipumittari (numerical

rating scale, NRS) ja sanallinen kipumittari (verbal descriptor scale, VDS). (Salanterä ym. 2006, 83; Kalso 2002, 41.)

3.2 Kivunhoito

Hoidon suunnittelu perustuu kivun arviointiin ja hoidon tavoitteeseen. Akuutissa kivussa hoidon päämääränä on kivun lievittäminen. Kivunhoito voidaan jakaa lääkkeelliseen ja lääkkeettömään kivunhoitoon, joista ensimmäinen on yleisempi. (Salanterä ym. 2006, 94, 100.) Kivun huomioimatta ja hoitamatta jättäminen voi johtaa kivun kroonistumiseen ja potilaan toimintakyvyn heikentymiseen. Pitkäaikainen kipu aiheuttaa turhaa kärsimystä ja voi johtaa masennukseen. (Finne-Soveri 2008, 189.) Lääkkeettömänä kivunhoitona voidaan käyttää kylmä-, lämpö-, asento- ja lepohoitoja. Yleisiä ovat myös erilaiset rentoutusmenetelmät, mielikuva-ajattelu, musiikin kuuntelu sekä potilaan huomion ohjaaminen toisalle (Turun yliopistollinen keskussairaala (TYKS) ATEK-Klinikka 2008.) Akuutin traumapotilaan kivunhoidossa tulee myös huomioida, ettei potilaan kipua ainakaan lisättäisi missään hoidon vaiheessa.

Onnistuneeseen kivunhoitoon kuuluu hoidon arviointi ja hoidon jatkuvuus. Tämä edellyttää moniammatillista yhteistyötä, potilaan hoitoprosessin tuntemista sekä kivunhoidon kirjaamista. (Salanterä ym. 2006, 66, 101–102; Sailo 2000, 97–99.) Vain riittävällä tiedonsaannilla voidaan turvata potilaalle laadullisesti hyvä hoito ja potilasturvallisuus (Amberla 2007, 33).

3.3 Kivunhoito röntgenhoitajan työssä

Röntgenhoitaja toimii työssään terveydenhuollossa radiografiatyön ja säteilynkäytön asiantuntijana päämääränään potilaan terveyden edistäminen. Röntgenhoitaja välttää mahdollisuuksien mukaan potilaan kivun lisäämistä ja käyttää tarvittaessa kipua lievitäviä menetelmiä. Työpaikasta riippuen röntgenhoitaja toimii itsenäisesti tai moniammatillisen työryhmän jäsenenä. (Suomen röntgenhoitajaliitto ry 2009, [viitattu 4.3.2009]).

3.4 Työympäristö

Onnistuneeseen kivunhoitoon vaikuttaa myös työympäristö. Tässä opinnäytetyössä työympäristöllä tarkoitetaan fyysistä ja sosiaalista työympäristöä. Fyysiseen työympäristöön sisältyy työtilat, sosiaalityilat, sisäilmasto, kulkutiet, laitteet ja muut työvälineet sekä työjärjestelyt. Sosiaalinen työympäristö puolestaan käsittää johtamisen ja työilmapiirin työpaikalla sekä työntekijöiden arvostuksen ja kohtelun. (Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2008, [viitattu 15.10.2008]; Opetusalan ammattijärjestö (OAJ) 2008, [viitattu 28.10.2008].)

4 LONKKAMURTUMAT

4.1 Lonkkamurtumien luokittelu

Reisiluun yläosan murtumat (*fractura femoris*) ovat tyypillisesti iäkkäiden ihmisten vammoja. Reisiluun yläosan murtumista käytetään yleisesti nimitystä lonkkamurtumat (Arnala ym. 2006, 359; Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2004, 707). Murtuman saaneet naiset ovat keskimäärin 80-vuotiaita ja miehet 75-vuotiaita. Alle 50-vuotiailla lonkkamurtuma syntyy vain suurien energisten vammojen kuten liikenneonnettomuuden seurauksena. Yli 50-vuotiailla murtuma syntyy yleisesti esimerkiksi kaatumisen seurauksena. Osteoporoosi on merkittävä altistava tekijä. (Arnala ym. 2006, 359; Mattila & Tervonen 2005, 372.)

Lonkkamurtumat jaetaan reisiluun kaulan ja trochanter-seudun murtumiin. Reisiluun kaulan murtumalinja kulkee lonkkanivelen läpi, kun taas trochanter-murtumissa se menee nivelen ulkopuolelta. (Mattila & Tervonen 2005, 372.) Reisiluun kaulan murtumassa vastakkaiset luun päät voivat olla joko osittain tai kokonaan siirtyneet pois paikaltaan eli murtuma on dislokoitunut. Tällöin raaja on lyhentynyt ja kiertynyt ulospäin. Tila aiheuttaa erittäin voimakasta kipua eikä murtunutta raajaa voi liikuttaa. Dislokoituneeseen murtumaan liittyy runsas verenvuoto, joka saattaa kovan kivun kanssa johtaa potilaan sokkitilaan. Jos murtumakohdan molemmat puoliskot ovat pysyneet paikoillaan, on

kyseessä dislokoitumaton murtuma. Tällöin kipu saattaa olla pelkästään lonkan arkuutta ja siihen voi kyetä varaamaan. Verenvuoto saattaa olla erittäin vähäistä. (Medina, Vehviläinen, Haukka, Pyykkö & Kivelä 2005, 152–153).

4.2 Lonkkamurtumat Suomessa

Väestön ikärakenteen kasvaessa lonkkamurtumat lisääntyvät huomattavasti ja muodostavat suuren haasteen Suomen terveydenhuollolle. 1970-luvun alussa lonkkamurtumia oli noin 2000. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen (STAKES) tilastojen mukaan vuonna 2003 murtumien vuoksi sairaalahoidossa oli jo noin 7700 henkilöä, joista ensimmäinen lonkkamurtuma oli 6100 henkilöllä. Noin kolmannes näistä murtumista tapahtuu laitoksissa potilaille, joilla on tavallisesti runsaasti liitännäissairauksia. (Arnala ym. 2006, 359; STAKES 2006 [viitattu 2.5.2008], Ukkola, Ahonen, Alanko, Lehtonen ja Suominen 2001, 262).

4.3 Preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kuvantaminen

Tässä opinnäytetyössä preoperatiivisella lonkkamurtumapotilaalla tarkoitetaan potilasta, joka tulee tapaturman jälkeen ensimmäiseen röntgenkuvaukseen ennen leikkausta. Preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kuvantamisen esimerkkinä käytetään Turun kaupunginsairaalan kuvantamisyksikön toimintatapaa.

Potilas saapuu terveyskeskuspäivystyksestä ambulanssilla Turun kaupunginsairaalan röntgeniin (TKS-röntgen 141). Röntgenosastolle potilas tuodaan sängyllä. Kuvaus suunnitellaan lukemalla lähete ja haastatteleamalla potilasta. Potilaalle selostetaan kuvauksen kulku. Murtumaepäilyn vuoksi potilaan raaja tuetaan. Kolme hoitajaa siirtää potilaan raaja tuettuna kuvauspöydälle siirtolakanaa apuna käyttäen. (Turun yliopistollinen keskussairaala (TYKS 2007, 3; LIITE 1.)

Potilaasta kuvataan lantion AP-kuva sekä lonkan AP- ja sivukuva. Lantion AP-kuvassa potilaalle asetetaan mittakuula kipeän reiden sisäpinnalle trochanertasoon proteesileik-

kauksen suunnittelua varten. (TYKS 2007, 3.) Lantion ja lonkan AP-projektioiden kuvausasennossa potilas makaa selällään molemmat raajat suorina luonnollisessa asennossa (Möller & Reif 1997, 64–65). Murtumaepäilyn vuoksi loukkaantunutta raajaa ei käännetä sisäänpäin kuten tavallisesti lantion AP-kuvassa, jottei potilaalle aiheutettaisi lisävammaa ja kipua.

Lonkan sivuprojektion kuvausasennossa potilas makaa selällään ja terveen puolen jalka tuetaan ylös koukkuun tuolille tai telineelle. Murtumaepäilty raaja on suorana luonnollisessa asennossa. (Möller & Reif 1997, 162–163.) Mikäli potilaalla todetaan murtuma, otetaan hänestä lisäksi keuhkokuva, jotta kyetään arvioimaan potilaan leikkauskunto. Kuvauksen jälkeen potilas siirretään kuljetussängylle, ja potilas palaa takaisin terveyskeskuksen päivystykseen tai TYKS:iin jatkohoitoon. (TYKS 2007, 3; LIITE 1.)

5 VARSINAIS-SUOMEN KUVANTAMISKESKUS

Varsinais-Suomen kuvantamiskeskus (VSKK) kuuluu Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin Tyks-Sapa liikelaitokseen. Kuvantamiskeskus tuottaa vuodessa yli 300 000 radiologista tutkimusta sairaanhoitopiiriin toimintayksiköille sekä terveyskeskuksille ja muille tahoille, jotka ovat tehneet ostosopimuksen tutkimuksista. Kuvantamiskeskukseen kuuluu 15 toimipistettä. (VSKK 2009, [viitattu 4.3.2009]).

6 AIKAISEMMAT TUTKIMUKSET

Kivunhoitotyötä on tutkittu aiemmin sekä hoitajien että potilaiden näkökulmasta. Useissa selvityksissä traumapotilaiden kivun lievittäminen koettiin tärkeäksi osaksi hoitotyötä sekä hoitajien että potilaiden näkökulmasta (Berben ym. 2008, 578–579; Turula ja Riihijärvi 2006, 58; Jokinen 2005, 24–26; Kauppila 2005, 47–48; Lovrinevic ym. 2005, 34; Kaukinen ym. 2004, 33–34, 55–57; Flinkman 2002, 53). Hoitajilla oli selvästi halu toteuttaa hyvää kivunhoitoa, mutta he tunsivat puutteita omissa tiedoissaan ja työympäristön tarjoamissa resursseissa (Jokinen 2005, 24–26 & Kauppila 2005, 47–48).

Kipu koettiin myös kuormittavaksi tekijäksi työssä (Lähtenmäki 2006, 38; Kauppila 2005, 47–48). Lisäksi on havaittu, että oikein toteutetulla kivunhoidolla saadaan parannettua hoitotuloksia (Lovrinčević ym. 2005, 34–36).

6.1 Kivunhoitotyö hoitajien näkökulmasta

Keskinen (2007) on tehnyt Pro gradu-tutkielman hoitajien päätöksenteosta kahdessa eri kivunhoitotilanteessa tavoitteena tuottaa tietoa hoitohenkilöstön päätöksenteosta sekä akuutin että kroonisen kivun hoidossa. Työssä selvitettiin hoitajien käyttämiä päätöksentekoprosesseja kivunhoitotilanteissa ja tutkittiin eroavatko ne eri hoitotilanteissa. Tutkimuksen kohteena oli yhden hoitotieteen laitoksen opiskelijoita ja avoimen yliopiston hoitotieteen perusopintokokonaisuutta suorittavia opiskelijoita, joilla kaikilla oli aikaisempi hoitotyön ammattitutkinto (n=104). (Keskinen 2007, 22–26.)

Tutkimuksen tulosten mukaan hoitajat käyttivät akuutin ja kroonisen kivun hoitotilanteissa joustavasti eri päätöksenteon ajatteluprosesseja. Kroonisessa kivunhoidossa hoitajat käyttivät analyyttistä ajatteluprosessia tiedon hankintaan, hoitotyön ongelmien määrittelyyn ja hoitotyön suunnitteluun. Kivunhoidon toteutukseen ja arviointiin he käyttivät intuitiivista ajatteluprosessia. Akuutissa kivunhoidossa käytettiin intuitiivista ajatteluprosessia tiedonhankintaan ja ongelmien määrittelyyn kun taas hoidon suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin käytettiin enemmän analyyttistä ajatteluprosessia. Vastausten mukaan päätöksen tekoon vaikuttavat myös työn luonne, työkokemus, koulutus ja kivunhoitotilanteen yleisyys. (Keskinen 2007, 28–39.)

Lähtenmäki (2006) on opinnäytetyössään selvittänyt kuormittavuustekijöitä radiografiatyössä. Aineisto oli kerätty kahtena ryhmähaastatteluna (n=10) neljällä VSKK:n röntgenosastolla. Tulosten mukaan röntgenhoitajille fyysistä ja psyykkistä kuormittavuutta lisäävät vakavasti loukkaantuneet, kivuliaat ja akuutit potilaat sekä kivunhoito. (Lähtenmäki 2006, 4, 33, 38.)

Artikkelissa *Pain management in the trauma setting* Lovrinčević, Kotob ja Santarosa (2005) ovat käsitelleet kivunhoitoa traumatilanteissa. Kivunhoito on tunnistettu kriitti-

seksi tekijäksi trauman hallinnassa. On ymmärretty, että loukkaantuneiden potilaiden tarkoituksenmukaisella kivunhoidolla saadaan parannettua hoitotuloksia. Kivunlievitysmenetelmiä rajoittavat traumakomplikaatiot, jotka ovat yleisiä. (Lovrincevic ym. 2005, 34.) Aiemmissa tutkimuksissa on havaittu, että vakavasti ja huonosti hoidettu kipu voi johtaa anatomisiin ja fysiologisiin muutoksiin hermojärjestelmässä. Muutoksia on pidetty syynä eräiden kroonisten kiputilojen syntymiselle. Tarkoituksenmukaisella traumapotilaiden kivunhoidolla autetaan ehkäisemään tai peruuttamaan joitain tai kaikki ei toivotut vaikutukset. (Lovrincevic ym. 2005, 35–36.) Artikkelissa mainitaan myös vanhuspotilaiden erityispiirteistä trauman jälkeisessä kivussa. Heillä on suurempi taipumus kärsiä levottomuudesta ja masennuksesta trauman jälkeen muuhun väestöön verrattuna. Tarkoituksenmukaista kivun arviointia ja hoitoa vaikeuttavat usein potilaan kognitiivinen vamma, liitännäissairaudet sekä vanhuuden tuomien muutosten aiheuttama erilainen vaste lääkeaineille. (Lovrincevic ym. 2005, 39.)

Jokinen (2005) on tutkinut opinnäytetyössään röntgenhoitajien (n=10) näkemyksiä leikki-ikäisen lapsen kivusta yläraajan trauman natiivitutkimuksessa. Hän pyrki selvittämään röntgenhoitajan keinoja arvioida ja lievittää kipua sekä pitävätkö röntgenhoitajat lasten kivunhoitoa koskevan tietonsa määrää ja laatua riittävänä. (Jokinen 2005, 16–17.) Röntgenhoitajat tunnistivat kipua pääasiassa havainnoimalla sekä kommunikoimalla lapsen, saattajan ja lähettävän lääkärin kanssa. Hoitajien mainitsemia kivunlievitysmenetelmiä olivat raajan hellävarainen ja mahdollisimman vähäinen liikuttelu, tukiliinon ja –tyynyjen käyttö, mahdollisimman pieni määrä projektioita, huomion kiinnittäminen toisaalle, lapsen rauhallisena pitäminen, raajan tukeminen sekä lapsen omatoimisuuden tukeminen. Voimakkaaksi arvioidussa kivussa käytettiin kipulääkitystä ja kuvaus oli valmisteltu hyvin ja suoritettiin ripeästi. Suurin osa hoitajista arvioi tietämystään lapsen kivunhoidosta melko riittämättömäksi. Heillä oli halu ottaa kipu huomioon, mutta ei aina tarvittavia keinoja. (Jokinen 2005, 24–26.)

Traumalantion ja –lonkan natiiviröntgenkuvantamista Turun yliopistollisen keskussairaalan kuvantamiskeskuksen röntgenosastoilla ovat tutkineet Kaukinen, Nieminen, Numminen ja Talonen (2004) opinnäytetyössään osana Hyvät radiografiatyön käytännöt Varsinais-Suomessa-hanketta. Tutkimustulosten mukaan osa hoitajista mainitsi potilaan

kivun huomioimisen ja potilaan varovaisen liikuttelun tärkeäksi osaksi kuvausta. (Kaukinen ym. 2004, 33–34, 57.)

