

Hanna-Leena Vierula

Röntgenhoitajaopiskelijan työturvallisuus ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa

Metropolia Ammattikorkeakoulu
Röntgenhoitaja
Radiografian ja sädehoidon
koulutusohjelma
Opinnäytetyö
12.5.2011

Tekijä(t) Otsikko Sivumäärä Aika	Hanna-Leena Vierula Röntgenhoitajaopiskelijan työturvallisuus ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa 23 sivua + 1 liite 12.5.2011
Tutkinto	Röntgenhoitaja
Koulutusohjelma	Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelma
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaaja(t)	lehtori Antti Niemi lehtori Ulla Vaherkoski
<p>Opinnäytetyönä tuotettiin taskuinfo työturvallisuudesta Metropolia Ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman opiskelijoille ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin. Opinnäytetyön tavoite on edistää röntgenhoitajaopiskelijoiden tietoutta työturvallisuudesta sekä auttaa heitä työturvallisuuteen liittyvissä ongelmatilanteissa ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa.</p> <p>Opinnäytetyössä tuotettiin materiaalia opiskelijoiden työturvallisuuteen liittyen. Pohjana käytettiin teoriaa aiheesta sekä lakeja ja asetuksia. Raporttiosuudessa käydään läpi työturvallisuus, toiminta erilaisissa työtapaturmatilanteissa, säteilysuojelu ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa, oppilaitoksen vakuutukset ja taskuinfon toteutuksen teoriaa.</p> <p>Päätuotoksena oleva laminoitu taskuinfo koostuu aihealueista, jotka liittyvät röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuuteen. Taskuinfoon on koottu ohjeistus siitä, mitä asioita röntgenhoitajaopiskelijan tulee ottaa selville harjoitteluiden ensimmäisinä päivinä, lisäksi siinä on toimintaohje pistotapaturmissa, yhteystiedot tapaturman sattuessa, säteilysuojelun pääpiirteet harjoitteluissa sekä väkivaltatilanteissa toimiminen. Jatkotyönä olisi mahdollisuuksia tutkia röntgenhoitajaopiskelijoiden tietoa työturvallisuudesta tekemällä kvantitatiivinen tutkimus aiheesta.</p>	
Avainsanat	työturvallisuus, ammattitaitoa edistävä harjoittelu, röntgenhoitajaopiskelija

Author(s) Title	Hanna-Leena Vierula Radiographer Student's Safety in Practical Training
Number of Pages Date	23 pages + 1 appendice 12 May 2011
Degree	Radiographer
Degree Programme	Radiography and Radiotherapy
Specialisation option	
Instructor(s)	Antti Niemi, Principal Lecturer Ulla Vaherkoski, Principal Lecturer
<p>The purpose of this practice-based final project was to develop the knowledge of safety among radiographer students. The final project includes a little laminated pocket info for radiographer students studying at Metropolia University of Applied Sciences in the degree programme of radiography and radiotherapy. The main goal of the final project was to raise the awareness of radiographer students regarding their obligations and rights in practical training and expand their knowledge about basics of safety. Hopefully, the final project will help radiographer students to overcome their problems in practical training and make them feel more secure and confident in threatening situations.</p> <p>Information on safety in practical training was produced in the final project. The theoretical framework is based on a wide range of laws, publications and regulations of different kinds. The discussion was built on safety theory, radiation safety, law of safety at workplace, Metropolia University of Applied Sciences insurances for their students and the report on conducting the two-sided laminated pocket info.</p> <p>The pocket info offers the main information regarding safety in practical training including a guide on how to treat pinprick accidents, radiation safety in practical training, an action guide in threatening situations and contact details in case of an accident in practical training</p>	
Keywords	practical training, safety, radiographer student

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Taskuinfo toiminnallisena opinnäytetyönä	3
3	Röntgenhoitajien ammattikorkeakoulututkintoon sisältyvät ammattitaitoa edistävät harjoittelut	4
4	Röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuus	6
4.1	Metropolia Ammattikorkeakoulun vakuutukset opiskelijoille	7
5	Vaaratilanteet röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa	8
5.1	Aggressiivisen potilaan kohtaaminen ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa	8
5.2	Etiikka osana röntgenhoitajaopiskelijan työturvallisuutta	9
5.3	Pistotapaturmat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa	10
5.3.1	Turvalliset työtavat ennaltaehkäisemään pistotapaturmia	11
5.3.2	Ensiapu ja jatkotoimet pistotapaturman jälkeen	11
6	Röntgenhoitajaopiskelijan säteilysuojelu ammattitaitoa edistävissä harjoittelussa	12
7	Taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille	15
7.1	Taskuinfon sisältö	15
7.2	Taskuinfon visuaalinen ilme	16
8	Pohdinta	18
8.1	Toiminnallisen opinnäytetyön raportti	18
8.2	Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos	19
	Lähteet	21
	Liitteet	
	Liite 1. Taskuinfo	

1 Johdanto

Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman opintosuunnitelmaan kuuluu osana ammattitaitoa edistävät harjoittelut. Ammattitaitoa edistävät harjoittelut toteutetaan aidossa työympäristössä. Harjoittelupaikat voivat olla julkiselta tai yksityiseltä sektorilta. Yhteistä kaikille harjoitteluille on työturvallisuuden toteutuminen. Työturvallisuus on osa ammattitaitoa ja omien rajojen tuntemista. Opiskelijan on otettava vastuu tiedoistaan ja taidoistaan sekä ammatillisesta kehittämisestään opiskelun alusta lähtien. Työturvallisuuslain mukaan työnantajalla on velvollisuus perehdyttää myös opiskelija työpaikkaan ja vastata hänen turvallisuudestaan (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738).

Työturvallisuus on osa ammattitaitoa edistävien harjoittelujen hyvää toteutusta. Se mahdollistaa turvallisen oppimisympäristön ja antaa mahdollisuudet opiskelijalle kehittyä tulevassa ammatissaan. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille työturvallisuudesta ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin. Työn tavoitteena on edistää röntgenhoitajaopiskelijoiden tietoutta työturvallisuudesta ammattitaitoa edistävissä harjoiteluissa. Vaikka vastuu perehdytyksestä on työnantajalla, on jokainen opiskelija vastuussa omasta toiminnastaan. Vastuullista on olla tietoinen omasta ja muun henkilöstön työturvallisuudesta. Opiskelija voi ennaltaehkäistä työtapaturmia oikeanlaisella toiminnalla. Osana röntgenhoitajaopiskelijan työturvallisuutta on myös pohtia omaa ammattietiikkaansa, joka edes auttaa työturvallisuutta. Toimiminen ohjeiden ja sääntöjen mukaan luo turvaa opiskelijalle ja potilaalle. Ammattitaitoa edistävissä harjoiteluissa kohdataan monenlaisia ihmisiä ja erilaisia tilanteita päivittäin. Vaaratilanteisiin voi joutua opiskelijakin, jolloin hänellä tulisi olla tarvittava tieto toimimisesta erilaisissa tilanteissa.

Taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille on tietopaketti työturvallisuudesta ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin. Pohjana on käytetty hyvän ohjeen periaatteita (Torkkola – Heikkinen – Tiainen 2002) ja infoon on koottu tärkeimmiksi katsotut työturvallisuusasiat, joihin röntgenhoitajaopiskelija törmää ammattitaitoa edistävissä harjoiteluissa. Metropolia Ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman lehtorit voivat jakaa taskuinfoa ammattitaitoa edistäviin

harjoitteluihin lähteville opiskelijoille. Taskuinfo työturvallisuudesta on tarpeellinen ja idea taskuinfoon lähti opiskelijoiden tarpeista. Tarkoituksena on koota taskuinfo, jossa olisi pääasialliset ohjeet eri tilanteisiin. Tuotoksen suunnittelen ja toteutan itse.

