

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja
2013

Reko Lahtinen & Markus Qvist

SIMULAATIOHARJOITTELU HOITOTYÖN KEHITTÄMISEN MENETELMÄNÄ

Case: verenpaineen mittaussimulaatio



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoidaja

Huhtikuu 2013 | 25 + 9

Camilla Laaksonen

Reko Lahtinen & Markus Qvist

SIMULAATIOHARJOITTELU HOITOTYÖN KEHITTÄMISEN MENETELMÄNÄ

CASE: VERENPAINEN MITTAUSSIMULAATIO

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa hoitotyön kehittämiseen soveltuva raportti, joka keskittyy simulaatiomenetelmän käyttöön hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistamisessa sekä tuottaa simulaatio aiheesta laadukas verenpaineen mittaaminen. Tavoitteena oli lisätä tietoutta simulaatioharjoittelusta hoitotyön kehittämisen menetelmänä sekä selvittää hoitajien kokemuksia simulaatiosta.

Tämä opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen ja se on tehty osana NÄYTKÖ-projektia, joka toteutettiin yhteistyössä Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden ja Turun kaupungin hyvinvointitoimialan välillä. NÄYTKÖ-projektissa hyödynnettiin tutkimusklubi menetelmää, jossa sairaanhoitajaopiskelijat etsivät sovituisia aiheista tuoreinta tutkittua tietoa, arvioivat sitä ja välittävät uutta arvioitua tietoa työelämässä oleville sairaanhoitajille sekä muulle hoitohenkilöstölle. Tämän työn lisäksi projektiin liittyi kolme muuta opinnäytetyötä, jotka käsittelevät laadukasta verenpaineen mittaamista eri näkökulmista.

Toiminnallinen opinnäytetyö pitää sisällään kirjallisen ja toiminnallisen osuuden. Tässä työssä kirjallinen osio koostuu simulaatiota käsittelevästä kirjallisuuskatsauksesta sekä opinnäytetyön toiminnallisen osuuden raportoinnista. Toiminnallisen osan muodosti tutkimusklubitapaaminen sekä simulaatioharjoituksen toteutus. Simulaatioharjoitukseen ja tutkimusklubitapaamiseen osallistuneilta hoitajilta kerättiin puolistrukturoitupalautte, joka on käsitelty sisällön analyysillä.

Palautteen perusteella tutkimusklubi ja simulaatioharjoitus lisäsivät hoitajien tietoa simulaatiosta hoitotyön kehittämisen menetelmänä. Kokemukset simulaatiosta olivat pääasiassa positiivisia ja sitä pidettiin hyvänä hoitotyön koulutusmuotona. Tämän opinnäytetyön tulokset yhdessä aiempien tutkimustulosten kanssa vahvistavat käsitystä simulaatiomenetelmän hyödyistä hoitotyön kehittämisessä.

ASIASANAT:

Simulaatio, Hoitotyön kehittäminen, Tutkimusklubi

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in nursing | Registered nurse

April 2013 | 25 + 9

Camilla Laaksonen

Reko Lahtinen & Markus Qvist

SIMULATION TRAINING AS A DEVELOPMENT TOOL FOR NURSING

CASE: SIMULATION OF THE BLOOD PRESSURE MEASUREMENT

The purpose of this thesis was to provide a report of simulation training, which works as a development tool for nursing. The aim was to find new ways to strengthen skills of the nursing staff and produce a high-quality simulation training of the blood-pressure measurement situation. The main goal was to increase awareness of the simulation training and to find out the nurses' opinions and experiences of the simulation.

This thesis was functional and it was written as a part of the NÄYTKÖ-project. The project was carried out in cooperation with nursing students of the Turku University of Applied Sciences and with Welfare Division of the City of Turku. A Research club –method was used in the NÄYTKÖ-project. The research club was a method in which nursing students were looking the newest research data about the agreed subject. After this the data was evaluated and forwarded to the nursing staff. In addition to this thesis, three other theses were done from this subject. They all dealt a blood pressure measurement from different angles.

A thesis which has a function nature includes a written and a functional part. In this thesis, the written part consists of a literature review of the simulation theory. The functional section is a report of research club meetings and execution of the simulation exercise. A semi-structured feedback survey from all participants of the club meetings and simulation training were collected. Feedback was analyzed using content analysis.

Based on the feedback survey the research club meetings and the simulation training increased the awareness of simulation as a development tool for nursing. Experiences of the simulation were mainly positive, and it was considered to be a good method of training. The results of this thesis together with the previous findings reinforce the impression of the simulation training to be a useful development tool for nursing.

KEYWORDS:

Simulation, developing tool for nursing, Research club -method

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 SIMULAATIO	7
2.1 Simulaation määritelmä	7
2.2 Simulaation taustaa	8
2.3 Simulaation rakenne	9
2.4 Simulaatio terveydenhuollossa	10
2.5 Simulaatio hoitotyön koulutuksessa	12
3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	14
4 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN	15
4.1 Opinnäytetyön tausta ja tiedonhaku	15
4.2 Prosessin kulku	15
4.3 Aineiston käsittely ja analysointi	17
5 TULOKSET	18
6 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	19
7 POHDINTA JA JATKOTUTKIMUSTARPEET	21
LÄHTEET	24

LIITTEET

- Liite 1. Tarkistuslista
- Liite 2. Palautelomake
- Liite 3. Tutkimusklubi diasarja

KUVIOT

Kuvio 1. Simulaation eteneminen	10
---------------------------------	----

1 JOHDANTO

Simulaatioharjoittelu hoitotyön kehittämisen menetelmänä on yleistynyt viime vuosien aikana (Pakkanen ym. 2012, 164). Terveysalalla simulaatio-opetus on kuitenkin vielä melko tuore ilmiö. Suomessa ensimmäiset tietokoneohjatut simulaationuket hankittiin vuonna 2000 puolustusvoimille ja Arcada ammattikorkeakoululle. Lääketieteessä simulaatio-opetus alkoi levitä maailmalle 1980-luvun puolella anestesiologian toimiessa edelläkävijänä. Muilla aloilla kuten esimerkiksi lentäjäkoulutuksessa ja ydinvoimateollisuudessa simulaatiokoulutusta on hyödynnetty jo aikaisemmin. Suomessa lentäjiä on koulutettu simulaation avulla jo 1950-luvulta alkaen. (Hallikainen & Väisänen 2007, 436.)

Simulaatio on todellisuutta jäljittelevä oppimisympäristö (Jalava 2001, 7). Perusajatuksena on jonkin todellisen ilmiön, tuotteen tai tilanteen jäljittely. Simulaatio mahdollistaa siihen osallistuville kokemuksellisen oppimisen tilanteessa, jossa voidaan turvallisesti harjoitella aiheuttamatta todellisia tappioita, harmia tai vaaraa. Simulaation toteuttaminen voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, tehtävänantoon eli valmistautumisvaiheeseen, simulaatioharjoitukseen ja simulaation pedagogiseen osaan, jälkipuintiin. (Salakari 2009, 61.)

Simulaatioharjoittelun yleistymisestä huolimatta suomenkielistä opetusmateriaalia terveysalan simulaatioista on tarjolla vähän. Ensimmäinen suomenkielinen hoitotyöhön suunnattu simulaatiokoulutuksen oppi- ja käsikirja julkaistiin tämän opinnäytetyöprosessin aikana. Tämän työn yhtenä tavoitteena on lisätä tietoutta simulaatiosta ja sen mahdollisuuksista hoitotyön kehittämisessä.