6.2 Kivunhoitotyö potilaiden näkökulmasta

Berben ym. (2008) ovat käsitelleet artikkelissaan Hollannissa tehtyä tutkimusta, jolla on tutkittu traumapotilaiden kivun yleisyyttä, kivun voimakkuutta ja perinteistä kivunhoitoa ensiapupoliklinikalla. 450 traumapotilaan ryhmätutkimuksessa kipua mitattiin potilaan saapuessa ja kotiutuessa ensiapupoliklinikalta. Tutkimustulosten mukaan 91 % potilaista tunsikin kipua saapuessaan ensiapuun ja 86 % lähtiessään sieltä. Kotiutetuista potilaista 37 %:lla kipua oli vähentynyt, 46 %:lla kipua ei ollut muuttunut lainkaan ja 17 %:lla kipua oli voimistunut. Tehokkain käytetty kivunhoitomenetelmä oli vamman hoito yhdistettynä lääkehoitoon, kuitenkin hoitoa oli käytetty vain pienelle osalle potilaista. Tutkimustulosten perusteella traumapotilaiden akuutti kipua on huomattava ongelma ensiapupoliklinikalla ja itse kipua ei hoideta systemaattisesti ja riittävästi missään vammanhoidon vaiheessa. (Berben ym. 2008, 578–579.)

Saloranta (2006) on tutkinut opinnäytetyössään sanallisen kipumittarin käyttöä lonkkamurtumapotilaan kivun arvioinnissa Turun yliopistollisen keskussairaalan traumatologian vuodeosastolla. Tutkimusjoukon muodostivat 51 traumatologian vuodeosaston potilasta. Tutkimustulosten mukaan sanallinen kipumittari ei sovellu lonkkamurtumapotilaan kivun arviointiin. Tähän vaikuttivat potilaiden kognitiivisen tason lasku ja kiireinen tilanne osastolla. Lonkkamurtumapotilaiden havaittiin kykenevän arvioimaan omaa kipuaan hyvin ilman mittaria, ja arviot olivat samanlaisia kuin hoitajilla. (Saloranta 2006, 25–27, 37, 39, 41.)

Kivun hoidon merkitys on tullut esiin myös Turulan ja Riihijärven (2006) Pro gradu-tutkielmassa. Tutkimuksessa kuvailtiin sekä röntgenhoitajien (n=47) että potilaiden (n=115) käsityksiä hyvästä hoidosta ja sen toteutumisesta kliinisessä radiografiatyössä. Aineiston keräämisessä oli käytetty modifioitua Leino-Kilven (1994) HYVÄ HOITO-mittaria. Tulosten mukaan hoito oli hyvää sen kaikilla osa-alueilla molempien ryhmien mielestä. Hyvän hoidon parantamishetimituksissa potilaat mainitsivat mm. potilaan voin-

nin seuraamisen, kuuntelemisen sekä kipujen huomioimisen. (Turula & Riihijärvi 2006, 17–18, 56–58.)

Kauppila (2005) on Pro gradu-tutkielmassaan tutkinut iäkkään lonkkamurtumapotilaan kivunhoitotyön prosessia kirurgisella vuodeosastolla yksittäisen potilaan näkökulmasta. Tavoitteena oli tuottaa uutta tietoa kivunhoitotyön kehittämiseksi kuvaamalla kivunhoitotyöprosessia iäkkään potilaan näkökulmasta. Tutkimusaineistoa kerättiin potilaan hoitoa havainnoimalla, hoitajille osoitetulla avoimella kyselyllä, tutkimalla potilasasiakirjamerkintöjä ja tietojärjestelmästä kerättyjä toiminnan tunnuslukuja. Tuloksissa havaittiin ongelmia ja kehittämiskohteita potilaan kivunhoitotyössä. Kipua arvioitiin pääasiassa havainnoimalla ja kysymällä potilaalta kivusta. Potilaan tilasta johtuen hänen kykynsä ilmaista kipuaan ja huonoa oloaan oli puutteellista. Tämä vaikeutti hoitajien kivunarviointia. Potilas asennoitui kivunhoitoonsa ajoittain passiivisesti. Kivunhoitotyön moniammatillisuus näkyi yhteistyönä fysioterapeutin ja lääkärin kanssa. Kivunhoitotyön onnistumista heikensi hoitajien kiireellinen työ. Tärkeimpänä kivunhoidossa hoitajat pitivät vuorovaikutusta potilaan kanssa. Vaikka lääkehoidon merkitys korostui hoitajien vastauksissa, ei lääkkeen vaikutusta aina tarkistettu. Lisäksi hoitajat kokivat vaativat potilaat hankalina (Kauppila 2005, 23, 25, 27, 47–48.)

Traumaperäisestä luunmurtumasta kärsivien potilaiden (n=18) kokemuksia kivusta ovat tutkineet opinnäytetyössään Laaksonen, Norri ja Vuorimaa (2004). Lisäksi työssä tutkittiin, miten potilaiden kipua oli arvioitu ja miten he suhtautuivat kivun arviointimenetelmiin. Tulosten mukaan potilaat olivat kokeneet kivunarvioinnin pääosin hyvänä. Kipua kuvattiin hyvin subjektiivisesti ja yksilöllisesti. Pääosin kivun arviointi oli tapahtunut kommunikoiden potilaan kanssa eikä kipumittareita ollut käytetty. (Laaksonen, Norri & Vuorimaa 2004, 2.)

Flinckman (2002) on tutkinut pro gradu-tutkielmassaan potilaiden (n=148) kokemuksia toteutuneesta kivun hoitotyöstä päivystyspoliklinikalla. Suurin osa potilaista oli kokenut kipua ja potilaiden kokeman kivun voimakkuus vaihteli. Tuloksissa todettiin, että hoitajien tulisi olla aktiivisia potilaan kivun arvioinnissa ja sen lievityksessä. Vaikka potilaat olivat kokonaisuudessaan tyytyväisiä päivystyspoliklinikan hoitotyöhön, tutkimustulos-

ten mukaan kivunhoitotyössä olisi parannettavaa. Tärkeimmäksi kivunhoitotyössä potilaat kokivat kivun poistamisen nopeasti. (Flinkman 2002, 24, 48–55.)

Impilä ja Mäkelä (2002) ovat tutkineet raajamurtumapotilaan kipukokemuksia opinnäytetyössään. Opinnäytetyössä selvitettiin raajamurtumapotilaiden (n=57) kokemuksia kivusta sekä kivun arvioinnista ja käytetyistä kivunhoitomenetelmistä. Tuloksissa havaittiin potilaiden kokeman kivun ja sen voimakkuuden vaihtelevan hoitopolun eri vaiheissa. Kivun arviointi tapahtui pääasiassa kyselemällä potilaalta, eikä kipumittaria käytetty. Kipua hoidettiin kipupiikeillä ja suonensisäisellä kipulääkityksellä. Potilaat kokivat akuutin trauman aiheuttaman kivun yksilöllisesti ja kivun hoidon tulisi määräytyä sen mukaan. (Impilä & Mäkelä 2002, 19, 23–24.)

7 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tutkimuskohteena oli preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa. Opinnäytetyö on osa Varsinais-Suomen kuvantamiskeskuksen Hyvät radiografiatyön käytännöt-hanketta. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa työssään natiiviröntgentutkimuksissa.

Tutkimusongelmat:

1. Miten röntgenhoitaja

- 1.1) arvioi preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kipua ja
- 1.2) toteuttaa kivunhoitoa natiiviröntgentutkimuksessa?

2. Miten työympäristö tukee preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoidon toteuttamista natiiviröntgentutkimuksessa?

3. Mikä on röntgenhoitajan suhtautuminen preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoon natiiviröntgentutkimuksessa?

8 TUTKIMUKSEN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyö toteutettiin pääosin kvantitatiivisena tutkimuksena ja kyselylomaketta täydennettiin kahdella avoimella kysymyksellä. Kvantitatiiviseen tutkimukseen päädyttiin, koska aiempaa kivunhoitoon liittyvää tutkimusta voitiin hyödyntää opinnäytetyön suunnittelussa.

8.1 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin kohderyhmälle modifioidulla kivunhoitoa koskevalla mittarilla. Kyselylomakkeen pohjana käytettiin Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta. Mittarin muokkaus aloitettiin kesällä 2008. Kyselylomakkeesta poimittiin osa-alueet, jotka soveltuivat selvittämään kivunhoitoa radiografiatyössä. Alkuperäisiä kysymyksiä muokattiin sopiviksi kuvantamisyksiköiden kivunhoitotyöhön ja aikuisten potilaiden kivunhoitoon. Osa-alueisiin tehtiin myös uusia kysymyksiä kattamaan röntgenhoitajan työssään käyttämiä menetelmiä ja tekemiä päätöksiä kivunhoidossa. Kyselylomakkeesta jätettiin kokonaan pois osiot, joissa selvitettiin hoitajien tietoja kivun fysiologiasta ja kipulääkkeistä. Näitä osioita voisi selvittää jatko-tutkimuksella. Mittari pyrittiin suunnittelemaan siten, että tutkimuksen jatkaminen aiheesta myöhemmin on mahdollista.

Kyselylomake sisälsi strukturoituja kysymyksiä. Osa-alueilla haluttiin selvittää, miten röntgenhoitajat arvioivat preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kipua, miten ja millaisessa ympäristössä he toteuttavat kivunhoitoa ja mitä he kirjaavat kivusta. Lisäksi kysyttiin ongelmakohtia kivunhoidossa sekä röntgenhoitajien aiheesta saamaa koulutusta viimeisen viiden vuoden aikana. Kohtia kipumittarin käytöstä ja kivunhoidon kirjaamisesta täydennettiin avoimella lisäkysymyksellä, jossa vastaaja sai täydentää aikaisempaa kysymystä. Kysymyksissä käytettiin 5-portaista Likert-tyyppistä asteikkoa, jossa vastaajaa pyydettiin ympyröimään lähinnä omaa mielipidettään oleva vaihtoehto. Taustamuuttujina selvitettiin vastaajan ikää, sukupuolta, osastoa, jolla hän työskentelee

ja työkokemusta röntgenhoitajana. Lisäksi kysyttiin tekeekö vastaaja työssään preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden kuvauksia. Kyselylomakkeiden mukana toimitettiin saatekirjeet, joissa röntgenhoitajia ohjeistettiin kyselylomakkeen vastaamisen ja palauttamisen suhteen (LIITE 2). Osastonhoitajat saivat oman saatekirjeensä (LIITE 3).

Opinnäytetyön kohdejoukko suunniteltiin yhdessä VSKK:n ylihoitajan Helena Luotolinna-Lybeckin kanssa. Kohdejoukoksi valittiin kaikki röntgenhoitajat niiltä VSKK:n kuvantamisyksiköiltä, joille preoperatiiviset lonkkamurtumapotilaat pääosin tulevat. Tällä perusteella kysely päädyttiin toteuttamaan seuraavissa kuvantamisyksiköissä: TYKS A-röntgen, Turun kaupunginsairaalan röntgen (TKS-röntgen), Salon aluesairaalan röntgen, Loimaan aluesairaalan röntgen ja TYKS Vakka-Suomen sairaalan röntgen.

Tutkimuslupaa anottiin VSKK:n ohjeiden mukaisesti ylihoitaja Luotolinna-Lybeckiltä ja lausuntoa VSKK:n hoitotyön asiantuntijaryhmältä joulukuussa 2008. Hoitotyön asiantuntijaryhmä pyysi lisäselvityksenä Sanna Salanterän kirjallista lupaa käyttää mittaria. Salanterä toimitti luvan suoraan asiantuntijaryhmälle sähköpostitse. Ylihoitaja myönsi tutkimusluvan joulukuussa 2008. (LIITE 4)

Tutkimusluvan saatuaan opinnäytetyön tekijät sopivat ajan A- ja TKS-röntgenin osastonhoitajien kanssa opinnäytetyön aiheen esittelystä ja kyselylomakkeiden sekä saatekirjeiden jakamisesta. Tapaamisessa A-röntgenin osastonhoitajaa ja TKS-röntgenin osastonhoitajan sijaista pyydettiin tiedottamaan osastonsa röntgenhoitajia kyselystä ja jakamaan kyselylomakkeet. Lisäksi heille annettiin mahdollisuus esittää kysymyksiä kyselylomakkeesta. Heitä pyydettiin palauttamaan täytetyt lomakkeet palautuskuorella toiselle opinnäytetyön tekijälle. Muihin kuvantamisyksiköihin kyselylomakkeet postitettiin saatekirjeineen, joissa osastonhoitajia sekä röntgenhoitajia ohjeistettiin samoin kuin A- ja TKS-röntgenissä.

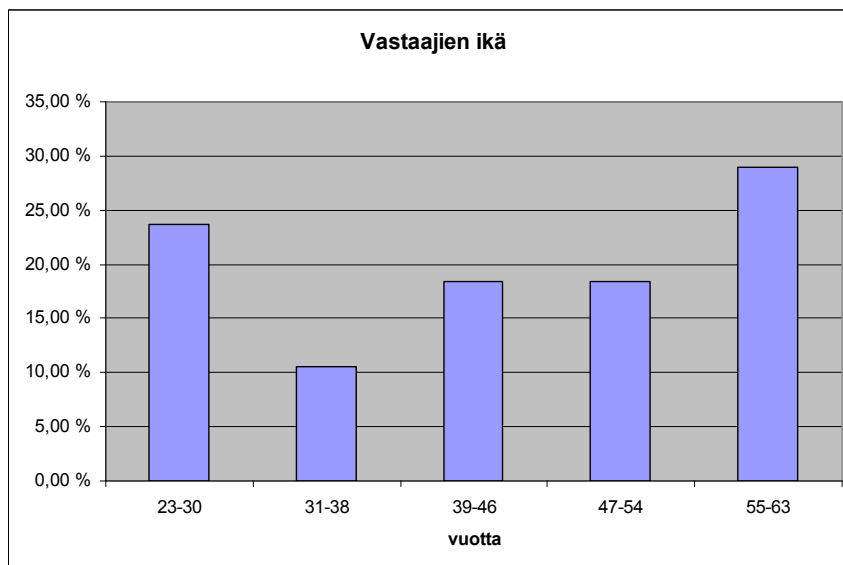
Aineistonkeruu tapahtui tammikuussa 2009. Vastausaikaa röntgenhoitajille annettiin yksi viikko ja A-röntgenin hoitajille kaksi viikkoa osaston vuorotyön luonteen vuoksi. Lomakkeet palautuivat postitse opinnäytetyöntekijälle ajallaan. Lähetetyistä 75 kyselylomakkeesta täytettynä palautettiin 42, joista hylättiin yksi lomake, sillä vastaaja ei teh-

nyt työssään preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden natiiviröntgentutkimuksia (n=41). Kokonaisvastausprosentiksi saatiin 54,7 %. Osastokohtaiset vastausprosentit olivat: osasto A 29,4 %, osasto B 82,3 %, osasto C 75,0 %, osasto D 40,0 % ja osasto E 85,7 %.