2 Taskuinfo toiminnallisena opinnäytetyönä

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tuotetaan tuotos ja raporttiosio. Raportti koostuu teoreettisista viitekehysistä tuotoksessa käytetyistä tiedoista. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistetään toiminta, jolla osoitetaan ammatillista kypsyttä ja teoria, jolla syvennetään ammatillista tietoa. Lisäksi siinä ilmenee tutkimuksellisuus osana tutkivaa toimintaa sekä raportointi osoittamassa viestinnällisiä taitoja. Toiminnallisen opinnäytetyön aiheessa on tärkeää, että se on ajankohtainen ja työelämälähtöinen. (Vilka – Airaksinen 2003: 10). Toiminnallisella opinnäytetyöllä tulee olla jokin tarkoitus ja selkeä päämäärä, minkä takia tuotos tuotetaan. Tuotosta suunniteltaessa täytyy olla selvillä kenelle tuotos suunnataan, mikä näkökulma tuotokseen otetaan ja mihin aikaan ja paikkaan tuotos on sidoksissa. Teoreettinen viitekehys tukee tuotosta ja antaa perustelut tuotoksen olemassa ololle. Toiminnallisen opinnäytetyön raporttiosuudessa kootaan yhteen teoreettinen viitekehys taskuinfoon kootuista aihealueista. (Vilka 2010.) Tarkoituksena on avata taskuinfoon suppeassa muodossa olevaa tietoa sekä osoittaa miksi juuri nämä asiat ovat nousseet taskuinfon pääteemoiksi.

Opinnäytetyöni tuotoksena on ohje eli taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille työturvallisuudesta ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin. Hyvän ohjeen tekemisessä on otettava huomioon monia asioita. Ohjeeseen ei voi vain listata tärkeimpiä kohtia, vaan järjestystä pitää suunnitella ja pohtia. Ensimmäisenä on mietittävä ohjeen kohderyhmä. Opinnäytetyössäni kohderyhmä on toiset röntgenhoitajaopiskelijat. Otettaessa huomioon konteksti ja kulttuuri on ohjeesta tehtävä selkeä tulkita ja ymmärtää. Ohjeessa käytettävää kieltä tulee miettiä tarkkaan. Useat asiat voivat saada eri merkityksen riippuen lukijasta. Tästä syystä ohjeen on oltava kirjoitettu hyvällä suomen kielellä. Kulttuuri- tai kontekstierot on otettava huomioon ohjetta suunniteltaessa. Ohjeesta tulisi tehdä ytimekäs ja välttää pitkiä virkkeitä, jotka vaikeuttavat lukemisen ymmärtämistä. Taskuinfo on tehty röntgenhoitajaopiskelijoille, joten kielellistä sekaannusta on helppo välttää yhteisen ammattisanaston ansiosta. Ohjetta laatiessa on muistettava, että parhainkaan ohje ei kerro kaikkea, joten tietojen valitseminen ohjeeseen on osa tekemisen prosessia. Pohtimalla sitä, kenelle ohje suunnataan ja mikä on tarpeellista tietoa kohderyhmällä, voidaan saada aikaan toimiva ohje.

Vastaavanlaisia röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuuteen liittyviä toiminnallisia opinnäytetöitä ei ole aiemmin tuotettu. Pistotapaturmiin on tehty kehittämistehtävänä toimintaohje Hämeen Ammattikorkeakoulussa vuonna 2010. (Ahtikallio – Etelävuori – Ronni 2010: Toimintaohje hoitotyön opiskelijoille veritapaturmien ennaltaehkäisystä ja ensiavusta) Metropolia ammattikorkeakoulun radiografia ja sädehoidon koulutusohjelmassa on turvallisuusteema päivään liittyvänä kehittämistehtävänä tuotettu pistotapaturmiin liittyvä toimintaohje opiskelijoille 2010. (Heikkinen – Loukonen 2010: Pistotapaturmat.) Opinnäytetyönä on tuotettu Savonia Ammattikorkeakoulussa perehdytysopas röntgenhoitajaopiskelijoille Kuopion yliopistollisen sairaalan kliinisen radiologian yksikköön. (Huttunen – Metsäharju 2010: Perehdytysopas röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävälle harjoittelujaksolle) Kyseiset työt eivät ole opinnäytetyöni kaltaisia taskuinfoja työturvallisuudesta röntgenhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyöni on uudenlainen Metropolia Ammattikorkeakoulun radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa.

3 Röntgenhoitajien ammattikorkeakoulututkintoon sisältyvät ammattitaitoa edistävät harjoittelut

Ammattikorkeakouluopintoihin kuuluu ammattitaitoa edistäviä harjoitteluja, joita radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa on yhteensä 75 opintopisteen verran. Ammattitaitoa edistävässä ohjatussa harjoittelussa opiskelija kehittää ammatillista osaamistaan radiografiatyön osa-alueilla, oppii anatomiaa ja säteilyturvallisuutta, kehittää moniammatillisen yhteistyön taitoja ja oman työnsä suunnittelua sekä lopulta osaa toimia osana kokonaisuutta, yhtenä röntgenhoitajana. (Metropolia Ammattikorkeakoulu: Radiografian ja sädehoidon opetussuunnitelma 2011) Ammattitaitoa edistävät harjoittelut toteutuvat työelämässä 3 – 8 viikon mittaisina harjoittelujaksoina, jonka aikana opiskelija opettelee ja syventää käytännössä teoriajaksoilla opiskeltuja asioita. Harjoitteluista saatu hyöty riippuu paljon opiskelijasta itsestään, omasta asenteesta, motivaatiosta ja kiinnostuneisuudesta.

Radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa ensimmäinen harjoittelu on perushoidonharjoittelu. Harjoittelun pituus on kolme viikkoa, se toteutuu yleensä terveyskeskusten vuodeosastoilla ja vanhainkodeissa. Harjoittelun tarkoituksena on antaa opiskelijalle valmiuksia röntgenhoitajan työssä tarvittaviin klinisiin hoitotaitoihin.

Opetussuunnitelmassa opintojakson tavoitteeksi on määritelty ”Opiskelija saa varmuutta kohdata erilaisia terveydenhuollon asiakkaita erilaisissa toimintaympäristöissä. Opiskelija osaa vastata osaltaan asiakkaan oikeuksien toteutumisesta. Opiskelija osaa toimia ja ohjata asiakasta ja omaisia hoitotiimin kanssa sekä oppii käyttämään asiakkaan terveyttä ja voimavaroja edistäviä hoitotoimintoja.” (Metropolia ammattikorkeakoulu 2011.) Harjoittelun tarkoituksena on antaa opiskelijalle valmiudet perushoitoon. Toinen harjoittelu eli Radiografiatyön harjoittelu 2 sijoittuu kolmannelle lukukaudelle ja on ensimmäinen röntgenosastolla suoritettava harjoittelu. Harjoittelun tavoitteena on, että opiskelija hallitsee natiivikuvantamisen perusteet. Neljännellä lukukaudella toteutuu Radiografiatyön harjoittelu 3, joka on mahdollista suorittaa läpivalaisu-, ultraääni-, tietokonetomografia- tai mammografiatutkimuksissa. Harjoittelun aikana opiskelijan harjaantuu ammatillisuudessaan ottaen huomioon potilaiden yksilölliset sairaudet. Samana lukukautena on myös Radiografiatyön harjoittelu 4, jossa edellisten vaihtoehtojen lisäksi on mahdollisuus suorittaa harjoittelu isotooppi- tai magneettitutkimuksissa. Viidennellä lukukaudella suoritettava Radiografiatyön harjoittelu 5 syventää opiskelijan tietämystä erikoissairaanhoidontason tutkimuksissa ja opiskelija harjaantuu moniammatillisessa yhteistyössä. Viimeinen harjoittelu eli Radiografiatyön harjoittelu 6 on kuudennella lukukaudella ja haastaa opiskelijaa ammatillisessa kehittymisessä. Opiskelijan tulee jo toimia moniammatillisessa ympäristössä sekä soveltaa topografista anatomiaa ja fysiologiaa, fysiikkaa ja kliinistä hoitotoimintaa potilaan turvallisessa hoidossa. (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2011.)

Harjoitteluiden modaliteetit ovat opiskelijoiden itse valittavissa lukuun ottamatta perushoidon, sädehoidon ja natiivikuvantamisen harjoittelua, jotka ovat jokaiselle röntgenhoitajaopiskelijalle pakollisia. Vaihtoehtoja harjoittelupaikoiksi on läpivalaisu, ultraääni, isotoopit, magneetti, tietokonetomografia, angiografia ja mammografiat. Harjoittelupaikat voivat olla julkisen tai yksityisen terveydenhuollon piiristä. Opiskelija valitsee mielenkiintonsa ja harjoittelupaikkojen saatavuuden mukaan paikat, joihin hän haluaa mennä. Harjoittelupaikassa jokaiselle opiskelijalle nimetään oma ohjaaja. Näin varmistetaan opiskelijan ohjaus ja perehdytys sekä paras mahdollinen oppiminen harjoittelussa. Opiskelijan tulee toimia ohjatusti ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa oman työturvallisuutensa takia, sillä hänellä ei ole tietoa ja taitoa käyttää kaikkia laitteita oikein, eikä perehdytystä ja ammattitaitoa toimia kaikissa tilanteissa.

