

Saimaan ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysala Lappeenranta
Ensihoidon koulutusohjelma

Jussi Vehviläinen ja Tero Forsman

SIMLAB – PALAUTEKYSELYLLÄ VIPUVOIMAA TYÖELÄMÄLÄHTÖISEEN SIMULAATIOKOULU- TUKSEEN

Opinnäytetyö 2012

TIIVISTELMÄ

Jussi Vehviläinen ja Tero Forsman

SIMLAB – Palautekyselyllä vipuvoimaa työelämälähtöiseen simulaatiokoulutukseen, 34 sivua, 2 liitettä

Saimaan ammattikorkeakoulu, Lappeenranta

Sosiaali- ja terveysala, ensihoidon koulutusohjelma

Ohjaaja: Lehtori Arja Sara-aho

Opinnäytetyön aihe on sähköisen palautekyselyn luominen ja sen testaaminen simulaatiokoulutukseen osallistuvilla. Tarkoituksena oli luoda sähköinen palautekysely, jolla selvitetään työelämässä olevien kokemuksia sekä kehittämisehdotuksia simulaatiokoulutuksesta. Kyselystä saadun palautteen perusteella Saimaan ammattikorkeakoulun simulaatiokouluttajat kehittävät simulaatiokoulutusmallia työelämälähtöiseksi. Palautekyselyn runko rakennettiin käsittämään taustakysymysten lisäksi simulaatiokoulutuksen kolme vaihetta: valmistautuminen simulaatioon, simulaatioharjoitus ja jälkipuinti. Näin haluttiin varmistua, että kysely antaa informaatiota mahdollisimman kattavasti ja palvelee kehitystyötä oppimiskokonaisuuden hyväksi.

Ennen palautekyselyn luomista perehdyttiin simulaatio-oppimisen ja -koulutuksen teoriaan. Lisäksi tutkittiin potilasturvallisuutta käsittelevää aineistoa sekä sähköisen palautekyselyn valmistamista. Teoriatietoa haettiin alan ammattikirjallisuudesta ja -lehdistä, sähköisistä tietokannoista sekä internetistä. Palautekysely pohjautui hankittuun aineistoon ja testattiin hoitotyön ammattilaisten simulaatiopilotoinnin (SimLab-projekti) yhteydessä.

Simulaatiopilotti (SimLab-projekti) on Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Eksote) ja Saimaan ammattikorkeakoulun yhteinen simulaatioympäristöön sijoittuva projekti, jolla kehitetään mm. potilasturvallisuutta ja kommunikaatiota. Simulaatiokoulutukseen osallistui Eksoten päivystysalueen ja ensihoidon henkilökuntaa. Se osallistui koulutuksen päätyttyä vapaaehtoisesti palautekyselyyn. Koulutukseen osallistui 24 henkilöä, joista 18 vastasi kyselyyn. Vastausprosentiksi saatiin 75, mikä takaa kyselyn vastauksille hyvän luotettavuuden.

Kyselyn tulokset analysoitiin, jotta voitiin määrittää kyselyn toimivuutta ja saada suoraan palautetta SimLab-projektin simulaatiokouluttajille. Analysoinnin tuloksena saatiin päätelmät, että simulaatiokoulutus on nykyaikainen ja turvallinen oppimisympäristö uusille ja jo alalla työskenteleville hoitajille ja lääkäreille. Myös simulaatiokoulutuksen kehitykseen vastaajat toivat esille tärkeitä tekijöitä, joilla koulutusmallista saadaan entistä monipuolisempi.

Asiasanat: simulaatio, simulaatio-oppiminen, potilasturvallisuus, kysely, kyselylomake

ABSTRACT

Jussi Vehviläinen and Tero Forsman

SIMLAB – Feedback from simulation training in working life, 34 pages, 2 appendices

Saimaan University of Applied Sciences, Lappeenranta

Health Care and Social Services, Degree Program In Emergency And Care

Nursing

Instructor: Lecturer Arja Sara-aho

The subject of this thesis is to create an electronic feedback inquiry and test the inquiry with the participants involved in simulation training. The purpose was to create an electronic feedback inquiry, which would be used to clarify the experiences and development suggestions regarding the simulation training of those involved in working life. On the basis of the gathered feedback from the inquiry, the simulation trainers from Saimaa University of Applied Sciences will develop a simulation training model, which is based on working life. The frame work of the feedback inquiry was constructed to contain in addition to background questions, the three stages of the simulation training: simulation preparation, simulation training and debriefing. This was to ensure that the inquiry gives as comprehensive information as possible and serves the development work for the learning entity.

Familiarization to the simulation learning and training theory was done before creating the feedback inquiry. In addition, material dealing with the patient security was researched as well as the preparation of the electronic feedback inquiry. Theoretical information was retrieved from professional trade literature and magazines, from electronic databases and from the Internet. The feedback inquiry was based on the retrieved material and was tested in connection with the simulation pilot of nursing professionals' (SimLab-project).

The simulation pilot (SimLab-project) is a common project of the South Karelia Social and Health Care District (Eksote) and Saimaa's Universities of Applied Sciences, created in the simulation environment, which is used to improve the patient safety and communication. The Eksote emergency district and first aid personnel participated in the simulation training. After the training was completed they participated voluntarily in the feedback inquiry. In total, 24 persons participated in the training, of which 18 replied the inquiry. The response percentage was 75, which ensures a good reliability to the responses of the inquiry.

The results of the inquiry were analyzed in order to determine the functionality of the inquiry and to gain direct feedback for the simulation trainers of the SimLab-project. As a result of the analysis, the conclusions were that the simulation training is a modern and safe learning environment for the new nurses and doctors, as well as for the nurses and doctors who already work in the field. Also the respondents to the simulation development training pointed out important factors, which would make the training model even more versatile.

Keywords: simulation, simulation learning, patient safety, inquiry, inquiry form

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	ENSI- JA AKUUTTIHOITO	6
3	POTILASTURVALLISUUS.....	6
3.1	Vaaratapahtuma, haittatapahtuma ja läheltä piti –tilanne	7
3.2	Vaarojen tunnistaminen ja raportointi	7
3.3	Potilasturvallisuuskoulutus.....	8
4	SIMULAATIO	9
4.1	Simulaattori.....	11
4.2	Simulaatio–oppiminen.....	12
4.3	CRM.....	13
5	SIMLAB-HANKE	13
6	OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	15
7	TOTEUTUS	15
7.1	Kohderyhmä	16
7.2	Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu	16
8	EETTISYYS	18
9	OPINNÄYTETYÖN AIKATAULU	18
10	TULOKSET	19
10.1	Valmistautuminen simulaatioon	20
10.2	Simulaattori.....	21
10.3	Simulaatioharjoitus	22
10.4	Simulaation jälkipuinti	25
11	POHDINTA	27
11.1	Opinnäytetyön saavutus	29
11.3	Luotettavuus	29
11.4	Johtopäätökset	30
11.5	Jatkotutkimus.....	30
	LÄHTEET.....	33

LIITTEET

Liite 1 Kyselylomake

Liite 2 Tutkimuslupahakemus

1 JOHDANTO

Opinnäytetyömme on osa Saimaan ammattikorkeakoulun Simlab-Simulaatiolla osaamisen edistämistä -hanketta. Simlab-hankkeen tarkoitus on kehittää ja parantaa potilasturvallisuutta Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Eksote) alueella. Potilasturvallisuus on hoitotyön osa-alue, joka pyrkii minimoimaan virheiden mahdollisuuden hoitoprosessin aikana. Potilasturvallisesti hoitava yksikkö noudattaa sellaisia periaatteita ja käytäntöjä, joilla se pyrkii ennaltaehkäisemään vaaratilanteita.

SimLab-hankkeessa kehitetään potilasturvallisuuden parantamiseksi simulaatio-oppimisympäristöä hyödyntävä koulutusmalli sosiaali- ja terveydenhuollon koulutukseen. Tämän koulutusmallin mukainen koulutus annetaan joukolle Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden henkilökunnasta. Opinnäytetyössämme tarkoituksena on luoda kyselylomake, josta saaduilla tuloksilla koulutusmallia (Simlab) on mahdollista kehittää työelämän (akuuttihoito, ensihoito) tarpeisiin. Saatua palautetta käytetään koulutusmallin edelleen kehittämiseen.

Aiheen valinta tapahtui kiinnostuksestamme tutustua simulaatio-oppimiseen, koska olemme opiskelun aikana itse päässeet harjoittelemaan simuloitussa ympäristössä, ja kokemukset ovat olleet positiivisia. Aihe tarkentui ja rajattiin yhdessä opinnäytetyön ohjaajan kanssa.

Tässä opinnäytetyössä käsitellään perusasioita simulaatiosta, simulaatio-oppimisesta, Simlab-projektista ja potilasturvallisuudesta, sekä kerrotaan sähköisen kyselylomakkeen luomisesta, kyselyn toteuttamisesta ja sen vastausten analysoinnista. Tarkoituksenmukaista on korostaa potilasturvallisuuden tärkeyttä 2000-luvun hoitotyössä ja tuoda esiin simulaatio-oppiminen tärkeänä oppimiskeinona hoitoalan perus- ja täydennyskoulutuksessa.

2 ENSI- JA AKUUTTIHOITO

Ensi- ja akuuttihoitolla tarkoitetaan toimintaa, jossa erityisen ja lainmukaisen terveydenhuollon alan ammattitutkinnon omaava henkilö antaa äkillisesti sairastuneelle ihmiselle asianmukaista elintoimintoja käynnistävää, turvaavaa tai ylläpitävää hoitoa. Sairaanhoidopiirin kuntayhtymän tehtävänä on järjestää alueensa ensihoitopalvelu. Ensihoitopalvelu on suunniteltava ja toteutettava yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa. Näiden tulee yhdessä muodostaa alueellisesti toiminnallinen kokonaisuus. Sairaanhoidopiirin kuntayhtymä tekee myös ensihoidon palvelutasopäätöksen, jossa määritellään muun muassa ensihoitopalvelun järjestämistapa, sen sisältö, siihen osallistuvan henkilöstön koulutus sekä tavoitteet potilaan tavoittamisajasta ja muut alueen ensihoitopalvelun järjestämisen kannalta tarpeelliset asiat. (Määttä 2009, 27; Laki terveydenhuollosta 1326/2010 § 39)

3 POTILASTURVALLISUUS

Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että ammattihenkilö antaa potilaalle oikeanlaista, laadukasta ja turvallista hoitoa, joka ei aiheuta potilaalle turhaa vahinkoa tai haittaa. Laadukkaaseen hoitoon sisältyy myös laite- ja lääketurvallisuus. Potilas turvaa terveydenhuollon ammattilaiseen luottaen saavansa parasta mahdollista hoitoa. Hoidon täytyy olla mahdollisimman laadukasta, potilaan tilaan positiivisesti vaikuttavaa, ja haittavaikutukset on minimoitava. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön tavoitteena on minimoida haittapahtumat kiinnittämällä huomiota tapahtuvien virheiden ennaltaehkäisyyn ja raportointiin sekä kehittämällä erilaisia toimintatapoja ja -malleja turvallisuuden

lisäämiseksi. (Snellman, E. 2009; Sosiaali- ja terveysministeriö 2009; Laki terveydenhuollosta 1326/2010 § 8)