Opinnäytetyöllä on kaksi tarkoitusta. Tuottaa hoitotyön kehittämiseen soveltuva raportti, joka keskittyy simulaatiomenetelmän käyttöön hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistamisessa sekä tuottaa simulaatio aiheesta laadukas verennäytteen mittaaminen.

Opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen ja se tehtiin osana NÄYTKÖ-projektia, joka toteutettiin yhteistyössä Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden ja Turun kaupungin hyvinvointitoimialan välillä. (Laaksonen ym. 2011.) Toiminnallinen opinnäytetyö pitää sisällään kirjallisen ja toiminnallisen

osuuden. Tämän työn kirjallinen osio koostuu simulaatiota käsittelevästä kirjallisuuskatsauksesta sekä opinnäytetyön toiminnallisen osuuden raportoinnista. Toiminnallisen osan muodosti tutkimusklubitapaaminen sekä simulaatioharjoituksen toteutus. Simulaatioharjoituksen tarkoituksena oli havainnollistaa simulaation toteutuminen käytännössä. Simulaation aiheena oli laadukas verenpaineen mittaaminen. Aihe määräytyi NÄYTKÖ-projektin pääteeman mukaisesti. Tämän työn lisäksi NÄYTKÖ-projektiin liittyy kolme muuta opinnäytetyötä, jotka käsittelevät laadukasta verenpaineen mittaamista eri näkökulmista. Tässä työssä verenpaineen mittaamista ei käsitellä teoriatasolla.

Tutkimusklubin osana järjestettyä simulaatiota aiheesta laadukas verenpaineen mittaaminen ei ole aiemmin tutkittu, eikä hoitajien kokemuksia kyseisestä simulaatiotapahtumasta ole strukturoidusti kirjattu ja analysoitu.

2 SIMULAATIO

2.1 Simulaation määritelmä

Sana simulaatio tulee latinankielen sanasta *simulare*, joka tarkoittaa teeskentelemistä (Duodecim 2013). Perusajatuksena ja tavoitteena simulaatiossa on jonkin todellisen ilmiön, tuotteen tai tilanteen olennaisten osien tai kokonaisuuden jäljittely. Simulaatio on laaja käsite ja sillä on useita merkityksiä kontekstista riippuen. Jäljittely voi kohdentua tekniseen, sosiaaliseen, psykologiseen, fysiologiseen, biologiseen osaan tai niiden muodostamaan yhteiseen kokonaisuuteen. (Hoffren 2004.)

Simulaatio mahdollistaa siihen osallistuvilla kokemuksellisen oppimisen todellisuutta muistuttavassa tilanteessa. Simuloinnin avulla voidaan selittää tai kuvata melko hyvin tarkasteltavan systeemin käyttäytymistä stabiilissa tai muuttuvissa olosuhteissa. Muuttamalla kehitetyn simulaatiomallin tai siihen vaikuttavan ympäristön osia ja tekijöitä voidaan havainnoida kuinka kohteen käyttäytyminen muuttuu eri tilanteissa. Simulaatiossa ollaan eräänlaisessa virtuaalitodellisuudessa jossa voidaan turvallisesti harjoitella ja mennä kohteen ääri rajoille aiheuttamatta todellisia tappioita, harmia tai vaaraa. (Hoffren 2004.)

Oppimissimulaatiot ovat ikään kuin silta luokkahuoneen ja reaali maailman välillä, jonka avulla voidaan opettaa sellaista työelämässä tarvittavaa käytännön osaamista joka ei perinteisillä menetelmillä ole mahdollista. (Salakari 2009, 84.)

Työyhteisössä simulaatio menetelmää voidaan käyttää työryhmän tai yksilön toiminnan arvioinnissa ja uuden toimintatavan tai menetelmän oppimisessa. Simulaatiota voidaan hyödyntää esimerkiksi vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojen kehittämisessä, ryhmätyöskentelyn harjoittelussa sekä havainnollistaa erilaisten toimintojen ja tilanteiden kulkua sekä tuloksellisuutta. (Herranen 2013, 2.)

Simulaatio voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Simulaationa voidaan mallintaa todellisesta elämästä otettu tilanne, jossa voivat toimia ihmiset tai laite, jonka avulla simulaatio toteutetaan. Lisäksi simulaation avulla voidaan luoda turvallinen oppimisympäristö erilaisten tilanteiden opiskeluun. (Räsänen 2004, 1.)

Terveysalan simulaatioissa käytössä on usein interaktiivisia potilasnukkeja, joiden avulla on mahdollista harjoitella muun muassa päätöksentekoa hoitotoimenpiteissä. Simulaatio-opetuksessa on myös mahdollista keskittyä käden taitojen harjoitteluun, kommunikointiin tai ryhmätyöhön. Terveysalalla voidaan toteuttaa myös niin sanottua kliinistä simulaatiota (eng. Clinical simulation). Sen tavoitteena on mahdollistaa yksilöiden ja ryhmien oppiminen sekä harjaantuminen kliinisten tilanteiden hoitamisessa. Kliininen simulaatio ei painotu ainoastaan teknologiaan ja sen käyttöön opetuksessa, vaan siihen liittyy moninaisia opetusmenetelmiä ja tärkeää siinä on myös ihmisten välinen vuorovaikutus. (Bradley 2006, 257–259; Hallikainen & Väisänen 2007, 436–437.)

Käsitteenä simulaatio ei yksin kuvaa kovinkaan hyvin harjoituksen tai kokeen luonnetta. Simulaatiolla voi olla useita merkityksiä ja se voidaan ymmärtää joko laajasti tai suppeasti. (Kortelainen 2004, 3.) Simulaatiolla voidaan esimerkiksi tarkoittaa ison ryhmän usean tunnin mittaista harjoitusta, joka sisältää paljon teknistä laitteistoa, mutta yhtä hyvin myös pienen yksittäisen menetelmän opettelua työparin kanssa ilman käytössä olevia apuvälineitä.

2.2 Simulaation taustaa

Simulaatio on maailman laajuisesti melko vanha koulutusmuoto. Sitä on hyödynnetty muun muassa lentäjien koulutuksissa, ydinvoimateollisuudessa sekä laivateollisuuden parissa. Suomessa lentäjiä alettiin kouluttaa 1950-luvulla simulaatio – opetusta hyödyntäen. (Hallikainen & Väisänen 2007, 436.)

Lääketieteessä simulaatiokoulutus on alkanut leviämään maailmalle 1980-luvun loppupuolella yhdysvalloista, jolloin anestesiologia toimi edelläkävijänä. Koulutusta ruvettiin järjestämään potilasturvallisuuden lisäämiseksi, simuloidun potilastapauksen ansiosta pystyivät erikoistumassa olevat lääkärit harjoittamaan käden taitojaan turvallisessa todellisuutta jäljittelevässä ympäristössä. (Gaba & DeAnda 1988.)