4 Röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuus

Työntekijöiden turvallisuutta määrittelee Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738. Kyseistä lakia sovelletaan opiskelijoihin ja opiskelijat ovat lain edessä verrannollisia työntekijöihin. Tämän lain mukaan työnantaja on velvollinen turvaamaan työntekijän turvallisuuden sekä varmistamaan, että työssä tarvittavat välineet ja koneet ovat turvallisia ja asetusten mukaisia. Työnantaja on velvollinen suunnittelemaan työpaikan niin, että suunnittelussa otetaan huomioon työntekijän turvallisuus ja terveys. Työnantajan on otettava huomioon mahdolliset vaaratekijät työssä ja poistettava ne. Työolosuhteet tulee suunnitella niin, että vaarat on minimoitu. (Työturvallisuuslaki 12§.) Työnantajan on hankittava työntekijälle tarvittavat suojat ja välineet työn turvalliseen ja ergonomiseen toteutukseen. Työnantaja on määrätty varustamaan työpaikka niin, että tarvittavat apuvälineet erilaisiin siirtoihin ja nostoihin ovat hyvät, eivätkä rasita työntekijän terveyttä. Väkivallan uhka tilanteiden varalta työolosuhteet on suunniteltava siten, että avun hälyttäminen tai muilla tavoilla pelastautuminen on mahdollista. Työturvallisuuslain mukaan työpaikan materiaalien on oltava helposti puhdistettavia ja terveydelle haitattomia. Työnantajan on huolehdittava laitteiden määräaikaistarkastuksista ja tarkastuksia suorittavan henkilön tulee olla asiantuntija tehtävässään.

Työntekijän on noudatettava työnantajan antamia ohjeita turvallisuudesta sekä välittömästi ilmoitettava mahdollisista laitevicioista tai muista ongelmista liittyen työn turvallisuuteen. (Työturvallisuuslaki 19§.) Työturvallisuuslain mukaan työntekijä on velvollinen olemaan vuorovaikutuksessa työnantajan kanssa ja antamaan palautetta ja kehitysehdotuksia työturvallisuuteen. Työntekijä voi pidättäytyä työstä jos näkee, että työ aiheuttaa vaaraa terveydelle ja on uhka turvallisuudelle. (Työturvallisuuslaki 23§.) Työntekijä tulee perehdyttää ja opettaa työhönsä huolella ottaen opetuksessa huomioon vaaratilanteet, niissä toimiminen ja mahdollisten laitevikojen ilmestyminen. Jos työssä käsitellään aineita, joista voi olla vaaraa vahingon sattuessa työntekijälle, on koulutuksen oltava tarpeeksi kattava ja hätätilanteet huomioon ottava. Työpaikka on varustettava tarpeellisilla pelastus- ja ensiapuvälineillä, joiden käyttöä työntekijöille tulee olla opetettu. Työsuojeluviranomaiset valvovat lain toteutumista. Työsuojelulaki

Suomessa on kattava ja määrittelee selkeästi työnantajan ja työntekijän velvollisuudet. Kyseistä lakia sovelletaan opiskelijoihin.

Työnantaja vastaa työpaikalla käytännön työtehtävien yhteydessä järjestettävässä koulutuksessa opiskelijan työturvallisuudesta siten kuin siitä työntekijöiden osalta säädetään ja määrätään myös silloin kun opiskelija ei ole työsopimussuhteessa työnantajaan. (Laki ammatillisesta koulutuksesta, § 19.)

Opiskelijan virheellään tai laiminlyönnillään aiheuttaman vahingon korvausvelvollisuus määritellään sen mukaan kenen lukuun opiskelija työtä suorittaa. Työnantajan lukuun suoritettua työtä tarkoitetaan silloin, kun työnantajalla on vastuu työnjohdosta ja ohjauksesta ja jos työnantaja hyötyy opiskelijan työpanoksesta. Tällöin työnantajan vastuuvakuutus korvaa haitat. Kun työtä tehdään koulutuksen järjestäjän lukuun, korvaa oppilaitoksen vakuutus haitat. (Vahingonkorvauslaki (412/1974) 3 luku §1.)

4.1 Metropolia Ammattikorkeakoulun vakuutukset opiskelijoille

Metropolia Ammattikorkeakoulun lakisääteinen tapaturmavakuutus If-vakuutusyhtiössä korvaa jokaisen läsnä olevaksi ilmoittautuneen nuoriso- tai aikuisopiskelijan opetussuunnitelmaan kuuluvan opetuksen aikana tapahtuneen tapaturman. Tähän kuuluvat oppitunnit sekä mahdolliset harjoittelut ja näyttötyöt. vahingonkorvaukset määräytyvät tapaturmalain mukaan. Lisäksi Metropolia Ammattikorkeakoululla on oppilailleen vapaaehtoinen tapaturmavakuutus joka kattaa myös välitunnit, liikuntatunnit ja koulumatkat. Vapaaehtoisen vakuutuksen ehtona opiskelijan on oltava Suomen sosiaaliperusteisen asumisturvan piiriin kuuluva. Tämä vakuutus kattaa aiheutuneet hoitokulut 5 000 euroon asti, tapaturmasta aiheutuneen pysyvän haitan 10 000 euroon asti sekä tapaturmasta aiheutunut mahdollinen kuolema 5 000 euroon asti. Kun opiskelija joutuu tapaturmaan, hänen tulee ottaa yhteyttä puhelimitse tai sähköpostitse opintoasiainsihteerin, jolta hän saa jatkotoimintaohjeet. Opiskelija on velvollinen ilmoittamaan jokaisesta tapaturmasta tarvittavat tiedot vakuutustodistukseen ja täyttämään tapaturmailmoituksen vakuutusyhtiötä varten. Mikäli tapaturma on tapahtunut työharjoittelussa, on opiskelijan otettava yhteyttä myös ohjaavaan lehtoriin ja harjoittelupaikan osastonhoitajaan. Harjoittelupaikalla opiskelijaa ohjataan täyttämään huolellisesti vahinkoilmoitus tapahtuneesta tapaturmasta. (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2011)

5 Vaaratilanteet röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa

Työpaikalla tapahtuva väkivalta on jatkuvasti kasvussa. Etenkin terveydenhoitoala on uhka-ala väkivallan osalta. (Lehestö – Koivunen - Jaakkola 2004: 125.) Suomen lähi- ja perushoitajaliitto SuPer ry teki vuonna 2001 selvityksen työpaikkaväkivallasta sosiaali- ja terveydenhuollossa. Kyselyyn vastasi 471 hoitajaa. Selvityksen mukaan vastaajista 88% oli kokenut kuluneen työvuotensa aikana fyysistä väkivaltaa tai sen uhkaa. 29% kyselyyn vastanneista oli kokenut pistoaseilla uhkailuja tai lyöntejä. Nimittelyä oli kokenut 72% kyselyyn vastanneista kuluneen työssäolovuotensa aikana. (Majasalmi 2001: 8.) HUS:ssa on vuosina 2002-2009 tullut työpaikkaväkivallasta 1200-1600 ilmoitusta vuosittain. (HUS 2010). Vaaratilanteita useimmissa tapauksissa aiheuttavat alkoholin tai päihteiden vaikutuksen alaisena olevat, mielenterveydellisesti epävakaut, dementoituneet vanhukset tai lääkityksen alaiset potilaat. Työturvallisuuslain 27 §:n mukaan työnantajan on järjestettävä työpaikka mahdollisimman turvalliseksi ja huolehdittava järjestelyt niin, että uhkatilanteen sattuessa on mahdollisuus hälyttää apua tai paeta. Työpaikalla tulee olla turvallisuuskansio, jossa on ohjeet eri tilanteissa toimimiseen ja työntekijöille tulee järjestää turvallisuuskoulutusta. Opiskelijan tulee ottaa oma turvallisuutensa vakavasti ja tutustua turvallisuusohjeisiin, avun hälyttämiseen ja väkivaltatilanteissa toimimiseen. (Lehestö ym. 2004: 98 - 99, 118, 141 - 142.) Vaikka opiskelijalla ei ole vielä koulutusta työharjoittelupaikan ensiaputilanteisiin, on hänen silti osattava avun hälytys ja ensiapuryhmän kutsuminen. Paloturvallisuus on keskeinen turvallisuusasia ja harjoitteluiden alkaessa opiskelijan tulee aina selvittää lähimmät sammutusvälineet, sekä osastokohtainen toimintaohje tulipalon sattuessa.