8.2 Opinnäytetyön kohdejoukon kuvaus

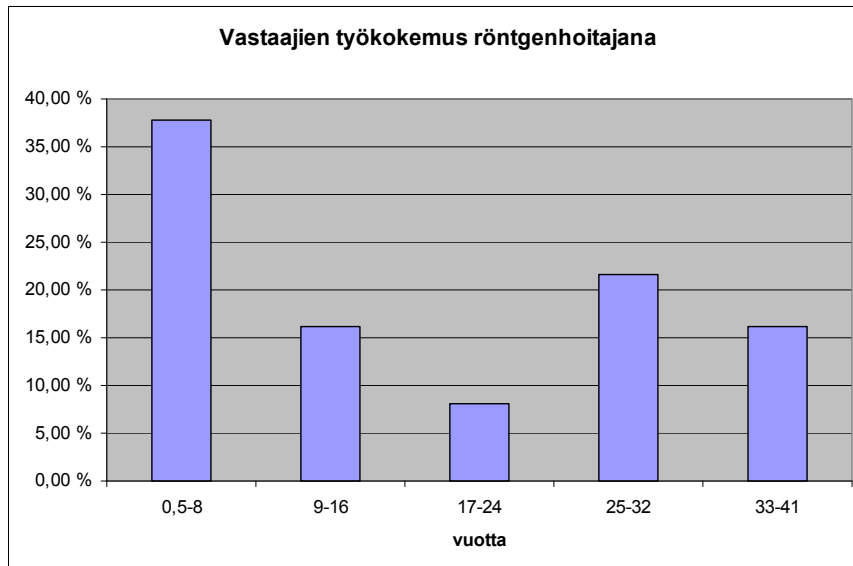
Opinnäytetyön kohdejoukko koostui kaikista VSKK:n röntgenhoitajista, jotka työskentelevät niissä kuvantamisyksiköissä, joihin preoperatiiviset lonkkamurtumapotilaat pääosin tulevat. Kohdejoukoksi muodostui 75 röntgenhoitajaa viidessä kuvantamisyksikössä (N=75).

Kyselyyn vastanneiden ikä vaihteli 23 vuodesta 63 vuoteen, keski-ikä ollessa 44 vuotta. 24 % vastaajista (f=9) sijoittui ikäryhmään 23–30 – vuotiaat. Ikäryhmään 31–38 – vuotiaat sijoittui 11 % vastaajista (f=4) ja ryhmiin 39–46 – ja 47–54 - vuotiaat molempiin 18 % (f=7). Vastaajista suurin osa 29 % (f=11) sijoittui ikäryhmään 55–63 – vuotiaat. 93 % vastaajista oli naisia (f=38) ja 7 % miehiä (f=3). Vastaajista kaksi ei ilmoittanut ikäänsä. (Kuvio 1)



Kuvio 1. Vastaajien ikä vuosina (f=38)

Vastaajien työkokemus vaihteli 0,5 vuodesta 41 vuoteen. Työvuosien keskiarvo oli 17,5 vuotta. Vastaajista kolme ei ilmoittanut työkokemustaan. (Kuvio 2)



Kuvio 2. Vastaajien työkokemus röntgenhoitajana vuosina ($f=37$)

8.3 Aineiston analyysi

Aineiston analysointi toteutettiin helmikuussa 2009. Kyselylomakkeet numeroitiin juoksevilla numeroilla (1-42) ja vastaukset taulukoitiin havaintomatriisiin taulukkolaskentaohjelmalla (Excel®). Saadut tulokset esitettiin tutkimusongelmittain ja niitä havainnollistettiin frekvensseinä, frekvenssiprosentteina, keskiarvoina, sanallisena kuvailuna sekä kuvioina. (Vilka 2005, 90,140.)

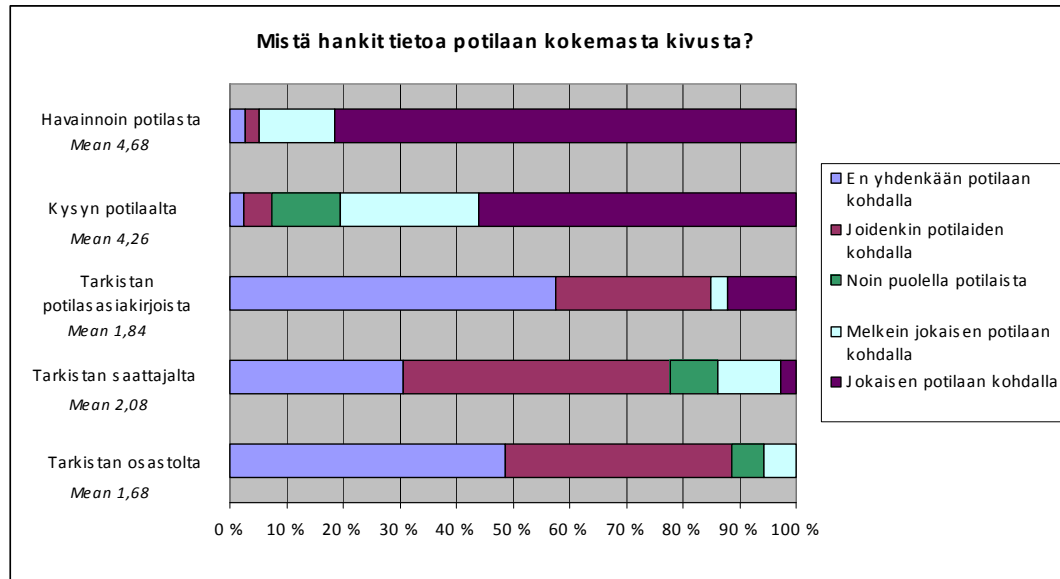
Avoimet kysymykset litteroitiin tekstinkäsittelyohjelmalla (Word®) ja analysoitiin käyttämällä sisällönanalyysia. (Vilka 2005, 140). Aineisto luettiin läpi ja perehdyttiin vastausten sisältöön. Yhtäläiset vastaukset ryhmiteltiin omiin luokkiinsa. Lisäksi seitsemän vastaajista oli antanut ylimääräisen kommentin/kommentteja kyselylomakkeen reunaan. Myös näihin kommentteihin perehdyttiin ja pyrittiin löytämään niistä yhteneväisyyksiä. Neljä kommentista koski samaa asiaa ja opinnäytetyöntekijät kokivat tärkeäksi raportoida nämä huomiot tuloksissa.

9 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa natiiviröntgentutkimuksessa röntgenhoitajan näkökulmasta. Tulokset esitetään tutkimusongelmittain ja niitä havainnollistetaan frekvensseinä, frekvenssiprosentteina, keskiarvoina, sanallisena kuvailuna sekä kuvioina.

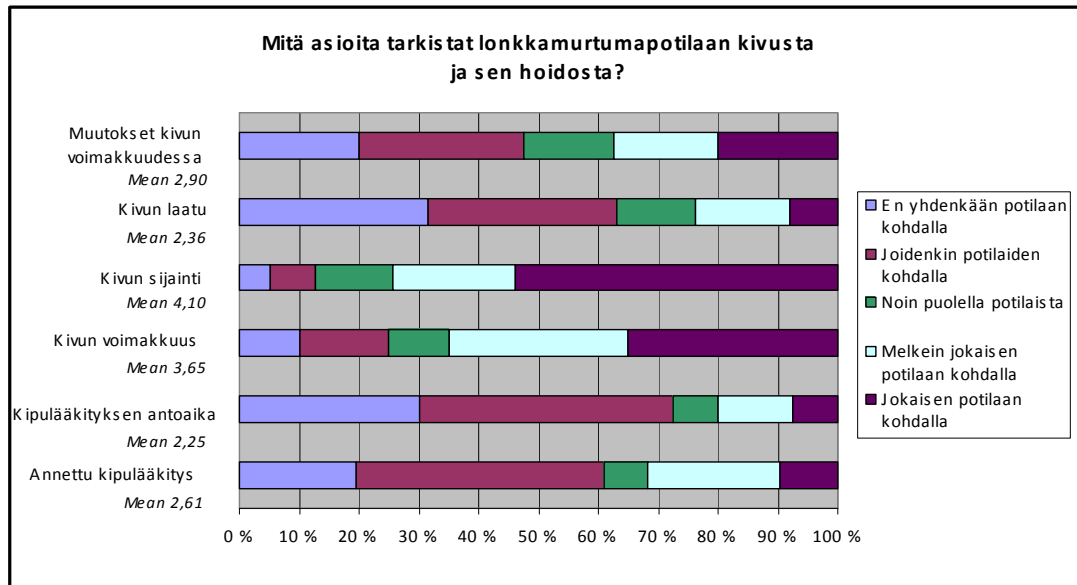
9.1 Röntgenhoitajan keinot arvioida preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kipua natiiviröntgentutkimuksessa

Röntgenhoitajilta kysyttiin, mistä he hankkivat tietoa potilaan kokemasta kivusta. Vastaajista 81,6 % ($f=31$) käytti kivun arviointiin havainnointia jokaisen potilaan kohdalla ja 13,2 % ($f=5$) melkein jokaisen potilaan. Yksi vastaaja (2,6 %) arvioi kipua havainnoimalla joidenkin potilaiden kohdalla ja yksi vastaaja (2,6 %) ei yhdenkään potilaan kohdalla. Kysymykseen vastasi 38 röntgenhoitajaa. Yli puolet hoitajista (56,1 %; $f=23$) kysyi potilaan kokemasta kivusta jokaisen potilaan kohdalla ja 24,4 % hoitajista ($f=10$) kysyi melkein jokaisen potilaan kohdalla. Noin puolella potilaista kysymistä kivun arvioinnissa käytti 12,2 % ($f=5$) vastaajista, joidenkin potilaiden kohdalla 4,9 % ($f=2$) vastaajista ja yksi vastaaja (2,4 %) ei kysynyt kivusta yhdenkään potilaan kohdalla. Kysymykseen vastasi 41 hoitajaa. Tietoa potilaan kokemasta kivusta hankittiin tarkistamalla potilasasiakirjoista, saattajalta ja potilasasiakirjoista pääasiassa vain joidenkin potilaiden tai ei yhdenkään potilaan kohdalla. (Kuvio 3)



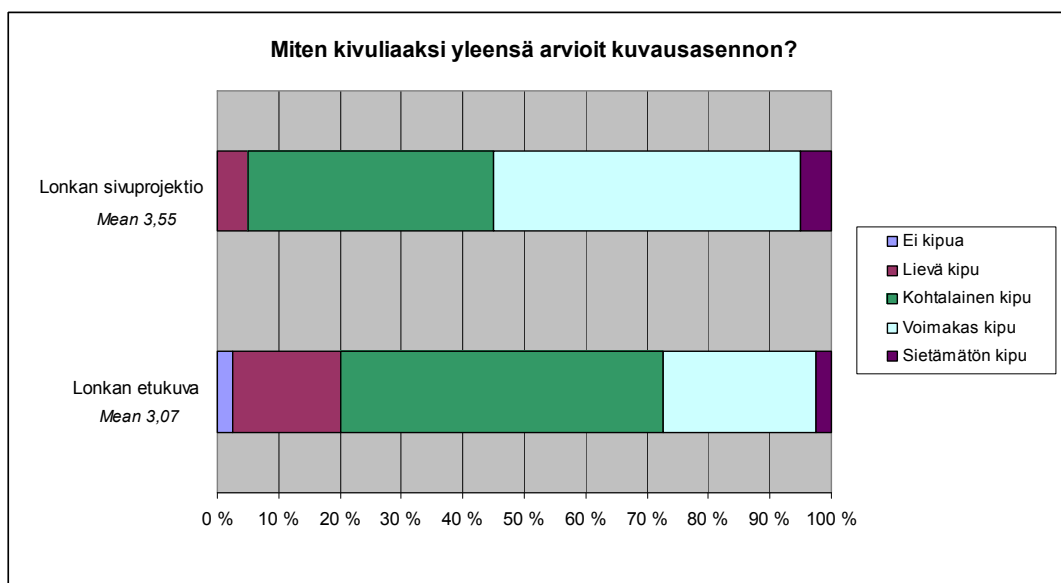
Kuvio 3. Mistä hankit tietoa potilaan kokemasta kivusta?

Röntgenhoitajilta kysyttiin, mitä asioita he tarkistavat lonkkamurtumapotilaan kivusta ja sen hoidosta. Vastaajista yli puolet (53,8 %; $f=21$) tarkisti kivun sijainnin jokaisen potilaan kohdalla ja 20,5 % ($f=8$) vastaajista melkein jokaisen potilaan kohdalla. Noin puolella potilaista kivun sijainnin tarkisti 12,8 % ($f=5$) ja joidenkin potilaiden kohdalla 7,7 % ($f=3$) vastaajista. Kaksi röntgenhoitajaa (5,13 %) ei tarkistanut kivun sijaintia yhdenkään potilaan kohdalla. Kysymykseen vastasi 39 röntgenhoitajaa. Kivun voimakkuuden tarkisti jokaisen potilaan kohdalla reilu kolmannes (35,0 %; $f=14$) ja melkein jokaisen potilaan kohdalla lähes kolmannes (30,0 %; $f=12$) vastaajista. Kysymykseen vastasi 40 röntgenhoitajaa. Kivun voimakkuuden muutoksia tarkistettiin vaihtelevasti. Potilaan saamaa kipulääkitystä ja sen antoaikaa ei yleisesti tarkistettu. Vastaajista lähes kolmannes (31,6 %; $f=12$) ei tarkistanut potilaan kokeman kivun laatua yhdenkään potilaan kohdalla. Lähes kolmannes (31,6 %; $f=12$) tarkisti kivun laadun joidenkin potilaiden kohdalla. (Kuvio 4) Kipumittaria kivunarviointiin ei käyttänyt yksikään vastaaja 100 % ($f=39$).



Kuvio 4. Mitä asioita tarkistat lonkkamurtumapotilaan kivusta ja sen hoidosta?

Röntgenhoitajia pyydettiin arvioimaan yleisesti lonkkamurtumapotilaan kuvausasentojen kivuliaisuutta. Yli puolet hoitajista (52,5 %; $f=21$) arvioi kivun lonkan etukuvan asettelussa kohtalaiseksi. Voimakkaaksi kivun arvioi 25,0 % ($f=10$) ja lieväksi 17,5 % ($f=8$) vastaajista. Yli puolet vastaajista (59,0 %; $f=20$) arvioi kivun voimakkaaksi myös lonkan sivuprojektion kuvausasennossa. Kohtalaiseksi kivun sivuprojektiossa arvioi 40,0 % ($f=16$) vastaajista. Molempiin kohtiin vastasi 40 röntgenhoitajaa. (Kuvio 5)

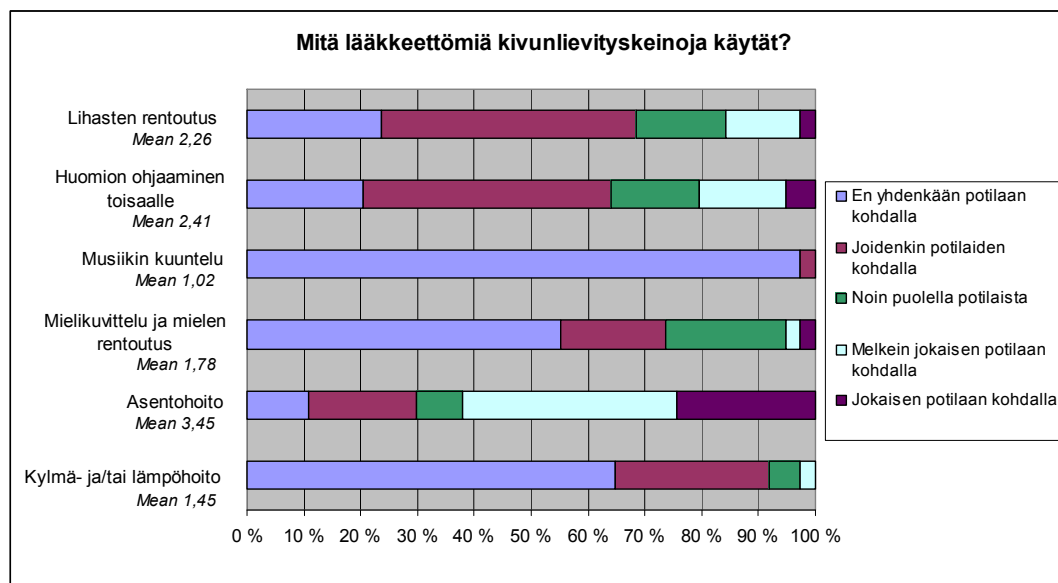


Kuvio 5. Miten kivuliaaksi yleensä arvioit kuvausasennon?