Lääketieteen ja terveyden alalta voidaan nostaa kolme merkittävää kehityskelta simulaatioteknologian ja koulutuksen kehittymisessä sekä käyttöönotossa. Ensimmäisinä kliinisinä simulaatioina voidaan pitää elvytyksen harjoitteluun ra-

kennettuja Resusci-Anne nukkeja, jonka ensimmäisen version kehitti norjalainen leluvalmistaja Åsmund Laerdal. Toisena merkittävänä kehitysaskelena voidaan pitää potilasnukkejen huomattava kehittyminen. 1960-luvun loppupuolella potilasnuket sisälsivät monenlaista simulaatioteknologiaa. Kolmantena kehitysaskelena voidaan nähdä lääketieteellisen koulutuksen muutos. 2000-luvulle tultaessa simulaatiosta on tullut tärkeä osa lääketieteen koulutusta. Samalla simulaatio-opetus on levinnyt merkittäväksi opetusmenetelmäksi myös muussa terveysalan koulutuksessa. (Bradley 2006, 254–257.)

Suomessa terveysalalla teknologiaperustaista simulaatiokoulutusta on järjestetty vasta 2000-luvulta alkaen, tällöin Helsingissä ammattikorkeakoulu Arcada sekä Suomen puolustusvoimat ostivat itselleen ensimmäiset tietokoneohjatut simulaationuket. Helsinkiin perustettiin 2004 Arcada Medical Simulation Center ja myöhemmin puolustusvoimat saivat eripuolille Suomea simulaatiolaboratorioita. Myöhemmin useat ammattikorkeakoulut ja yliopistojen lääketieteelliset tiedekunnat ovat hankkineet simulaatioihin soveltuvaa opetusvälineistöä ja niiden käyttö opetuksessa on yleistynyt. (Hallikainen & Väisänen 2007, 436; Kurola 2005, 160–161.)

2.3 Simulaation rakenne

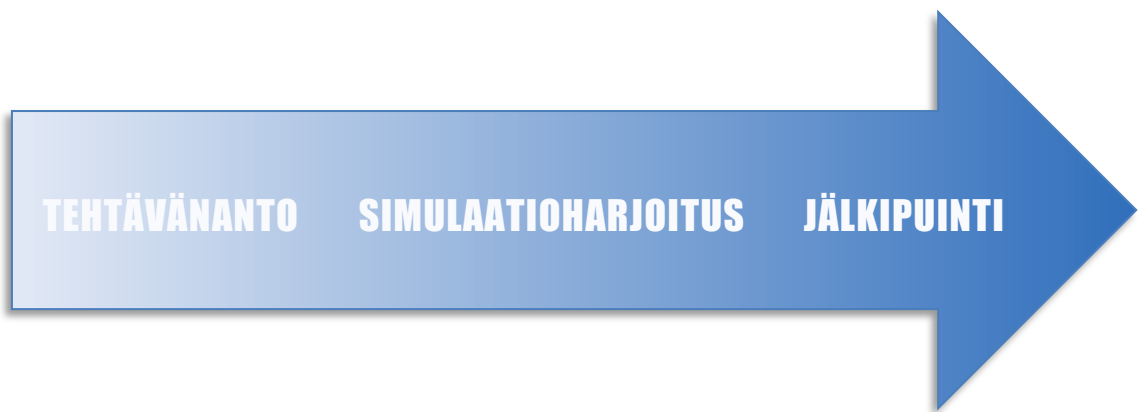
Simulaation rakenne ja vaiheet voidaan määrittellä useallakin tavalla muuttamatta kuitenkaan sen perusajatusta. Salakarin (2009) mukaan simulaatio koostuu kolmesta vaiheesta: Ensimmäinen vaihe pitää sisällään *tehtävänannon* ja valmistautumisen tehtävään, jossa hankitaan esimerkiksi tarvittavia taustatietoja. (Salakari 2009, 61.)

Toinen vaihe on itse *simulaatioharjoitus*. Simulaatiossa osallistujat suorittavat annetun tehtävän yksin tai ryhmässä, ohjatusti tai itsenäisesti. Yleensä annetut tehtävät suoritetaan ohjaajan tai kouluttajan valvonnassa, mutta monessa tapauksessa harjoitukset tehdään myös ilman ohjaajan läsnäoloa. Tämä riippuu siitä millaisesta simulaatiosta on kyse. (Salakari 2009, 61.)

Kolmannessa vaiheessa on simulaatio-opetuksen pedagoginen osuus, palautteen annon ja *jälkipuinnin* vaihe. Simulaation jälkeen kaikki osallistujat reflektoi-

vat tilannetta ja valmistautuvat palautekeskusteluun. Palautetilanteessa arvioidaan ja saadaan palautetta simulaatioharjoituksesta sekä käydään läpi oppimistavoitteiden kannalta keskeiset asiat. Tarkoituksena on tarjota osallistujalle mahdollisuus nähdä omaa toimintaa uusista näkökulmista. (Salakari 2009, 61; Niemi-Murola 2004, 682.) Kuviossa 1. on esitetty simulaation etenemisen vaiheet.

Kuvio 1. Simulaation eteneminen



2.4 Simulaatio terveydenhuollossa

Terveydenhuollon koulutuksessa käytettävät simulaatiot voidaan jakaa kuuteen eri tyyppiin: Anatomiamalleihin/ toimenpidemalleihin, hoivanukkeihin, integroituihin simulaattoreihin, tietokonepohjaisiin ohjelmiin, simulaatiopotilaisiin sekä simulaatioympäristöihin. (Bradley 2006, 158–162; Kivinen 2008, 26.)

Toimenpide- ja anatomiamallinen simulaatio antaa mahdollisuuden opetella ihmisen anatomiaa sekä harjoitella kädentaitoja esimerkiksi verenpaineen mittaamista tai laskimon kanylointia. Tässä mallissa hyödynnetään muovista tehty-

jä ihmiskehon jäseniä tai osia jäljitteleviä malleja. (Bradley 2006, 158–159; Kivinen 2008, 27–28.)

Hoivanukkeja hyödyntävässä simulaatiotyypissä käytetään täysikokoisia potilasnukkeja, jotka eivät sisällä tietokoneteknologiaa. Tämän tyyppinen simulaatio soveltuu hyvin muun muassa perustaitojen opetukseen. Monipuolisempaan ja vaativampien tilanteiden opetukseen on olemassa eritasoisia tietokoneteknologialla varustettuja potilasnukkeja eli potilassimulaattoreita. Näillä *integroiduilla simulaattoreilla* on usein mahdollista havainnoida kaikkia peruselintoimintoja katselemalla, kuuntelemalla tai tunnustelemalla. Potilassimulaattorin toimintaa ohjaa kouluttaja tai ohjaaja ja se voidaan ohjelmoida toimimaan jonkin mallin tai skenaarion mukaan. (Bradley 2006, 160–162; Kivinen 2008, 27–30.)

Tietokoneohjelmapohjaisina simulaatioina voidaan pitää multimediaohjelmia, interaktiivisia ohjelmia sekä virtuaalitodellisuuteen perustuvia ohjelmia. Ohjelmien avulla osallistuja voi esimerkiksi harjoitella turvallisesti erilaisia toimenpiteitä virtuaaliympäristössä. (Bradley 2006, 161–162; Kivinen 2008, 28.)

Simulaatiopotilas tyyppisessä mallissa potilaan roolissa toimivat itse harjoitukseen osallistuvat henkilöt tai ulkopuolinen näyttelijä. Terveystieteiden koulutuksessa tätä mallia on käytetty vuorovaikutustaitojen, haastattelutaitojen, terveystarkastusten tai potilasohjauksen opettelussa. (Bradley 2006, 159; Kivinen 2008, 28.)