5.1 Aggressiivisen potilaan kohtaaminen ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa

Aggressiivisen potilaan aiheuttamaan väkivallan uhkaan tulee suhtautua vakavasti. Vaaratilanteessa oli hyvä saada muun henkilökunnan huomio kiinnittymään tilanteeseen, jotta he voisivat tarpeen vaatiessa tulla avuksi. Hoitohenkilökunnan ei tule lähteä mukaan uhkailuun, vaan pysyä rauhallisena. Aggressiivinen potilas olisi hyvä saada istuutumaan ja hänelle tulee antaa mahdollisuus rauhoittua ja perääntyä tilanteesta. Hoitajan tulisi pysyä tilanteessa rentona, kädet näkyvillä tyyneesti puhuen. Aggressiivista potilasta ei tulisi yrittää taltuttaa yksin, vaan mahdollisuuksien mukaan

tulisi paeta ja hälyttää lisäapua. Aggressiiviseen potilaaseen tulee pitää katsekontakti koko ajan, jotta hänen liikkeidensä ennakoiminen olisi mahdollista. Turvavälin pitäminen aggressiiviseen potilaaseen vaikeuttaa fyysisen kontaktin saamista. (Lehestö ym. 2004: 132 - 133; HUS 2010.)

Hoitohenkilökunta ja opiskelijat joutuvat välillä sanallisen uhkailun kohteiksi. SuPer ry:n kyselyn mukaan 72% kyselyyn vastanneista on joutunut nimittelyn tai uhkailun kohteeksi. (Majasalmi 2001: 8). Jos uhkaus on kertaluontoinen, on uhkailijalle ilmoitettava, että uhkailua ei sallita. Jatkuvan uhkailun tilanteessa tulee paikalta poistua ja mahdollisesti hälyttää apua. Jos uhkailija uhkailee jotain muuta kuin tilanteessa läsnä olevaa, on uhkailusta kerrottava uhatulle, sillä vain hän voi tehdä rikosilmoituksen poliisille. Työturvallisuutta rikkovasta väkivallasta tai uhkailusta on aina ilmoitettava esimiehelle ja tehtävä tapahtumaraportti. Jos uhkailusta tai väkivallasta joudutaan tekemään rikosilmoitus, saa salassapitovelvollisuutta rikkomatta kertoa uhkaajan henkilötiedot, muttei terveystietoja. (HUS 2010.) Mielessä on pidettävä, että henkilökunnalla on velvollisuus kertoa poliisille mikäli potilas kertoo suunnittelevansa törkeää rikosta. Ilmoittamatta jättäminen voi johtaa vankeusrangaistukseen tai sakkoihin. (Lehestö ym. 2004: 139 - 140.)

Opiskelijana olisi tärkeää muistaa, että mahdollisesti aggressiivisen potilaan kanssa ei olla kahden kesken, vaan opiskelijan tulee aina pyytää ohjaaja kuvantamistilanteisiin mukaan. Opiskelijalla ei ole vielä koulutusta toimimaan väkivalta- ja uhkailutilanteissa, kuten jo työelämässä olevilla röntgenhoitajilla.

5.2 Eettisyys osana röntgenhoitajaopiskelijan työturvallisuutta

Röntgenhoitajan etiikkaan kuuluu olennaisena osana potilaan kohtaaminen. Jokaista potilasta tulee kohdella yksilönä ikään, ihonväriin, mielipiteeseen, yhteiskunnalliseen asemaan ja sukupuoleen katsomatta. Opiskelijan tulee ammattitaitoa edistävässä harjoitteluissa ennakkoluulottomasti kohdata monenlaisia potilaita. Sosiaali- ja terveysalalla on haasteena kohdella erilaisista sosiaaliluokista tulevia ihmisiä yhdenvertaisella tavalla. Siihen kuitenkin tulee tietoisesti pyrkiä. Vaitiolovelvollisuus on osa terveydenhuoltoa. Hoidosta voi oman harkinnan mukaan keskustella kollegan kanssa, jos potilaan hoidon suhteen on epäilyksiä. Muuten vaitiolovelvollisuutta tulee

aina kunnioittaa. Potilaalla on myös itsemääräämisoikeus. Ketään ei kuvata ilman suostumusta ja vaikeissa tilanteissa on hyvä keskustella kollegan kanssa mahdollisista kuvantamismenetelmistä, jotta potilas saa parasta mahdollista hoitoa. Opiskelijaa ohjaa röntgenhoitaja, joka neuvoo ja avustaa hankalissa tilanteissa. Hoitaja voi kieltäytyä tutkimuksen tekemisestä, mikäli se on vastoin hänen ammattietiikkaansa. Tämä toki on harvinaista, mutta mahdollista. (Suomen röntgenhoitajaliitto 2000.)

Potilaan kohtaamisessa täytyy muistaa ammatillinen käyttäytyminen. Opiskelija kohtaa päivittäin erilaisia potilaita ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa. Ammatillisuus ei kuitenkaan tarkoita jäykkää ja kylmää kohtelua potilaalle vaan sitä, että hoitaja on aito oma itsensä. Tärkeä osa potilaan kohtaamista on vilpitön kiinnostus potilaaseen ja työhön, jota tekee. Potilaan oireet ovat tosia, niitä ei tule vähätellä vaan toimia niiden asettamissa rajoissa potilasta kunnioittaen ja samalla toteuttaen oman alansa hoitoperiaatteita. Opiskelija voi opetella käyttämään persoonallisuuttaan harjoitteluissa ja kohtaamaan ihmisiä omana itsenään. Ihmisten kohtaamisen osaaminen on osa työturvallisuutta, sillä oikealla kohtaamisella voidaan ennaltaehkäistä monia uhkaavia tilanteita. Ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa on mahdollista harjoittaa konkreettisen työn ohella sosiaalisia taitojaan. Harjoitteluissa voi harjaantua kohtaamaan erilaisia ihmisiä ja parantamaan ihmistuntemustaitojaan. Tämä kaikki on osana ammatillista kasvua, joka kuuluu ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin. Jokainen hoitajakin on persoona ja se saa näkyä myös hoitotyössä ja potilassuhteissa. (Mäkelä – Ruokonen – Tuomikoski 2001: 37 - 59.)

5.3 Pistotapaturmat ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa

”Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä on raportoitu 500 verialtistustilannetta vuosittain ja noin 50 altistuksen lähteen tiedetään olleen hepatiitti C-, hepatiitti B- tai HI-viruksen kantaja.” (Vuoriluoto 2008: 3). Röntgenhoitajaopiskelijan uhkana on mahdollinen pistotapaturma, sillä erilaisissa toimenpiteissä käytetään teräviä neuloja ja veitsiä. Kanylointi, erilaiset punktiot ja näytteet sekä angiografioissa ja läpivalaisuissa käytettävät neulat kuuluvat röntgenhoitajan päivittäiseen työhön. Oikeanlainen työskentely terävien esineiden kanssa on ammattitaitoa, joka jokaisella hoitajalla tulee olla. Jokaiseen potilaaseen tulisi suhtautua kuin mahdolliseen tartuntataudinkantajaan, eli jokaisen potilaan verta ja kehonnesteitä tulee varoa. Työturvallisuuslaki velvoittaa

työnantajaa takaamaan työntekijälle turvallisen työympäristön, joka pistotapaturmien ennaltaehkäisyssä tarkoittaa pistäville esineille saatavilla olevaa omaa jäteastiaansa ja asianmukaisten suojien saatavuutta sekä työntekijän asianmukaista koulutusta työhönsä.

5.3.1 Turvalliset työtavat ennaltaehkäisemään pistotapaturmia

Neulojen käsittelyssä on tärkeää muistaa, ettei neuloja hylsytetä, eli laiteta takaisin suojiinsa, sillä useimmat neulanpistotapaturmat sattuvat juuri tällaisissa tilanteissa. (Lehestö ym. 2004: 172 - 173.) Terävät esineet täytyy heti laittaa niille varattuihin jätteastioihin, jotta kukaan ei voi pistää itseään lojuvilla neuloilla tai veitsillä. Tartuntavaara syntyy myös veren tai nesteiden mennessä rikkoutuneella iholle, limakalvoille tai silmiin. Vereen ja kehon nesteisiin kontaktissa oltaessa (kanylointi, punktiot, näytteet) on suojakäsineiden käyttö ehdotonta. Ne eivät estä pistoilta tai viilloilta, mutta suojaavat ihoa kontaminoitumasta. Joissain toimenpiteissä on myös hyvä käyttää suojalaseja tai muita lisäsuojaimia. Opiskelijan täytyy harjoitteluissa aina muistaa toimia työnantajan vaatimalla tavalla ja huolellisuudella. (Vuoriluoto 2008.)