9.2 Röntgenhoitajan keinot toteuttaa kivunhoitoa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan natiiviröntgentutkimuksessa

Yhdessäkään opinnäytetyöhön osallistuneessa kuvantamisyksikössä röntgenhoitajat (100 %; f=41) eivät antaneet kipulääkettä lonkkamurtumapotilaan kipuun. Neljä vastaajista oli kommentoinut lääkkeen antamista kyselylomakkeen reunaan. Näiden kommenttien mukaan röntgenhoitajan työnkuvaan kuvantamisyksikössä ei kuulu kipulääkkeen antaminen potilaalle, vaan lääkkeen antaa jokin muu taho esimerkiksi ensiavun tai poliklinikan/vuodeosaston henkilökunta.

Röntgenhoitajilta kysyttiin heidän käyttämistään lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Vastaajista lääkkeettömänä kivunhoitomenetelmänä käytti asentohoitoa 37,8 % (f=14) vastaajista melkein jokaisen potilaan kohdalla ja jokaisen potilaan kohdalla 24,3 % (f=9).. Joidenkin potilaiden kohdalla sitä käytti 18,9 % (f=7) ja noin puolella potilaista 8,1 % (f=3) röntgenhoitajista. Vastaajista 10,8 % (f=4) ei käyttänyt asentohoitoa yhdenkään potilaan kohdalla. Muita lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä käytettiin yleisesti erittäin vähän. Lihasrentoutusta (44,7 %; f=17) ja huomion ohjaamista toisaalle (43,5 %; f=17) kivunhoitomenetelmänä käyttivät joidenkin potilaiden kohdalla lähes puolet vastaajista. Kysymykseen vastasi 37 röntgenhoitajaa. (Kuvio 6)

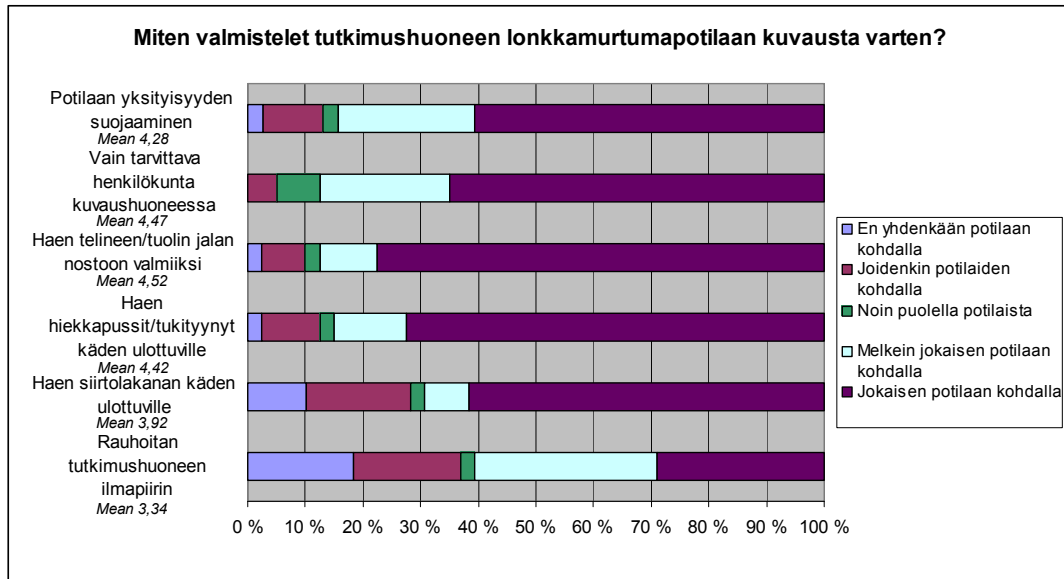


Kuvio 6. Mitä lääkkeettömiä kivunlievityskeinoja käytät?

Kuvaustilanteen sujuvuuden selvittämiseksi vastaajilta kysyttiin, miten he valmistelevat tutkimushuoneen lonkkamurtumapotilaan kuvausta varten. Vastaajista lähes kolmannes (31,6 %; f=12) rauhoitti tutkimushuoneen ilmapiirin melkein jokaisen potilaan kohdalla. Jokaisen potilaan kohdalla huoneen rauhoitti 29,0 % (f=11) vastaajista, joidenkin potilaiden kohdalla huoneen rauhoitti 18,4 % (f=7) ja noin puolella potilaista yksi hoitaja (2,6 %). Hoitajista 18,4 % (f=7) ei rauhoittanut tutkimushuonetta yhdenkään potilaan kohdalla. Kysymykseen vastasi 38 röntgenhoitajaa. (Kuvio 7)

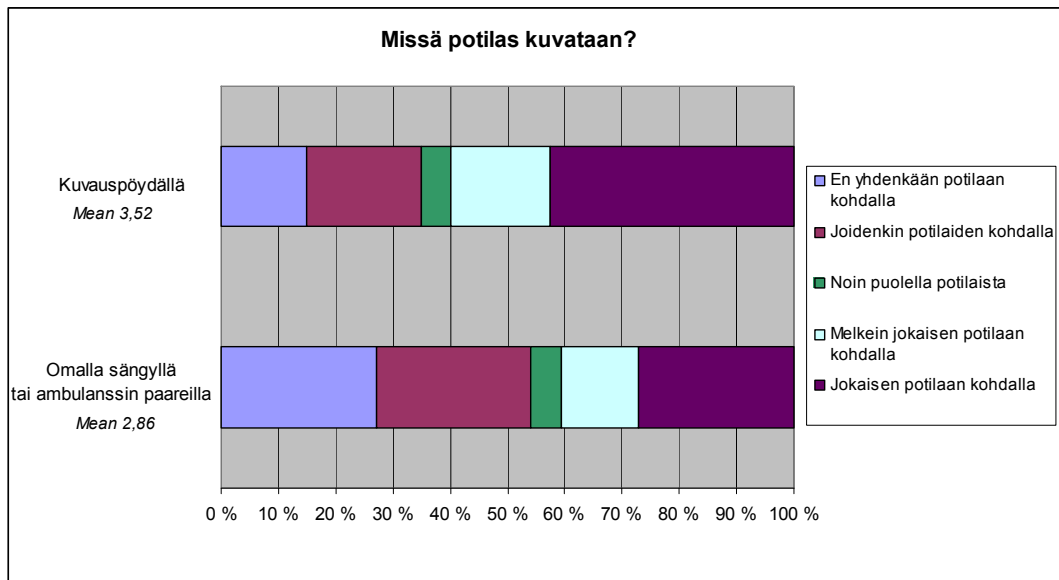
Vastaajista yli puolet (61,5 %; f=24) haki siirtolakanan käden ulottuville kaikkien potilaiden kohdalla ja vastaajista 18,0 % (f=7) joidenkin potilaiden kohdalla. Hoitajista 10,3 % (f=4) ei hakenut siirtolakanaa yhdenkään potilaan kohdalla. (F=39) Vastaajista 72,5 % (f=29) haki hiekkapussit/tukityynyt valmiiksi jokaisen potilaan kohdalla ja melkein jokaisen potilaan kohdalla 12,5 % (f=5). Telineen/tuolin jalan nostoon haki lähettyville 77,5 % (f=31) vastaajista jokaisen potilaan kohdalla ja 10,0 % (f=4) melkein jokaisen potilaan kohdalla. Molempiin kysymyksiin vastasi 40 röntgenhoitajaa. (Kuvio 7)

Röntgenhoitajista 65 % (f=26) huomioi jokaisen potilaan kohdalla, että vain tarvittava henkilökunta on tutkimushuoneessa kuvauksen aikana. Melkein jokaisen potilaan kohdalla asian huomioi 22,5 % (f=9) vastaajista. Kysymykseen vastasi 40 hoitajaa. Potilaan yksityisyyttä esimerkiksi verhoilla suojasi 60,5 % (f=23) jokaisen potilaan kohdalla ja 23,7 % (f=9) melkein jokaisen potilaan kohdalla vastaajista. Kysymykseen vastasi 38 röntgenhoitajaa. (Kuvio 7)



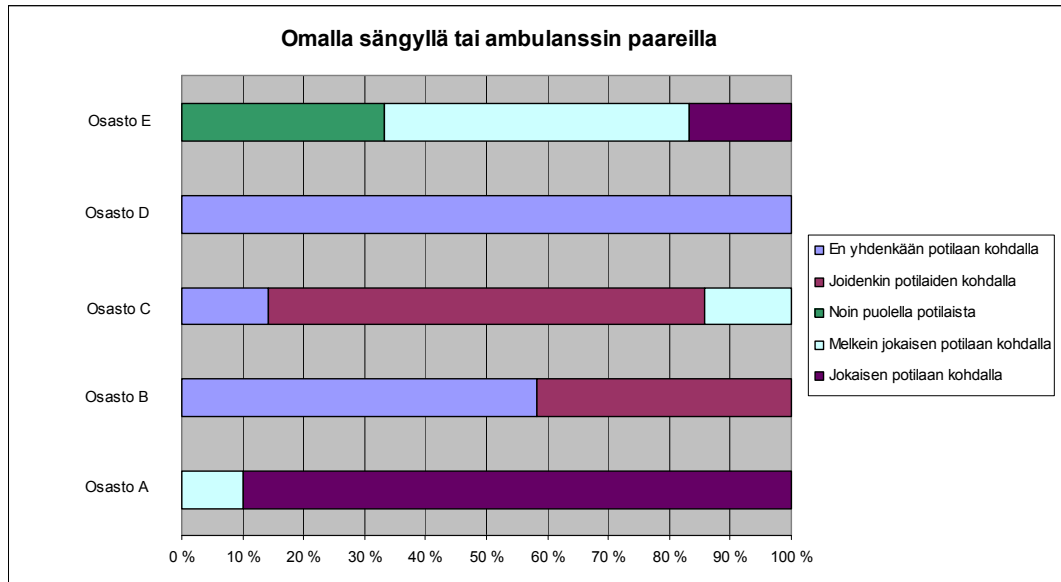
Kuvio 7. Miten valmistelet tutkimushuoneen lonkkamurtumapotilaan kuvausta varten?

Röntgenhoitajilta kysyttiin, missä lonkkamurtumapotilas kuvataan. Kysymyksellä haluttiin selvittää, joudutaanko potilasta siirtämään/nostamaan. Vastauksista havaittiin, että potilaita kuvataan sekä omalla sängyllä ja ambulanssin paareilla että tutkimushuoneen kuvauspöydällä. (Kuvio 8)

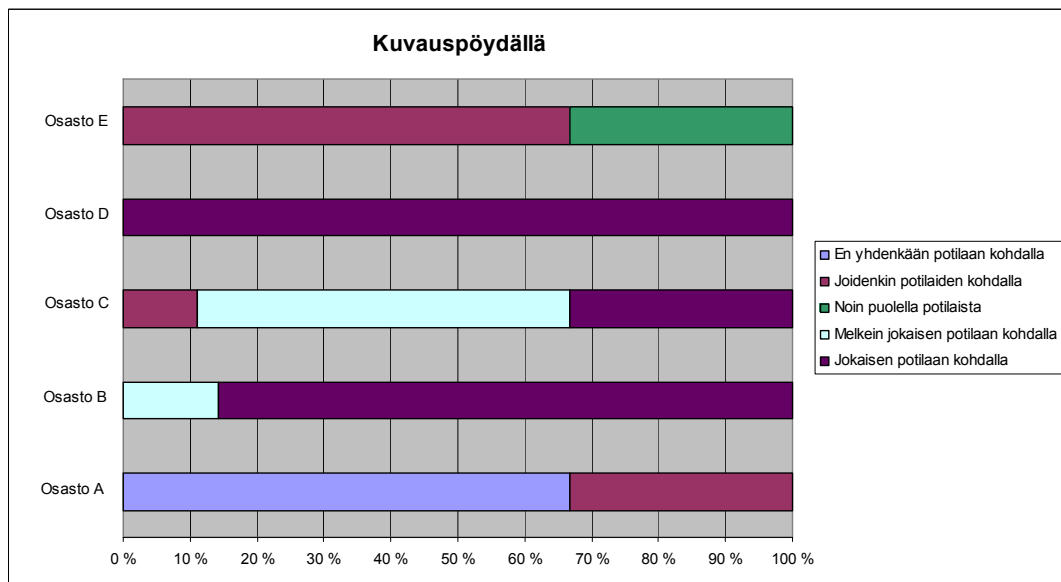


Kuvio 8. Missä potilas kuvataan?

Vastauksia haluttiin tarkentaa selvittämällä osastokohtaiset frekvenssit. Havaittiin, että samalla osastolla työskentelevät hoitajat kuvaavat pääasiassa joko omalla sängyllä/ambulanssin paareilla tai kuvauspöydällä. (Kuviot 9 ja 10)

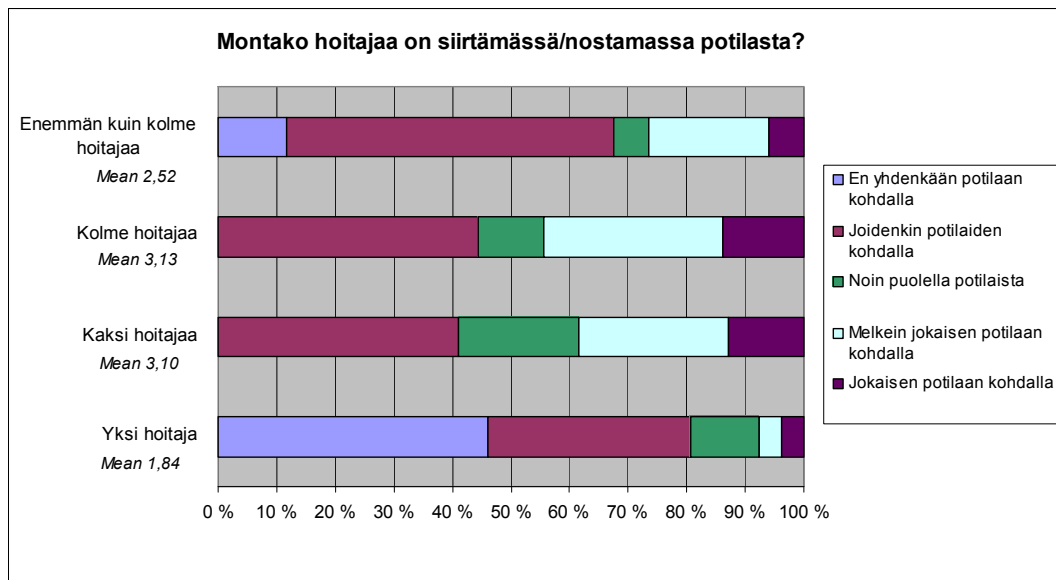


Kuvio 9. Omalla sängyllä tai ambulanssin paareilla



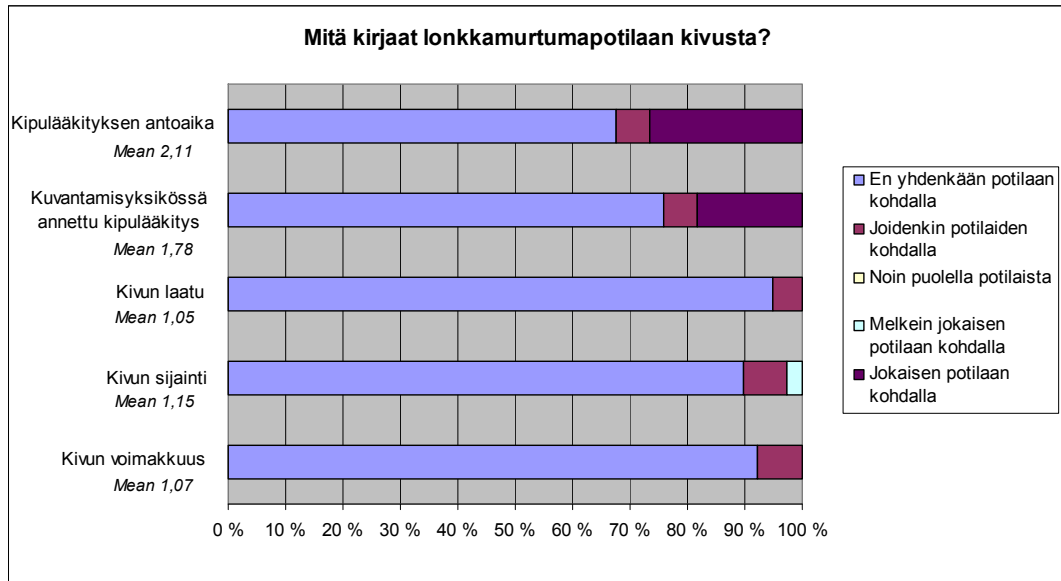
Kuvio 10. Kuvauspöydällä

Vastaajilta kysyttiin, kuinka monta hoitajaa on nostamassa/siirtämässä potilasta. Vastuksista voitiin päätellä, että yleisimmin lonkkamurtumapotilasta nostaa/siirtää kaksi tai kolme hoitajaa. (Kuvio 11)