Simulaatioympäristöt ovat harjoitteluun tarkoitettuja realistisia ympäristöjä kuten leikkaussali tai potilashuone. Näitä oppimisympäristöjä on luotu muun muassa oppilaitoksiin kliinisen työn opetusta varten. (Bradley 2006, 161–162; Kivinen 2008, 27–30.)

Käytännössä simulaatio voidaan toteuttaa joko suppeana yhden tyyppiluokan mukaisena harjoituksena tai monimuotoisena, jossa yhdistyy kaksi tai useampi simulaatiotyyppi. Esimerkkinä simulaatiotyyppien yhdistelmästä voi olla integroidun simulaattorin ja simulaatioympäristön samanaikainen hyödyntäminen.

2.5 Simulaatio hoitotyön koulutuksessa

Tutkittua tietoa potilassimulaation käytöstä hoitotyön koulutuksessa Suomessa on erittäin vähän (Toivanen 2011, 7). Kun taas simulaatio-opetuksen vaikuttavuutta muihin opetusmenetelmiin verrattuna on tutkittu verrattain paljon (Åker 2012, 37). Tutkimusten tarkoituksena on usein ollut simulaatio-opetuksen tehokkuuden ja hyödyn mittaaminen ja arviointi sekä simulaatioon osallistujien kokemusten tarkastelu. Kirjallisuutta simulaation menetelmävaihtoehdoista löytyy niukasti (Åker 2012, 37). Saatavilla oleva kirjallisuus on kuitenkin suurelta osin melko tuoretta simulaatiomenetelmän käytön lyhyen historian vuoksi.

Maaliskuussa 2013 Sairaanhoidajaliiton kustannus- ja koulutusyhtiö Fioca julkaisee ensimmäisen suomenkielisen simulaatiokoulutuksen oppi- ja käsikirjan. Kirjassa *Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa* käsitellään simulaatiooppimista ja sen opetusperiaatteita sekä antaa ohjeita, miten harjoituksia toteutetaan. Teos on tarkoitettu terveydenhuollon ammattilaisille, opiskelijoille sekä simulaatiokouluttajien käsikirjaksi. (Fioca 2013.)

Pro gradu – tutkielmassaan Kivinen (2008) on arvioinut simulaation käyttöä hoitamisen taitojen oppimisessa sairaanhoitaja opiskelijoiden näkökulmasta. Perkiön 2012 tehdyssä opinnäytetyössä on kyselytutkimuksella kerätty lastentautien päivystyksen henkilökunnan kokemuksia simulaatiokoulutuksesta (Pöyskö ym. 2013, 38).

Toivasen Pro gradun tarkoituksena oli selvittää millaisia kokemuksia psykiatrisilla sairaanhoitajilla on potilassimulaatiosta opetusmenetelmänä ja kartoittaa hoitajien arvioita simulaatiokoulutuksen hyödynnettävyydestä työelämään sekä koulutuksen kehittämisalueita. (Toivanen 2011, 27.)

Toivasen (2011) tutkimus toteutettiin ryhmähaastattelulla kahdeksalle simulaatiokoulutuksessa olleelle psykiatriselle sairaanhoitajalle. Haastattelun tuloksista käy ilmi simulaationmenetelmän hyödyt oppimisen edistämisessä. Edistävinä tekijöinä koettiin monipuoliset, hyvin suunnitellut realistiset tilanteet, joissa päästiin hyödyntämään oikeita hoitovälineitä. Osallistujien mielestä simulaatioharjoituksen jälkipuintivaihe oli hyödyksi omaa toimintaa arvioitaessa sekä asioiden

muistamisessa. Kokemukset simulaatioharjoituksesta olivat pääsääntöisesti positiivisia ja simulaatiomenetelmää tukevia. Simulaatiotilanteen aiheuttama jännitys ja tilanteiden kuvaamisen aiheuttama ahdistus koettiin kuitenkin tuovan haasteita oppimiselle. Jännitystä aiheuttivat oman osaamisen epävarmuus, esiintyminen sekä tietämättömyys tulevan harjoitustilanteen sisällöstä. Suorituspainetta ja ahdistavaa tunnetta aiheuttivat simulaatioharjoituksen kuvaaminen. Hoitajien mukaan ahdistus ja jännitys olivat kuitenkin lievempiä seuraavilla harjoituskerroilla. (Toivanen 2011, 29, 35–41.)

Tutkimusklubin osana järjestettyä simulaatiota aiheesta laadukas verenpaineen mittaaminen ei julkisen tiedon mukaan aiemmin ole tutkittu, eikä hoitajien kokemuksia kyseisestä simulaatiotapahtumasta ole strukturoidusti kirjattu ja analysoitu.

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSKYSYMYKSET

Opinnäytetyöllä oli kaksi tarkoitusta. Tuottaa hoitotyön kehittämiseen soveltuva raportti, joka keskittyy simulaatiomenetelmän käyttöön hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistamisessa sekä tuottaa simulaatio aiheesta laadukas verenpaineen mittaaminen. Opinnäytetyömme tutkimuskysymykset olivat:

1. Karttuiko hoitajien tieto simulaatioharjoittelusta hoitotyön kehittämisen menetelmänä?
2. Mitkä olivat hoitajien kokemukset toteutetusta simulaatiosta?

4 OPINNÄYTETYÖN EMPIIRINEN TOTEUTTAMINEN

4.1 Opinnäytetyön tausta ja tiedonhaku

Tämä opinnäytetyö on tyypiltään toiminnallinen. Toiminnallisessa opinnäytetyössä yhdistyvät toiminnallisuus, teoreettisuus, tutkimuksellisuus sekä raportointi. (Vilka & Airaksinen 2004, 7–8.) Tässä opinnäytetyössä toiminnallinen osa muodostui tutkimusklubitapaamisesta sekä kahdesta simulaatioharjoituksesta. Kirjallinen osuus koostui aiheen teoriaa käsittelevästä kirjallisuuskatsauksesta sekä toiminnallisen osan raportoinnista. Lähdemateriaalina kirjallisuuskatsauksessa hyödynnettiin suomen- ja englanninkielisiä tutkimuksia, artikkeleita ja kirjallisuutta. Tiedonhaun prosessissa hyödynsimme hoitotieteellisiä tietokantoja, kuten: CINAHL, MEDLINE, MEDIC sekä PubMed.

Työ kuului osaksi neljän opinnäytetyön kokonaisuutta. Toimintamallilla, jossa opinnäytetyöt voidaan tehdä ryppäinä ja suurempina projekteina, ja jopa ohjelmallisina kokonaisuuksina voidaan vastata suurempaan terveydenhuollon kehittämistarpeeseen. (Heikkilä ym. 2008, 197.) Opinnäytetyö tehtiin osana NÄYTKÖ-projektia, joka toteutettiin yhteistyössä Turun ammattikorkeakoulun hoitotyön opiskelijoiden ja Turun kaupungin hyvinvointitoimialan välillä.