5.3.2 Ensiapu ja jatkotoimenpiteet pistotapaturman jälkeen

Pistotapaturman sattuessa on ensiapu aloitettava heti. Ensin pistopaikasta poistetaan kaikki vierasesineet, jonka jälkeen pistoaluetta huuhdellaan puhtaalla vedellä viisi minuuttia. Pistokohtaa ei saa puristella, vaan mahdollisen veren annetaan valua itseksensä pistokohdasta. Pistokohta kuivataan ja päälle laitetaan 70-80% alkoholihaude kahdeksi minuutiksi. Jos kontaminoitunut kohta on limakalvo tai sidekalvo on ensiapuna vain runsas huuhtelu puhtaalla vedellä. Tiedettäessä tartuntalähteen eli potilaan henkilöllisyys, pyydetään häneltä lupaa verikokeisiin, joissa kartoitetaan mahdolliset tartuntataudit. Verikokeissa katsotaan S-HBsAg (B-hepatiitti), S-HCVAb (C-hepatiitti) sekä S-HIVAgAb (HI-virus). Mikäli mahdollinen tartuntalähde ei ole tiedossa tai suostumusta verikokeisiin ei potilaalta saada, tartuntariskin mahdollisuutta pohditaan potilasanamneesin pohjalta. Lääkäri tekee päätöksen mahdollisesta tartuntariskistä ja mikäli todetaan, ettei tartuntariskiä ole, ei jatkotoimenpiteitä tarvita.

Jos ilmenee, että tartuntariski on, otetaan opiskelijalta heti verikokeet. Verikokeissa testataan b-hepatiitti, c-hepatiitti, hi-virus ja S-HbcAb vasta-aineet. Jos potilaalla on b-hepatiitti, eikä opiskelijalla ole b-hepatiitti rokotusta, annetaan opiskelijalle pistoksena hyperimmunoglobuliinia. Lisäksi opiskelijalle aloitetaan heti HBV-rokotesarja. Mikäli opiskelijalla on b-hepatiittirokote, ei rokotteita tarvita, ellei tartuntalähde ole ollut HBsAg-positiivinen, jolloin opiskelijalle annetaan tehosterokote ja mahdollisesti hyperimmunoglobuleenia. Jos opiskelijan rokotesarja on kesken ja opiskelija on saanut vain yhden rokotteen b-hepatiitti rokotesarjasta, annetaan sarjan toinen rokote ja hyperimmunoglobuliinia. Jos opiskelija on saanut kaksi rokotusta rokotesarjasta, häneltä mitataan HBsAb ja annetaan kolmas pistos rokotesarjasta ja tarvittaessa HBV-hyperimmunoglobuliinia. C-hepatiitin estävistä hoidoista ei ole juurikaan näyttöä lukuun ottamatta pistokohdan hyvää puhdistusta ja desinfiointia. C-hepatiitti altistuksissa tyydytään seurantaan, ja mikäli huomataan, että C-hepatiitti on tarttunut pistotapaturmassa, voidaan harkita tapauskohtaisesti ribaviriini-alfainterferon yhdistelmähoitoa. HIV-tartunnassa on tärkeää aloittaa ehkäisevä hoito viimeistään kaksi tuntia tapaturmasta! Tällöin on vielä mahdollista aloittaa retroviruslääkitys. Lääkityksellä tosin on rajut sivuvaikutukset (pahoinvointi, unettomuus, vatsakivut, päänsärky), joista lääkityksen saajaa tulee informoida hyvin. Iho- ja limakalvoaltistuksessa on myös mahdollista aloittaa lääkitys vaikka tartunnan riski on tuolloin vähäisempi. (Lehestö ym. 2004: 184 - 189; Anttila – Sointu 2000.)

Röntgenhoitajaopiskelijan tulee tehdä heti pistotapaturman jälkeen tapaturmailmoitus. Ottamalla yhteyttä opintoasiainsihteriin opiskelija saa tarvittavat ohjeet vakuutustodistuksen ja tapaturmailmoituksen tekemiseen. Ensimmäinen rokotus pistotapaturmissa on opiskelijalle maksuton, muut rokotukset on opiskelijan itse kustannettava. (Metropolia Ammattikorkeakoulu 2011.)

6 Röntgenhoitajaopiskelijan säteilysuojelu ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa

Säteilysuojelun valitsin osaksi taskuinfoa, sillä oikeanlainen säteilysuojelu on osa röntgenhoitajaopiskelijan ammattitaitoa edistäviä harjoitteluita. Useimpien harjoittelujaksojen pohjana ovat säteilyturvallisuuden opinnot (Metropolia ammattikorkeakoulu 2011.) Laissa on säädetty työntekijöiden säteilysuojelusta. Työnantajalla on velvollisuus pitää huolta työpaikan turvallisuudesta ennalta

selvittämällä mahdolliset työntekijän säteilyannokset ja annoksiin vaikuttavat tekijät sekä ottaa huomioon poikkeavat työolosuhteet (Säteilylaki 23.12.1998/ 1142 luku 9 §32) Säteilysuojelun opetusta on määrätty opetettavaksi opetussuunnitelmassa. Säteilysuojelun opetus räätälöidään kunkin koulutusohjelman tarpeita vastaavaksi. Peruskoulutukseen tulee yleensä olla sisällytettyinä säteilyfysiikan ja säteilybiologian perusteet, säteilysuojelusäännöstö, säteilyturvallisuus työpaikalla sekä säteilynkäyttö lääketieteessä (Säteilyturvakeskus 2003: 3 - 4.)

Säteilytyötä tekevältä mitataan säteilyannoksia. Efektivisen eli jokaisen elimen säteilyherkkyyksikertoimella kerrotun säteilyannoksen tulisi olla säteilytyöntekijälle alle 20mSv/vuosi, viiden vuoden jaksolla kokonaisannoksen oltava alle 100mSv. Ekvivalentteja annoksia laskettaessa painokertoimena käytetään kullekin säteilylle ominaista painokerrointa. Ekvivalenttien annosten rajat säteilytyöntekijöillä ovat iholle 500mSv/vuosi, silmän mykiölle 150mSv/vuosi, käsille ja jaloille 500mSv/vuosi. (Paile - Mustonen – Salomaa – Voutilainen 1996: 78.) Työntekijät jaetaan säteilyluokkiin A ja B, riippuen vuosittaisesta mahdollisesta säteilylle altistumisesta. Työnantajan velvollisuus on perehdyttää opiskelija osaston säteilyturvallisuuteen. Harjoittelun aikana opiskelijoita koskevat samat säännöt ja lait kuin työntekijää säteilysuojelun osalta. (Säteilyturvakeskus 2009: 10 - 11.)

Annosmittareina toimivat henkilökohtaiset dosimetrit. Dosimetreinä on termoloistedosimetrejä, jotka mittaavat beeta- ja fotonisäteilyä. Jokaisella työntekijällä on henkilökohtainen mittari, joka vaihdetaan ja luetaan tietyin väliajoin. Opiskelijat saavat oppilaitoksen kautta omansa harjoitteluun mennessään. Oikeaoppinen dosimetrin kiinnityspaikka on rinnassa kohtisuoraan säteilylähteeseen. Säteilysuojaimia käytettäessä mittari sijoitetaan rintaan, suojien päälle. Isotooppilaboratoriossa työskenneltäessä tai toimenpideradiologiassa käytetään myös sormidosimetria, joka laitetaan sormeen kuin sormus, mittaava puoli sinne päin missä säteilylähde tai suurin säteily on. Näin dosimetri mittaa käsien todellisen annoksen, joka tavallista dosimetriä käytettäessä jäisi mittaamatta. (Säteilyturvakeskus 2007: 7) Jos dosimetri syystä tai toisesta kontaminoituu radioaktiivisesta aineesta, tulee siitä ilmoittaa dosimetrin palautuksen yhteydessä, jotta mittauksia suorittaessa tiedetään mahdollisten suurten annosten syy. Dosimetrin oikea käyttö on tärkeää ammattitaitoa edistävässä harjoittelussa.