3.1 Vaaratapahtuma, haittatapahtuma ja läheltä piti –tilanne

Vaaratapahtuma on potilaan turvallisuuden vaarantava tapahtuma, joka aiheuttaa tai voisi mahdollisesti aiheuttaa haittaa potilaalle. Haittatapahtumaksi kutsutaan vaaratapahtumaa, joka aiheuttaa potilaalle haittaa. Sellaista vaaratapahtumaa, joka sattumalta tai tietoisesti havaittiin, sekä haitta estettiin, kutsutaan läheltä piti –tilanteeksi. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2010)

Vaaratapahtumien syynä pidetään usein inhimillistä virhettä. Inhimillisiä virheitä on vaikea kokonaan poistaa, siksi on välttämätöntä oppia hallitsemaan niitä. Tietyissä olosuhteissa kenelle tahansa meistä voi sattua inhimillinen virhe. Kun havaitaan virheet ajoissa, on kenen tahansa mahdollista pyrkiä hallitsemaan niiden vaikutuksia. Potilastyössä kommunikaatio, päätöksenteko ja johtaminen eli ns. ei-tekniset syyt ovat usein virheen taustalla, eikä suinkaan aina ole kyse tekijän taitojen puutteellisuudesta. Virhe voi olla seurausta käytössä olevien resurssien tehottomasta hyödyntämisestä. Tehokkaalla resurssien käytöllä virhe olisi estettävissä. Potilasturvallisuusajattelun sisäistänyt henkilöstö haluaa kehittää hyviä virheidenhallintakeinoja ja on motivoitunut soveltamaan niitä työssään. (Helovuori 2009, 99 – 116)

3.2 Vaarojen tunnistaminen ja raportointi

Potilasturvallisuus on otettu huomioon kansainvälisellä tasolla Euroopan yhteisöjen neuvostossa (EYN). EYN suosittaa jäsenvaltioita laatimaan sosiaali- ja terveydenhuollon haittatapahtumia koskevan ilmoitus- ja oppimisjärjestelmän, jonka avulla raportoidaan, seurataan ja käsitellään vaarallisia tai vaaraa aiheut-

tavia poikkeamia. Järjestelmän raportoinnin tulee olla EU:n ja WHO:n suunnitelmien ja määräysten kanssa yhteensopivaa. (Kinnunen ym. 2009)

Suomessa aloitettiin syksyllä vuonna 2005 tutkimushanke vaaratapahtumien raportointijärjestelmän kehittämiseksi. Lyhenne HaiPro muodostuu haittatapahtumien raportointiprosessista, johon on nykyään sisällytetty läheltä piti -tilanteet. Täten haittatapahtumien raportointiprosessia kutsutaankin uudella nimellään vaaratapahtumien raportointiprosessi. Eli HaiPro on toimintamalli, jonka perusteena on vapaaehtoinen ja anonyymi tilastointi, jossa turvallisuutta vaarantavat poikkeamat, virheet ja vaaratilanteet kirjataan ja käsitellään. HaiPron luomien raporttien perusteella ei ole tarkoitus rankaista virheen tekijää, vaan antaa tietoa ja ennaltaehkäistä mahdollisia tulevia vaaratilanteita – edistää potilasturvallisuutta. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2008)

Terveystieteiden laitteen valmistajan ilmoittamaan Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastolle (Valvira) tilanteista, joissa potilaan, laitteen käyttäjän tai muun henkilön terveys vaarantui tai tilanteesta, josta aiheutui vahinkoa edellä mainituille henkilöille. (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010 § 15)

Väitöskirjassaan Marina Kinnunen tuo esille, että virheiden tapahtuminen on inhimillistä, eikä siltä kukaan voi välttyä. On helpompi hyväksyä muiden tekemät virheet, ja päättämisen vaikeus tulee, kun pohtii, ilmoittaako tekijä muiden tekemistä virheistä vai itse tekemästään virheestä. Marina Kinnusen tutkimukseen kuuluneet henkilöt kertoivat, että muiden raportoimat virheet omasta toiminnasta herättivät negatiivisia tunteita, jotka miellettiin kritiikkinä ja syyllistämisenä. Tutkimuksesta ilmeni kuitenkin, että jos henkilö itse havaitsi virheen, hän halusi ilmoittaa siitä henkilökohtaisesti. Virheiden ilmoittamisen esteenä pidettiin myös raportointijärjestelmän käyttämisen vaikeutta, henkilökunnan runsasta vaihtumista sekä perehdyttämisen puutetta. (Kinnunen 2010, 7)

3.3 Potilasturvallisuuskoulutus

Terveysturvallisuusasetuksen mukaisesti henkilöstön tulee saada palautetta ja kehittää potilasturvallisuutta sitä ohjaavan suunnitelman pohjalta. Henkilökunnalle järjestettävä koulutus ja ohjaus ovat avainasemassa potilasturvallisuuden kehittämisessä. Tiedon jakamisessa työkaluina ovat mm. potilasturvallisuustiedotteet, joita voidaan jakaa organisaatiossa sisäisesti intranetin välityksellä, koulutuskansioilla tai –päivillä sekä valtakunnallisesti jaettavilla tiedotteilla. Valtakunnallisia tiedotteita julkaisee esimerkiksi Valvira. (Helovuori ym. 2012, 166–169)

Potilasturvallisuuden peruskoulutus saadaan ammatillisessa koulutuksessa, mutta se ei kata toimintayksikön sisäisen koulutuksen tarvetta. Peruskoulutuksessa vähemmälle huomiolle jäävät tiimityö ja siihen liittyvät vuorovaikutustaidot sekä inhimillisten tekijöiden hallinta. Saimaan ammattikorkeakoulussa on vuoden 2012 alusta lähtien toteutettu kolmen opintopisteen laajuista potilasturvallisuuden opintokokonaisuutta. Opintokokonaisuuden tavoitteina on, että opiskelija tuntee tärkeimmät potilasturvallisuutta ohjaavat ohjeet ja strategiat sekä ymmärtää potilasturvallisuuden merkityksen terveydenhuollon laadunvarmistuksessa. Lisäksi opiskelija harjaantuu potilaan siirto- ja avustustilanteissa ja osaa soveltaa työturvallisuuden periaatteita terveydenhuollossa. (Helovuori ym. 2012, 166–169; Saimaan ammattikorkeakoulu 2012)

Jokainen toiminta- ja työyksikkö koostuu omanlaisesta työympäristöstä, joka käsittää omat riskinsä ja toimintakulttuurinsa. Tämän vuoksi vastuu potilasturvallisuuden koulutuksesta jää työnantajalle, joka pystyy ennalta olevan tiedon perusteella tarjoamaan työntekijälleen työyksikköön soveltuvaa koulutusta. Tarjottavassa koulutuksessa tulisi toimialaan katsomatta kiinnittää huomiota moniammatilliseen yhteistyöhön, jatkuvan koulutuksen malliin, sekä uusien potilasturvallisuusstrategioiden omaksumiseen. (Helovuori ym. 2012, 166–169)

4 SIMULAATIO

Potilasturvallisuutta kehittävä opetusmenetelmä on simulaatio-opetus. Simulaatiota voidaan soveltaa sekä opiskelijoille että työelämässä toimiville. Simulaatiolla tarkoitetaan rakennettujen tapahtumien luomaa kokonaisuutta, joka vastaa mahdollisimman todenmukaisia tilanteita ja olosuhteita. Simulaation avulla voidaan turvallisesti oppia olosuhteissa, jotka on rakennettu mahdollisimman hyvin käytännön toimintaympäristöä muistuttavaksi. Oikean, elävän potilaan kanssa harjoittelu ja oppiminen rajoittuvat ajoitukseen ja toimenpiteen keston, joita voi olla vaikea yhdistää oppijan olemassa olevaan kokemustasoon. Tällaisessa tapauksessa simulaatio-oppiminen on eduksi, koska oppimistilanne voidaan useilla osa-alueilla toteuttaa yksilöllisesti oppijalle edulliseksi kokonaisuudeksi. Simulaatiossa tekijän ei tarvitse joutua tuntemaan häpeää tai itsesyytöstä kenties virheen tehtyään, koska erhe pyritään kääntämään oppimiseksi turvallisessa oppimisympäristössä. (Small ym. 2000, 493; Salakari 2010, 17–19, 43, 96; Helovuo ym. 2012, 36–37.)

Simulaatio koostuu kolmesta vaiheesta, joista ensimmäinen on valmistautuminen harjoitukseen (engl. briefing). Siinä simulaatiossa toimiva tekijä tutustuu saamaansa tehtävään kirjallisen tehtävänannon tai mallisuorituksen avulla ja valmistautuu suorittamaan simulaation. Toinen vaihe on simulaatioharjoitus simulaattorissa, jossa tekijä suorittaa tehtävänsä jo ennalta opitun teorian pohjalta. Suorituksen aikana kouluttaja ohjaa suorittajaa vain tarpeen mukaan. (Salakari 2010, 17–19, 43, 96.)

Viimeinen eli kolmas vaihe on jälkipuinti (engl. debriefing), jossa tekijä itse arvioi omaa suoritustaan siitä, kuinka hän onnistui ja miten voisi kehittää itseään. Tekijä saa valvojilta tai kouluttajilta arvioinnin sekä palautteen simulaattorissa toimimisesta. Palautteen on tarkoitus vastata tekijän kysymyksiin ja selventää ajatuksia sekä vahvistaa opetuksen painopistettä. Jälkipuinnissa pyritään herättämään tekijässä kysymyksiä: kuinka toimin, onko muita tapoja toimia saman lopputuloksen saamiseksi, toiminko samalla tavalla kuin reaali maailmassa toimin. Palautteen avulla on mahdollista kehittää osaamistaan harjoituksen jälkeen. Kolmannen vaiheen jälkeen simulaatioon ei enää palata. (Salakari 2010, 17–19, 43, 96; Helovuo ym. 2012, 37.)