NÄYTKÖ-projektissa hyödynnetään tutkimusklubi menetelmää yhdistettynä simulaatioon, jossa sairaanhoitajaopiskelijat etsivät sovitusta aiheista tuoreinta tutkittua tietoa, arvioivat sitä ja välittävät uutta arvioitua tietoa työelämässä oleville sairaanhoitajille sekä muulle hoitohenkilöstölle. (Laaksonen ym. 2011.) Tutkimusklubitapaamiset käsittelivät kohonneesta verenpaineesta kärsivän potilaan hoitotyön kehittämistä sekä simulaatiota hoitotyön kehittämisen menetelmänä.

4.2 Prosessin kulku

Opinnäytetyöprosessi alkoi syksyllä 2012 aiheseminaarilla, jossa opinnäytetyön aihe valikoitui. Opinnäytetyön aihe oli määritelty työn tilaajan Turun kaupungin hyvinvointitoimialan toimesta. Toimeksiantaja tarkensi aihetta ja esitti toiveita työn sisällön suhteen tapaamisessa, johon osallistuivat NÄYTKÖ-projektin

opinnäytetyöryhmät. Työn sisältöä alettiin jäsentää lähdeaineistoa keräämällä ja sitä analysoimalla. Opinnäytetyön sisällöstä, toteuttamisprosessista ja sen aikataulusta laadimme kirjallisen suunnitelman, joka lähetettiin toimeksiantajan hyväksyttäväksi. Hyväksynnän jälkeen allekirjoitimme toimeksiantosopimuksen marraskuussa 2012.

Opinnäytetyön rakenne alkoi hahmottua teoreettisenviitekehyksen pohjalta. Kirjallisuuskatsauksen tekemistä vaikeutti lähdemateriaalin niukkuus, eteenkin suomenkielisiä lähteitä oli vähän ja niiden taso oli vaihteleva. Suomenkielistä oppikirjaa terveydenhuollon simulaatio-opetuksesta ei työmme tekohetkellä ollut julkaistu ja käyttämämme suomenkielinen kirjallisuus käsitteli simulaatiota lähinnä pedagogisesta näkökulmasta. Terveydenhuollon näkökulmaa simulaatio-opetukseen saimme englanninkielisten lähteiden pohjalta.

Opinnäytetyön toiminnallinen osuus koostui NÄYTKÖ–projektin tutkimusklubi tapaamisesta sekä kahdesta simulaatio kerrasta. Tutkimusklubitapaamisessa esiteltiin simulaatiota teoriassa, laatimamme kirjallisuuskatsauksen pohjalta. Tapaaminen toteutettiin luentotyypillisesti Powerpoint diasarjaa (Liite 3.) hyödyntäen. Luentomateriaali toimitettiin myös toimeksiantajalle sähköisessä muodossa. Tutkimusklubitapaaminen järjestettiin Turun kaskenlinnan sairaalan luentosalissa 6.2.2013 ja siihen osallistui hoitajia Turun hyvinvointitoimialan piiristä.

Simulaatioissa teoria tuotiin käytännöntasolle simuloimalla verenpaineen mittaamistilanne. Simulaatioharjoitukset toteutettiin pienryhmissä, joissa osallistujat toimivat erilaisissa rooleissa ohjaajan tukemana. Simulaatiossa rooleina olivat potilaan, hoitajan ja tarkkailijan roolit. Tehtävänannossa pienryhmä sai aiheeseen toteuttaa verenpaineen mittaustilanne, jossa heidät jaettiin halukkuuden mukaan edellä mainittuihin rooleihin. Varsinainen mittaaminen suoritettiin integroidun simulaattorin avulla, jolloin voitiin luotettavasti arvioida mittaustuloksia vertaamalla saatuja arvoja nukkeen asetettuihin lukemiin. Tarkkailija käytti apunaan tarkistuslistaa (Liite 1.), joka toimi palautteenannon tukena. Simulaatioharjoituksen lisäksi osallistujille esiteltiin monipuolisesti Turun ammattikorkeakoulun simulaatiotoimintaa, -laitteistoa ja -tiloja. Simulaatiot pidettiin Turun ammat-

tikorkeakoulun Ruiskadun toimipisteessä 5.3. ja 12.3.2013 ja niihin osallistui yhteensä 19 hoitajaa.

Toteutuneesta simulaatiosta ja tutkimusklubitapaamisesta kerättiin lomakkeella (Liite 2.) puolistrukturoitu palaute siihen osallistuneilta hoitajilta. Puolistrukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat tyypiltään strukturoidun ja avoimen kysymyksen välimuoto. (Kankkunen 2009, 97).

4.3 Aineiston käsittely ja analysointi

Palautteesta saatu aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä. Sisällönanalyysissä kerätty tietoa aineisto tiivistetään siten, että tutkittavia ilmiöitä voidaan lyhyesti ja yleistävästi kuvailla tai, että tutkittavien ilmiöiden väliset suhteet saadaan selkeästi esille. Aineistoa kuvaavien luokkien tulee olla toistensa poissulkevia ja yksiselitteisiä (Latvala 2003, 23).

5 TULOKSET

Simulaatioharjoitukseen ja tutkimusklubitapaamiseen osallistuneilta hoitajilta kerättiin puolistrukturoitupalaute. Vastaajia oli yhteensä 19, joista 17 antoi luvan käyttää palautetta opinnäytetyössä. Kahdessa palautelomakkeessa lupaosio oli jätetty täyttämättä. Palaute kerättiin lomakkeen muodossa. Tämän opinnäytetyöhön tuloksissa on huomioitu vastaukset lomakkeen (Liite 2.) kahdesta viimeisestä kysymyksestä: *”Karttuiko tietous simulaatiosta hoitotyön kehittämisen menetelmänä ja jos karttui niin miten?”* ja *”Koetko simulaation hyvänä vaihtoehtona tulevaisuuden koulutuksia ajatellen ja jos koet niin miksi?”*

Palautteen antajista (n=17) yli puolet kertoi saaneensa uutta tietoa simulaatiosta hoitotyön kehittämisen menetelmänä. Osa myönteisesti vastanneista eritteli simulaattorinukkejen ja simulaatioympäristöjen olleen uutta ja mielenkiintoisia. Muutama kertoi simulaation olleen heille täysin uutta. Kieltäviä vastauksia ei ollut, mutta osa jätti vastaamatta kysymykseen.

Lähes kaikki vastanneet pitivät simulaatiota hyvänä vaihtoehtona tulevaisuuden koulutuksia ajatellen. Hyvänä simulaatioissa koettiin kädentaitojen harjoittelun mahdollisuus. Myös monipuolisten ja todentuntuisten tilanteiden simulointi koettiin hyväksi ja tehokkaaksi tavaksi oppia uutta. Vastaajista moni piti simulaatiota hyödyllisenä jatkokoulutuksien lisäksi myös peruskoulutuksessa. Vastauksissa, joissa ei koettu simulaatiota hyväksi vaihtoehdoksi tulevaisuuden koulutuksiin ajateltiin simulaation sopivan paremmin peruskoulutukseen.