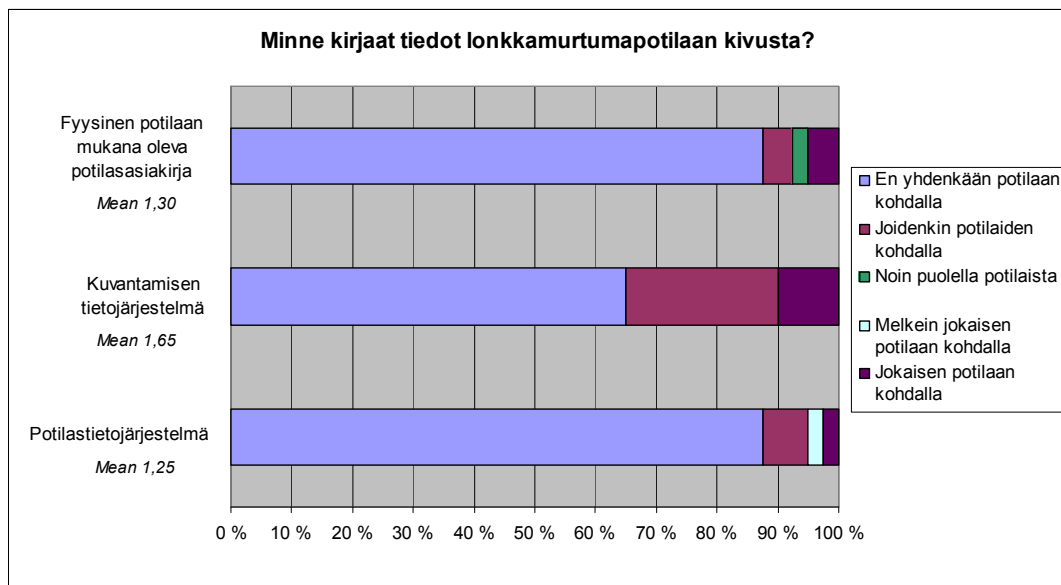


Kuvio 11. Montako hoitajaa on siirtämässä potilasta?

Kysymyksillä selvitettiin myös kivunhoidon kirjaamista kuvantamisyksikössä. Kysyttäessä vastaajilta mitä ja minne kirjaat tietoja lonkkamurtumapotilaan kivusta, havaittiin, että röntgenhoitajat kirjaavat tietoja potilaan kivusta yleisesti vain joidenkin tai eivät yhtenkään potilaan kohdalla. (Kuvio 12) Jos tietoja kirjattiin, ne kirjattiin useimmiten kuvantamisen tietojärjestelmään (esim. Radu/Musti) ja harvemmin potilastietojärjestelmään (esim. Miranda) sekä potilaan mukana olevaan fyysiseen potilasasiakirjaan (esim. anestesiaalomake). (Kuvio 13) Kivun voimakkuutta kirjasi kolme (7,7 %), kivun sijaintia kolme (7,7 %) ja kivun laatua kaksi (5,1 %) röntgenhoitajaa. (Kuvio 12)



Kuvio 12. Mitä kirjaat lonkkamurtumapotilaan kivusta?



Kuvio 13. Minne kirjaat tiedot lonkkamurtumapotilaan kivusta?

Vastaajille annettiin mahdollisuus avoimen kysymyksen avulla kertoa myös jokin muu paikka, jonne he kirjaavat tietoa lonkkamurtumapotilaan kivunhoidosta. Avoimeen kysymykseen vastasi 10 hoitajaa. Yksi hoitaja ilmoitti antavansa suullista tietoa ensiapuun joidenkin potilaiden kohdalla. Neljä vastaajista kirjasi tietoa röntgenläheteeseen radiologia varten. Näistä kaksi joidenkin potilaiden kohdalla, yksi noin puolella potilaista ja yksi ei ilmoittanut kuinka usein. Suullisen informaation potilaan saattajalle kertoi anta-

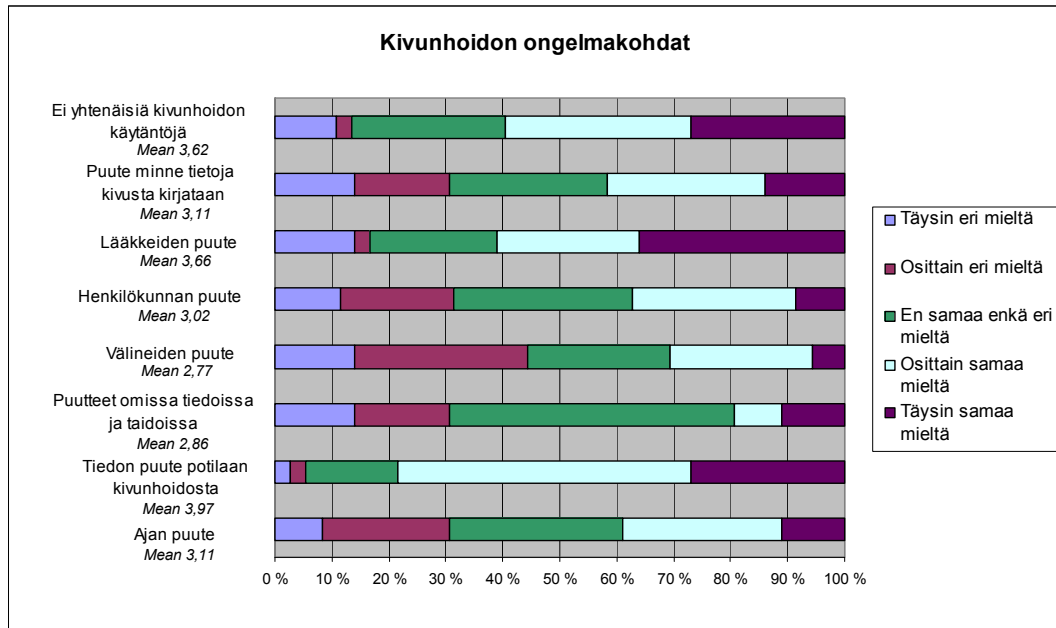
vansa kaksi hoitajaa, joista toinen melkein jokaisen potilaan kohdalla ja toinen joidenkin potilaiden kohdalla. Lisäksi kolme vastaajaa vastasi antavansa suullisen ilmoituksen hoitavaan yksikköön, yksi joidenkin potilaiden kohdalla, yksi jokaisen potilaan kohdalla ja yksi hoitaja ei ilmoittanut kuinka usein.

9.3 Työympäristön merkitys kivunhoidon toteuttamisessa

Röntgenhoitajilta kysyttiin, mitkä heidän mielestään ovat ongelmakohtia kivunhoidossa kuvantamisyksikössä. Vastaajat kokivat suurimpana ongelmana tiedonpuutteen kuvaukseen tulevan potilaan kivusta ja hänen saamastaan kivunhoidosta. Osittain samaa mieltä asiasta oli yli puolet (51,4 %; $f=19$) vastaajista ja täysin samaa mieltä 27,0 % ($f=10$) vastaajista. Ei samaa eikä eri mieltä oli 16,2 % ($f=6$) vastaajista. Osittain eri mieltä oli yksi hoitaja (2,7 %) ja samoin täysin eri mieltä oli yksi hoitaja (2,7 %). Kysymykseen vastasi 37 röntgenhoitajaa. (Kuvio 14)

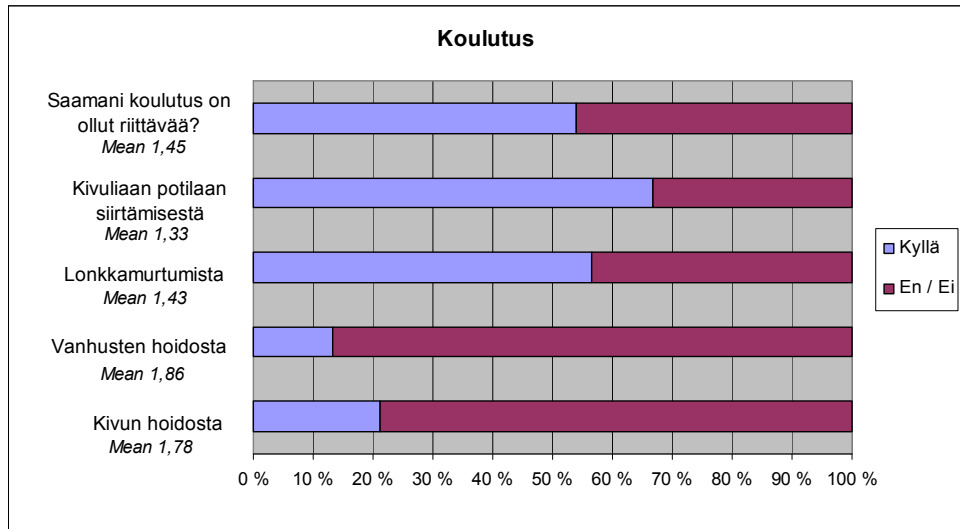
Toiseksi selväksi ongelmakohdaksi koettiin lääkkeiden puute. Hoitajista yli kolmannes (36,1 %; $f=13$) oli täysin samaa mieltä, että lääkkeiden puute on ongelma. Osittain samaa mieltä asiasta oli 25 % ($f=9$) ja ei samaa eikä eri mieltä oli 22,2 % ($f=8$) vastaajista. Täysin eri mieltä oli 13,9 % ($f=5$) vastaajista ja osittain eri mieltä yksi vastaaja (2,8 %). Kysymykseen vastasi 36 röntgenhoitajaa. (Kuvio 14)

Kolmantena ongelmaehtana pidettiin yhtenäisten kivunhoidon käytäntöjen puuttumista osastolta. Tästä osittain samaa mieltä oli lähes kolmannes (32,4 %; $f=12$) vastaajista ja täysin samaa mieltä 27,0 % ($f=10$) vastaajista. Hoitajista 27,0 % ($f=10$) ei ollut asiasta samaa eikä eri mieltä. Täysin eri mieltä oli neljä hoitajaa (10,8 %) ja osittain eri mieltä yksi (2,7 %) hoitaja. Puutteet omissa kivunhoitoa koskevissa tiedoissa ja taidoissa sekä välineiden ja kirjaamispaikan puutteet kuvantamisyksikössä koettiin ongelmina vaihtelevasti. Kysymykseen vastasi 37 röntgenhoitajaa. (Kuvio 14)



Kuvio 14. Kivunhoidon ongelmakohdat

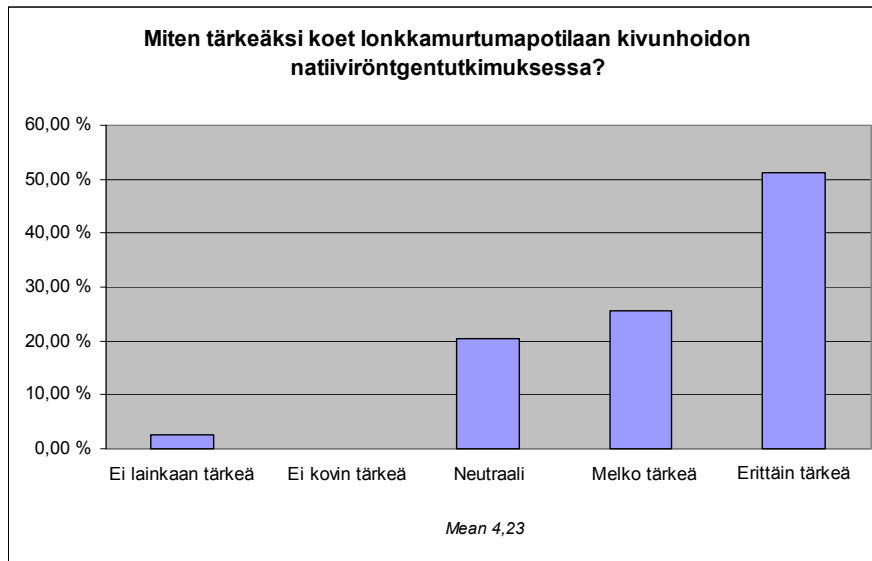
Kysymyksissä selvitettiin myös vastaajien koulutusta aiheesta. Vastaajilta kysyttiin heidän kivunhoidosta, vanhusten hoidosta, lonkkamurtumista ja kivuliaan potilaan siirtämisestä saamaansa koulutusta viimeisen viiden vuoden aikana. Kyselyyn osallistuneista röntgenhoitajista 79,0 % (f=30) ei ollut saanut koulutusta kivun hoidosta (F=38). Koulutusta vanhusten hoidosta ei ollut saanut 86,8 % (f=33) hoitajista (F=38). Vastaajista 56,4 % (f=22) oli saanut ja 43,6 % (f=17) ei ollut saanut koulutusta lonkkamurtumista (F=39). Kivuliaan potilaan siirtämisestä koulutusta oli saanut 66,7 % (f=26; F=39). Kokonaisuudessaan saamansa koulutuksen koki riittäväksi yli puolet (54,0 %; f=20) röntgenhoitajista ja riittämättömäksi 46,0 % (f=17) röntgenhoitajista (F=37). (Kuvio 15)



Kuvio 15. Koulutus

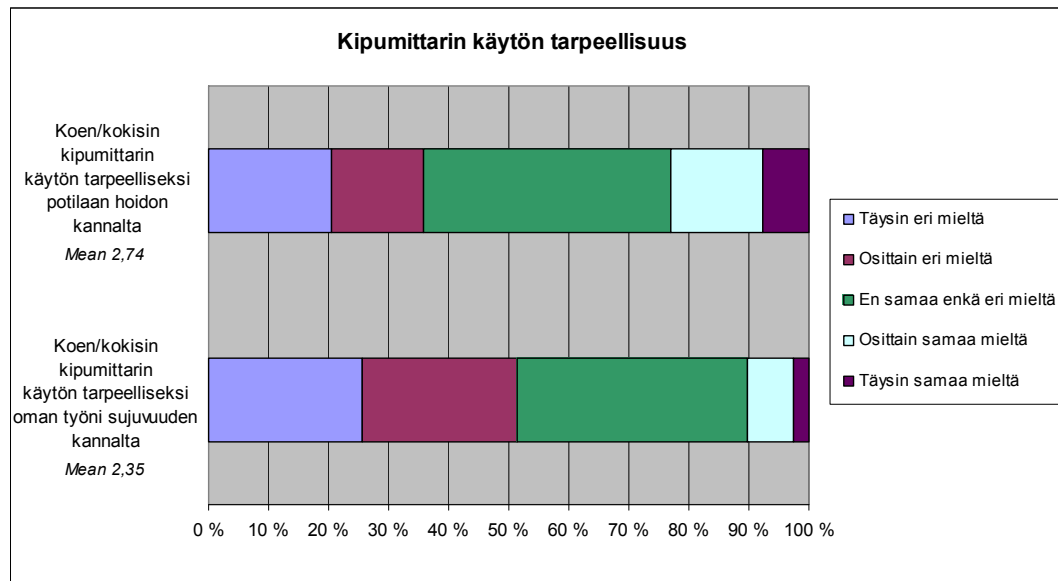
9.4 Röntgenhoitajan suhtautuminen preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoon natiiviröntgentutkimuksessa