Nykyaikaisen terveydenhuollon keskeistä sisältöä ovat potilasturvallisuus, haittatapahtumien ennaltaehkäisy ja tiimityö. Simuloitua oppimisympäristöä voidaan soveltaa turvallisesti edellä mainittujen ei-kliinisten taitojen kehittämiseen, koska oppimisympäristössä mahdollisten virheiden ilmettyä niillä ei aiheuteta todellista vaaraa tai vahinkoa potilaalle. (Salakari 2010, 16–17)

Simulaatiossa toimiminen voidaan toteuttaa joko yksilösuoritteena tai ryhmäsuoritteena (tiiminä). Terveydenhuollon olosuhteissa useat kriittiset potilas- ja hoitotilanteet tapahtuvat hoitavan ryhmän ollessa läsnä, ei niinkään yksittäisen henkilön. Tämän vuoksi etenkin nopeaa vastetta vaativissa tilanteissa on ryhmällä pääasiallisesti oltava ryhmänjohtaja, joka ohjaa ryhmän jäsenten tehtäviä ja toimia sekä vastaa tilanteen kokonaiskulusta. Tutkimuksen mukaan simulaatio on toimiva keino kehittää kokemattoman ryhmänjohtajan taitoja, kun oikeissa hoitotilanteissa ryhmänjohtajan roolin ottaa yleensä ryhmän kokenein henkilö. Ryhmänjohtajalla on suora tilannetta parantava vaikutus ryhmän stressinsietokykyyn ja hoitotehokkuuteen sekä kommunikaatioon. (Annamalai ym. 2012)

Simulaatiokoulutuksen edelläkävijänä pidetään Suomessa Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriä, joka aloitti simulaatiokoulutuksen 2000-luvun alussa. Koulutuksen tuloksena mm. hoitoaikojen lyhentymistä ja taloudellista säästöä, jota on edesauttanut potilasturvallisuuden kehittäminen. (Saari 2011, 22–24)

Kokonaisvaltaista mallinnusta tai kaavaa lääketieteessä tapahtuvaan simulaatio-oppimisen taloudelliseen hyötysuhteeseen ei ole vielä olemassa, koska simulaatio-oppimisen taloudelliset hyödyt ovat abstrakteja suhteessa taloudellisiin haittoihin. Haitat on helppo laskea hankinta-, huolto- ja ylläpitokuluista, mutta todellista saavutettavaa hyötyä potilasturvallisuuden ja potilashaittatapahtumien taloudellisesta osuudesta on vielä vaikea hahmottaa. (Small ym. 2000, 493)

4.1 Simulaattori

Simulaattori on laite tai laitteiden luoma tekninen tai biologinen kokonaisuus, jolla pyritään jäljittelemään laitteen tai laitteiden alkuperäismallia mahdollisimman totuudenmukaisesti tai täydellisesti (Salakari 2010, 96).

Perinteisistä koulutusmalleista poiketen simulaattorikoulutuksessa on kyse malleista, joissa käytetään simulaattoria eli laitetta simuloimaan haluttua asiaa tai ilmiötä. Simulaatiokoulutuksella taas tarkoitetaan monenlaista koulutusta, jossa simuloidaan itse toimintaa tai tapahtumaa. Potilassimulaattoreilla voidaan mallintaa erilaisia tilanteita ja siten harjoitella myös kliinisesti vaikeita toimenpiteitä. Vaativampien toimenpiteiden harjoitteluun ei siis tarvita todellista potilasta. (Salakari 2010, 96; Helovuo ym. 2012, 37.)

4.2 Simulaatiooppiminen

Simulaatiota voidaan käyttää teknisten ja ei-teknisten taitojen, kuten tiimityön, kommunikaation, tilannetietoisuuden sekä päätöksenteon opetukseen. Simulaatiossa oppiminen tapahtuu omakohtaisen tekemisen kautta, jolloin osaaminen on korkeammalla tasolla verrattuna lukemalla tai näkemällä oppimiseen. Taitoja opitaan mallisuoritteiden avulla. Aluksi oppimisen malli saadaan esimerkiksi kouluttajan suorituksesta. Useiden suoritustoistojen jälkeen oman ajattelun osuus vahvistuu, kun kohdataan ongelmatilanteita suorituksen yhteydessä. (Salakari 2010, 43, 96; Väisänen 2010: 30-32; Helovuo ym. 2012: 37)

Oppija joutuu käyttämään opittua teoriaa suoritteeseen, jotta saisi ongelman ratkaistua. Simulaatioharjoittelussa oppija luo oman toimintamallin, jota hän käyttää erilaisissa harjoitteluympäristöissä, jolloin malli täsmentyy mieleen. Saaduista kokemuksista kehittyy eräänlainen mielenkirjasto, josta löytyy sovelluksia käyttäen opittua tietoa ja taitoa erilaisissa tilanteissa. Salakarin mukaan oppiminen on osaamisen lisääntymistä. Kun oppija soveltaa uudessa tilanteessa jo aiemmin oppimaansa, puhutaan oppimisen siirtovaikutuksesta (engl. transfer). Esimerkkinä voidaan pitää simulaatiossa opittua taitoa, jota sovelletaan käytännön kenttätöihin. Virheen tekeminen ja sen havaitseminen simulaatioympäristössä on turvallinen ja tärkeä osa oppimista. (Salakari 2010, 43, 96)

Cooper toteaa artikkelissaan simulaatiooppimisen tehneen turvallisuuden kulttuurille sijan ydinteollisuuteen, merenkäyntiin ja ilmailualalle. Terveystieteiden huollon

opetuksen sektorilla on vielä tilaa luoda simulaatio-oppimisen kulttuurisia muutoksia sekä muuttaa terveysalan opetuksen luonnetta simulaatioystävälliseksi. Tutkimuksia simulaatio-oppimisesta ja sen vertailuista perinteiseen oppituntimethodiin valmistuu enenevässä määrin. (Cooper 2004)

4.3 CRM

Crisis resource management (CRM) ymmärretään kahden termin yhteisvaikutuksena: tekniset taidot ja ei-tekniset taidot. Teknisillä taidoilla tarkoitetaan oppeja ja toimintamalleja, jotka on saatu käytännön opista harjoitteiden ja toistojen avulla. Ei-tekniset taidot ovat käsitteitä, kuten mm. ryhädynamiikka, ryhmän johtaminen, päätöksenteko, kommunikointi ja tilannetietoisuus. CRM käyttää kaikki tekniset ja inhimilliset olemassa olevat resurssit, jotka voidaan hyödyntää, jotta tilanne saadaan pidettyä turvallisena. Korkean tason simulaatio-opetus pohjautuu CRM:n hallitsemiseen, jonka toimivuutta voidaan mitata ja ohjata erilaisilla tarkastuslistoilla ja arviointitaulukoilla.

Boetin tekemän tutkimuksen mukaan teknisten ja ei-teknisten taitojen yhteyden kehitys toi hyvän lopputuloksen. Kun toista edellä mainituista arvoista heikennettiin tietoisesti, niin simulaation lopputulos huononi samassa suhteessa. Terveystieteiden tutkimuksessa tapahtuvista virheistä 70 % selittyy ryhmien vuorovaikutusten häiriöillä ja kommunikaatio-ongelmilla. Potilasturvallisuuden asiantuntijoiden mukaan ryhmätöitä ja kommunikointia parantamalla saataisiin merkittävä edistys potilasturvallisuuteen, ja tähän voidaan parhaiten vaikuttaa CRM-mallisella koulutuksella ja sen kehittämällä. (Coburn & Gage-Croll 2011; Boet ym. 2012)

5 SIMLAB-HANKE

SimLab-hanke toteutettiin vuosien 2011 – 2012 aikana. Projektissa kehitettiin potilasturvallisuutta lisäävä, simulaatio-oppimisympäristöä hyödyntävä koulutusmalli sosiaali- ja terveydenhuollon koulutukseen. Projektin tuottoa hyödynnettiin koulutuksella Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden (Eksote) henkilökunnalle ja saadun palautteen perusteella mallia jatkokehitetään. Projekti tukee myös Saimaan ammattikorkeakoulun hoitotyön opettajien kliinisten taitojen ylläpitämistä, koska opettajat osallistuivat työelämänjaksoille aidoissa hoitotyön tilanteissa ja ympäristöissä. (Sara-aho & Suikkanen 2010)

Projektin tavoitteena on parantaa ja kehittää potilasturvallisuutta Eksoten alueella. Projektilla luodaan malli, jota pilotoivat Eksoten kahdeksan akuutti- ja ensihoidon ryhmää (entiset Etelä-Karjalan Pelastuslaitoksen ensihoito ja Imatran kaupungin ensihoito sekä Etelä-Karjalan Keskussairaalan ensiapupoliklinikan henkilökunta). Lisäksi hanke toimii työelämässä oleville terveydenhuoltoalan ammattilaisille simulaatio-oppimisympäristönä, jota edelleen kehitetään palautteesta saatujen tutkimustulosten perusteella. Potilasturvallisuuden odotettu kehittyminen mahdollistuu, kun hoitohenkilökunnan ammattitaitoisuus tiimissä toimimisen ja päätöksenteon tasolla kasvavat sekä kliiniset taidot vahvistuvat. Terveys- ja sosiaalialan opettajat koulutettiin simulaatio-ohjaajiksi, jolloin he kykenivät kouluttamaan ja kehittämään simulaatio-opetusta. Projektin luomaa mallia kehitetään pilotoinnista saadun palautteen perusteella syksyllä 2011. (Sara-aho & Suikkanen 2010)

Vuonna 2011 SimLab-projektin henkilöstö vieraili kansainvälisessä simulaatiokeskuksessa Iso-Britanniassa. Tällöin yhteistyö Eksoten henkilökunnan kanssa alkoi ja hanke alustettiin. (Sara-aho & Suikkanen 2010)

Vuonna 2012 SimLab-hankkeesta pidettiin loppuseminaari, jonne oli kutsuttu asiantuntijoita luennoimaan simulaatiokoulutuksesta ja potilasturvallisuudesta. Vuonna 2012 käynnistetään SimLab-projektissa luodun koulutusmallin mukainen opetus Eksoten hoitohenkilökunnalle. SimLab-koulutuksesta odotetaan myös tuotettavaksi valmistuvien opiskelijoiden opinnäytetöitä, joilla koulutusmallia voidaan tulevaisuudessa analysoida ja kehittää. Projektissa luotuja käytäntöjä pyritään levittämään artikkeleihin, seminaareihin ja luennoihin simulaatio-opetuksesta kiinnostuneille tahoille. (Sara-aho & Suikkanen 2010)

Simlab-hankkeen koulutuspäivä aloitettiin teoriaosuudella, minkä jälkeen tutustuttiin simulaatioympäristöön ja laitteisiin. Itse simulaatioharjoite koostuu kolmesta osiosta. Ensimmäisessä osassa annetaan harjoitteen tavoitteet ja kerrotaan, missä ympäristössä harjoite tapahtuu. Ennen varsinaisen harjoitteen alkua ryhmällä on mahdollisuus yhdessä valmistautua ja sopia rooleista, esimerkiksi siitä, kuka toimii harjoitteen johtajana. Seuraava osa on varsinainen harjoite simulaatiotilassa. Viimeisenä vaiheena on tilanteen jälkipuinti, jossa osallistuja ja kouluttajat arvioivat suoritusta. (Sara-aho & Suikkanen 2010)

6 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Opinnäytetyömme tavoitteena on kuvata pilottiryhmän kokemuksia Saimaan ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan SimLab-hankkeen simulaatioharjoituksista.

Tarkoituksena on luoda sähköinen kyselylomake, jota testataan ensimmäiseen SimLab-hankkeen simulaatioharjoitukseen osallistuvilla henkilöillä. Vastauksia analysoimalla voidaan kehittää projektissa luotua mittaria ja toimintamallia palvelemaan koulutusmallia ja sitä kautta työelämän tarpeita.

7 TOTEUTUS

Valitsimme tutkimukseemme kvantitatiivisen eli määrällisen lähestymistavan. Laadimme verkkokyselyn Webropol-ohjelmalla, joka mahdollistaa jatkuvan palautteen saamisen. Tämä tukee puolestaan hankkeen kehittämistä. Toteutimme kyselyn sähköpostikyselynä, johon osallistuja sai vapaaehtoisesti vastata. Kouluttajat motivoivat osallistujia vastaamaan kyselyyn mahdollisimman suuren

otannan takaamiseksi. Jokainen osallistuja sai sähköpostiinsa henkilökohtaisen, Webropol-ohjelman satunnaistaman internetlinkin, joka ohjasi vastaajan internetissä olevaan suljettuun kyselyyn. Tällä varmistettiin asiaan kuulumattomien vastausten pois jääminen. Osallistujat saivat vastata kyselyyn ennalta sovittuun päivämäärään mennessä. Vastausajan päätyttyä lähetimme uuden kutsun vastata kyselyyn niille osallistujille, jotka eivät olleet vielä kyselyä täyttäneet. Tällä pyrimme saavuttamaan mahdollisimman laajan osallistumisprosentin. Webropol-ohjelma ei paljastanut vastaamatta jättäneiden henkilöllisyyttä.