6 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Työssä sitouduimme noudattamaan yleisiä tutkimuseettisiä ohjeita sekä tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta, tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa. Tiedonhankinta toteutettiin tieteellisten tutkimusten kriteerien mukaisesti sekä eettisesti kestävien tutkimus- ja arviointimenetelmiä hyödyntäen ja toteuttavat tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta tutkimus tuloksia julkistaessa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös toisten tutkijoiden saavutusten ja tutkimusten tuloksien arvostaminen sekä niille oikean arvon antaminen käytettäessä niitä omassa tutkimuksessa. Tutkimus on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla. Työssä ei käytetä vilppiä, eikä plagioida omaa tai muiden tekstejä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Opinnäytetyön tekemisessä noudatimme hyvää tieteellistä käytäntöä, toimimme rehellisesti, puolueettomasti ja haimme toimeksiantajalta opinnäytetyön toteuttamisluvan asian mukaisesti.

NÄYTKÖ-projektiin osallistuneiden hoitajien henkilöllisyys ei paljastu opinnäytetyöntekijöille missään vaiheessa projektia. Palaute NÄYTKÖ-projektista annettiin anonyymisti palautelomakkeella. Palautelomakkeet kerättiin välittömästi palautteenannon jälkeen ja toimitettiin projektista vastaavan opettajan säilytettäväksi. Palauteaineistoa säilytetään tarvittava määräaika, jonka jälkeen se hävietään asian mukaisesti. Palautteen sisällön raportoimme avoimesti ja rehellisesti. Palautelomakkeessa kysytään lupa palautteen luottamukselliseen käyttöön opinnäytetyötä varten. Kaksi (2) yhdeksästätoista (19) vastaajasta oli jättänyt lupakohdan täyttämättä, joten kyseisiä vastauksia ei tuloksissa olla huomioitu.

Palautteen analysoinnissa käytettiin sisällönanalyysia. Sisällönanalyysia käytettäessä tutkija tutkii aineistoa subjektiivisesti eli omakohtaisesti. Analyysin luotet-

tavuuden säilyttämiseksi tutkijan on kuitenkin analysoitava tuloksia objektiivisesti. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 135.) Palautteen raportoinnissa pyrimme käsittelemään aineistoa objektiivisesti, jolloin omat näkemyksemme ja mielipiteemme eivät vaikuttaneet saatuun lopputulokseen. Mielestämme onnistuimme tässä hyvin.

7 POHDINTA JA JATKOTUTKIMUSTARPEET

Opinnäytetyöllä oli kaksi tarkoitusta. Tuottaa hoitotyön kehittämiseen soveltuva raportti, joka keskittyy simulaatiomenetelmän käyttöön hoitohenkilökunnan osaamisen vahvistamisessa sekä tuottaa simulaatio aiheesta laadukas verenpaineen mittaaminen. Tavoitteena kirjallisen raportin osalta oli luoda selkeä ja tiivis katsaus simulaatiosta ja sen mahdollisuuksista hoitotyön kehittämisessä. Simulaation käytön yleistymisestä huolimatta tämän kaltaisia julkaisuja suomenkielellä on edelleen melko vähän, joten vastasimme tällä työllä informaatiopulan luomaan tarpeeseen.

Mielestämme aikaansaatu tuotos vastasi tavoitettamme sisällöllisesti sekä rakenteellisesti. Olemme onnistuneet selkeästi ja tiivistä tuomaan esille juuri sen tiedon, jonka katsoimme olevan oleellista tämän tyyppisessä työssä. Simulaatioharjoituksen tuottamisen suhteen koemme myös onnistuneemme hyvin. Osallistujilta saadun suullisen ja kirjallisen palautteen mukaan simulaatiokerrat koettiin mielenkiintoisiksi ja antoivat uutta tietoa.

Opinnäytetyö prosessin aikaa vievin osio oli simulaatioharjoituksen järjestäminen ja organisointi. Oikeanlaisten luokkatilojen varaaminen ei ollut niin yksiselitteistä kuin ajattelimme simulaatioharjoitusta suunniteltaessa. Ennen simulaatioharjoitusta perehdyimme koulumme simulaattoreihin. Monimutkaisten laitteiden toiminnan sisäistäminen vaati aikaa vaikka saimmekin ohjausta niiden toiminnasta.

Opinnäytetyö prosessin alkua hankaloitti allekirjoittaneiden ensikertaisuus opinnäytetyön tekijöinä sekä kummallekin suhteellisen tuntematon aihe. Kirjallisuuskatsausta tehdessämme yhdeksi haasteeksi muodostui myös suomenkielisen materiaalin vähyys, teoreettisenviitekehityksen muodostuminen oli näin ollen melko hidasta. Työn edistymistä hidasti myös yhdessä muodostettu teksti, tämä seikka kuitenkin tiedostettiin jo opinnäytetyön teon aloitus hetkellä. Yhdessä muodostettu teksti saatiin muokattua yhdellä kertaa molempien mieleiseksi ja turhaan jälkimuotoiluun ei mennyt aikaa.

Työskentelytehokkuuden ja ajankäytön kannalta työnjakoa olisimme voineet tehdä enemmän. Tämän laajuisessa projektissa valitsemamme työskentelytapa ei koitunut ongelmaksi, laajempia töitä tehdessä työnjaon merkitys korostuisi.

Koimme aiheeksi määräytyneen laadukkaan verenpaineen mittaamisen olleen liian yksiulotteinen kuvaamaan simulaatioharjoituksen hyötyjä. Vaikka verenpaineen mittaaminenkin voidaan toteuttaa simulaation avulla, olisi ollut tämän opinnäytetyön kannalta parempi keskittyä pelkästään simulaatioon. Saimme tuotua tutkimusklubissa esille kattavasti eri simulaation vaihtoehdoista, joita emme päässeet esittelemään käytännön tasolla. Halusimme kuitenkin järjestää simulaatioihin osallistuneille hoitajille mahdollisimman monen simulaatiotyypin esittelyn ja otimme valtuudet esitellä verenpaineenmittaus simulaation lisäksi koulumme muita simulointi mahdollisuuksia. Tämän teimme siksi, että pelkästään verenpaineen mittaaminen potilassimulaattorilta olisi mielestämme voinut aiheuttaa hoitajissa hämmennystä ja negatiivisia kokemuksia simulaatiosta sen lyhyen keston vuoksi. Osa paikalle saapuneista hoitajista oli tullut pitkän matkan takaa, joten halusimme varmistaa hyvän ja laadukkaan kokemuksen simulaatiosta. Halusimme tuoda simulaatioiden potentiaalin esille, jotta työelämäänsä siirtyneet hoitajat kokisivat sen hyvänä keinona kehittää itseään sekä työyhteisöään.

Simulaatioon ja tutkimusklubiin osallistuneilta hoitajilta kerätyn palautteen perusteella kokemukset simulaatiosta olivat positiivisia. Palautteen antajista lähes kaikki pitivät simulaatiomuotoista koulutusta hyvänä vaihtoehtona tulevaisuuden koulutuksia ajatellen. Myös tietous simulaatiosta hoitotyön kehittämisen menetelmänä karttui. Simulaation käyttöä tukevia tuloksia terveydenhuollossa on raportoitu aiemminkin. Muun muassa Toivasen (2011) Pro gradussa, jonka tarkoituksena oli selvittää millaisia kokemuksia psykiatrisilla sairaanhoitajilla on potilassimulaatiosta opetusmenetelmänä ja kartoittaa hoitajien arvioita simulaatiokoulutuksen hyödynnettävyydestä työelämäänsä. Opinnäytetyömme tulokset yhdessä aiempien tutkimustulosten kanssa vahvistavat käsitystä simulaatiomenetelmän hyödyistä hoitotyön kehittämisessä.

Opinnäytetyöprosessin jälkeen myös omat kokemuksemme simulaation käyttäessä hoitoyön kehittämisen menetelmänä ovat positiivisia. Mielestämme simulaation avulla voitaisiin muun muassa suorittaa työntekijöiden ammattitaidon laadunvalvontaa sekä tuottaa tasalaatuisempaa ja taloudellisempaa hoitotyötä, jonka vaikutukset ulottuisivat aina potilasturvallisuuden paranemiseen asti.

Jatkossa voitaisiin tutkia simulaation tehokkuutta muihin terveysalan opetusmenetelmiin verrattuna. Tutkimus voitaisiin toteuttaa vertailututkimuksena esimerkiksi yhteistyössä Ammattikorkeakoulun kanssa.

LÄHTEET

Bradley, P. 2006. The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical education* 40 (3).

Duodecim. 2013. Elektroninen sanakirja. viitattu 9.1.2013.
http://www.terveysportti.fi/terveysportti/rex_terminologia.koti

Fioca. 2013. Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa. viitattu 4.2.2013.
<http://verkkokauppa.sairaanhoitajaliitto.fi/fi/9789518944518>

Gaba, DM. & DeAnda, A.1988. A comprehensive anesthesia simulation environment: re-creating the operating room for research and training.

Hallikainen, J & Väisänen, O. 2007. Simulaatio-opetus ensihoidossa. *Finnanest*, 40 (5). viitattu 14.1.2013. http://www.finnanest.fi/files/hallikainen_simulaatio.pdf

Heikkilä, A.; Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen –avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. Helsinki: WSOY.

Herranen, M. Simulaation käyttämällisyydet työyhteisön kehittämisessä. Aktantti Consulting Group. viitattu 13.1.2013. <http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>

Hoffren, H.; Karppinen, H.; Laakkonen, J.; Lång, J.; Mattila, M.; Miinalainen, O.; Pirttilä, A. & Räsänen, S. 2004. Interaktiiviset Opetusohjelmistot. INTOP- projektin loppuraportti. Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisusarja.

Jalava, U.; Keskinen, E.; Keskinen, S. & Tiuraniemi, J. 2001. Simulaatio –oppiminen henkilöstön kehittämisen välineenä. Turku: Painosalama Oy.

Kivinen, E. 2008. Sairaanhoitajaopiskelijoiden arvioita simulaatiosta hoitamisen taitojen oppimisessa. Pro gradu – tutkielma. Hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion Yliopisto.

Kortelainen, P. 2004. Simulointi- ja mallintamistyökalut sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisen välineenä. Pohjois-Savon Työvoima- ja elinkeinokeskus. Teknologiayksikkö. viitattu 9.10.2012. <http://www2.tekes.fi/new/pos/Raportit/SIMULOINTI%20%E2%80%93%20JA%20MALLINTAMISTY%C3%96KALUT%20raportti.pdf>

Kurola, J. 2005. Simulaatio-opetus Kuopion Yliopistossa. *Finnanest* 38 (2). viitattu 14.1.2013. http://www.finnanest.fi/files/2a_kurola.pdf

Laaksonen, C., Paltta, H., von Schantz, M., Ylönen, M., & Soini, T. 2011. NÄYTKÖ –näyttöön perustuvan hoitotyön edistäminen, *Sairaanhoitaja* 11/2011.

Niemi-Murola, L. 2004. Simulaattoriopetus. Miksi, Mitä, Miten? Suomen lääkärilehti 7. viitattu 15.1.2013. http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/avaa?p_artikkeli=sll20519

Pakkanen, J.; Salminen, L & Stolt, M. 2012. Potilassimulaatio sairaanhoitajaopiskelijoiden hoitotyön taitojen oppimisessa –kirjallisuuskatsaus. *Hoitotiede* 24 (2).

Pöyskö, A.; Rönn, E.; Hietanen, M.; Katajala, M. & Räsänen, P. Lapsi ei hengitä! – Kuinka varmistaa elvytysosaaminen? *Sairaanhoitaja-lehti* 2/2013.

Räsänen, S. 2004. Verkko-opetuksen tietotekniikkaa - Simulaatio opetuksessa. Kuopio: Kuopion Yliopisto. viitattu 11.1.2013. <http://www.cs.uku.fi/tutkimus/publications/reports/B-2004-3.pdf>

Salakari, H. 2009. Toiminta ja oppiminen - koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä. Helsinki: Hakapaino Oy.

Toivanen, S. 2011. Simulaatio opetusmenetelmänä hoitotyön täydennyskoulutuksessa – ryhmähaastattelu psykiatrisille sairaanhoitajille. Pro gradu – tutkielma. Hoitotieteenlaitos. Kuopio: Kuopion Yliopisto.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. viitattu 10.10.2012. http://www.tenk.fi/hyva_tieteellinen_kaytanto/kaytanto.html

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2004. Toiminnallisen opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Helsinki: Tammi.

Åker, A–P. 2012. Simulaatio –uudenlaista pedagogiikkaa. Luento –Tulevaisuuden osaajat terveysalalla. Luento-ohjelma | Tiivistelmäkirja. Sairaanhoitajapäivät 2012.

SIMULAATIOHARJOITUS

Verenpaineen mittaaminen

Kyllä Osittain Ei

Verenpaineen mittausta edeltävä ohjaus toteutui			
Mittaaja tunnustelee pulssin			
Mittaaja hallitsee mittauslaitteet			
Mittauksen jälkeinen potilasohjaus toteutui			

Mittaustulos: Sys / Dia**Tavoitearvo:** / mmHg**Saatu arvo:** / mmHg

Tulokset saa luovuttaa Turun kaupungin sosiaali- ja terveystoimen tutkimus käyttöön.

KYLLÄ: EI: 

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

VERENPAINEPOTILAAN HOITOTYÖN KEHITTÄMINEN – TUTKIMUSKLUBIT JA SIMULAATIO, kevät 2013

Miten koit tutkimusklubitapaamisesta saamasi tiedon tukevan vaikeiden asioiden puheeksi ottamista?

Aiotko käyttää huolen puheeksi ottamisen menetelmää verenpaineen mittaustilanteessa?

Mitä uutta tietoa sait verenpainepotilaan lääkehoidon ohjauksesta?

Mitä muuta olisit halunnut tietää lääkehoidon ohjauksesta?

Saitko uutta tietoa verenpaineen mittaustekniikasta ja jos sait uutta tietoa niin millaista?

Uskotko työpaikkanne verenpaineen mittaustavan parantuvan ja jos uskot niin millä tavalla?

Karttuiko tietous simulaatiosta hoitotyön kehittämisen menetelmänä ja jos karttui niin miten?

Koetko simulaation hyvänä vaihtoehtona tulevaisuuden koulutuksia ajatellen ja jos koet niin miksi?

Turun Ammattikorkeakoulun opiskelijat tekevät tutkimusklubitoiminnasta opinnäytetöitä. Toivomme että annat luvan käyttää palautettasi opinnäytetyön aineistona. Aineisto käsitellään luottamuksellisesti eikä yksittäisten vastaajien palautteita voida raporteista tunnistaa.

Palautetta saa käyttää opinnäytetyön aineistona Kyllä Ei

Kiitos arvokkaasta palautteesta!



- Perusajatuksena on jonkin todellisen ilmiön, tuotteen tai tilanteen olennaisten osien tai kokonaisuuden jäljittely. (Hoffren 2004)
- Oppiminen kokemuksellista ja turvallista. (Hoffren 2004)
- Oppimissimulaatiot ovat ikään kuin silta luokkahuoneen ja reaali maailman välillä. (Salakari 2009)
- Simulaatiota voidaan hyödyntää esimerkiksi vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojen kehittämisessä, ryhmätyöskentelyn harjoittelussa sekä havainnollistaa erilaisten toimintojen ja tilanteiden kulkua sekä tuloksellisuutta. (Herranen)

...JATKUU...

- ❑ Simulaatio voidaan toteuttaa monella eri tavalla. Siinä toimijoina voivat olla ihmiset, laitteet tai molemmat yhtä aikaa. (Räsänen 2004)
- ❑ Terveystieteiden simulaatioissa käytössä on usein interaktiivisia potilasnukkeja, joiden avulla on mahdollista harjoitella muun muassa kädentaitoja, vuorovaikutusta, ryhmätöskentelyä ja päätöksen tekoa hoitotoimenpiteissä. (Bradley 2006, Hallikainen & Väisänen 2007)
- ❑ Käsitteenä simulaatio ei yksin kuvaa kovinkaan hyvin harjoituksen tai kokemuksen luonnetta.

SIMULAATION TAUSTAA

- Vanha koulutusmuoto jota alettu hyödyntämään ilmailussa, ydinvoimateollisuudessa ja laivateollisuudessa (Gaba & DeAnda 1988)
- Suomeen rantautunut 50-luvulla lentäjien koulutukseen (Hallikainen & Väisänen 2007; Kurola 2005)
- Lääketieteessä simulaatiokoulutusta ruvettu käyttämään 1980-luvun loppupuolella. Pioneereina Yhdysvaltalaiset anestesiologit (Gaba & DeAnda 1988)
- Suomeen ensimmäiset terveydenhuollon teknologiaperustaiset koulutukset vasta 2000-luvulla (Hallikainen & Väisänen 2007; Kurola 2005)

SIMULAATION TAUSTAA

KEHITYMINEN LÄÄKETIETEESSÄ SEKÄ TERVEYDEN ALALLA (BRADLEY 2006)

- Simulaation kehitys voidaan jakaa karkeasti kolmeen eri kehitysaskeleeseen terveydenhuollossa
- Ensimmäinen vaihe: Resusci- Anne elvytysnukke
- Toinen vaihe: potilasnuket kehittyvät
- Kolmas vaihe: lääketieteellisen koulutuksen muutos

SIMULAATION RAKENNE

- Simulaation rakenne ja vaiheet voidaan määritellä useallakin tavalla muuttamatta kuitenkaan sen perusajatusta.
- Salakarin (2009) mukaan simulaatio koostuu kolmesta vaiheesta:



TEHTÄVÄNANTO SIMULAATIOHARJOITUS JÄLKIPUUNTI

SIMULAATIO TERVEYDENHUOLLOSSA

- Terveydenhuollon koulutuksessa käytettävät simulaatiot voidaan jakaa kuuteen eri tyyppiin (Bradley 2006; Kivinen 2008)
 1. Toimenpide- ja anatomiamallinen simulaatio
 2. Hoivanukkeja hyödyntävä simulaatio
 3. integroitu simulaattori
 4. Tietokoneohjelmapohjainen simulaatio
 5. Simulaatiopotilas
 6. Simulaatioympäristö
- Toteutus voidaan tehdä joko suppeana yhden tyyppiluokan simulaationa tai monimuotoisena jossa yhdistellään eri simulaatiotyyppiä keskenään

KIRJALLISUUTTA JA TUTKIMUKSIA SIMULAATIOSTA

- ❑ Tutkittua tietoa potilassimulaation käytöstä hoitotyön koulutuksessa Suomessa on erittäin vähän. (Toivanen 2011)
- ❑ Tutkimukset suurimmaksi osaksi kuitenkin erittäin tuoreita.
- ❑ Tutkimukset tehty usein kyselytutkimuksena tai ryhmähaastatteluna melko pienellä otannalla ja niissä on kerätty simulaatioon osallistuneiden kokemuksia.
- ❑ Tuloksissa käy ilmi että simulaatiot on koettu pääsääntöisesti myönteisenä ja oppimista edistävänä menetelmänä.
- ❑ Kirjallisuutta simulaatiosta niukasti.
- ❑ Maaliskuussa (2013) Sairaanhoidajaliiton kustannus- ja koulutusyhtiö Fioca julkaisee ensimmäisen suomenkielisen simulaatiokoulutuksen oppi- ja käsikirjan, joka on suunnattu terveydenhuoltoon.

SIMULAATIOHARJOITUS PÄIVÄT

- Turun ammattikorkeakoululla Ruiskadun toimipisteessä 5.3 ja 12.3.2013 klo 13:30-15:00

LÄHTEET

- Bradley, P. 2006. The history of simulation in medical education and possible future directions. *Medical education* 40 (3).
- Duodecim. 2013. Elektroninen sanakirja. viitattu 9.1.2013. http://www.terveysportti.fi/terveysportti/raa_terminologia.koti
- Gaba, DM. & DeAnda, A. 1998. A comprehensive anesthesia simulation environment: re-creating the operating room for research and training.
- Herranen, M. Simulaation käyttämöhdöllisyydet työyhteisön kehittämiseksi. Aktantti Consulting Group. viitattu 13.1.2013. <http://www.aktantti.fi/pdf/Simulaatio.pdf>
- Hallikainen, J & Väisänen, O. 2007. Simulaatio-opetus ensihoidossa. *Finnneest*, 40 (5). viitattu 14.1.2013. http://www.finnneest.fi/files/hallikainen_simulaatio.pdf
- Koffran, W.; Karppinen, W.; Laakkonen, J.; Läng, J.; Mattila, M.; Mäntylä, O.; Pirttilä, A. & Räsänen, S. 2004. Interaktiiviset Opetusohjelmitot. INTOP-projektin loppuraportti. Savonia-ammattikorkeakoulun julkaisuaja.
- Kivinen, S. 2008. Sairaanhoidajaopiskelijoiden arvioita simulaatiosta hoitamien taitojen oppimisessa. Pro gradu - tutkimus. Hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion Yliopisto.
- Kurola, J. 2005. Simulaatio-opetus Kuopion Yliopistossa. *Finnneest* 38 (2). viitattu 14.1.2013. http://www.finnneest.fi/files/2a_kurola.pdf
- Räsänen, S. 2004. Verko-opetuksen tietotekniikka - Simulaatio opetuksessa. Kuopio: Kuopion Yliopisto. viitattu 11.1.2013. <http://www.cs.uku.fi/tutkimus/publications/reports/2-2004-2.pdf>
- Salakari, W. 2002. Toiminta ja oppiminen -koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä. Helsinki: Hakapaino Oy.
- Toivanen, S. 2011. Simulaatio opetusmenetelmänä hoitotyön täydennyskoulutuksessa - ryhmähaastattelu psykiatrialla sairaanhoitajilla. Pro gradu - tutkimus. Hoitotieteen laitos. Kuopio: Kuopion Yliopisto.