Röntgenhoitajilta selvitettiin heidän suhtautumistaan preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoon natiiviröntgentutkimuksessa. Kivunhoidon koki erittäin tärkeäksi yli puolet (51,3 %; $f=20$) vastaajista ja melko tärkeäksi 25,6 % ($f=10$) vastaajista. Neutraalin vaihtoehdon valitsi 20,5 % ($f=8$) hoitajista, ja yksi hoitaja (2,6 %) ei pitänyt asiaa lainkaan tärkeänä. ($F=39$) (Kuvio 16)



Kuvio 16. Miten tärkeäksi koet lonkkamurtumapotilaan kivunhoidon natiiviröntgentutkimuksessa? (f=39)

Yksikään (100 %) opinnäytetyöhön osallistunut röntgenhoitaja ei käyttänyt kipumittaria arvioidessaan lonkkamurtumapotilaan kipua (F=39). Kysyttäessä kokeeko/kokisiko röntgenhoitaja kipumittarin käytön tarpeelliseksi oman työnsä sujuvuuden kannalta 38,5 % (f=15) vastaajista ei ollut samaa eikä eri mieltä. Osittain eri mieltä oli 25,6 % (f=10) vastaajista ja täysin eri mieltä oli myös 25,6 % (f=10) vastaajista. Osittain samaa mieltä asiasta oli 3 hoitajaa (7,7 %) ja täysin samaa mieltä yksi hoitaja (2,6 %). Kysyttäessä kokevatko/kokisivatko he mittarin käytön tarpeelliseksi potilaan hoidon kannalta 41,0 % (f=16) vastaajista ei ollut samaa eikä eri mieltä. 20,5 % (f=8) hoitajista oli täysin eri mieltä ja 15,4 % (f=6) osittain eri mieltä ja samoin 15,4 % vastaajista oli osittain samaa mieltä. Kolme hoitajaa (7,7 %) oli täysin samaa mieltä. Molempiin kysymyksiin vastasi 39 hoitajaa. (Kuvio 17)



Kuvio 17. Kipumittarin käytön tarpeellisuus

Kivunhoidon kirjaamisen tärkeyden koki neutraaliksi kolmannes (33,3 %; $f=13$) ja ei kovin tärkeäksi 23,1 % ($f=9$) vastaajista. Erittäin tärkeäksi kirjaamisen koki 20,5 % ($f=8$) ja melko tärkeäksi 18,0 % ($f=7$) vastaajista. Kaksi hoitajaa (5,1 %) ei pitänyt kivunhoidon kirjaamista lainkaan tärkeänä. Kysymykseen vastasi 39 röntgenhoitajaa. (Kuvio 18)



Kuvio 18. Miten tärkeäksi koet kivunhoidon kirjaamisen? ($f=39$)

10 OPINNÄYTETYÖN LUOTETTAVUUS

Määrällisen tutkimuksen luotettavuutta mitataan validiteetin ja reliabiliteetin avulla. **Validiteetilla** tarkoitetaan tutkimuksessa käytetyn mittarin kykyä mitata juuri sitä, mitä sen on tarkoituskin mitata. Tällä tarkoitetaan sitä, että vastaajat ymmärtävät kysymyksen kuten tutkija on tarkoittanutkin. Tällöin tutkimukseen ei synny systemaattista virhetä. **Reliabiliteetilla** tarkoitetaan mitattujen tulosten tarkkuutta. Mittausten tulisi olla toistettavia ja mittari ei saisi antaa sattumanvaraisia tuloksia. Tällöin samalle henkilölle toistettu mittaus antaa saman tuloksen tutkijasta riippumatta. Validiteetti ja reliabiliteetti muodostavat yhdessä tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. (Vilkkä 2005, 161; Hirsjärvi ym. 2005, 218–219).

Opinnäytetyön **validiteettia** pyrittiin lisäämään kattavalla perehtymisellä aikaisempiin tutkimuksiin ja aihetta käsittelevään tieteelliseen kirjallisuuteen. Tietolähteiden valinnassa oltiin kriittisiä ja niiden luotettavuutta ja sopivuutta opinnäytetyöhön pohdittiin tarkasti. Luotettavuutta lisäsi myös opinnäytetyöntekijöiden kiinnostus aiheeseen. Kyselylomakkeen pohjana käytettiin Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta. Mittarin luotettavuutta lisäsi sen pohjautuminen aiemmin käytettyyn mittariin. Mittari muokattiin kohderyhmälle sopivaksi, jonka jälkeen se esitestattiin viidellä TRHK06-ryhmän röntgenhoitajaopiskelijalla. Esitestauksen jälkeen mittariin tehtiin yhden kysymyksen vastausohjetta tarkentava muutos. Tuloksia analysoitaessa todettiin tämän kysymyksen asettelun olleen edelleen huono, koska osa vastaajista oli vastannut kaikkiin kohtiin, osa muutamiin ja osa vain yhteen. Tämän vuoksi vastauksista ei voitu tehdä tarkkoja johtopäätöksiä. Asiaa olisi ollut parempi kysyä avoimella kysymyksellä, jolloin olisi ehkä saatu konkreettisempia tuloksia. Ennen aineiston keruuta varmistettiin vielä, että kyselylomakkeen kysymykset vastasivat opinnäytetyön tutkimusongelmiin. Röntgenhoitajille ja osastonhoitajille annettiin mahdollisuus kysyä tarvittaessa epäselvyyksistä lisäämällä opinnäytetyön tekijöiden yhteystiedot saatekirjeisiin.

Opinnäytetyön **reliabiliteettia** lisäsi se, että opinnäytetyössä on kuvattu tarkasti kaikki vaiheet. Haluttaessa tutkimus on helppo toistaa samanlaisena. Tutkimuksen kohdejoukko suunniteltiin kattamaan kaikki VSKK:n röntgenhoitajat, jotka tekevät pääsääntöisesti työssään preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden kuvauksia. Opinnäytetyön vastausprosentti oli 54,7 %. Osastokohtaiset vastausprosentit olivat: osasto A 29,4 %, osasto B 82,3 %, osasto C 75,0 %, osasto D 40,0 % ja osasto E 85,7 %. Osastojen A ja D vastausprosentit laskivat kokonaisvastausprosenttia. VSKK:n ylihoitaja Helena Luotolinna-Lybeckiltä selvitettiin vastausprosentin alhaisuuden vuoksi VSKK:n hoitohenkilöstön tämänhetkinen ikäjakauma. Ikäjakaumasta laskettiin keski-ikä, joka oli 45,2 vuotta. Opinnäytetyöhön vastanneiden röntgenhoitajien keski-ikä oli 44,1 vuotta. Keski-ikien ollessa lähes identtiset voidaan opinnäytetyön tuloksia pitää yleistettävänä. Luotettavuutta heikentää kuitenkin hieman se, että osassa lomakkeista kaikkiin kysymyksiin ei ollut vastattu.

Vastausten tallennus tehtiin huolella ja kaikki tallennukset tarkistettiin toiseen kertaan. Epäselvät vastaukset hylättiin. Avoimet kysymykset tallennettiin suorina lainauksina. Vastaukset olivat lyhyitä ja selkeitä, eikä niissä ollut vaaraa väärintulkinnalle. Tallennuksessa huomioitiin myös röntgenhoitajien kyselylomakkeiden reunoille tekemät kommentit. Raportoinnissa huomioitiin näistä neljä kommenttia, sillä niiden katsottiin antavan lisäarvoa tutkimukselle. Näistä ei kuitenkaan voi tehdä yleistyksiä, sillä asiaa ei ollut kysytty lomakkeessa.

Opinnäytetyön luotettavuutta pohdittiin huolella tuloksia analysoitaessa sekä raportointivaiheessa. Tässä vaiheessa sana asenne vaihdettiin suhtautumiseksi, sillä opinnäytetyön tekijöistä se oli kuvaavampi ja myönteisempi. Sanojen vastaavuus tarkistettiin MOT synonyymisanakirjasta (MOT sanakirjasto 2009 [viitattu 5.3.2009].) Tuloksia verrattiin teoreettisen viitekehyksen aikaisempiin tutkimuksiin ja kaikki johtopäätökset tehtiin huolella ja totuudenmukaisesti.

11 EETTISET NÄKÖKOHDAT

Koko opinnäytetyöprosessin ajan noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä. Tutkimusetiikalla tarkoitetaan yleisesti sovittuja käytäntöjä, jotka huomioivat tutkimuskohteen, toimeksiantajan ja tutkimuksen yleisön. (Vilkkä 2005, 29–30). Opinnäytetyöhön hankittiin lupa VSKK:n ohjeiden mukaisesti.

Opinnäytetyön kyselylomakkeen pohjana käytettiin Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain – Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta. Mittarin käyttöön ja muokkaamiseen saatiin Sanna Salanterän lupa kesällä 2008. Mittarin muokkaamisessa oli mukana Salanterän pyynnöstä myös Turun amk:n Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman yliopettaja Leena Walta. Ennen tutkimusluvan hakemista Salanterä tarkasti ja hyväksyi mittarin. Kyselylomakkeen tunnistetietoihin lisättiin opinnäytetyöntekijöiden lisäksi Salanterän ja Waltan nimet. Mittaria ei haluttu lisätä liitteisiin, mutta sitä voi tiedustella Turun amk:n Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman yhdyshenkilöltä (yliopettaja Leena Walta).

Vastaajille toimitettiin kyselylomakkeiden mukana saatekirje, jossa informoitiin opinnäytetyön tarkoituksesta, toteuttamisesta ja mihin tuloksia tullaan käyttämään. Kyselyyn vastaaminen oli täysin vapaaehtoista ja toteutui nimettömänä. Vastaukset käsiteltiin ehdottoman luottamuksellisesti ja niitä käytettiin vain tämän opinnäytetyön tekemiseen. Opinnäytetyön valmistuttua kyselylomakkeet tullaan hävittämään. Osastonhoitajat saivat oman saatekirjeensä, koska he informoivat osastonsa henkilökuntaa kyselyyn osallistumisesta sekä huolehtivat lomakkeiden jakamisesta, vastaanottamisesta täytettyinä ja toimittamisesta takaisin opinnäytetyöntekijälle. Lisäksi saatekirjeissä kerrottiin opinnäytetyön esittämisestä VSKK:n henkilökunnalle toukokuussa 2009 sekä siitä, että työn valmistuttua se on luettavissa Turun amk:n Ruiskadun toimipisteen kirjastossa ja yksi kappale tullaan toimittamaan VSKK:lle. Saatekirjeissä oli opinnäytetyöntekijöiden ja opinnäytetyötä ohjaavien opettajien Leena Waltan ja tuntiopettaja Petteri Aatsingin yhteystiedot.

Opinnäytetyössä käytettiin luotettavia ja asianmukaisia tietolähteitä. Käytetty tieto perustuu tieteelliseen kirjallisuuteen, aikaisempaan tutkittuun tietoon aiheesta sekä aihetta käsitteleviin opinnäytetöihin. Käytettyä tietoa ei vääristelty eikä plagioitu. Lähdetiedot merkittiin tarkasti, jotta käytetty aineisto voidaan tarvittaessa helposti jäljittää. (Vilkkä 2005, 30–32.)

12 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa työssään natiiviröntgentutkimuksissa. Kysely toteutettiin strukturoituna kyselynä viiden VSKK:n röntgenosaston röntgenhoitajille, jotka tekevät työssään preoperatiivisten lonkkamurtumapotilaiden kuvauksia. Kysymyksillä haluttiin selvittää, miten röntgenhoitajat arvioivat preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kipua, miten ja millaisessa ympäristössä he toteuttavat kivunhoitoa ja mitä he kirjaavat kivusta. Lisäksi kysyttiin ongelmakohtia kivunhoidossa sekä röntgenhoitajien aiheesta saamaa koulutusta viimeisen viiden vuoden aikana. Kyselylomakkeita jaettiin 75 kappaletta ja niitä saatiin takaisin 42, joista hylättiin yksi lomake. Kokonaisvastausprosentiksi saatiin 54,7 %. Vastaajien ikä vaihteli 23 vuodesta 63 vuoteen keski-ikä ollessa 44 vuotta.

Tulosten mukaan röntgenhoitajat arvioivat lonkkamurtumapotilaan kipua pääasiassa havainnoimalla ja kysymällä potilaalta. Myös aiemmissa kivunhoitoa käsittelevissä selvityksissä havainnointi ja kommunikointi potilaan kanssa ovat olleet yleisimmät hoitajien käyttämät keinot arvioida potilaan kipua (Jokinen 2005, 24–26; Kauppila 2005, 47–48; Laaksonen, Norri & Vuorimaa 2004, 2; Impilä & Mäkelä 2002, 23–24.) Kivusta ja sen hoidosta useimmin tarkistettut asiat olivat kivun sijainti ja sen voimakkuus. Potilaan saamaa kipulääkitystä ja sen antoaikaa, kivun laatua ja muutoksia kivun voimakkuudessa tarkistettiin lonkkamurtumapotilaiden kohdalla vain satunnaisesti.

Lonkkamurtumapotilaan kuvausasentojen kivuliaisuus arvioitiin pääasiassa kohtalaiseksi ja voimakkaaksi. Yksikään kyselyyn vastannut röntgenhoitaja ei käyttänyt kipumittaria potilaan kivun arvioinnissa. Saloranta (2006) on selvittänyt opinnäytetyössään sanallisen kipumittarin käyttöä lonkkamurtumapotilaan kivunarvioinnissa. Hänen saamiensa tulosten perusteella sanallinen kipumittari ei sovellu lonkkamurtumapotilaan kivun arvioitiin. Syinä olivat potilaiden kognitiivisen tason lasku ja hoitajien kiireinen työ osastolla. (Saloranta 2006, 37, 39, 41.) Jonkin muun kipumittarin, kuten kipukiilan, soveltuvuutta traumapotilaan kuvantamiseen kuvantamisyksikössä voi kuitenkin pohtia.

Yhdelläkään opinnäytetyöhön osallistuneella osastolla röntgenhoitajat eivät antaneet kipulääkettä lonkkamurtumapotilaan kipuun. Berben ym. (2008) mukaan vamman hoito yhdistettynä lääkehoitoon olisi tehokkain kivunhoitomenetelmä traumapotilaiden kohdalla. Kauppilan (2005) tutkimuksessa lääkehoidon merkitys korostui myös hoitajien näkökulmasta. Opinnäytetyöhön vastanneet röntgenhoitajat käyttivät lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä melko vähän. Kuitenkin yleisesti käytettiin asentohoitoa, jota käytti melkein jokaisen tai jokaisen potilaan kohdalla yhteensä 62,1 % röntgenhoitajista.