7.1 Kohderyhmä

Osallistujat (pilottiryhmä) olivat Eksoten henkilökuntaa, jotka työskentelevät Etelä-Karjalan keskussairaalan päivystyspoliklinikalla sekä ensihoidon yksiköissä. Pilottiryhmä jaettiin kahteen osaan, joissa toimi erikseen päivystyspoliklinikan, sekä ensihoidon henkilökunta. Pilottiryhmä koostui kahdesta lääkäristä, neljästätoista sairaanhoitajasta (sairanhoitaja AMK) ja kahdeksasta ensihoitajasta (ensihoitaja/sairanhoitaja AMK). Työnantaja antoi työntekijöilleen mahdollisuuden hakeutua pilotointiin. Tutkimukseen osallistujat valikoituivat vapaaehtoisuuden perusteella.

7.2 Tutkimusmenetelmät ja tiedonkeruu

Verkkokysely on uudehko, mutta yleistymässä oleva tiedonkeruumenetelmä. Sen etuja ovat kyselylomakkeen nopea jakaminen sekä tutkimustulosten reaaliaikainen seuranta. Internetin välityksellä pystytään tavoittamaan laaja tutkimusjoukko tutkittavien maantieteellisestä sijainnista riippumatta. Verkkokysely on suunniteltava tarkasti etukäteen ja mahdollisuuksien mukaan sitä on syytä esitellä. Koska verkkokyselyyn on mahdollista vastata paikassa, jossa tutkija ei ole läsnä, on kyselyn saate suunniteltava hyvin. Tutkimukseen vastaajalla on oltava käytössä internet ja hänellä on oltava tarpeelliset atk-aidot. Verkkokysely voidaan toteuttaa valmiilla kaupallisilla verkkotyökaluilla. Muutoin kyselyn toteut-

taminen vaatii tietoteknistä asiantuntijuutta ja on myös paljon aikaa vievää. Verkkokyselyssä tutkijan on huolehdittava tutkimuksen luotettavuudesta, eettisyydestä sekä vastaajan anonymiteetin säilymisestä. Edustavuutta ja vastausprosenttia voidaan parantaa antamalla palautetta vastaajille, ottamalla henkilökohtaisesti yhteyttä tutkittavaan sekä järjestämällä erillinen kyselytilaisuus. (Heikkilä ym. 2008, 101-110)

Tässä opinnäytetyössä verkkokysely on toteutettu Wepropol-kyselyllä. Webropol 1.0 -ohjelma on internet -pohjainen kysely- ja tilastointiohjelmisto, jolla voidaan luoda vaivattomasti tilaajan (opinnäytetyön tekijät) haluama sähköinen kyselylomake. Ohjelmiston avulla voidaan koota vastausten pohjalta tilastollinen tai graafinen data haluttuun muotoon. (Webropol 2011)

Tutkimustehtävänäimme oli luoda SimLab-hankkeeseen kyselylomake, jolla kerättiin ja analysoitiin pilottiryhmän kokemuksia. Kyselylomakkeen kysymysten tuli kattaa taustakysymysten lisäksi kolme simulaatioharjoituksen keskeistä aluetta: valmistautuminen simulaatioon, simulaatioharjoitus ja jälkipuinti, kuten taulukossa 1 on esitetty. Aluksi tutustuimme simulaatio-oppimisen teoriaan, jonka perusteella aloimme laatia kysymyksiä. Kävimme kyselyn runkoa läpi yhdessä opinnäytetyön ohjaajien kanssa, jolloin kysymykset muotoutuivat analysoitavaan muotoon.

Taustakysymykset	1–6
Valmistautuminen simulaatioon	7–8
Simulaatioharjoitus	9–12
Jälkipuinti	13–22

Taulukko 1 Mittarin kysymykset

Taulukossa 1 on numeroitu lomakkeen kysymysaihealueet. Varsinainen kyselylomake on tämän raportin liitteenä (LIITE 1). Tiedonkeruussa käytimme yleisesti hoitotyössä hyväksytyjä oppikirjoja sekä luotettavia suomalaisia ja ulkomaalaisia lähteitä. Aineiston sähköiseen hakemiseen käytimme ScienceDirect®-tietokantaa ja hakusanoja: simulaatio, simulaatio-oppiminen, simulaatiokoulu-

tus, potilasturvallisuus, patient safety, simulation, simulation-based learning, sekä CRM.

8 EETTISYYS

Noudatimme opinnäytetyötä tehtäessä yleisiä tutkimuseettisiä ohjeita. Kyselyllä kerätty aineisto oli vastaajien vapaaehtoisesti antamaa. Aineistoa käsittelivät ainoastaan opinnäytetyön tekijät. Kyselyyn vastaaminen tapahtui anonymina, ja vastauksista saatu informaatio on tuotu julki sellaisessa muodossa, ettei yksikään vastaaja ole tunnistettavissa. Aineiston analyysin jälkeen kyselyistä saatu raaka data tuhottiin. Ennen kyselyyn vastaamista osallistujille kerrottiin sähköpostisaatteessa, että kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista ja luottamuksellista.

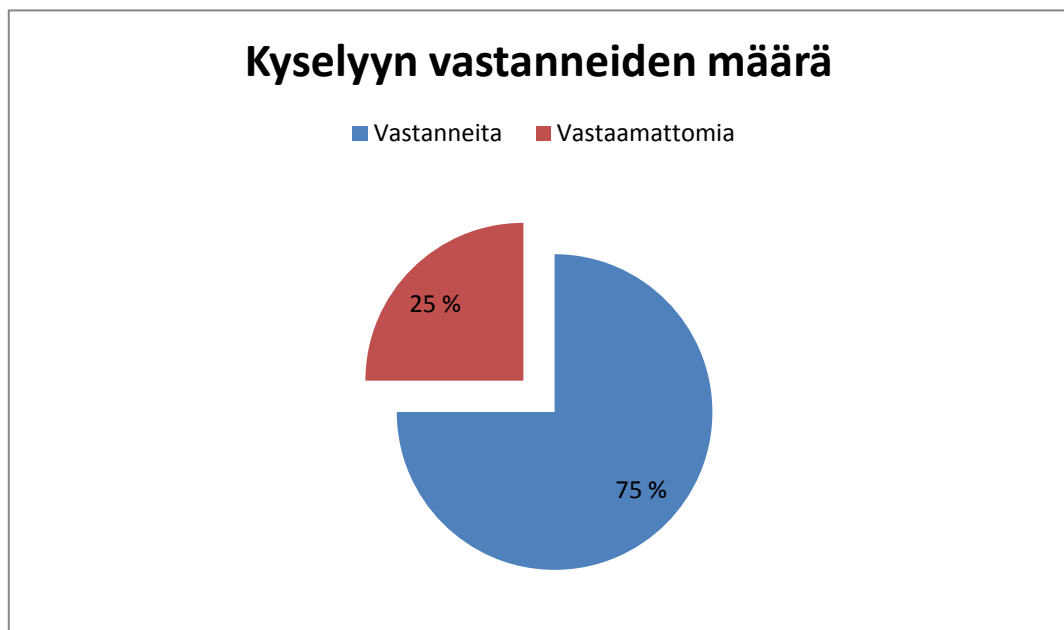
Opinnäytetyötä varten haettiin tutkimuslupa (LIITE 2) Saimaan ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveysalan toimialajohtaja Päivi Vehmasvaaralta.

9 OPINNÄYTETYÖN AIKATAULU

Ajatus opinnäytetyön aiheesta esitettiin ohjaavalle opettajalle syksyllä 2010. Opinnäytetyön suunnitelma valmistui ja suunnitelman seminaari pidettiin keväällä 2011. Kyselylomake laadittiin syksyllä 2011 ja kysely toteutettiin joulukuussa 2011 projektiaikataulun mukaisesti. Tutkimustulokset analysoitiin valmiiksi tammi-helmikuussa 2012, jonka jälkeen kirjoitettiin opinnäytetyön raportti. Opinnäytetyön seminaari pidettiin syyskuussa 2012.

10 TULOKSET

Kyselyyn vastasi määräaikaan mennessä 18 henkilöä. Tutkimusjoukon koko oli 24 henkilöä, joten vastausprosentiksi muodostui 75 (kuvio 1). Kyselyyn vastanneista 8 oli 20–29-vuotiaita, 8 vastaajaa oli 30–39-vuotiaita ja 2 vastaajaa 40–59-vuotiaita.



Kuvio 1 Kyselyyn vastanneiden osuus kaikista osallistujista

Vastaajista 7 oli miehiä ja 11 naisia. Työkokemusta yhdeksällä vastaajalla oli 1 - 5 vuotta, kolmella vastaajalla 6 - 10 vuotta, kuusi vastaajista oli työskennellyt yli 10 vuotta. Vastanneista 5 toimi ensihoidossa ja 13 päivystyspoliklinikalla. Nykyisellä toimialalla yksi henkilö oli työskennellyt alle vuoden, yhdeksän henkilöä 1 - 5 vuotta, kolme henkilöä 6 - 10 vuotta ja viisi henkilöä yli 10 vuotta.

Koulutukseltaan vastaajista 2 oli lääkäreitä, 11 sairaanhoitajia ja 5 ensihoitajia. Osa vastaajista ei työskennellyt kyselyn aikana vielä Etelä-Karjalan sosiaali- ja terveystieteiden alaisuudessa, mutta vuoden 2012 alusta kaikki vastaajat ovat saman työnantajan alaisuudessa.

Kyselylomakkeen viimeisenä kohtana oli avoin palaute sekä kehittämisideat, johon vastaaja sai antaa palautetta kyseessä olevasta simulaatiokouluksesta. Opinnäytetyöhön ei kuulu näiden avoimien vastausten analysointi, vaan niiden on tarkoitus tukea simulaatiokoulutuksen kehittämistä. Yhteenvetona annetuista palautteista mainittakoon, että koulutusta pidettiin ammattitaitoa ylläpitävänä ja kehittäväenä sekä positiivisena kokemuksena. Myös teknisten seikkojen kehitykseen kiinnitettiin huomiota. Avoimista palautteista on poimittu muutama esimerkki, jotka mainitaan tarkemmassa tulosten analysoinnissa.

10.1 Valmistautuminen simulaatioon

Vastaajista 10 sai mielestään riittävästi tietoa simulaatiosta sitä käsittelevällä oppitunnilla, 7 vastaajaa oli jokseenkin samaa mieltä ja 1 ei osannut sanoa.

Kysymyksen ”Simulaatioympäristöön tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa” kanssa vastaajista 11 oli täysin samaa mieltä, 6 jokseenkin samaa mieltä ja 1 jokseenkin eri mieltä.

Simulaatiossa käytettäviin hoitovälineisiin tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa 9 vastaajan mielestä. Vastaajista 6 oli jokseenkin samaa mieltä riittävästä ajasta ja 3 jokseenkin eri mieltä.

Väitteen ”Simulaatiossa esillä olevaan tekniikkaan tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa” kanssa vastaajista 7 oli täysin samaa mieltä, 8 jokseenkin samaa mieltä ja 3 jokseenkin eri mieltä.

Simulaationuuden toimenpidekohdat tulivat täysin selviksi kymmenelle vastaajalle. Kuusi vastaajista oli jokseenkin samaa mieltä ja kaksi vastaajista oli jokseenkin eri mieltä.

”Simulaation tehtävänanto oli mielestäni selkeä” –väittämän kanssa vastaajista 12 oli täysin samaa mieltä ja 6 jokseenkin samaa mieltä.

10.2 Simulaattori

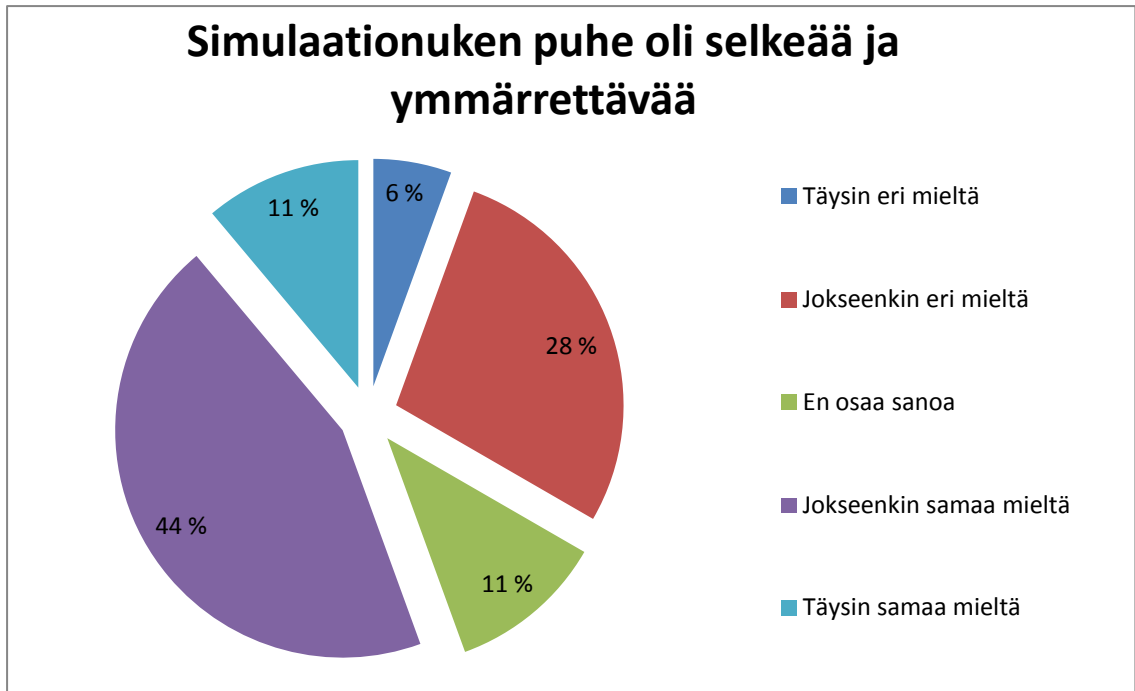
Simulaatiotilan autenttisuudesta vastaajista 1 oli täysin samaa mieltä ja 17 jokseenkin samaa mieltä.

Vastaajista 8 oli täysin samaa mieltä, 8 jokseenkin samaa mieltä ja 2 jokseenkin eri mieltä siitä, että kalusteet tekivät tilasta todenmukaisen.

Seitsemän vastaajan mielestä hoitovälineet olivat todentuntuiset, kun taas kymmenen vastaajan mielestä ne olivat jokseenkin todentuntuiset ja yksi vastaaja oli asiasta eri mieltä. Väitteen ”simulaationukke oli todentuntuinen” kanssa vastaajista kolme oli täysin samaa mieltä, kahdeksan jokseenkin samaa mieltä ja seitsemän jokseenkin eri mieltä.

Erittäin hyvä mahdollisuus työpaikkakoulutukseen. Välineet, nuket ja tekniikka nykyaikaista. Olisi hölmöä jos tällaista mahdollisuutta koulutukseen ei käytettäisi. Säännöllinen koulutus simulaattorissa pitäisi yllä ammattitaitoa sellaisissa tilanteissa joita kohtaa harvemmin kentällä.

Kysymystä ”Simulaationuken puhe oli selkeää ja ymmärrettävää” on havainnollistettu prosenttijakauman esittämiseksi erillisellä ympyrädiagrammilla, kuviossa 2. Vastaajista 11 % oli täysin samaa mieltä, 44 % jokseenkin samaa mieltä, 28 % jokseenkin eri mieltä, 6 % täysin eri mieltä ja 11 % ei osannut sanoa.



Kuvio 2 Vastaajien mielipide simulaationuuden puheen selkeydestä

Vastaajista 10 oli sitä mieltä, että videokamerat eivät vaikuttaneet työskentelyyn ja 8 vastaajaa olivat osittain samaa mieltä.

Tarkkailuhuoneessa äänet eivät usein toimineet. Myös kuvasta oli usein vaikea saada selvää. Kameroita oli useita, mutta yleensä jokaisessa oli lähes sama kuva hieman eri kulmasta. Kaikkein hyödyllisintä olisi jos isoksi kuvaksi valittaisiin mahdollisimman hyvä yleiskuva ja pienemmät kuvat olisivat lähelle zoomattuja yksityiskohtia, joista voisi seurata esimerkiksi hengityksen hoitoa. Myös kuvanlaatu oli melko huono. Nykyään saa noin 100 eurolla jo hämmästyttävän hyväälaatuisia teräväpiirtoon kykeneviä webkameroita.

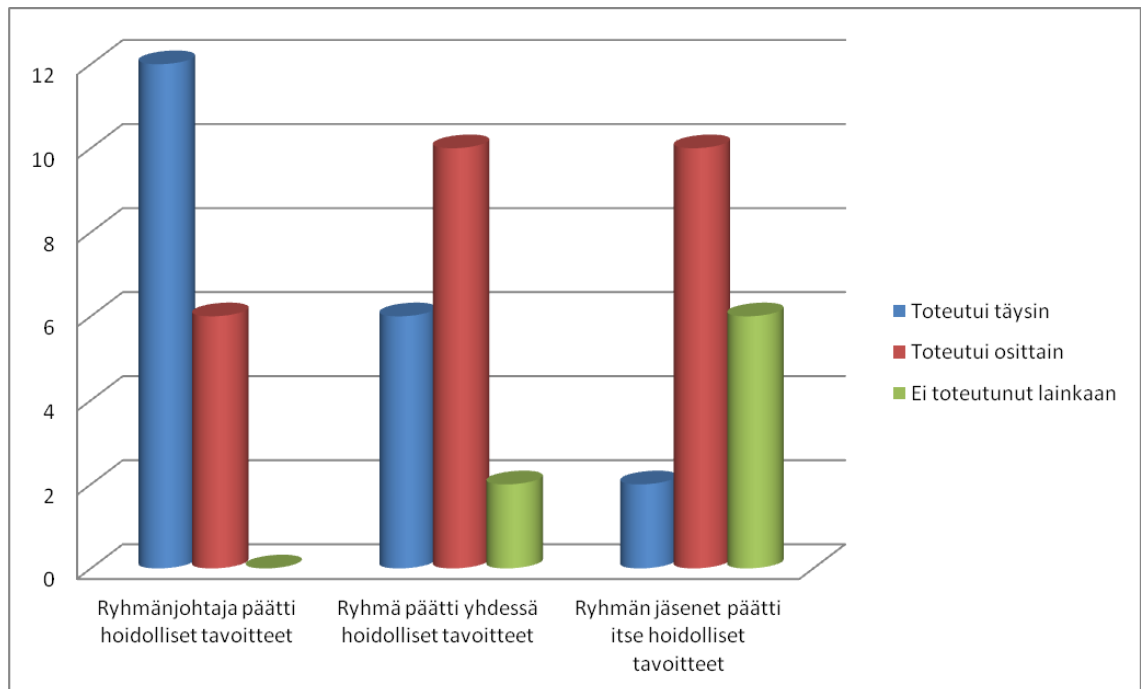
Simulaatiossa käytetyt laitteet olivat helppokäyttöisiä viiden vastaajan mielestä. Vastaajista kymmenen oli osittain samaa mieltä ja kolme osittain eri mieltä.

10.3 Simulaatioharjoitus

Mainittakoon, että häiriötekijöiksi simulaatioharjoitusta koskevassa avoimessa kysymyksessä toistuvasti kerrottiin simulaationuuden katkeilevasta tai heikosta äänestä, josta oli vaikea saada selvää. Lisäksi nukkeen kiinnitetyt defibril-

laattorin kaapelit eivät kestäneet paikoillaan elvytystilanteissa. Moni vastaajista koki myös simulaatiotilan potilasmonitorin käytön hankalana.

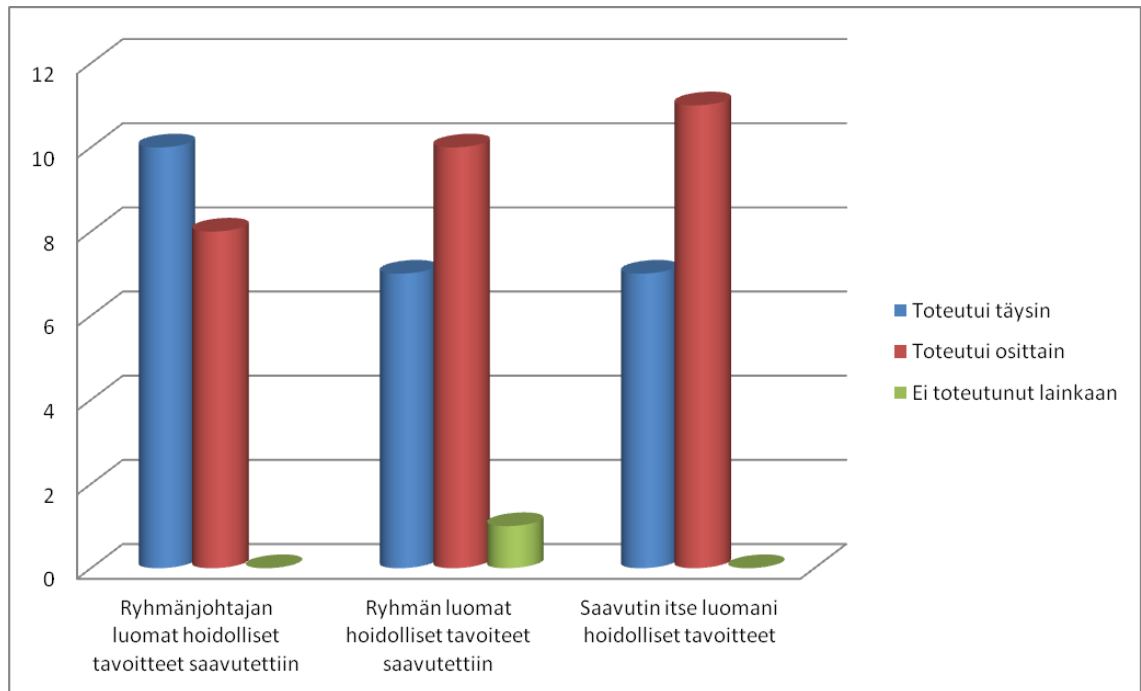
Kysymyssarja hoidollisten tavoitteiden luomisesta on avattu pylväsdiagrammiinmuotoon, kuvioon 3, jossa ilmenee ryhmänjohtajan rooli ryhmien päätöksenteossa.



Kuvio 3 Hoidollisten päätösten luominen

Väittämä ”ryhmänjohtaja päätti hoidolliset tavoitteet” toteutui täysin 12 vastaajan mielestä ja osittain 6 vastaajan mielestä. ”Ryhmä päätti yhdessä hoidolliset tavoitteet” toteutui täysin 6 vastaajan mielestä, toteutui osittain 10 vastaajan mielestä, ei toteutunut lainkaan 2 vastaajan mielestä. ”Ryhmän jäsenet päättivät itse hoidolliset tavoitteet” toteutui täysin 2 vastaajan mielestä, osittain 10 vastaajan mielestä sekä ei toteutunut lainkaan 10 vastaajan mielestä.

Kuviossa 4 on osoitettu hoidollisten tavoitteiden saavuttaminen. Ryhmän jäsenet määrittelevät, onko erilaiset tavoitteet saavutettu simulaation aikana.



Kuvio 4 Hoidollisten tavoitteiden saavuttaminen

Ryhmän johtajan luomat hoidolliset tavoitteet saavutettiin täysin 10 vastaajan ja osittain 8 vastaajan mielestä. Ryhmän luomat hoidolliset tavoitteet saavutettiin täysin 7 vastaajan mielestä, osittain 10 vastaajan mielestä, ei lainkaan 1 vastaajan mielestä. 7 vastaajaa saavutti itse luomansa tavoitteet täysin, 11 vastaajaa osittain.

12 vastaajan mielestä ryhmän sisäinen kommunikaatio oli luontevaa ja 6 vastaajan mielestä se oli jokseenkin luontevaa.

Simulaatiossa toinen ryhmä toimi tarkkailijoina kun toinen suorittavana osapuolena. Tämän jälkeen rooleja vaihdettiin. Sovimme ensimmäisen päivän simulaatioissa, että toimimme omissa työporukoissamme. Mukana oli väkeä Imatralta ja Lappeenrannasta. Toisena päivänä sekoitimme ryhmät siten, että molemmissa ryhmissä oli ihmisiä Imatralta ja Lappeenrannasta. Koin, että ”sekajoukueet” laskivat suorituspainetta huomattavasti.

Vastaajista 10 oli täysin samaa mieltä väittämän ”Kommunikaatio konsultoinnissa/ ennakoilmoituksessa oli luontevaa” kanssa, kun taas 6 vastaajaa oli jokseenkin samaa mieltä ja 2 ei osannut sanoa.

Kommunikointi nuken kanssa oli luontevaa neljän vastaajan mielestä, kuusi oli jokseenkin samaa mieltä, kaksi ei osannut sanoa. Viisi vastaajista oli jokseenkin eri mieltä ja yksi täysin eri mieltä.

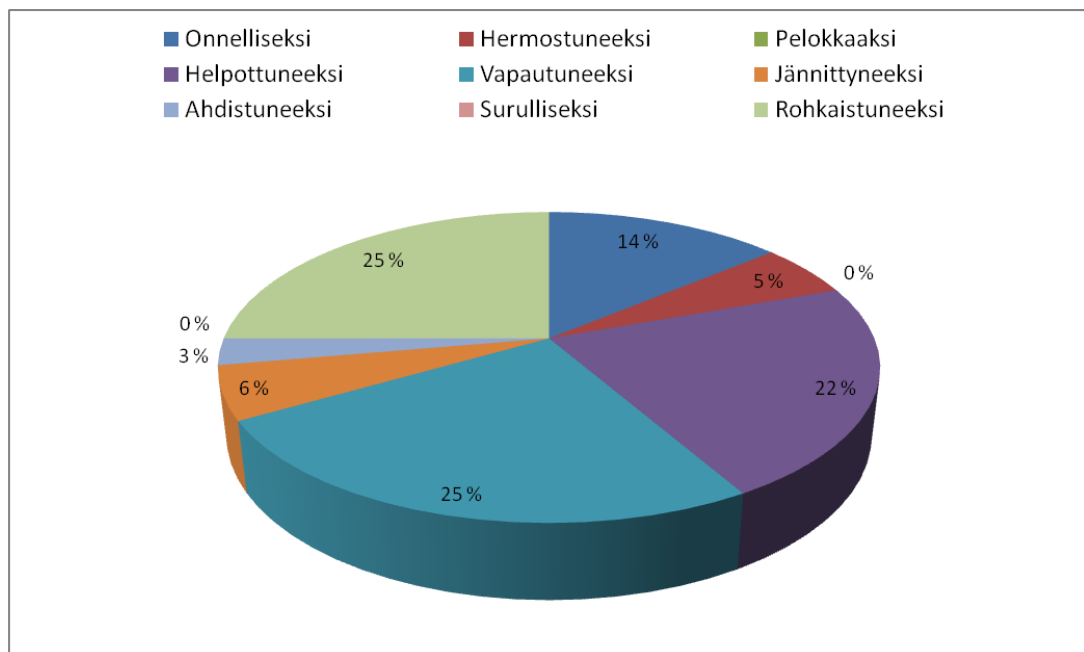
Mikrofonien sijoittelu ei vaikuttanut kovin optimaaliselta. Hyvin usein puheesta oli vaikea saada tarkkailuhuoneessa selvää. Nukessa ilmeisesti on mikrofonit, joita ohjaajat voivat kuunnella, mutta tarkkailuhuoneeseen ääni kulkee roikkuvista solmiomikrofoneista. Äänen laatu olisi luultavasti paljon parempi jos samat mikrofonit kiinnitettäisiin potilaaseen osoittamaan ylöspäin. Myös solmiomikkejä saa langattomina, joskin nämä ovat hieman kalliimpia.

”Muut ryhmässä olleet saivat antamani tiedot/informaation” väittämään vastasi: 8 täysin samaa mieltä, 9 jokseenkin samaa mieltä, 1 täysin eri mieltä.

Väittämään ”Vastaanotin ryhmän jakaman informaation” vastasi: 11 täysin samaa mieltä, 7 jokseenkin samaa mieltä.

10.4 Simulaation jälkipuinti

Halusimme kuvata ryhmän jäsenten mielialaa simulaatioharjoituksen jälkeen. Jäsenen tuli valita parhaiten tilanteeseen sopiva mielialavaihtoehto. Vastaukset on esitetty kuviossa 5, josta ilmenee, että neljännes vastaajista koki olonsa rohkaistuneeksi ja toinen neljännes vapautuneeksi.



Kuvio 5 Simulaatioon osallistuneiden mieliala harjoituksen jälkeen

Simulaation jälkeen vastaajista 50 % tunsivat olonsa vapautuneeksi ja 50 % rohkaistuneeksi. 44,4 % tunsivat olonsa helpottuneeksi, 27,8 % onnelliseksi. Hermostuneeksi tai jännittyneeksi tunsivat olonsa 11,1 % ja ahdistuneeksi 5,6 %. Surullisuutta tai pelokkuutta vastaajat eivät tunteneet.

Ihmetyttää että simulointia ei katsottu ollenkaan videolta. Nyt tilanne käytiin sanallisesti läpi ja videointi meni hukkaan!?! Katsomalla omaa ja ryhmän toimintaa oppii.. Jäin myös kaipaamaan alkua ”klippejä” eli mitä on tapahtunut ennen kuin ”hoitaminen/harjoitus”. Toivoisin että jatkossakin tehtäisiin vastaavanlaisia koulutuspäiviä.

Oman mielipiteen ilmaisemisen jälkipuinnissa tunsivat vastaajista helpoksi 88,8 % ja vaikeana sitä piti 11,1 %. Kaikki vastaajat olivat samaa mieltä simulaatiokouluttajalta saamastaan palautteesta niin kouluttajan kuin ryhmän kanssa. He olivat myös samaa mieltä kouluttajien antamasta palautteesta ryhmälle.

Vastaajista 44,4 % tunsivat aiemmasta simulaatiokokemuksesta olevan hyötyä ja 5,6 % ei tuntenut hyötyvänsä aiemmasta simulaatiokokemuksesta tässä harjoituksessa. Lopuilla 50 % vastaajista ei ollut aiempaa kokemusta simulaatiosta.

Kaikki 18 vastaajaa tunsivat hyötyvänsä simulaatio-oppimisestä nykyisessä työssään. 16 vastaajan mielestä simulaatio-oppiminen luo ammatillista luottamusta työyhteisössä. Kaikki vastaajat tunsivat myös simulaatio-oppimisen parantavan omia tiimissä työskentelyn taitoja sekä tiimityötä yleisesti.

Jo valmistuneelle hoitajalle hyvä keino tarkastella omaa osaamistaan turvallisessa ympäristössä. Katsomalla voi oppia paljon ja huomata kommunikaation puutekohtia. Tilanne simulaatiossa on rauhallinen ja aikaa keskittyä vain siihen tapaukseen. Päivystyksen normaali tilanteessa yleensä lähes mahdotonta. Monia asioita huomaa kuinka kertaus olisi opintojen äiti. Kukaan kun ei ole täysin valmis koskaan. Aina voi oppia uutta.

Vastaajista 44,4 % antoi koulutuksen kokonaisarvosanaksi hyvän ja 56,6 % kiitettävän. Koulutus oli sopivan pituinen 50 % mielestä ja 50 % piti koulutusta liian lyhyenä.

Kiitos kouluttajille, loitte miellyttävän vapautuneen ilmapiirin, kokemus oli mukava ja hyvin positiivinen

11 POHDINTA

Ennen varsinaista simulaatioharjoitusta suorittajat ohjataan tutustumaan simulaatiotilaan, välineisiin ja simulaationukkeeseen. Osa vastaajista tunsi tutustumiseen varatun ajan liian lyhyeksi, mikä vaikeutti harjoituksessa toimimista. Täten kouluttajan olisi hyvä varmistaa ryhmältä ennen harjoituksen alkua, että tutustuminen on saavuttanut päämääränsä. Ongelman minimoimiseksi tulisi kouluttajan olla vakuuttunut, että tulevan harjoituksen kannalta tärkeät asiat olisivat jokaisella harjoituksessa toimivalla miehellä. Esimerkiksi, jos ryhmä tulee tarvitsemaan harjoituksessa hengityksenhoitovälineitä, tulisi kouluttajan kysyä, missä happipiste sijaitsee tai mistä intubaatiovälineet löytyvät. Ryhmän tulisi pystyä vastaamaan näihin kysymyksiin. Yksittäisellä kysymyksellä ”oletteko ehtineet tutustumaan ympäristöön” ei saada riittävää varmuutta siitä, onko täysin uudesta hoitoympäristöstä jäänyt tekijän mieleen keskeisimmät asiat harjoituksen sujuvuuden kannalta.

Simulaatiota toteutettaessa ja arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon, että useista eri työyksiköistä tulevat osallistujat eivät voi täysin omaksua kaikkea uutta laite- ja välineopillista aineistoa. Välineiden lievälle käytön hallitsemattomuudelle ei saisi palautetilaisuudessa kohdistaa liiaksi huomiota, tai se on vaihtoehtoisesti suhteutettava tutustumisen keston. On perusteetonta edellyttää terveydenhuollon täydellinen laiteosaaminen hyvin lyhyellä koulutuksella, varsinkin kun koulutuksen kesto on ollut enimmillään muutaman tunnin mittainen.

Harjoituksen aikana tila ja tilanne on tarkoitus saada tuntumaan mahdollisimman autenttiselta eli todellisuutta jäljittelevältä, jolloin mahdolliset häiriötilanteet eivät vaikuttaisi negatiivisesti simulaation kulkuun ja ryhmän tavoitteiden saavuttamiseen. Suurilta osin harjoituksen aikana häiriötilanteita ei vastaajien mukaan ollut tai ne eivät vaikuttaneet olennaisesti toimintaan harjoituksessa. Kuitenkin nuken vaimea ääni, monitorin käytön vaikeus ja kouluttajan ”yleisäänen” pätkiminen tuotiin esiin kehittämiskohteina. Tällaiset seikat velvoittavat viime kädessä laitevalmistajia ja –asentajia kiinnittämään huomiota näihin epäkohtiin. Simulaatiokouluttajat ovat myös omalta osaltaan velvollisia kiinnittämään huo-

miota oikeaoppiseen tekniseen tietämykseen ja laitetuntemukseen, jotta laitteita osataan käyttää optimaalisesti.

Ryhmät tunsivat saavuttaneensa omat ja yhdessä ryhmän kesken luodut tavoitteet täysin tai melkein täysin. Kommunikaatio ryhmän kesken oli vastaajien mukaan melko toimivaa, joten työelämässä jo olevien hoitajien tiimityötaitojen harjoittelu ei ole liikaa korostettua. Vastaajat olivat tyytyväisiä kouluttajien antamaan palautteeseen ja heidän tunnetilakokemuksensa olivat suurimmilta osin positiivisia. Kyselystä saatujen tulosten perusteella simulaatio-oppiminen palvelee työelämän tarpeita. On muistettava, että ennen simulaatiotilanteen alkua ja jo harjoituksen tavoitteita luotaessa on huolehdittava ryhmän riittävästä briefing-mahdollisuudesta ja täsmennettävä tiimityön merkitystä, mikäli se on ryhmälle ennestään häilyvä tai jopa tuntematon käsite.

Simulaation jälkipuinnissa kouluttajalta ryhmään kohdistunut ja ryhmän antama palaute kouluttajalle on ollut kyselyn vastaajien mukaan tasavertaista. Ennen mahdollisia aiheesta julkaistavia tutkimuksia voidaan kyselyn tuloksesta päätellä simulaation suorittajien subjektiivista kokemusta onnistumisen tunteesta simulaatioharjoituksessa. Tältä osin simulaatiopilotointi on onnistunut tehtäväänsään kyselylomakkeen avulla saatujen tietojen mukaisesti.

Lähes kaikki vastaajat olivat sitä mieltä, että simulaatio-oppiminen luo ammatillista luottamusta työyhteisössä, sekä kehittää työyhteisöä ja tiimityöskentelytaitoja. Näistä tutkimustuloksista voidaan todeta myös simulaatioharjoittelun mahdollisia vaikutuksia epäsuorasti niin potilasturvallisuuteen kuin tiimihengen kohottamisen kautta myös työhyvinvointiin ja työssä jaksamiseen. Nämä kaikki ovat potilasturvallisuutta ylläpitäviä ja virheitä ennaltaehkäiseviä ei-teknisiä asioita, joita simulaatioharjoituksella pyritään edistämään. CRM-opetuksen luonne pohjautuu juuri näihin ei-teknisiin taitoihin yhdistettynä teknisiin taitoihin. CRM-opetusta voidaan näin tehostaa myös hoitajille, joiden peruskoulutusaikana ei CRM-käsitettä vielä ollut. CRM opittiin tuntemaan suomalaisessa terveydenhuoltoalan opetuksessa vasta 2010-luvun läheisyydessä. Sen sijaan erilaiset tarkastuslistat, kuten anestesian aloituksen tarkastuslista tai laitteiden käytön tarkastuslistat ovat olleet käytössä jo pidemmän aikaa.

11.1 Opinnäytetyön saavutus

Opinnäytetyömme tavoite oli luoda kyselylomake, jolla kehitetään SimLab-hankkeen simulaatiokoulutusta paremmin työelämää palvelevaksi. Kyselylomakkeen avulla saimme työelämän edustajilta simulaatiokoulutuksen toimivuudesta konkreettista palautetta, joka antaa suoraa informaatiota simulaatiomallin kehitykseen. Onnistuimme keräämään haluttua aineistoa tavoitteiden mukaisesti kyselylomaketta käyttäen. Kerätyllä aineistolla simulaatiokoulutusmallia on jo kehitetty eteenpäin, ja aineistoa hyödyntävältä taholta saadun suullisen palautteen perusteella kyselylomake palvelee käyttötarkoitustaan hyvin. Kyselylomake on jatkokäytössä.

11.3 Luotettavuus

Tutkimukseen osallistuneista vastasi kyselylomakkeeseen $\frac{3}{4}$ kokonaismäärästä, joten voimme pitää tutkimusta luotettavana. Vastaajien työhistoria ja taustat eivät vaikuttaneet tuloksiin. Kyselylomakkeeseen vastanneet eli pilottiryhmän jäsenet olivat kaikki vapaaehtoisesti ilmoittautuneet simulaatiokoulutukseen. Tämän vuoksi on mahdollista, että tulokset näyttäytyvät positiivisemmassa valossa, verraten vastaavaan ryhmään, joka olisi määrätty koulutukseen ilman omaa mielenkiintoa simulaatio-oppimista kohtaan. Edellä mainittua eroa on kuitenkin tutkimusmielessä vaikea mittarein kuvata.

Kyselylomakkeemme oli selkeästi jäsennelty ja saimme laadittua jokaista tutkimuksen osa-alueita mittaavat kysymykset. Vastaaminen kyselyyn oli vapaaehtoisista ja tätä korostettiin mm. simulaatiokoulutuksen päätteeksi. Kaikki vastaajat säilyttivät anonymiteettinsä, eikä heitä voi tunnistaa vastausten perusteella. Tutkimuseettiset näkökulmat huomioonottaen kyselyn vastaukset on analysoiduin jälkeen tuhottu.

Opinnäytetyössä käyttämämme lähteet rajasimme mahdollisimman tuoreisiin julkaisuihin. Kiinnitimme myös huomiota lähteiden luotettavuuteen niiden julkaisijan tai kustantajan perusteella. Ulkomaisissa lähteissä luotettavuuden mittari-

na pidimme globaalisti tunnettua julkaisijaa tai kustantajaa. Käytimme hakuprosessissa muun muassa ScienceDirect ja PubMed -tietokantoja, jotka ovat yleisesti arvostettuja hoitotyön ja –tieteen alueella. Lisäksi rajasimme pois ennen 2000-lukua julkaistut artikkelit.

11.4 Johtopäätökset

Merkittävin oppiminen opinnäytetyötä tehdessä tuli potilasturvallisuuden ja simulaatiokoulutukseen perehtymisen johdosta. Käytimme useita kotimaisia ja ulkomaisia lähteitä etsiessämme tutkittua tietoa potilasturvallisuudesta ja siihen liittyvistä asioista. Opimme myös perusasioita sähköisen kyselyn luomisesta, vastausten analysoinnista ja siitä, kuinka opinnäytetyö toteutetaan.

Esitestaamalla kyselylomaketta ulkopuolisella joukolla olisimme voineet muokata kysymyksiä paremmin simulaatiokoulutusta kehittäviksi. Projektin tiukan aikataulun taki esitestaukseen ei ollut mahdollisuutta, joten käytimme opinnäytetyön ohjaajien ammattitaitoa hyödyksi rakentaessamme kyselylomaketta. Tämä keino osoittautui hyväksi esitestauksen sijaan.

Osio, jossa kysyttiin yksilön ja ryhmän tavoitteiden luonnista ja niiden saavuttamisesta, oli osallistujien mielestä vaikein vastata. Tehtävänannosta ja keskeisistä harjoituksen oppimistavoitteista riippuen tavoitteita saatetaan luoda vain yksilötasolla tai ainoastaan ryhmätasolla. Tämä huomioiden kyselyä tulisi kehittää paremmin kaikenkattaviksi simulaatio-caseja palvelevaksi. Työelämän kiinnostus ja kehittämishalu simulaatio-koulutusta kohtaan yllätti positiivisesti opinnäytetyön tekijät.

11.5 Jatkotutkimus

Jatkotutkimusaiheena tämän opinnäytetyön pohjalta voi kyselylomaketta kehittää paremmin työelämän ja kouluttajien tarpeita kattavaksi. Tarkentamalla kysymyksiä tai laajentamalla tutkimusaihealueita uusiin simulaatiokoulutukseen

liittyviin näkökulmiin olisi aineistoa mahdollista kerätä tehokkaasti ja kehittää koulutusta paremmin eri hoitoalan ammattiryhmiä palvelevaksi. Mittareita olisi hyvä rajata myös tiettyjä hoitoalan ammattiryhmiä varten, jolloin ryhmältä saatu palaute auttaisi kehittämään juuri heille suunnattua opetus- ja koulutustarjontaa.

KUVIOT

Kuvio 1 Kyselyyn vastanneiden osuus kaikista osallistujista, s. 18

Kuvio 2 Vastaaajien mielipide simulaation puheen selkeydestä, s. 20

Kuvio 3 Hoidollisten päätösten luominen, s. 22

Kuvio 4 Hoidollisten tavoitteiden saavuttaminen, s. 23

Kuvio 5 Simulaatioon osallistuneiden mieliala harjoituksen jälkeen, s. 25

TAULUKOT

Taulukko 1 mittarin kysymykset, s. 16

LÄHTEET

- Annamalai, A., Cohen, S., Combs, R., Hemmert, K., Marr, M., Miller, G., Nguyen, A., Pachter, H., Rifkind, K. & Turner, J. 2012. Team Play in Surgical Education: A Simulation-Based Study. *Journal of Surgical Education* 69 (1), 63-69. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1931720411002212> (luettu 17.8.2012)
- Boet, S., Bould, M., Naik, V. & Riem, N., 2012. Do technical skills correlate with non-technical skills in crisis resource management: a simulation study. *British Journal of Anaesthesia*. <http://bjaoxfordjournals.org/content/early/2012/07/31/bja.aes256.full.pdf+html> (luettu 17.8.2012)
- Coburn, A. & Cage-Croll, Z. 2011. Improving Hospital Patient Safety Through Teamwork: The Use of TeamSTEPPS In Critical Access Hospitals. Maine Rural Health Research Center. University of Southern Maine. http://flexmonitoring.org/documents/PolicyBrief21_TeamSTEPPS.pdf (luettu 12.8.2012)
- Cooper, J. 2004. Are simulation and didactic crisis resource management (CRM) training synergistic? *BJM Quality & Safety Health Care*. <http://qualitysafety.bmj.com/content/13/6/413.full.pdf+html> (Luettu 7.8.2012)
- Heikkilä, A., Hupli, M. & Leino-Kilpi, H. 2008. Verkkokysely tutkimusaineiston keruumenetelmänä. *Hoitotiede* 20 (2), 101–110.
- Helovuo A. 2009. Inhimilliset tekijät, tiimityö ja turvallisuus – mitä voimme oppia ilmailusta? Teoksessa Kinnunen M & Peltomaa K (toim.) *Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009*. Helsinki: Suomen graafiset palvelut Oy. 99 – 116.
- Helovuo, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2012. *Potilasturvallisuus*. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Kinnunen, M. 2010 *Virheistä oppimisen esteet ja mahdollistajat organisaatiossa*. Vaasan Yliopisto. Acta Wasaensia 230.
- Kinnunen, M., Keistinen, T., Ruuhilehto, K. & Ojanen, J. 2009. Vaaratapahtumien raportointimenettely. *Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen julkaisu*. Helsinki.
- Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 629/2010 § 15.
- Laki terveydenhuollosta 1326/2010 § 8, 39
- Määttä, T. 2009. *Ensihoitopalvelu*. Teoksessa Kuisma, M., Holmström, P. & Porthan, K. (toim.) *Ensihoito*. Helsinki: Tammi, 24–37.

Saari, L. 2011. Simulaatiokoulutus HUS:ssa. Spirium 1/2011, 22–24.

Saimaan ammattikorkeakoulu 2012, SOLEOPS.

Salakari, H. 2010. Simulaattorikouluttajan käsikirja. Helsinki: Hakapaino Oy.

Sara-aho, A. & Suikkanen, A. 2011. SimLab – Simulaatiolla osaamisen edistämistä. Lappeenranta. Projektin toteuttamissuunnitelma.

Small, S., Wolpe, P. & Ziv, A. 2000. Patient safety and simulation-based medical education. Medical Teacher, vol. 22 (5).

<http://www.chinamedsim.com/uploadfile/200901/20090111022410618.pdf>
(luettu 7.8.2012)

Snellman, E. 2009. Potilasturvallisuus Suomessa. Teoksessa Kinnunen, M. & Peltomaa, K. (toim.) Potilasturvallisuus ensin. Helsinki: Suomen Graafiset Palvelut Oy, 30–41.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2008. Terveysturvallisuuden vaaratapahtumien raportointijärjestelmän käyttöönotto. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2008:16. Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009 – 2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:3. Helsinki.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2010. Vaaroista raportointi ja siitä kertyvän tiedon hyödyntämisen kansalliset linjaukset. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2010:18. Helsinki.

Väisänen, O. 2010. Potilasturvallisuuskulttuuria parantamaan – myös ensihoidossa. Systole 2, 30 – 32.

Webropol 2011. Datan analysointi- ja kyselytyökalu.
<http://w3.webropol.com/finland> (Luettu 13.5.2011)

SimLab pilotti

Hyvä simulaatioharjoitukseen osallistuva. Tämän kyselyn tulokset analysoidaan opinnäytetyötämme varten. Vastauksilla pyritään kehittämään SimLab koulutusta ja vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. **KIITOS VASTAUKSISTASI!**

TAUSTAKYSYMYKSET

1) Ikäsi?

2) Sukupuolesi?

- Mies
 Nainen

3) Työkokemuksesi terveydenhuoltoalalla?

- alle 1 vuosi
 1-5 vuotta
 6-10 vuotta
 yli 10 vuotta

4) Nykyinen toimiala, jolla työskentelet?

5) Kauanko olet työskennellyt nykyisellä toimialalla?

- alle 1 vuotta
 1-5 vuotta
 6-10 vuotta
 yli 10 vuotta

6) Ammatti, jossa tällähetkellä työskentelet

VALMISTAUTUMINEN SIMULAATIOON:

Seuraavalla osa-alueella kerätään tietoa asioista/tilanteesta ennen varsinaisen simulaation alkua.

7) Oletko aiemmin toiminut simulaatio-oppimisympäristössä?

- Kyllä En

8) Vastaa seuraaviin väittämiin

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin eri mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Sain riittävästi tietoa simulaatiosta sitä käsittelevällä oppitunnilla	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatioympäristöön tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatiossa käytettäviin hoitovälineisiin tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatiossa esillä olevaan tekniikkaan tutustumiseen oli varattu riittävästi aikaa (esillä olevat monitorit yms.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaationuken toimenpidekohdat tulivat selväksi (esim. kanylointi ja RR-mittauskohta)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaation tehtävänanto oli mielestäni selkeä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SIMULAATIOHARJOITUS:

Seuraava osa-alue käsittää kysymyksiä varsinaisesta simulaatioharjoituksesta

9) Vastaa seuraaviin väittämiin

	1 Täysin eri mieltä	2 Osittain eri mieltä	3 En osaa sanoa	4 Osittain samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Simulaatiotilanne oli autenttinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kalusteet tekivät tilasta todenmukaisen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoitovälineet olivat todentuntuiset	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaationukke oli todentuntuinen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaationuken puhe oli selkeää ja ymmärrettävää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatiotilan videokamerat eivät vaikuttaneet työskentelyyni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatiossa käytetyt laitteet olivat helppokäyttöisiä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10) Simulaatiossa oli häiriötekijä tai tekninen ongelma, mikä?

Seuraavat kysymykset koskevat harjoitustyöryhmän toimintaa

11) Vastaa seuraaviin väittämiin

	1 Toteutui täysin	2 Toteutui osittain	3 Ei toteutunut lainkaan
Ryhmänjohtaja päätti hoidolliset tavoitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ryhmä päätti yhdessä hoitolliset tavoitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ryhmän jäsenet päättivät itse hoidolliset tavoitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ryhmänjohtajan luomat hoidolliset tavoitteet saavutettiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ryhmän luomat hoidolliset tavoitteet saavutettiin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saavutin itse luomani hoidolliset tavoitteet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12) Vastaa seuraaviin väittämiin

	1 Täysin eri mieltä	2 Jokseenkin eri mieltä	3 En osaa sanoa	4 Jokseenkin samaa mieltä	5 Täysin samaa mieltä
Ryhmän sisäinen kommunikaatio oli luontevaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikaatio konsultaatiossa/ennakkoilmoituksessa oli luontevaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kommunikointi nuken kanssa oli luontevaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muut ryhmässä olleet saivat antamani tiedot/informaation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastaanotin ryhmän jakaman informaation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SIMULAATION JÄLKIPUUNTI:

Seuraava osa-alue kattaa kysymyksiä simulaation jälkeen olleesta jälkipuintitilanteesta

13) Simulaation jälkeen tunsin oloni: (voit valita useamman vaihtoehdon)

- Onnelliseksi
- Hermostuneeksi
- Pelokkaaksi
- Helpottuneeksi
- Vapautuneeksi
- Jännittyneeksi
- Ahdistuneeksi
- Surulliseksi
- Rohkaistuneeksi

14) Oman mielipiteeni ilmaisu jälkipuinnissa oli mielestäni

- Helppoa Vaikeaa

15) Olin saamastani palautteesta samaa mieltä simulaatiokouluttajan kanssa

- Kyllä
- En

16) Olin saamastani palautteesta samaa mieltä ryhmäni jäsenten kanssa

- Kyllä
 En

17) Olin ryhmän saamasta palautteesta samaa mieltä simulaatiokouluttajan kanssa

- Kyllä En

18) Oliko aiemmasta simulaatiokokemuksesta hyötyä tässä simulaatiossa?

- Kyllä Ei Minulla ei ole aiempaa kokemusta simulaatiosta

19) Vastaa seuraaviin väittämiin

	1 Samaa mieltä	2 Ei samaa, eikä eri mieltä	3 Eri mieltä
Mielestäni simulaatio-oppimisesta on hyötyä nykyisessä työssäni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mielestäni simulaatio-oppiminen luo ammatillista luottamusta työyhteisöni	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatio-oppiminen parantaa minun tiimissä työskentelyä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Simulaatio-oppiminen parantaa tiimityötä yleisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

20) Mitä mieltä olet tästä simulaatiokoulutuksesta kokonaisuudessaan?

Valitse ▼

21) Koulutus oli pituudeltaan mielestäni

- liian pitkä
 sopiva
 liian lyhyt

22) Avoin palaute tästä simulaatiokoulutuksesta, sekä kehittämisideat

Haluan lähettää vastaukset



TUTKIMUSLUPAHAKEMUS/OPINNÄYTETYÖ	
1	Opinnäytetyön suorituspaikka (organisaatio ja osoite) Samaan ammattikorkeakoulu, Skinnarilankatu 36,53850 Lappeenranta
2	Opinnäytetyön nimi Simlab- simulaatiopilointi- palautekysely
3	Opinnäytetyön suorittajat Forsman Tero, Vehviläinen Jussi E7
4	Opinnäytetyön ohjaaja /ohjaajat Sara-aho Arja
5	Opinnäytetyösuunnitelma tiivistelmä Simlab- hanke Työelämälähtöisen simulaatiokoulutuksen arviointikyselyn luominen.
6	Menetelmien kuvaus Webropol- kysely, <u>Triangulaatio</u> ?
7	Opinnäytetyössä käytettäväksi pyydetty aineisto Kyselyn tulokset analysointia varten.
8	Muut opinnäytetyössä käytettävät tiedot Alakohtainen kirjallisuus
9	Opinnäytetyön aikataulu Suunnitelma seminaari keväällä 2011. Kyselyn pilotointi syksy 2011. Opinnäytetyön valmistuminen kevät 2012.
10	Opinnäytetyön hyödyntäminen Saimaan ammattikorkeakoulun simulaatiokoulutuksen kehitystyökalu.
11	Sitoumukset Noudatamme tutkimuseettisiä ohjeita: Kyselyyn vastaaminen vapaaehtoista, anonymiteetti varmistetaan raportissa, aineisto säilytetään ja hävitetään asianmukaisesti. Emme sitoudu jatkamaan projektia opinnäytetyömme jälkeen.

12	Liitteet Liite 1 Webropol- kyselylomake, Liite 2 Opinnäytetyö suunnitelma
13	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>7.11.2011 Päiväys</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <p><i>J. Velle</i> hakijan allekirjoitus</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p><i>TERO PORSUMAKI</i> Kaivokatu 6 as 22, 53100 Lappeenranta osoite</p> </div> </div>
14	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>8.11.2011 Päiväys</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <p><i>Aija Sara-aho</i> vastaavan ohjaajan allekirjoitus</p> </div> </div>
15	<p>Tutkimusluvan myöntämistä koskeva päätös</p> <p><i>Tutkimuslupa myönnetään 11.11.2011 Pori Velle</i></p>

Kommentti:

*Kyöngyrysmallin osalta harkitsin avoimen
kyöngyryksen lisäämistä, koska aihealue on uusi.
Tietoa on vaikea rakentaa valmiita verkkoohjelmia
ja lomakkeesta saattaa jäädä puuttamaan
vainin oleellisia kyöngyryksiä.*