Työntekijät ja opiskelijat käyttävät lyijysuojia läpivalaisu- ja angiografiatutkimuksissa. Esimerkiksi läpivalaisu tutkimuksissa lyijyessu ja kilpirauhassuoja päästävät läpi vain 1-5 % säteilystä, riippuen käytetystä kilovoltista kuvauksen aikana. (Mäkelä – Katisko 2008: 1 - 3) Essujen ja kilpirauhassuojien lisäksi olisi toimenpideradiologiassa hyvä käyttää lyijylaseja, jotka suojaavat silmän säteilyherkkää mykiötä. Työnantaja on vastuussa asianmukaisten säteilysuojien hankinnasta ja röntgenhoitajaopiskelija saa tarvittavat suojat harjoittelupaikoista. Isotooppilaboratoriossa tärkeää on koko ajan huomioida etäisyys säteilyn lähteeseen, eli potilaaseen, ruiskuun, jolla isotooppia on ruiskutettu potilaaseen tai muuhun radioaktiivisella aineella kontaminoituneeseen asiaan. Säteilyannoksen merkittävä pienentäminen on helppoa suojautumalla asianmukaisesti. Läpivalaisu, isotooppi ja angiografiat ovat pääasiallisesti ainoat työtehtävät, joissa röntgenhoitajaopiskelija joutuu olemaan säteilykeilan läheisyydessä. Natiivikuvantamisessa, sädehoidossa ja tietokonetomografiassa työntekijä ja opiskelija ovat säteilytyksen ajan säätöhuoneen puolella, jolloin he eivät altistu säteilylle. Jossain tilanteissa kuitenkin voi olla tarvetta potilaan kiinnipitämiselle tutkimuksen aikana, esimerkiksi lapsi potilaan kohdalla. Tällaisessa tapauksessa kiinnipitäjä suojautuu asianmukaisesti säteilyltä. Ensisijaisesti röntgentutkimusyksikön henkilökuntaa ei käytetä kiinnipitäjinä vaan potilaan omaisia. (Säteilyturvakeskus 2006: 4).

Isotooppilaboratoriossa työskennellessä tärkeintä säteilysuojelussa on etäisyys, varovaisuus, huolellisuus ja oikeiden suojien käyttö. Työnantajan vastuulla on ollut tiloja suunniteltaessa huolehtia riittävästä tilasta turvalliselle työskentelylle. Säteilyturvallisuuden arviointeja tehtäessä on otettu huomioon mahdollinen ulkoinen ja sisäinen säteily, kontaminaatiovaara, kulunvalvonta ja turvajärjestelyt. (Säteilyturvakeskus 2008: 4). Säteilyaltistusta isotooppiosastolla on mahdollista saada injektioita tehtäessä, niitä antaessa sekä potilaan asettelemisessa ja hoitamisessa. Injektioita tehtäessä ja radioaktiivisia aineita käsitellessä tulee pitää huolta siitä, että aineiden vetäminen ja käsittely tapahtuu vetokaapissa. Lyijylasia tulee aina pitää säteilylähteen ja vartalon välissä, jolloin vain kädet ovat lähellä säteilylähdettä. Injektioita vedettäessä tulisi etäisyyttä käyttää hyväksi niin paljon kuin suinkin mahdollista, toteuttaen kaikki mahdolliset koskettelut säteilylähteeseen pihdeillä. Ruiskut täytyy suojata lyijysuojin ja ruiskujen kuljetuksessa käytetään lyijyrasiaa. Injektion jälkeen tulee muistaa, että potilas on sen jälkeen säteilynlähde, jolloin

kuvaukseen asettelun tulisi tapahtua nopeasti ja huolellisesti. Muuten etäisyys potilaaseen on riittävä suoja, sillä säteily vaimenee kääntäen verrannollisena etäisyyden neliöön. Jos kuvauksen aikana potilaan luona käydään, tulisi käyttää hyväksi lyijyessuja ja sermejä. (Karjalainen - Varonen 2006/2008.) Osana turvallista työskentelyä ohjeistetaan, että isotooppilaboratoriossa ei saa syödä, juoda eikä tupakoida mahdollisen kontaminaatio vaaran tähden. (Säteilyturvakeskus 2008: 8 - 9).

7 Taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille

Toiminnallisen opinnäytetyön yksi osa on tuotos. Opinnäytetyöni tuotoksena on taskuinfo röntgenhoitajaopiskelijoille työturvallisuudesta. Taskuinfo on kaksipuoleinen laminoitu A6-kokoinen tietopaketti. Taskuinfo on tarpeellinen ja sen tarpeen olen huomannut oman harjoitteluni aikana. Itselleni sattui harjoittelussa työtapaturma, kun pyörriin ja pyörtyessäni löin pääni lattiaan. Iskun seurauksena saamani pahoinvoinnin takia minut kirjattiin sisälle sairaalan tapaturma-asemalle, jossa olin harjoittelussa. Tapaturmahetkellä en lainkaan tiennyt, miten toimia ja minne ilmoittaa tapaturmasta. Tästä sain idean taskuinfoon, jossa olisi pääasialliset ohjeet eri tilanteisiin. Taskuinfon suunnittelen ja toteutan itse. Tarkoituksena on, että taskuinfoa voitaisiin jakaa Metropolia Ammattikorkeakoulussa radiografian ja sädehoidon koulutusohjelman harjoitteluun lähteille opiskelijoille.

7.1 Taskuinfon sisältö

Lähtiessäni rakentamaan taskuinfoa, mietin mikä on tärkeintä. Hyvä ohje alkaa järjestyksessä siitä mikä on tärkeintä (Torkkola ym. 2002: 58). Tärkeimmän asian valitseminen oli vaikeaa. Päädyin ratkaisuun, että ensimmäisenä osana taskuinfoossa on muistilista tärkeimmistä asioista, jotka röntgenhoitajaopiskelijan tulee selvittää harjoittelun ensimmäisinä päivinä. Näin voidaan edesauttaa sitä, että röntgenhoitajaopiskelijat muistavat selvittää kaikki tarvittavat työturvallisuuteen liittyvät asiat harjoitteluiden alussa. Kyseiseen kategoriaan liitin elvytyshälytyksen tekemisen, ensiapupakin sijainnin tietämisen, toimintaohjeiden selvittämisen tulipalon sattuessa, hätäuloskäyntien tietämisen sekä opiskelijan toiminnan ensiaputilanteissa. Nämä kohdat numeroin otsikon "harjoittelun ensimmäisinä päivinä" alle. Seuraavaksi

tärkeysjärjestyksessä kohosi pistotapaturmissa toimiminen. Tähän järjestykseen päädyin pohtimalla, että pistotapaturmatilanteessa nopea toiminta on avainasemassa ja siitä olisi hyvä olla jo ohjeen alussa tietoa. Pistotapaturmat-kappaletta seuraa tapaturmissa toimimisesta kertova kappale. Siinä selvitetään henkilöt, joihin otetaan yhteyttä tapaturman jälkeen sekä yhteystiedot Metropolia Ammattikorkeakoulun opintoasiainsihteriin.

Laminoidun taskuinfon kääntöpuolella on perusohjeet säteilysuojelusta harjoitteluissa sekä dosimetrin oikeaoppisesta käytöstä. Säteilysuojelu on osa juuri röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistäviä harjoitteluita ja tällä kohdalla taskuinfo suunnataan tietyille kohderyhmälle. Seuraavaksi tulevat toimintaohjeet aggressiivisen potilaan kohtaamiseen. Ohjeet on kirjoitettu vapaan luettelon tyyliin, jotta eri kohdat olisivat selkeästi toisistaan irrallaan ja mahdollisimman helppolukuisia ja ilmavia. Uhkailutilanteiden ollessa kasvussa on mielestäni aiheellista koota myös näihin tilanteisiin ohjeistus. Terveystieteiden alalla väkivalta- ja uhkailutilanteisiin kouluttamisen ollessa heikkoa on harjoittelupaikkojen tai opiskelijan omalla vastuulla perehtyä uhkailutilanteissa toimimiseen. (Lehestö ym. 2004: 125 - 126). Väkivallan uhriksi joutuminen ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa on myös mahdollista, mutta varsinaista ohjeistusta voimankäyttöön en taskuinfoon laittanut. Niiden puuttuminen on harmillista, mutta tilan puutteen ja mahdollisten väärinymmärrysten takia, on taskuinfossa ohjeistus vain aggressiivisen potilaan rauhoittamiseen. Viimeisenä kohtana taskuinfon loppuun on varattu paikka elvytysnumerolle. Opiskelija voi harjoitteluissaan kirjoittaa teipille elvytyshälytysnumeron ja liimata sen sille varatulle paikalle. Tarran voi vaihtaa harjoittelupaikan vaihtuessa. Näin elvytyshälytysnumero on koko ajan opiskelijan saatavilla.