Röntgenhoitajat panostavat työssään kuvaustilanteen sujuvuuteen. Tämä tuli esille kysyttäessä miten hoitajat valmistelevat tutkimushuoneen kuvausta varten. Lähes kaikki röntgenhoitajat hakivat kuvauksessa tarvittavat apuvälineet valmiiksi käden ulottuville ja rauhoittivat tutkimushuoneen mahdollisuuksien mukaan. Myös potilaan yksityisyyttä suojattiin hyvin. Yksityisyyden suojaaminen on osa potilaan yksilöllistä ja hyvää hoitoa ja osaltaan vaikuttaa myös potilaan kipukokemukseen mm. rauhoittamalla kuvaustilannetta. Potilaan yksityisyyden on todettu toteutuvan hyvin myös lanneranka- ja thorax-röntgentutkimusten yhteydessä Aatsingin (2002) pro gradu-tutkielman tulosten mukaan (Aatsinki 2002, 46).

Potilaan kuvauspaikka vaihteli osastoittain. Opinnäytetyöhön osallistuneista osastoista kolmella lähes kaikki lonkkamurtumapotilaat kuvattiin kuvauspöydällä, yhdellä osastolla potilaan omalla sängyllä tai ambulanssin paareilla ja yhdellä osastolla käytäntö vaihteli. Opinnäytetyössä ei selvitetty millä perusteella kuvauspaikka valitaan. Tässä tapauksessa voitaisiin olettaa, että potilaan siirtäminen kuvauspöydälle johtuu laitteiden

toiminnoista ja siitä, että kuvauspöydällä potilaasta saadaan paremmat kuvat. Potilaan turhaa siirtämistä tulisi välttää, ettei aiheutettaisi potilaalle lisää kipua. Immobilisaatiota käytetään yleisesti kivunhoitomenetelmänä (TYKS ATEK-Klinikka 2008). Röntgenhoitajan työssä tulee kuitenkin aina huomioida optimointi; diagnostisesti parhaat mahdolliset kuvat, säteilyaltistuksen optimointi ja potilaan hyvä hoito. Lonkkamurtumapotilasta siirtämässä/nostamassa on vastausten perusteella yleisimmin kaksi tai kolme hoitajaa.

Hyvään kivunhoitoon kuuluu aina myös kivun kirjaaminen (Salanterä ym. 2006, 102; Sailo 2000, 97). Kyselyyn vastanneet röntgenhoitajat eivät yleisesti kirjanneet tietoja potilaan kivusta ja sen hoidosta tai kirjasivat vain joidenkin potilaiden kohdalla. Jos tietoja kirjattiin, ne kirjattiin useimmiten kuvantamisen tietojärjestelmään (esim. Radu/Musti). Täydentävässä avoimessa kysymyksessä ilmeni lisäksi neljän hoitajan kirjaavan tietoa potilaan kivusta lähetteeseen radiologia varten. Kuusi röntgenhoitajaa ilmoitti antavansa suullista tietoa joko ensiapuun, hoitavaan yksikköön tai saattavalle henkilölle.

Työympäristön merkitystä kivunhoidon toteuttamisessa selvitettiin kysymällä ongelma-kohtia kivunhoidossa. Vastaajat kokivat suurimpana ongelmana tiedon puutteen kuvaukseen tulevan potilaan kivusta ja hänen saamastaan kivunhoidosta. Ongelmina koettiin myös lääkkeiden puute röntgenosastolla sekä yhtenäisten kivunhoidon käytäntöjen puuttuminen. Omat tiedot ja taidot kivunhoidossa koettiin vastausten perusteella neutraaleina. Jokisen (2005) opinnäytetyössä koskien leikki-ikäisen lapsen kipua yläraajan trauman natiivitutkimusta suurin osa röntgenhoitajista koki tietonsa lasten kivunhoidosta riittämättömäksi. Kauppilán (2005) Pro gradu-tutkielmaan osallistuneet sairaanhoitajat olivat kokeneet kiireellisen työn onnistuneen kivunhoitotyön esteeksi. Lähtenmäen (2006) opinnäytetyön tulosten mukaan röntgenhoitajat kokivat vakavasti loukkaantuneet, kivuliaat ja akuutit potilaat sekä kivunhoidon kuormittavina. Tässä opinnäytetyössä kuormittavuutta ei selvitetty.

Kyselyyn vastanneista röntgenhoitajista hieman yli puolet oli kokenut viimeisen viiden vuoden aikana saamansa aiheeseen liittyvän koulutuksen riittäväksi. Loput pitivät saamaansa koulusta riittämättömänä. Kivuliaan potilaan siirtämisestä ja lonkkamurtumista

koulutusta oli saanut yli puolet vastaajista. Vanhusten hoidosta koulutusta oli saanut 13,2 % ja kivunhoidosta 21,1 % vastaajista.

Vastausten perusteella röntgenhoitajien suhtautumista kivunhoitoon voidaan pitää myönteisenä. Erittäin tärkeänä preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa piti 51,3 % vastaajista ja melko tärkeänä 25,6 %. Neutraalin mielipiteen omasi 20,5 % hoitajista. Kirjaamisen tärkeys osana kivunhoitoa koettiin vaihtelevasti. Kuitenkin erittäin tai melko tärkeäksi asian koki yhteensä 38,5 % röntgenhoitajista. Kyselyyn osallistuneet röntgenhoitajat eivät kokeneet kipumittarin käyttöä tarpeelliseksi preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivun arvioinnissa. Suurin osa vastaajista koki asian neutraalina sekä oman työn sujuvuuden että potilaan hoidon kannalta.

13 JATKOTUTKIMUS- JA KEHITTÄMISEHDOTUKSET

Kivunhoidosta radiografiatyössä on vähän aikaisempaa tutkittua tietoa. Opinnäytetyöllä haluttiin tehdä alustava kartoitus röntgenhoitajien näkökulmasta heidän toteuttamastaan kivunhoitotyöstä. Opinnäytetyön aiheeksi valittiin preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa väestön ikärakenteen kasvun sekä lonkkamurtumien yleisyyden vuoksi. Seuraavaksi olisi hyvä selvittää potilaiden kokemuksia kivusta ja kivunhoidon onnistumisesta. Vertailukelpoisuuden vuoksi tutkimus olisi hyvä tehdä preoperatiivisille lonkkamurtumapotilaille. Lisäksi röntgenhoitajien näkökulmasta tutkimuksen voisi laajentaa koko Suomen kattavaksi kartoitukseksi. Mielenkiintoista olisi myös selvittää kivunhoidon toteutumista muilla röntgenhoitajien erikoisalueilla kuten tietokonetomografia- ja magneettitutkimuksissa, angiografioissa, isotooppitutkimuksissa sekä sädehoidossa.

Opinnäytetyön tuloksista havaittiin, että röntgenhoitajat pitävät kivunhoitoa tärkeänä osana potilaan hyvää hoitoa. Kivunhoidon merkitys röntgenhoitajan työssä tulee esiin myös Suomen Röntgenhoitajaliiton (2000) eettisissä ohjeissa sekä Valtakunnallisen terveydenhuollon eettisen neuvottelukunnan (ETENE) (2001) julkaisussa Terveys-

huollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet. Lähteenmäen (2006) opinnäytetyön mukaan röntgenhoitajat kokevat vakavasti loukkaantuneet, kivuliaat ja akuutit potilaat sekä kivunhoidon fyysisesti ja psyykkisesti kuormittavina.

Alustavasti opinnäytetyössä oli tarkoitus selvittää myös röntgenhoitajien tietoja kivusta ja kipulääkkeistä. Aiheen laajuuden vuoksi sitä voisi tutkia omana kokonaisuutena. Hyödyllistä olisi myös järjestää röntgenhoitajille koulutusta kivusta ja kivunhoidosta sekä suorittaa opinnäytetyön kysely samalle kohdejoukolle myöhemmin.

Opinnäytetyön viitekehystä ja tutkimusosiota tehdessä tuli esiin potilaan hoitopolun tunnistamisen merkitys onnistuneen kivunhoidon toteuttamisessa. Onnistuneeseen kivunhoitoon kuuluu hoidon arviointi ja jatkuvuus, mikä edellyttää moniammatillista yhteistyötä, potilaan hoitoprosessin tuntemista sekä kivunhoidon kirjaamista (Salanterä ym. 2006,66, 101–102; Sailo 2000, 97–99). Kivunhoidon jatkuvuus pystytään varmistamaan, kun hoitopolku tunnetaan ja potilaan hoitoon liittyvät tiedot on kirjattu asianmukaisesti. Jatkotutkimusaiheena voisi kartoittaa miten hyvin potilaiden hoitopolkuja tunnetaan sekä yhteistyötä potilaan hoitopolkuun osallistuvien tahojen välillä.

LÄHTEET

- Aatsinki, P. 2002. Potilaan yksityisyys röntgentutkimusten yhteydessä. Pro gradu-tutkielma. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto.
- Amberla, S. 2007. Potilastietojen käyttötarkoitus ja luovutus. Teoksessa Saranto, S., Ensio, A., Tantt, K. & Sonninen, A.L. (toim.) Hoitotietojen systemaattinen kirjaaminen. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Arnala, I. 2006. Käypähoito suositus. Lonkkamurtumapotilaiden hoito. Duodecim 122 (3), 358-79.
- Berben, S., Meijs, T., van Dongen, R., van Vugt, A., Vloet, L., Mintjes-de Groot, J. & van Achterberg, T. 2008. Pain prevalence and pain relief in trauma patients in the Accident & Emergency department. Injury, Int. J. Care Injured 39/2008.
- Euroopan työterveys- ja työturvallisuusvirasto 2008. Fyysinen työympäristö. [viitattu 15.10.2008]. Saatavissa <http://fi.osha.europa.eu/> > Hyvät käytännöt > Fyysinen työympäristö.
- Finne-Soveri, H. 2008. Kipu. Teoksessa Hartikainen, S. & Lönnroos, E. (toim.) Geriatria arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: Edita Prima.
- Flinkman, M. 2002. Potilaiden kokemuksia toteutuneesta kivunhoitotyöstä päivystyspoliklinikalla. Pro gradu-tutkielma. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2003. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. Porvoo: WSOY.
- Impilä, K. & Mäkelä, L. 2002. Raajamurtumapotilaan kipukokemukset: kyselytutkimus. Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma. Turun amk.
- International Association for Study of Pain 2008. Pain. IASP Pain terminology. [viitattu 22.4.2008]. Saatavissa http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=General_Resource_Links&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=3058
- Jokinen, J. 2005. Leikki-ikäisen lapsen kipu yläraajan trauman natiivitutkimuksessa röntgenhoitajan näkökulmasta. Opinnäytetyö. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Turun amk.
- Jurvelin, J. 2005. Radiologiset kuvantamismenetelmät. Teoksessa Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. & Tervonen, O. (toim.) Radiologia. WSOY.

Kalso Eila 2002. Auh!-Akuutti kipu. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Duodecim. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Kaukinen, T., Nieminen, A., Numminen, O. & Talonen, S. 2004. Traumatilanteiden ja lonkan natiiviröntgenkuvantaminen Turun yliopistollisen keskussairaalan kuvantamiskeskuksen röntgenosastoilla. Opinnäytetyö. Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma. Turun amk.

Kauppila M. 2005. Iäkkään lonkkamurtumapotilaan kivunhoitotyön prosessi kirurgisella vuodeosastolla. Pro gradu- tutkielma. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto.

Keskinen, S. 2007. Hoitajien päätöksenteko kahdessa eri kivunhoitotilanteessa. Pro gradu-tutkielma. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto.

L559/94. 1994. 28.6.1994. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä [viitattu 14.3.2009]. Saatavissa <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Laaksonen, E., Norri, J. & Vuorimaa, S. Kipu traumaperäisen luunmurtumapotilaan kokemana. Opinnäytetyö. Hoitotyön ko. Turun amk.

Lovrinčević, M., Kotob, F. & Santarosa, J. 2005. Pain management in the trauma setting. Seminars in Anesthesia, Perioperative Medicine and Pain. 24/2205.

Lähteenmäki, K. 2006. Työhyvinvointi radiografiatyössä – Mikä röntgenhoitajaa kuormittaa? Opinnäytetyö. Terveyden edistämisen ko. Turun amk.

Mattila, K. & Tervonen, O. 2005. Trauma. Teoksessa Soimakallio, S., Kivisaari, L., Manninen, H., Svedström, E. & Tervonen, O. (toim.) Radiologia. WSOY.

McCaffery, M. & Pasero, C. 1999. Pain – Clinical Manual. 2. painos. St. Louis: Mosby.

MOT sanakirjasto 2009. MOT Synonyymisanakirja 1.0a [viitattu 5.3.2009]. Saatavissa <http://mot.kielikone.fi/mot/TURKUAMK/netmot.exe> > MOT Synonyymisanakirja 1.0a Kirjautuminen palveluun vaatii tunnuksia

Möller, T.B. & Reif, E. 1997. Pocket Atlas of Radiographic Positioning. Stuttgart. New York: Georg Thieme Verlag.

Opetusalan ammattijärjestö (OAJ) 2008. Työsuojelu ja yhteistoiminta [viitattu 28.10.2008]. Saatavissa <http://www.oaj.fi> > Edunvalvonta > Työsuojelu ja YT

Sailo, E. 2000. Kivun kirjaaminen. Teoksessa Sailo, E. & Varti, A-M. (toim.) Kivunhoito. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Salanterä, S. 1999. Caring for children in pain - Nursing knowledge, activities and outcomes. Väitöskirja. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M., & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. WSOY.

Saloranta, J. 2006. Lonkkamurtumapotilaan kivun arviointi sanallisen kipumittarin avulla. Opinnäytetyö. Terveyden edistämisen ko. Turun amk.

Suomen Röntgenhoitajaliitto ry 2000. Röntgenhoitajan eettiset ohjeet [viitattu 2.5.2008]. Saatavissa <http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi> > Röntgenhoitaja ammattina > Ammatti > Röntgenhoitajan eettiset ohjeet.

Suomen Röntgenhoitajaliitto ry 2009. Ammatti [viitattu 4.3.2009]. Saatavissa <http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi> > Röntgenhoitaja ammattina > Ammatti

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2006. Lonkkamurtuma [viitattu 2.5.2008]. Saatavissa <http://info.stakes.fi/perfect/FI/hankkeet/lonkkamurtuma/lonkkamurtuma.htm>

Säteilyturvakeskus 2008. Säteilyn käyttö terveydenhuollossa. Röntgentutkimukset [viitattu 2.5.2008]. Saatavissa <http://www.stuk.fi> > Säteilyn käyttö > Säteilyn käyttö terveydenhuollossa > Röntgentutkimukset.

Turula, A. & Riihijärvi, R. 2006. Hyvä hoito kliinisessä radiografiassa. Pro gradu-tutkielma. Hoitotieteen laitos. Oulun yliopisto.

Turun ammattikorkeakoulu 2005. Opinto-opas 2005-2009.

TYKS 2007. Aantaa, R., Ahonen, M., Kauppila, M., Kuusniemi, K., Manner, T. & Olkkola, K. / ATEK-Klinikka. Kipuviuhka.

TYKS 2007. Reisiluunkaulan murtumapotilaan hoitoprosessikuvaus – TYKSistä TKS:n kuntoutusosastolle. Ortopedian ja traumatologian klinikka, Kirurgian klinikka, Kirurginen sairaala.

Ukkola, V., Ahonen, J., Alanko, A., Lehtonen, T. & Suominen, S. 2001. Kirurgia.

Vainio, Anneli 2002. Kiputilojen jaottelu. Teoksessa Kalso, E. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Duodecim. 2. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

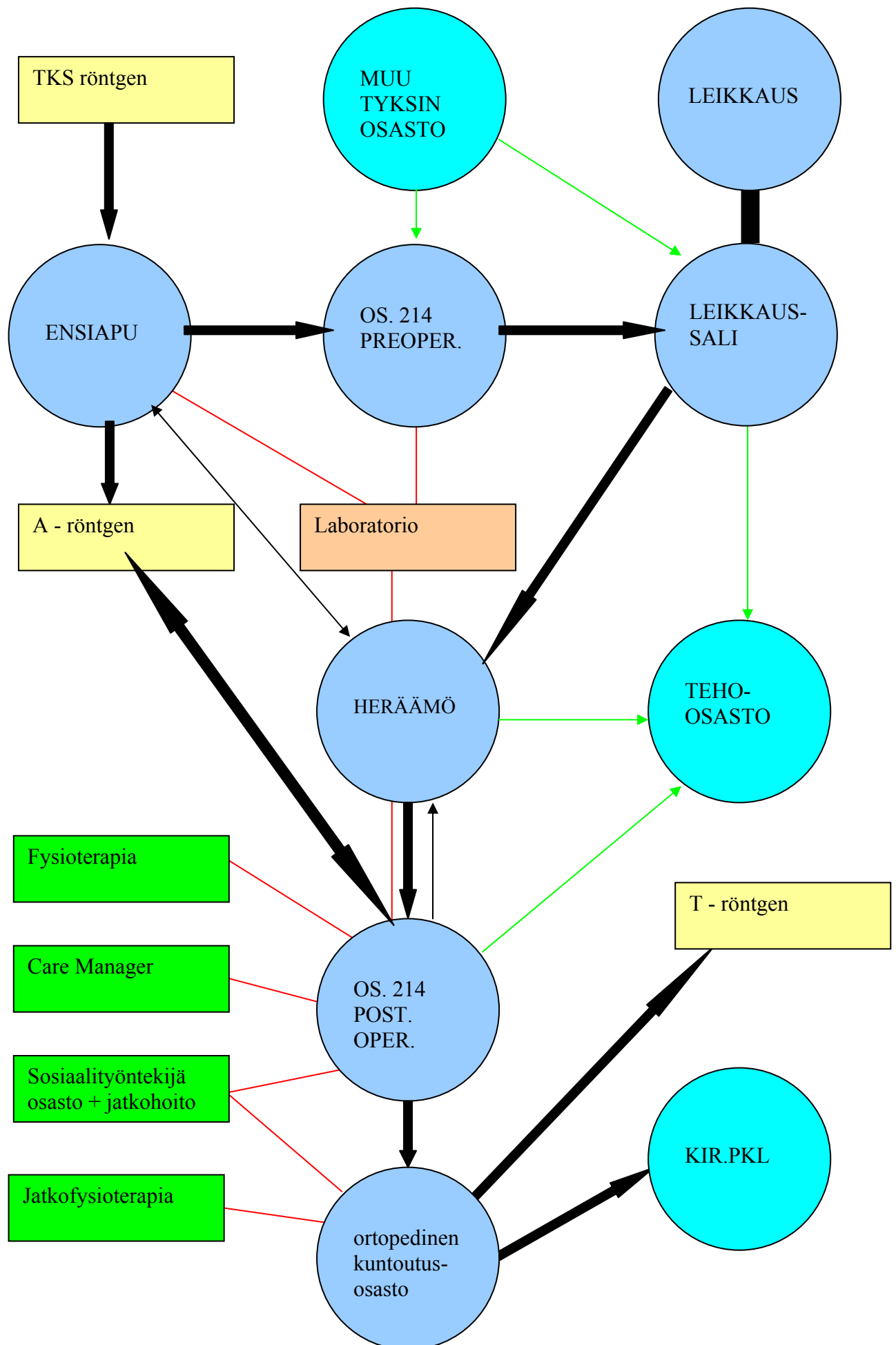
Vallejo Medina, A., Vehviläinen, S., Haukka, U-M., Pyykkö, V. & Kivelä S-L. 2005. Vanhusten hoito. WSOY.

Valtakunnallinen terveydenhuollon eettinen neuvottelukunta 2001. Terveydenhuollon yhteinen arvopohja, yhteiset tavoitteet ja periaatteet [viitattu 2.5.2008]. Saatavissa <http://www.etene.org> > Dokumentit > Yhteiset eettiset periaatteet.

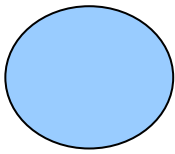
Varsinais-Suomen kuvantamiskeskus 2009 [viitattu 4.3.2009]. Saatavissa <http://kuvantamiskeskus.vsshp.fi/fi/>

Vilkka, Hanna 2005. Tutki ja kirjoita. Keuruu: Tammi.

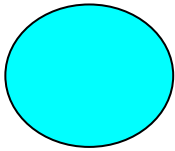
REISILUUNKAULAN MURTUMAPOTILAAN HOITOPROSESSIKUVAUS



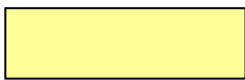
MERKKIEN SELITYKSET



Potilaan hoitokuvaus tehty



Potilaan hoitokuvausta ei vielä tehty



Röntgenkuvaus – hoitokuvaus tehty



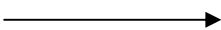
Laboratorio – hoitokuvausta ei vielä tehty



Tukiprosessikuvaukset - tehty



Perusprosessin kulku



Mahdollinen prosessikulku



Epätavallinen prosessikulku



Ammattilainen potilaan luo

Hyvä röntgenhoitaja

Opiskelemme Turun ammattikorkeakoulussa Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa. Osana opintojamme on työelämälähtöisen opinnäytetyön tekeminen. Opinnäytetyömme aihe on preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa. Tässä opinnäytetyössä **preoperatiivisella lonkkamurtumapotilaalla** tarkoitetaan potilasta, joka tulee tapaturman jälkeen ensimmäiseen röntgenkuvaukseen ennen leikkausta.

Pyydämme Sinua kohteliaimmin osallistumaan opinnäytetyöhömmme vastaamalla oheiseen kyselyyn. Työn tavoitteena on selvittää, miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa työssään natiiviröntgentutkimuksissa. Kivunhoidosta radiografiatyössä on vähän aikaisempaa tutkittua tietoa. Opinnäytetyön tuloksia käytetään kivunhoidon kehittämiseen röntgenhoitajan työssä parantamaan potilaan hoidon laatua sekä röntgenhoitajaopiskelijoiden kivunhoidon koulutuksessa.

Kyselylomakkeen pohjana on käytetty Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain - Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta hänen suostumuksellaan. Opinnäytetyön ohjaajina toimivat yliopettaja Leena Walta (044-9075475) ja päätoiminen tuntiopettaja Petteri Aatsinki (040-7564972).

Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kaikki vastaukset tullaan käsittelemään ehdottoman luottamuksellisesti ja lopullisessa opinnäytetyössä yksittäisiä henkilöitä ei voida tunnistaa. Kyselylomakkeet hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Kyselylomakkeeseen vastaamiseen on aikaa yksi viikko. Täytetyn lomakkeen voit palauttaa osastonhoitajalla olevaan palautuskuoreen. Opinnäytetyö tullaan esittämään VSKK:n henkilökunnalle toukokuussa 2009. Opinnäytetyön raportti toimitetaan Varsinais-Suomen Kuvantamiskeskukseen, ja se on luettavissa Turun amk:n Ruiskadun toimipisteen kirjastossa.

Kiitos osallistumisestasi.

Turussa 20.10.2008

Elina Tarnanen

röntgenhoitajaopiskelija

elina.tarnanen@students.turkuamk.fi

040-7413250

Annika Larvanko

röntgenhoitajaopiskelija

annika.larvanko@students.turkuamk.fi

040-7390305

Hyvä osastonhoitaja

Opiskelemme Turun ammattikorkeakoulussa Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa. Osana opintojamme on työelämälähtöisen opinnäytetyön tekeminen. Opinnäytetyömme aihe on preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoito natiiviröntgentutkimuksessa.

Kivunhoidosta radiografiatyössä on vähän aikaisempaa tutkittua tietoa. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää miten röntgenhoitaja arvioi ja toteuttaa preoperatiivisen lonkkamurtumapotilaan kivunhoitoa työssään natiiviröntgentutkimuksissa. Tässä opinnäytetyössä **preoperatiivisella lonkkamurtumapotilaalla** tarkoitetaan potilasta, joka tulee tapaturman jälkeen ensimmäiseen röntgenkuvaukseen ennen leikkausta.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää traumapotilaan akuutin kivunhoidon kehittämisessä röntgenhoitajan työssä. Tuloksien perusteella voidaan yhtenäistää kivunhoitokäytäntöjä ja kehittää röntgenhoitajan työympäristöä kivunhoidon toteuttamista tukevaksi. Kivunhoitoa kehittämällä voidaan parantaa potilaan hoidon laatua natiiviröntgentutkimuksessa. Opinnäytetyön tuloksia voidaan käyttää myös röntgenhoitajaopiskelijoiden kivunhoidon koulutuksessa.

Kyselylomakkeen pohjana on käytetty Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen professori Sanna Salanterän väitöskirjan *Caring for children in pain - Nursing knowledge, activities and outcomes* (1999) kyselylomaketta hänen suostumuksellaan. Opinnäytetyön ohjaajina toimivat yliopettaja Leena Walta (044-9075475) ja päätoiminen tuntiopettaja Petteri Aatsinki (040-7564972).

Toivoisimme osastosi röntgenhoitajia osallistumaan opinnäytetyöhömmme vastaamalla kyselylomakkeeseen. Pyydämme Sinua ystävällisimmin informoimaan röntgenhoitajia opinnäytetyöstämme sekä jakamaan heille kyselylomakkeet. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista. Kaikki vastaukset tullaan käsittelemään ehdottoman luottamuksellisesti ja lopullisessa opinnäytetyössä yksittäisiä henkilöitä ei voida tunnistaa. Kyselylomakkeet hävitetään opinnäytetyön valmistuttua. Kyselylomakkeeseen vastaamiseen on aikaa yksi viikko. Täytetyt lomakkeet palautetaan mukana tulevaan palautuskuoreen. Postimerkillä ja opinnäytetyöntekijöiden osoitetiedoilla varustetun palautuskuoren pyydämme palauttamaan postitse.

Opinnäytetyö tullaan esittämään VSKK:n henkilökunnalle toukokuussa 2009. Opinnäytetyön raportti toimitetaan Varsinais-Suomen Kuvantamiskeskukseen, ja se on luettavissa Turun amk:n Ruiskadun toimipisteen kirjastossa.

Kiitos yhteistyöstäsi ja osastosi avusta opinnäytetyömme tekemisessä.

Turussa 5.11.2008

Elina Tarnanen

röntgenhoitajaopiskelija

elina.tarnanen@students.turkuamk.fi

040-7413250

Annika Larvanko

röntgenhoitajaopiskelija

annika.larvanko@students.turkuamk.fi

040-7390305

TURUN YLIOPISTOLLINEN KESKUSSAIRAALA
Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriin ky.

HOITOTYÖN TUTKIMUS- JA OPINNÄYTETYÖ
LUPAHAKEMUS (katso erilliset ohjeet) 59/2008
Hakemus ja suunnitelma lähetetään 1 kpl:nä sairaalatutkijalle osoitteella:
VSSH, TYKS, kehittämispalvelut RAK 11A 5, krs, PL 52, 20521 TURKU

HAKIJA/ HAKIJAT YHDYSHENKI- LÖN NIMI OSOITE	NIMI/NIMET <u>ELINA TARNANEN</u> <u>ANNIKA LARVANKO</u> <u>ELINA TARNANEN</u> <u>SUKKULAKUJA 4 A1 221</u> <u>20100 TURKU</u> <u>PUH: 040-7413250</u>	OPISKELU- TAI TYÖPAIKKA <u>TUEN AMK RADIOGRAFIAN JA SÄDE- HOIDON K.O.</u> OPINNÄYTETYÖ <input checked="" type="checkbox"/> opinnäytetyö/AMK <input type="checkbox"/> pro gradu <input type="checkbox"/> lisensiaatin tutkimus <input type="checkbox"/> väitöskirja <input type="checkbox"/> muu VIRKA/TOIMI (ei koske opiskelijoita)
TUTKIMUKSEN/ OPINNÄYTE- TYÖN TIIVIS- TETTY KUVAUS (mm. nimi, kohderyhmät, aineiston koko, menetelmä) LIITTEET Tutkimussuunni- telma	PREOPERATIIVISEN LONKKAMURTumapötilään kivunhoito NATIVIRÖNTGEN- TUTKIMUKSESSA. VARSINAIS-SUOMEN KUVANTAMISKESKUKSEN OSASTOJEN TYKS A - RÖNTGEN 940, TUEN KÄMPUNGINSÄIRALAN RÖNTGEN 141, SMON ALUEISÄIRALAN RÖNTGEN 148, LOIMAN ALUEISÄIRALAN RÖNTGEN 147 JA TYKS VAKKA- SUOMEN SÄIRALAN RÖNTGEN 146 RÖNTGENHOITAJAT. KÄÄRÄILINEN TUTKIMUS, KOHDEJOUKON MODIFIOITU KIVUNHOITO KOSKEVA MITTARI	
OHJAAJA(T)	<u>5.11.2008 Pöytäkirja Petteri Aarimäki 5.11.2008</u> allekirjoitus/nimen selvennys <u>allekirjoitus/nimen selvennys</u>	
SITOUS	Sitoudun noudattamaan esimiesten antamia ohjeita, sairaalan yleisiä sääntöjä sekä vaitiolovelvollisuutta. <u>5.11.2008 Elina Tarnanen</u> hakijan allekirjoitus/nimen selvennys <u>hakijan allekirjoitus/nimen selvennys</u> <u>5.11.2008 Annika Larvanko</u> hakijan allekirjoitus/nimen selvennys <u>hakijan allekirjoitus/nimen selvennys</u>	
YLIHOITAJAN LAUSUNTO	Kliinikan/yksikön kehittämissanke, johon opinnäytetyö/tutkimus liittyy: <u>Hyvät radiografiatyön käytännöt</u> Puollan <input checked="" type="checkbox"/> En puolla <input type="checkbox"/> <u>Helena Luoto-Himmilä, Erika Salonen, Riitta</u> Ylihoitaja(t) <u>6.11.2008</u> allekirjoitus/nimen selvennys <u>allekirjoitus/nimen selvennys</u>	
YHDYSHENKILÖ VSSH:ssä	<u>Sirpa Lönnhyniemi, Merja Paario, Margareeta Syrjälä, Erika Salonen,</u> <u>Riitta Kunkka</u> (ylihoitaja nimeä)	
HOITOTYÖN ASIAINTUNTIJA- RYHMÄN LAUSUNTO	<input checked="" type="checkbox"/> Lupaa puolletaan <input type="checkbox"/> Ei puollata <u>5.11.08</u> <u>Helena Leino-Kilpi</u> allekirjoitus/nimen selvennys <u>allekirjoitus/nimen selvennys</u> Tiedoksi: <input type="checkbox"/> Hakija <input type="checkbox"/> Päätävä viranhaltija Pyydetään lähettämään eettiselle toimikunnalle <u>Pyydetään Salanteran</u> <u>varmistus kyselylomak-</u> <u>keen lähettämisestä.</u>	
EETTINEN	Eettisen toimikunnan lausunto saatu (liite) <u>1</u>	
TUTKIMUS- LUVAN MYÖN- TÄMINEN PÄÄTÖS ANNETTU TIEDOKSI	<input checked="" type="checkbox"/> Myönnetty <input type="checkbox"/> Ei myönnetty Perustelu <u>9.12.08</u> <u>allekirjoitus/nimen selvennys</u> <u>allekirjoitus/nimen selvennys</u> VSSH:n/sairaalan nimen saa julkaista tutkimusraportissa/opinnäytetyössä <input checked="" type="checkbox"/> kyllä <input type="checkbox"/> ei Haluan nähdä tutkimusraportin/opinnäytetyön ennen luvan antoa <input type="checkbox"/> kyllä <input checked="" type="checkbox"/> ei <u>11.12.2008</u> <input checked="" type="checkbox"/> Hakijalle <input type="checkbox"/> Sairaalatutkijalle <input type="checkbox"/> Muu	