7.2 Taskuinfon visuaalinen ilme

Kirjallisen ohjeen tekemisessä sisältö ja ulkonäkö nousevat avainasemaan. Ohjeen täytyy olla helppolukuista ja -tajuista sekä esteettisesti toimivaa. Ohjeen taitolla on merkitystä, eikä tyhjää tilaa kannata pelätä. Usein ohjeeseen laitetaan loppuun kuvia, jotta tyhjä tila saadaan käytettyä. Parempi keino olisi antaa tilan olla, jotta ohje olisi ilmava. Turhat kuvat ovat tarpeettomia ja perusteettomia. Niiden käyttöä ei suositella, ellei kuvalla ole merkitystä ohjeen kannalta. (Torkkola ym. 2002: 35 - 71.) Selkeä

kappalejako selventää ohjeen ulkomuotoa ja luettavuutta. Kappalejaolla ja otsikoinnilla saadaan tarvittavaa tietoa jo pelkästään vilkaisulla. Ilmava ja selkeä ohje kutsuu lukemaan.

Visuaalisesti muokkasin tekstiä fontilla ja väreillä. Väri maailman taskuinfoon otin Metropolia Ammattikorkeakoulun logosta. Korostusvärinä otsikoinnissa käytin oranssia, teksti on selvyuden vuoksi mustalla. Viimeisenä oleva kohta elvytyshälytysnumerolle on punaisella. Fontin tulisi olla selkeä, jotta kirjaimet erottuvat hyvin toisistaan. Kohderyhmäni on nuoret aikuiset, joten uskalsin olla hieman rohkeampi fontin valinnan suhteen. Tempus Sans on mielestäni selkeä ja esteettisesti kaunis fontti, jota on helppo lukea, sen ollessa samalla nuorekas ja erilainen. Tilan ollessa niinkin rajallinen kuin A6, pidin rivivälin pienenä, vaikka se vähensi ohjeen ilmavuutta. Ilmavuutta ja helppolukuisuutta lisäsin kappaleiden välisillä tyhjillä tiloilla sekä mahdollisimman selkeällä taitolla. Korostuskeinona käytin lihavointia, en alleviivausta, sillä alleviivaus tekee pienestä tekstistä tukkoisemman. (Torkkola ym. 2002: 58 - 71). Ohje ei ole ulkonäöllisesti monimutkainen, vaan selkeä ja asianmukainen.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön aihe oli oppilaitokselta lähtöisin. Aihe oli mielestäni mielenkiintoinen ja tärkeä. Halusin tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, josta olisi tulevaisuudessa hyötyä. Toiminnallisen opinnäytetyön tulee olla työelämälähtöinen ja ajankohtainen, joten aihealueen ollessa selvä, oli pohdittava sen sisällä mahdollista tuotosta. Päädyin pohdinnan jälkeen tekemään taskuinfon työturvallisuudesta röntgenhoitajaopiskelijoille. Inspiraationa työhön oli oma työtapaturmani ammattitaitoa edistävän harjoittelun aikana sekä keskustelut kurssilaisten kanssa työtapaturmista. Oman kokemukseni ja kirjallisuuteen perehtymisen perusteella pohdin, mitkä olisivat asioita, joita röntgenhoitajaopiskelijoiden olisi hyvä tietää ammattitaitoa edistäviin harjoitteluihin mentäessä.

Metropolia Ammattikorkeakoulussa ammattitaitoa edistäviä harjoitteluita on radiografian ja sädehoidon koulutusohjelmassa 75 opintopisteen verran. Työturvallisuudesta huolehtiminen ja sen korostaminen osana ammattitaitoa on perusteltua, koska yksi kolmasosa tutkinnosta koostuu harjoitteluista työelämässä. Vaikka työtapaturmia ei satu usein, on niihin varautuminen tärkeää. Turvallisuutta lisää myös ajankohtainen tieto siitä, mihin röntgenhoitajaopiskelija ottaa yhteyttä tapaturman sattuessa. Työturvallisuuslain tunteminen on aiheellista tulevaa tyouraa ajateltaessa ja jo opiskelijan roolissa on vastuukysymysten tietäminen oleellista. Vaikka työnantajalla on velvollisuus perehdyttää opiskelija harjoittelupaikkaan, on silti opiskelijan velvollisuus tietää säännöt ja noudattaa niitä.

8.1 Toiminnallisen opinnäytetyön raportti

Teoriaosuuden kokoaminen oli haastavaa, vaikka aihealueet oli rajattu tiukasti taskuinfon suunnittelulla. Teorian ja oman pohdinnan pohjalta suunnittelin, mitkä asiat taskuinfon kokoon ja nämä asiat perustivat teoreettisen viitekehyksen opinnäytetyöraportissa. Teema-alueiden sisäinen rajausta oli hankalaa, sillä tietoa aihealueista oli runsaasti saatavilla. Jotta opinnäytetyö ei olisi muodostunut rönsyileväksi informaatiotulvaksi, tein tiukkoja rajauksia aiheidenkin sisällä. Silti teoriaosuudessa tulevat pääkohdat taskuinfosta käytyä läpi. Taskuinfon halusin yleispätevät ohjeet, joita jokainen röntgenhoitajaopiskelija voisi pitää ohjenuoranaan

harjoittelupaikasta riippumatta. Näin laajaa kirjallisesta tuotosta en ole aiemmin tehnyt. Lähteiden etsintä ja tiedon hakeminen kasvattivat omaan tietopohjaani alani asioista ja työturvallisuudesta. Tästä uskon olevan hyötyä työelämässäni, sillä tulevassa työpaikassani tulee olemaan röntgenhoitajaopiskelijoita harjoittelussa. Voin olla heille apuna työturvallisuuden asioissa.

Toiminnallisen opinnäytetyön yhtenä perustana on luotettavat lähteet (Vilkkä 2010). Opinnäytetyöni lähteet olivat monipuoliset ja vaikka verkkolähteitä on useita, ovat ne luotettavia ja julkaistu myös kirjallisena versiona. Käytin harkintaa lähteiden käytössä ja valitsin vain maineeltaan hyvät lähteet. Pyrin opinnäytetyössäni uskottavuuteen ja luotettavuuteen. Ajankohtaiset julkaisut olivat pääosassa työtä tehdessäni. Taskuinfossa käytin lehtori Antti Niemen ja lehtori Ulla Vaherkosken tietämystä ja ammattitaitoa apuna, jotta sen tiedot olisivat yhtenevät Metropolia Ammattikorkeakoulun opetukseen. Opinnäytetyöprosessin edetessä käytin henkilökohtaista ohjausta hyväkseni, jotta tuottamani teksti ja ideat olisivat käyttökelpoisia valmiissa työssä. Tekstiä pyrin korjaamaan ohjaajieni antamien korjausehdotusten pohjalta mahdollisimman sujuvaksi, tiukan aikataulun puitteissa.

8.2 Toiminnallisen opinnäytetyön tuotos

Taskuinfosta tuli laminoitu kaksipuoleinen tietopaketti, joka kulkee sopivasti röntgenhoitajaopiskelijoiden suojavaatetuksen taskussa harjoitteluissa. Tuotoksen tekeminen oli jo haaste sinänsä, sillä toimivan ohjeen laatiminen on vaativaa. Jotta ohje olisi tarkoitustaan palveleva, on sen oltava selkeä ja kohderyhmälleen suunnattu. (Torkkola ym. 2002: 35 - 46.) Mielestäni onnistuin saamaan taskuinfosta selkeän ja tarkoitukseensa sopivan. Teksti ja ohjeet ovat selkeät ja helppolukuiset, fontti on kaunis olematta vaikea selkoinen. Taskuinfo ei sisällä kuvia tilanpuutteen vuoksi. Hyvä ohje ei kuitenkaan tarvitse kuvia ollakseen toimiva, joten jätin kuvat perustellusti pois. (Torkkola ym. 2002: 40 - 42.) Ohjenuorana taskuinfon laatimisessa käytin Potilasohjeet ymmärrettäväksi-teosta (Torkkola ym: 2002), jonka ohjeiden mukaan pyrin tekemään tuotoksestani selkeän ja ilmavan. Tehosteväreinä käytin Metropolia Ammattikorkeakoulun väriskaalaa eli punaista, oranssia ja mustaa. Onnistuin kokoamaan taskuinfoon oleellimmat asiat röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuuden kannalta. Luovutan taskuinfon myös sähköisessä muodossa, jolloin

siihen on helppo tehdä muutoksia mikäli yhteystiedot muuttuvat. Näin se on myös helposti tulostettavissa ja sitä on mahdollista tehdä tarvittavia määriä.

En ole aiemmin tehnyt vastaavanlaista tuotosta. Minulla ei ollut kokemusta ohjeiden laatimisesta, eikä visuaalisesta suunnittelusta. Opinnäytetyössäni oli tiukka aikataulutus, mutta yllätin itseni tekemällä työn suhteellisen lyhyessä ajassa. Työtä se vaati paljon, mutta aiheen ollessa mielenkiintoinen ei työn määrä vaikuttanut ylitsepääsemättömältä. Opinnäytetyötä tehdessäni opin löytämään itsestäni tarvittavia voimavaroja ja huomasin ammatillista kasvua tiedon karttuessa. Opinnäytetyöni merkitys pitkällä aikavälillä selviää myöhemmin, kun röntgenhoitajaopiskelijat toivottavasti antavat koulutusohjelman lehtoreille palautetta asiasta. Toivon, että opinnäytetyöni tuotoksesta on hyötyä tulevaisuudessa röntgenhoitajaopiskelijoille ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa.

Opinnäytetyöni ollessa toiminnallinen röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuudesta ammattitaitoa edistävissä harjoitteluissa voisi jatkotutkimusaihe olla tutkimus röntgenhoitajaopiskelijoiden työturvallisuudesta. Kyselyssä voisi myös tutkia, onko opinnäytetyönäni toteuttamasta taskuinfosta ollut konkreettista hyötyä opiskelijoille.

Lähteet

Ahtikallio, Jenni – Etelävuori, Julia – Ronni, Hanna 2010. Toimintaohje hoitotyön opiskelijoille veritapaturmien ennaltaehkäisystä ja ensiavusta. Kehittämistehtävä. <https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/14702/toimintaohje_hoitotyön_opiskelijoille.pdf?sequence=1> Luettu 15.3.2011.

Anttila, Veli-Jukka – Sointu, Kalima 2000. Neulanpistotapaturmat työssä. Katsaukset. Duodecim 20/2000: 116.
<http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fportlet_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo91814&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p_frompage=uusinnumero>. Luettu 1.3.2011

Ammattikorkeakoululaki 9.5.2003/351. Annettu 1.8.2003.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2003/20030351>>. Luettu 1.4.2011.

Doseco. Verkkosivut. <<http://www.doseco.fi/?id=AB81D073-3581466792E1-09A9524623B8>>. Luettu 1.3.2011

Heikkinen, Lotta – Loukonen, Annika 2010. Pistotapaturmat. Kehittämistyö. Metropolia ammattikorkeakoulu Turvallisuusteemapäivä 22.1.2010.

Huttunen, Sofia – Metsäharju, Tiina 2010. Perehdytysopas röntgenhoitajaopiskelijoiden ammattitaitoa edistävälle harjoittelujaksolle. Opinnäytetyö.
<https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/23614/Huttunen_Sofia.pdf?sequence=1> Luettu 15.3.2011.

Husari 2007. Piikkikammo kuriin. Verkkojulkaisu. Verkko-Husari 1/2007.
<<http://www.hus.fi/default.asp?path=1,46,14828,14829,7967,16647,16660>>. Luettu 15.3.2011.

HUS 2010. Turvallisuutta kaikkien parhaaksi – Toimintamalli työpaikka väkivallan ehkäisyyn ja kohtaamiseen. Toimintaohje.

Karjalainen, Satu - Varonen, Heidi 2006/2008. Säteilysuojelu isotooppitutkimuksissa. Luentomateriaali.

Laki ammatillisesta koulutuksesta 630/1998. Annettu 21.8.1998.

Laki opiskeluun liittyvässä työhön rinnastettavissa olosuhteissa syntyneen vamman tai sairauden korvaamisesta 1318/2002. Annettu 30.12.2002.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20021318>>. Luettu 1.4.2011.

Lehestö, Mika – Koivunen, Olli – Jaakkola, Heikki 2004. Hoitajan turva. Helsinki: Edita

Suomen röntgenhoitajaliitto. Verkkodokumentti.
<<http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/index.php?k=7271>>. Luettu 10.12.2010

Säteilyasetus 20.12.1991/1512. Annettu 1.1.1992.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1991/19911512>>. Luettu 1.3.2011

Säteilylaki 27.3.1991/592. Annettu 1.1.1992.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1991/19910592>>
Luettu 1.3.2011

Torkkola, Sinikka – Heikkinen, Helena – Tiainen, Sirkka 2002. Potilasohjeet
ymmärrettäviksi. Helsinki: Tammi.

Työturvallisuuslaki 738/2002. Annettu 1.1.2003.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2002/20020738>>. Luettu 1.3.2011

Vahingonkorvauslaki 31.5.1974/412. Annettu 31.5.1974.
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1974/19740412>>. Luettu 1.3.2011.

Vilka, Hanna – Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vilka, Hanna 2010. Toiminnallinen opinnäytetyö. Verkkodokumentti.
<http://vilka.fi/hanna/Toiminnallinen_ont.pdf>. Luettu 4.5.2011.

Vuoriluoto, Irmeli 2008. Älä anna neulanpiston yllättää – Tapaturmavaara - Tehyn
selvitys neulanpistoista ja terävien esineiden aiheuttamista tapaturmista. Tehyn
julkaisusarja B. 3/08.

Liitteet

Taskuinfo

Hyvä röntgenhoitajaopiskelija,

Harjoittelun ensimmäisinä päivinä:

1. Ota selville elvytysryhmän numero ja selvitä miten ensiapuhälytys tehdään
2. Paina mieleesi missä on ensiapupakki ja defibrillaattori
3. Tiedäthän missä sammutusvälineet sijaitsevat tulipalon sattuessa
4. Varmista, että tiedät missä hätäuloskäynnit ovat ja tutustu pelastussuunnitelma
5. Selvitä opiskelijan tehtävät ensiaputilanteessa

Pistotapaturmat

Ensiapu: Huuhtele juoksevan veden alla 5 minuuttia. Älä puristele pistokohtaa. Kuivaa hyvin puhtaalla ja kääri ympärille spriikääre kahdeksi minuutiksi

Tämän jälkeen ilmoita asiasta osastonhoitajalle tai ohjaajalle, sekä heti potilaan hoitohenkilökunnalle. Hakeudu lääkäriin **kahden tunnin** sisällä, jos tartuntavaara!

Tee vahinkoilmoitus heti pistotapaturman jälkeen!

Tapaturman sattuessa

Ota heti yhteys ohjaavaan opettajaan sekä harjoittelupaikkasi osastonhoitajaan.

Vakuutusasioissa ja vahinkoilmoituksissa ota pikaisesti yhteyttä opintoasiainsihteerin puhelimitse tai sähköpostitse:
puh: 020 783 5127
e-mail: ritva.lehti at metropolia.fi

Metropolian vakuutukset ovat If-vakuutusyhtiössä

Säteilysuojelu

Dosimetrin oikea paikka on rinnassa. Lyijysuojia käytettäessä dosimetri on suojan päällä rinnassa. Sormidosimetri on sormessa, mittarikohta kohti säteilylähdettä

Toimenpideradiologiassa muista lyijyessun ja kilpirauhassuojan lisäksi lyijyylasit jos työskentelet lähellä säteilykeilaa

Isotooppilaboratoriossa tärkeintä on muistaa aina säteilylähteen paikka ja ETÄISYYS säteilylähteeseen!

Aggressiivisen potilaan kohtaaminen

Pyri rauhoittamaan tilanne ja pysy itse rauhallisena

Älä provosoidu uhkaavan potilaan sanoista

Väkivaltilanteen sattuessa, pyri hälyttämään nopeasti apua

Selvitä mielessäsi mahdollisuutesi paeta tilanteesta ja pakene tilanteen mennessä pahaksi

Älä jää mahdollisesti uhkaavan potilaan kanssa kahden kesken, vaan pyydä ohjaajaa olemaan kanssasi hoitotilanteessa.

elvytyshälytysnumero:

