



Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatio- harjoituksista

Sanna Lindgren

OPINNÄYTETYÖ
Lokakuu 2020
Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Kliininen asiantuntijan koulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Kliinisen asiantuntijan koulutusohjelma
Akuuttihoitotyö

LINDGREN SANNA

Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksesta

Opinnäytetyö 81 sivua, joista liitteitä 15 sivua
Lokakuu 2020

Työskentely päivystyspoliiklinikoilla on haastavaa ja kuormittavaa potilaiden määrän ja voinnin vaihdellessa suuresti. Päivystyspoliiklinikan henkilöstöltä vaaditaan monipuolista osaamista ja tiimityöskentelytaitoja, ja heidän täytyy osata toimia kiireessä ja paineen alla. Vuorovaikutus on tärkeä hoidon onnistumiseen vaikuttava tekijä. Päivystystyössä tarvittavia taitoja voidaan harjoittaa simulaatioharjoittelulla. Se on aktiivisen oppimisen muoto, jossa jäljitellään hoitotyötä turvallisessa ympäristössä. Simulaatioharjoittelusta on hyötyä etenkin viestinnän, päätöksenteon, tilannetietoisuuden, johtamisen ja tiimityöskentelyn parantamisessa, ja sitä kautta potilasturvallisuuden parantamisessa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin ryhmäteemahaastattelua ja avoimia kysymyksiä sisältävää sähköpostihaastattelua. Haastatteluihin osallistui Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstöön kuuluvia, henkilökuntaa ja esimiehiä. Molemmista aineistonkeruumenetelmistä saatu aineisto yhdistettiin, ja analysoitiin aineistolähtöisesti sisälönanalyysillä.

Tutkimuksen mukaan henkilöstöllä on simulaatioharjoituksista hyvin eritasoisesti kokemusta, eikä se ole suhteessa työkokemukseen. Harjoitusten järjestämiseen vaikuttavista tekijöistä esiin nousi muun muassa organisointiin liittyvät haasteet. Vuorovaikutuksen, harjoitusympäristön ja tiedonsaamisen koettiin vaikuttavan simulaatioharjoituksissa oppimiseen. Harjoituksilla koettiin olevan vaikutusta ammatillisuuteen kasvuun, ammatillisen itsevarmuuden kehittymiseen ja yhteisöllisyyden lisääntymiseen. Kehittämisehdotuksia olivat simulaatioharjoitusten organisointiin panostaminen, sekä simulaatioharjoitusten käyttö ammatillisen kehittymisen tukijana ja yhteisöllisyyden vahvistajana.

Asiasanat: simulaatioharjoitus, päivystyspoliiklinikka, yhteispäivystys, päivystyksen henkilöstö

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Masters' Degree Programme in Clinical Nursing Expertise

LINDGREN, SANNA

The Staff's Experiences of Simulation-Based Learning in the Satasairaala Emergency Department

Master's thesis 81 pages, appendices 15 pages
October 2020

The purpose was to describe the Satasairaala emergency department staff's experiences of simulation-based learning.

The aim was to produce information to be used in the planning and development of simulation-based learning.

The skills needed by emergency department staff can be practiced through simulation-based learning. It is a form of active learning that mimics nursing in a safe environment. Simulation-based learning is particularly useful in improving communication, decision-making, situational awareness, leadership, and teamwork.

The data were collected through theme interview and an email interview with open questions. The interviews were attended by nursing staff and emergency department supervisors. The data were analyzed through a content analysis.

The staff have very different experiences of simulation-based learning. The experiences are not commensurate with their work experience. The organization of the exercises was believed to be influenced by, for example, the challenges of the organization. Interaction, learning environment, and knowledge acquisition were found to affect learning in simulation-based learning. Simulation-based learning was believed to promote professional growth, professional self-confidence, and community growth. The development proposals were an investment in the organization of simulation exercises and the use of simulation-based learning in support of professional development and community strengthening.

Keywords: simulation-based learning, emergency department, emergency personnel

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	PÄIVYSTYS JA PÄIVYSTYKSESSÄ ANNETTAVA HOITO	8
3	TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE.....	10
4	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	11
4.1	Simulaatio-oppiminen.....	11
4.2	Simulaatioharjoittelu ammatillisen kehittymisen tukijana hoitotyössä aikaisempien tutkimusten perusteella	14
4.3	Simulaatioharjoitteluun käytettävien välineiden vaikutus.....	19
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	20
5.1	Tutkimusmenetelmä.....	20
5.2	Aineiston keruu	20
5.3	Aineiston analyysi	23
6	TUTKIMUSTULOKSET.....	28
6.1	Vastaajien käytännönkokemukset simulaatioharjoituksista	30
6.2	Kokemukset simulaatioharjoitusten järjestämiseen vaikuttavista tekijöistä	31
6.3	Kokemukset simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttavista tekijöistä	34
6.4	Simulaatioharjoitusten vaikutus ammatillisuuteen kasvussa	38
6.5	Simulaatioharjoitusten vaikutus työyhteisöön.....	41
6.6	Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa ammatillisen kehittymisen tukijana.....	42
6.7	Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa yhteisöllisyyden vahvistajana	47
6.8	Simulaatioharjoitusten organisoinnin kehittäminen tulevaisuudessa	49
7	POHDINTA	51
7.1	Tulosten tarkastelu.....	51
7.2	Eettisyys.....	58
7.3	Luotettavuus	60
7.4	Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset	63
	LÄHTEET	65
	LIITTEET	68
	Liite 1. Taulukko kirjallisuuskatsaukseen käytetyistä tutkimuksista	68
	Liite 2. Tutkimuslupa	74

Liite 3. Suostumuskaavake sähköpostihaastatteluun.....	77
Liite 4. Suostumuskaavake ryhmähaastatteluun.....	79
Liite 5. Sähköpostihaastattelun runko	81
Liite 6. Ryhmäteemahaastattelun runko.....	82

1 JOHDANTO

Työskentely päivystyspoliklinikoilla on haastavaa ja kuormittavaa. Päivystystyön kuormittavuutta lisää potilaiden määrän vaihtelevuus vuorokaudenajan, viikonpäivän ja tilanteen mukaan. Potilaiden vointi saattaa muuttua ratkaisevasti huonompaan suuntaan nopeasti. Tämä tuo työhön oman lisänsä ja päivystyksen henkilöstön täytyykin osata toimia kiireessä ja paineen alla. Päivystyksissä toimitaan eri ammattilaisten muodostamissa tiimeissä, ja tiimityön vuorovaikutuksen onnistuminen on yksi tärkeimmistä hoidon onnistumiseen vaikuttavista tekijöistä. (Rantanen, Strann, Suominen 2015.)

Päivystyspoliklinikan henkilöstöltä vaaditaan monipuolista osaamista, ja tiimityöskentelytaitoja. Esimerkiksi vaikeasti vammautuneen potilaan hoito on haastavaa ja tutkimuksen (Wisborg, Brattebø, Brinchmann-Hansen & Hansen 2009) mukaan hoidossa saatetaan poiketa annetuista hoito-ohjeista, jolloin potilaan saama hoito saattaa olla jopa ala-arvoista. On myös olemassa tilanteita, esimerkiksi lasten elvytykset tai suuronnettomuustilanteet, joita sattuu päivystystyössä vain harvoin, tai ei koskaan, yksittäisen hoitajan kohdalle (Wisborg, Castren, Lippert, Valsson & Wallin 2005; Handolin & Väisänen 2007).

Päivystystyössä tarvittavia taitoja voidaan harjoittaa esimerkiksi simulaatioon perustuvan harjoittelun avulla. Blomgren (2015) määrittelee sen terveydenhuollossa käytetyksi aktiivisen oppimisen muodoksi, jossa jäljitellään käytännön hoitotyötä turvallisessa oppimisympäristössä. Simulaatioon perustuvalla harjoittelulla on tutkimusten mukaan hyötyä etenkin viestinnän, päätöksenteon, tilannetietoisuuden, johtamisen ja tiimityöskentelyn parantamisessa, ja sitä kautta potilasturvallisuuden parantamisessa (Lauritsalo & Rosqvist 2013; Junttila, Rouvala, Salmiinen-Tuomaala, Sankelo, Vuorenmaa 2017; Lin ym 2019).

Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kouluttamisessa käytetään simulaatioharjoittelua harvakseltaan. Henkilöstöstä on muutamia koulutettu simulaatio-ohjaajiksi, mutta simulaatioharjoittelua ei ole saatu jalkautettua käytäntöön.

Terveydenhuollossa simulaatio-oppiminen on nousussa, ja parhaillaan Euroopassa rakennetaan simulaatiotiloja terveysalan ammattikorkeakouluihin, yliopistoihin ja sairaaloihin. (Kokko 2016.)

Tämän opinnäytteen tarkoituksena on kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä.

2 PÄIVYSTYS JA PÄIVYSTYKSESSÄ ANNETTAVA HOITO

Suomessa kiireellisen hoidon suunnittelusta, valvonnasta ja ohjauksesta vastaa sosiaali- ja terveysministeriö. Se määrittelee kiireellisen hoidon äkillisen sairastumisen, vamman, kroonisen sairauden pahenemisen tai toimintakyvyn alenemisen edellyttämäksi välittömäksi arvioksi ja hoidoksi, jota ei voi ilman tilan huononemista siirtää. Kiireelliseen hoitoon on päästävä heti asuinpaikasta riippumatta. (STM 2017 12§; Terveystuololaki 2016 50§). Kiireellistä hoitoa annetaan päivystyksissä, eli päivystyspoliklinikoilla. Viime vuosina rakenteita on muutettu niin, että terveyskeskukset, mukaan lukien hammashoito, ovat siirtäneet päivystyksensä erikoissairaanhoidon yhteyteen. Näitä päivystyspisteitä kutsutaan yhteispäivystyksiksi. (STM 2017 2§).

Terveystuololain ja STM:n asetuksen mukaan (STM 2017 2§; Terveystuololaki 2016 50§) päivystyspalveluita on tarjottava ympäri vuorokauden. Terveystuololain mukaan päivystyspoliklinikalla on oltava riittävät voimavarat, jotta potilasturvallisuus toteutuu ja hoito on laadukasta. Päivystyksessä hoito toteutetaan moniammatillisissa tiimeissä, ja hoitotiimin työntekijöiden tulee noudattaa ennalta suunniteltuja hoitoprotokollia, jolloin kaikki ovat tietoisia hoidon vaiheesta ja suunnitelmasta. Päivystyksessä työskentelevän henkilöstön on oltava koulutettua, kokenutta, osaavaa ja alueen olosuhteet tuntevaa, jotta hoito on korkealaatuista ja asiantuntevaa (STM 2017 7§.)

Suomen lainsäädännössä ei ole määritelmää päivystyshoidolle, mutta päivystyshoito on osa kiireellistä hoitoa. Sosiaali- ja terveysministeriön (2017) raportin mukaan päivystyksissä annettava hoito on äkillisen sairauden, vamman tai pitkäaikaisen sairauden vaikeutumisen edellyttämää välitöntä arviointia tai hoitoa. Lankinen (2013) määrittelee tutkimuksessaan päivystyshoitotyön hoitotyön erikoisalaksi ja päivystyksessä toteutuvaksi ammatin harjoittamiseksi. Päivystyshoitotyötä tehdään moniammatillisissa tiimeissä. Potilaan hoitotiimiin päivystyksessä kuuluu sairaalan henkilöstöä kuten hoitajia, lääkäreitä, kuvantamisyksikön ja la-

boratorion henkilöstöä sekä sosiaalityöntekijöitä. Myös potilaan läheiset laske-
taan kuuluviksi hoitotiimiin. Keskeisiä yhteistyötahoja sairaalan ulkopuolella ovat
häätäkeskus, ensihoitohenkilöstö ja poliisi. (Lankinen 2013.)

3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista.

Tutkimustehtävänä on kuvata:

- 1) millaisia kokemuksia henkilöstöllä on simulaatioharjoituksista
- 2) kokeeko henkilöstö simulaatioharjoitusten vaikuttaneen omaan toimintaansa tai työyhteisön toimintaan
- 3) millaisia näkemyksiä henkilöstöllä on simulaatioharjoitusten kehittämisestä

Opinnäytetyöni tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä.

4 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

4.1 Simulaatio-oppiminen

Oppimista on haastavaa määritellä sen erilaisten suuntausten vuoksi. Blomgren (2015) ja Kallio (2016) käyvät tutkimuksissaan läpi oppimista ja sen määrittelyä. Tutkimusten mukaan opimme erilaisia asioita koko elämämme ajan. Oppimista on monenlaista, mutta oppiminen on aina aktiivista toimintaa, joka tapahtuu yhdistämällä erilaisia opiskelutapoja. Oppiessamme prosessoimme aistittua, koetua, havaittua, ja aiemmin opittua ja luomme mielekkäitä kokonaisuuksia. Syvällisen oppimisen edellytyksenä on, että tiedon voi yhdistää aikaisemmin opittuun, ja että tieto on opiskelijasta muistamisen arvoista. Kun vanha ja uusi tieto muodostavat uuden, mielekkään kokonaisuuden, muistaminen muuttuu ymmärtämiseksi. Ymmärtäminen on oppimisen tavoite. Opitun avulla ihmisen ajattelu muuttuu, ja hän ymmärtää ympäröivää maailmaa, jossa toiminnan kautta opimme jälleen uutta. Oppiminen on näin ajateltuna jatkuva aktiivisen toiminnan prosessi. (Blomgren 2015; Kallio 2016.)

Terveystieteidenhuollossa käytetään yhtenä oppimisen keinona simulaatio-oppimista. Kupiainen (2013) tutkimuksessa simulaatio määritellään kontrolloiduksi esitykseksi todellisuudesta, jonka tarkoituksena lääketieteessä on jäljitellä oikeita potilaita, anatomisia osia, tai oikeita hoitotilanteita. Blomgren (2015) määrittelee tutkimuksessaan simulaatio-oppimisen terveystieteidenhuollossa käytetyksi aktiivisen oppimisen muodoksi, jossa jäljitellään käytännön hoitotyötä turvallisessa ympäristössä. Sen tavoitteena on antaa tietoja ja taitoja, joiden avulla simulaatioharjoitukseen osallistuja kykenee tunnistamaan ongelman, analysoimaan hoitovaihtoehtoja ja tekemään hoitopäätöksen, sekä reagoimaan muuttuviin tilanteisiin. (Blomgren 2015.) Sairaalamailmaan simulaatiot tulivat 1960-luvun lopulla, jolloin niiden avulla harjoiteltiin anestesiatoimenpiteitä. Sittemmin niitä on alettu käyttää myös muualla hoitotyössä, kuten päivystyshoitotyön harjoittelussa, esimerkiksi traumatilanteissa. Simulaatiot ovat hyvä keino harjoitella vaativia hoitotilanteita, sillä potilaalle ei aiheudu vahinkoa sillä virheistä huolimatta. (Kupiainen 2013).

Simulaatio-oppimisessa voidaan apuna käyttää yksinkertaisia malleja, kuten torsoja tai elvytysnukkeja, näyttelijöitä, tietokonepohjaisia ohjelmia tai näiden yhdistelmiä. Simulaatiotilanne voi vaihdella lääkäri-hoitajaparin työskentelystä suuronnettomuusharjoitukseen. (Kupiainen 2013; Blomgren 2015.)

Simulaatioharjoitus voidaan järjestää eri tavoin, ja niistä käytetään erilaisia termejä simulaatiotyypistä riippuen. Simulaatiot voidaan jakaa todellisuutta jäljittelevän asteen mukaan low fidelity-, moderate/medium fidelity- ja high fidelity -simulaatioihin. Näistä low fidelity -simulaatio on yksinkertaisin, esimerkkinä elvytyksen harjoittelu Anne-nukella. Korkeatasoisimmissa medium tai moderate -simulaatioissa käytössä on todellisia ominaisuuksia, kuten hengityssäniä, jäljittelevä nukke, joka ei kuitenkaan reagoi tehtyihin toimenpiteisiin. Toteutettavat toimenpiteet ovat monimutkaisempia kuin low fidelity -simulaatioissa. (Handolin & Väisänen 2007; Kupiainen 2013.)

High fidelity -simulaatioilla tarkoitetaan korkeatasoista simulaatiota, jolloin käytössä on tehtyihin toimenpiteisiin "reagoiva" simulaattori. Simulaattori on tietokoneohjattu, jolla voidaan jäljitellä esimerkiksi hengityssäniä, pupillien laajentumista ja pulssia. Tällöin voidaan arvioida monimutkaisempia taitoja, kuten tiimin suorittamista ryhmänä traumapotilaan hoidosta. (Kupiainen 2013.)

Ihmiskehon osaa simuloivaa laitetta tai esinettä käytettäessä puhutaan osa-simulaattorista tai toimenpidemallista. Näillä harjoitellaan yleensä jotain tiettyä toimenpidettä, ja simulaattorin teknologia vaihtelee injektio-antamisen harjoittelusta appelsiiniin, ilmatien turvaamisen harjoittelusta torsolla, monimutkaisen kirurgisen toimenpiteen suorittamiseen virtuaaliharjoittelulla. (Ten Eyck 2011.)

Myös näyttelijöitä voidaan käyttää simulaatioissa nuken vaihtoehtoina. Tällöin etuna on kommunikaatiomahdollisuus ja todenmukaisen tutkimisen, kuten hengityssäntien kuuntelemisen, mahdollistaminen. Tällaisissa simulaatioissa harjoitellaan toimenpiteiden sijaan pääsääntöisesti potilaan haastattelua, peruselintointojen tutkimista ja kommunikaatiotaitoja. (Ten Eyck 2011.)

In situ- simulaatiolla tarkoitetaan oikeassa hoitoympäristössä järjestettyä simulaatiota. Tällaisia ovat esimerkiksi päivystyksen traumatiimin harjoitukseen liittyvä monivamma-potilaan hoito poliklinikan hoituhuoneessa ja elvytysharjoitukset osastoilla. (Lin ym 2019; Miller ym. 2012.)

Myös useamman organisaation kanssa yhteistyössä järjestettävät suuronnettomuusharjoitukset ovat simulaatioharjoituksia. Niistä käytetään myös nimeä "systemin perustuvat simulaatiot", sillä niiden avulla halutaan testata koko systemin toimivuutta sekä sairaalan ulkopuolella että sairaalassa. (Ten Eyck 2011).

Kahta tai useampaa simulaatiotapaa yhdistettäessä käytetään termiä "hybridisimulaatio". Tällöin voidaan esimerkiksi käyttää sekä oikeita potilaita että simulaattoreita. (Ten Eyck 2011). Esimerkkinä potilasta esittävän näyttelijän haastattelu ja tutkiminen, ja hänen mennessä elottomaksi hoito jatkuu simulaattorilla.

Simulaatio-oppimistilanne etenee yleensä kontrolloidusti sovitun kaavan mukaisesti. Tilanne aloitetaan esittelemällä simulaatioympäristö, välineistö ja mahdollinen simulaattori. Käydään läpi simulaatioharjoituksen kulku, oppimistavoitteet ja kerrotaan tilanteen olevan luottamuksellinen, sekä osallistujien sitoutuvan luottamuksellisuuteen. Perehdytyksen jälkeen sovitaan harjoittelun päätepiste, ja aloitetaan simulaatio jakamalla osallistujille roolit ja kertomalla alkutilanne. Simulaatiotilanteessa noudatetaan päivystyksen omia hoitokäytäntöjä. Simulaatioharjoitus päättyy aina tilanteen purkuun eli debriefingiin. Debriefingissä eli tilanteen jälkipuinnissa koulutettavat kootaan yhteen ja koulutustilanne puretaan ja käydään läpi kaikkien osallistujien kesken kouluttajien ohjaamana. (Handolin & Väisänen 2007; Kupiainen 2013; Blomgren 2015.)

Päivystyspoliklinikoilla simulaatioharjoituksia käytetään etenkin traumatiimien toiminnan sekä elvytyksen harjoittelussa. Traumatiimillä tarkoitetaan moniammatillista tiimiä, joka työskentelee yhteisen toimintamallin mukaisesti vakavasti loukkaantuneiden potilaiden hoidossa (Handolin & Väisänen 2007). Traumatiimejä oli vuonna 2004 jokaisessa yliopistosairaalassa ja osassa keskussairaaloita, mutta valtakunnallista protokollaa traumojen hoidolle ei ole. Traumatiimien harjoittelu vaihtelee sairaaloittain suuresti, eikä harjoituksia välttämättä ole säännöllisesti.

(Wisborg ym. 2005.) Elvytyksen Käypä hoito -suositus (2016) suosittelee terveydenhuollon ammattilaisten elvytyksen harjoitteluun säännöllistä simulaatioharjoittelua. Myös elvytys on tiimityötä, ja sen harjoittelun mahdollisimman todellisessa ympäristössä on todettu parantavan oppimista. (Elvytys: Käypä hoito -suositus, 2016.)

4.2 Simulaatioharjoittelu ammatillisen kehittymisen tukijana hoitotyössä aikaisempien tutkimusten perusteella

Tämän opinnäytetyön teoreettiseen osuuteen tehtiin kirjallisuushaku, joka tehtiin ensin syksyllä 2019, ja päivitettiin alkuvuonna 2020. Hamarin & Niela-Vilenin (2016) teoksen mukaan kirjallisuushaku on teoriaosuudessa käytettävän katsauksen keskeisin vaihe sen luotettavuuden kannalta, sillä virheet kirjallisuushaussa saavat aikaan virheellisiä tuloksia. Tähän opinnäytetyöhön haettiin tutkimuksia, jotka käsittelivät simulaatioharjoitusten vaikutuksia akuuttihoidon parissa työskentelevien hoitajien työskentelyyn. Työn teoriaosuuteen tietoa haettiin Medic-, PubMed- ja EBSCOhost-hakukoneilla. Tiedonhaussa käytettiin asiasanoja "simulaatio*", "simulation*", "patient simulation" ja "simulation training", "päivysty*", "emergency", "acute care", ja "emergency unit" sekä "nursing staff". Kirjallisuushaku rajattiin koskemaan vuoden 2009 ja syyskuun 2019 välillä julkaistuja, suomen ja englanninkielisiä tutkimusartikkeleita. Tutkimukset on vertaisarvioitu.

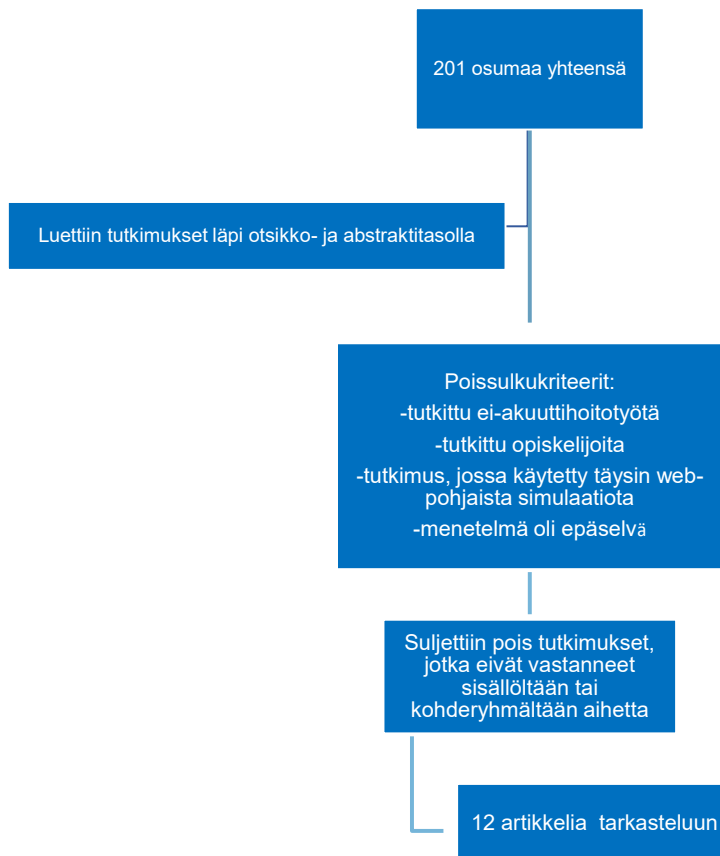
Keskeistä kirjallisuushaussa on kattavien sisäänotto- ja poissulkukriteereiden muodostaminen, jotka vähentävät teoriaosuuden virheitä ja puutteita, ja auttavat pysymään sille asetetuissa rajoissa (Hamari & Niela-Vilen 2016). Tämän työn tutkimusten poissulkukriteerit olivat: 1) tutkimus, jossa oli tutkittu sairaanhoidon opiskelijoita, 2) tutkimus, jossa oli tutkittu ei-akuutin hoitotyön parissa työskenteleviä sairaanhoitajia, 3) tutkimus, jossa oli käytetty täysin web-pohjaisia simulaatioita sekä 4) tutkimus, jonka simulaatiomenetelmän kuvaus oli epäselvä.

Hamarin ja Niela-Vilenin (2016) teoksen ohjeen mukaan tutkimukset luettiin ensin otsikkotasolla, sen jälkeen abstraktitasolla ja lopuksi luettiin kokotekstit. Arvioitaviksi valikoitui 12 artikkelia. Näistä kolme artikkelia Medicistä, neljä PubMedistä ja viisi EBSCOhostista. Tiedonhaku on esitelty tarkemmin seuraavassa taulukossa ja kuviossa.

Tutkimuksen haku- ja valintaprosessi.

Tietokanta	Hakusanat	Tuloksia	Käyttöön
Medic syksy 2019	simulaatio* simulation, päivysty* emergency	N=12	n=3
PubMed syksy 2019	simulation* OR simulation training AND acute care OR emergency unit	N=98	n=4
EBSCOhost syksy 2019	simulation* AND acute care	N=89	n=3
EBSCOhost keväällä 2020	acute care AND patient simulation AND nursing staff	N=8	n=2

Taulukko 1. Tutkimuksen hakuprosessi



Kuvio 1. Tutkimuksen valintaprosessi

Monissa tutkimuksissa selvitettiin henkilöstön kokemuksia. Osa tutkimuksista selvitettiin simulaatioon osallistuneiden kokemuksia simulaatiosta ja sen vaikutuksista (Lauritsalo & Rosqvist 2013; Ballangrud ym. 2014; Irene ym. 2019), yksi henkilöstön käsityksiä moniammatillisen simulaatio-opetuksen tarpeista (Junttila ym. 2018).

Brattebon ym. (2009) tutkimuksessa vertailtiin simulaatiokoulutusten eroja käytettäessä yksinkertaista nukkea tai näyttelijää osallistujien arvioimana.

Simulaatioharjoitusten vaikutusta ryhmätyöskentelyyn tutkittiin myös. Simulaatiokoulutuksen tuomia muutoksia eri ammattiryhmien väliseen ryhmätyöskentelyyn selvitettiin Eisenmannin ym. (2017) tutkimuksessa, jossa hoitajat sitoutettiin muutoksiin omassa toiminnassaan. Pidemmällä aikavälillä toistuvien, säännöllisten in situ -simulaatioharjoitusten vaikutuksia akuuttipotilaiden hoitoon selvitettiin Linin ym. (2019) tutkimuksessa. Anzelon ym. (2011) tutkimuksessa selvitettiin simulaatiokoulutuksen vaikutusta traumatiimin ryhmätyöskentelyyn ja elvytyksen suorittamiseen.

Tilanteen johtamisen ja tiedottamisen vaikutuksia simuloitun trauma-elvytyksen sujumiseen selvitettiin Bergin ym. (2015) tutkimuksessa. Berg ym. (2015) vertasivat tutkimuksessaan simulaatioon osallistuneiden hoitajien itsearviointia asiantuntijoiden antamaan arvioon ryhmätyöskentelystä. Potilasturvallisuuden näkökulmasta on tehty Lewisin ym. (2019) kirjallisuuskatsaus, jossa tutkittiin simulaatiokoulutusten vaikutusta potilasturvallisuuteen. Simulaatioharjoitusten vaikutusta hätätilanteissa tarvittavien taitojen ylläpidossa tutkittiin Missenin ym. (2013) tutkimuksessa.

Tutkimusten mukaan simulaatioon perustuvasta oppimisesta on hyötyä monella tavalla. Lauritsalon ja Rosqvistin (2013) tutkimuksen mukaan 96% traumatiimiin kuuluvista hoitajista koki simulaatioharjoittelusta olleen hyötyä, etenkin viestinnän ja tiimityöskentelyn parantamisessa. Samanlaiseen tulokseen ovat päätyneet myös Berg ym. (2015), jotka totesivat viestinnän ja ryhmätyön parantuvan tutkiessaan lääkärijohtoisia, simuloituja trauma-elvytyksiä.

Ulkomaisista tutkimuksista Ballangrudin (2014) tutkimuksessa saatiin positiiviset kokemukset oppimisesta tutkimuksessa, jossa selvitettiin teho-osaston hoitajien kokemuksia ryhmäsimulaatiosta. Ryhmäsimulaatiota tutkivat myös Missen, Sparkes, Porter, Cooper ja McConnell (2013), joiden tutkimuksen mukaan ryhmäpohjainen simulaatio auttaa sairaanhoitajia ylläpitämään taitojaan, joita tarvitaan hätäpotilaiden hoidossa.

Lin ym. (2019) tutkimuksessa selvitettiin pidemmällä aikavälillä suoritettujen, säännöllisesti toistuvien, in situ -simulaatioiden vaikutuksia ryhmän toimintaan

sekä kiireellisen intubaation ja odottamattomien sydänpysähdysten esiintymistiheyteen. Tutkimuksen mukaan ryhmätyöskentely parantui, ja sitä kautta odottamattomien sydänpysähdysten määrä laski. Kiireellisten intubaatioiden määrään säännöllisesti toistuvilla in situ -simulaatioilla ei taas todettu olevan vaikutusta.

Eisenmann ym. (2017) tutkivat hoitajien kokemuksia simulaatioon perustuvasta oppimisesta sitouttamalla hoitajat muutoksiin, joita haluavat simulaatiosta tuoda omaan työhönsä, ja seuraamalla näitä muutoksia myöhemmin kerättyjen palautteiden kautta. Tuloksen mukaan lähes 92% annetuista sitoumuksista oli käytössä kahden kuukauden seurannan jälkeen.

Myös Anzelon ym. (2011) saivat tutkimuksessaan simulaatio-opetusta tukevat tulokset. Tutkimuksessa seurattiin tylpän trauman saaneiden potilaiden elvytyksiä ennen ja jälkeen simulaatio-opetuksen. Tulosten mukaan elvytysten suoritus parani 76% ja nopeutui 16%.

Lewis, Ricks, Rowin, Ndlovu, Goldstein ja McElvogue (2019) tutkivat kirjallisuuskatsauksessaan simulaatiokoulutuksen vaikutuksia potilasturvallisuuteen akuuttihoitotilanteissa. Tulosten mukaan simulaatiokoulutus tukee potilasturvallisuuden parantumista akuuttihoitotyössä. Kirjallisuuskatsauksessa tuloksia tarkastellaan kriittisesti, eikä suoraa yhteyttä yksittäisen simulaatiokoulutuksen ja potilasturvallisuuden parantumisen välillä voida todistaa, vaan aihe vaatii lisätutkimuksia.

Junttila ym. (2017) tutkivat hoitohenkilöstön ja lääkäreiden käsityksiä moniammatillisen simulaatio-opetuksen tarpeista. Tulosten mukaan sekä hoitajat että lääkärit kokevat sekä hoitajien että lääkäreiden tarvitsevan kliinisten hoitotilanteiden hallintaa edistävää simulaatio-opetusta. Kliinisten hoitotilanteiden hallintaan kuuluvat tiedolliset ja taidolliset valmiudet, viestintä- ja ohjaustaitojen kehittymisen, moniammatillisen yhteistyön edistymisen. Simulaatioharjoitusten, ja näiden taitojen hallitsemisen perimmäisenä tavoitteena on potilasturvallisuuden edistäminen.

4.3 Simulaatioharjoitteluun käytettävien välineiden vaikutus

Sillä ei ole merkitystä, tehdäänkö simulaatio käyttäen nukkea vai elävää potilasta esittävää henkilöä, sillä molemmissa simulaatitavoissa harjoituksen taso ja uskottavuus ovat yhtä korkeat, kuten Brattebon ym. (2009) tutkimuksessa selvisi. Samantyyliiseen tulokseen tulivat myös Lin ym. (2019) selvittäessään kiireellisten intubaatioiden ja sydänpysähdysten määrää suhteessa hoitajien käymiin korkealaatuisimpiin ja omassa työpisteessä pidettyihin situ -simulaatioharjoituksiin. Tilanteet arvioitiin molemmissa simulaatioharjoitustavoissa uskottaviksi ja korkealaatuisiksi. Linin ym. (2019) tutkimuksen tulosten mukaan tulokset eivät riipu koulutuslaitteiden tasosta, vaan koulutuksen säännöllisyydestä, ja niihin sitoutumisesta. Myös Irenen ym. (2017) tutkimuksen mukaan simulaatioharjoitusten säännöllisyys takaa hoitajien mielestä paremman oppimisen kuin epäsäännöllinen, mutta korkeatasoisempi simulaatioharjoitus, jolle ei ole asetettu vaatimuksia. Tässäkin tutkimuksessa simulaatioon perustuvasta oppimisesta oli hyviä kokemuksia, sen koettiin lisäävän hoitajien luottamusta omaan taitoihinsa ja sitä kautta hoidon laatuun.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

5.1 Tutkimusmenetelmä

Tämä opinnäytetyö tehtiin käyttäen kvalitatiivista eli laadullista tutkimusmetodia. Kvalitatiivisella tutkimusmenetelmällä tarkoitetaan kokemusperäisen tutkimuksen aineiston hankinta -ja analyysimetodeja eli -menetelmiä. Se koostuu tavoista ja käytännöistä, joilla havaintoja kerätään. (Hirsjärvi, Remes, Sajavaara. 2007.) Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimuksessa pyrkimyksenä on selvittää ihmisten uskomuksia, kokemuksia ja muutoksia käyttäytymisessä. Kvalitatiivista tutkimusta käytetään asioiden kuvaamiseen, ja uusien näkökulmien etsimiseen. Sen tavoitteena on löytää tutkittavasta aiheesta tai ilmiöstä eroavaisuuksia, samankaltaisuuksia tai toimintamalleja. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on tärkeää, että henkilöillä, joilta tietoa kerätään, on kokemusta tutkittavasta ilmiöstä, tai tietävät siitä mahdollisimman paljon. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

5.2 Aineiston keruu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä. Aineistoa kerättiin sekä sähköpostihaastatteluilla, että ryhmäteemahaastattelulla, joten tutkimusstrategiana on kvalitatiivinen eli laadullinen lähestymistapa.

Laadullinen aineisto on ilmiösultaan tekstiä, joka syntyy tutkijasta riippuen tai riippumatta. Tuloksia pyritään analysoimaan mahdollisimman tarkasti, joten otanta eli tapausten lukumäärä on pieni. Otannalla tarkoitetaan yleensä haastateltavien lukumäärää. Haastateltavien lukumäärää ohjaa harkinnanvaraisuus, joka perustuu tutkimuksen teoreettisiin perusteisiin. (Eskola & Suoranta 2008.)

Haastattelu on Suomessa yleisin tapa kerätä laadullista aineistoa (Eskola & Suoranta 2008; Eskola & Vastamäki 2007). Eskola & Vastamäki (2007) määrittelevät

haastattelun tutkijan aloitteesta, ja usein hänen ehdoillaan, tapahtuvaksi eräänlaiseksi keskusteluksi, jossa tutkijan tavoitteena on saada tutkittavilta tietoa häntä kiinnostavista asioista. Haastattelu on vuorovaikutusta, ja vuorovaikutuksessa molemmat osapuolet vaikuttavat toisiinsa. (Eskola & Suoranta 2008).

Tässä työssä aineistonkeruumenetelminä käytettiin sekä ryhmähaastattelua, että sähköpostihaastattelua. Eskolan & Suorannan (2008), sekä Hirsjärven ym. (2007) määritelmän mukaan ryhmähaastattelussa paikalla on useita haastateltavia, joita yhdistää jokin asia. Ryhmähaastattelussa saadaan yhdellä kertaa haastateltua useita ihmisiä. Tällä tavalla tietoa voidaan saada yksilöhaastattelua enemmän, sillä jännitys usein vähenee ryhmässä, haastateltavat voivat yhdessä muistella ja herättää ajatuksia, ja innostaa toinen toistaan puhumaan. Ryhmähaastattelussa haastattelija esittää suullisesti kysymyksiä kaikille osanottajille, ja tekee samalla muistiinpanoja. Ryhmähaastattelussa tehdään tavallaan yksilöhaastatteluja ryhmätilanteessa. Haastattelija pyrkii pitämään vuorovaikutuskontrollin, jotta liian vapaamuotoiselta keskustelulta vältyttäisiin. (Valtonen 2005). Sähköpostihaastattelu tehdään lomakehaastatteluna sähköpostitse, jossa haastattelija lähettää kysymykset haastateltavalle, ja tarvittaessa tarkentaa niitä sähköpostin välityksellä. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Molempiin aineistonkeruumenetelmiin osallistui sekä esimiehiä, että henkilöstöä. Koska opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksista simulaatioharjoituksista, sopi teemoittain etenevä teemahaastattelu henkilöstön kokemusten aineistonkeruumenetelmäksi ryhmähaastattelussa. Haastateltavat saivat kertoa omia kokemuksiaan ja mielipiteitään melko vapaasti ennalta määritellyistä aiheista, vaikka rajat olivatkin avointa haastattelua tiukemmat. Sähköpostihaastattelussa kysymykset olivat puolistrukturoituja, joihin vastattiin avoimesti.

Laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on muun muassa ymmärtää tai kuvata jotain tiettyä ilmiötä tai asiaa, joten tutkimukseen osallistuvien määrää tärkeämpää on heidän yhteinen kokemuksensa asiasta. Haastateltavien tulee olla aineistonkeruun tarkoitukseseen sopivia. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Sekä ryhmähaastatteluun, että sähköpostihaastatteluun osallistuneita yhdistivät työpaikka ja simulaatiokoulutus, joten kokemukset olivat yhteisiä. Koska opinnäytetyössä pyritään

ymmärtämään ja oivaltamaan, sekä mahdollisesti myös tuottamaan uusia ideoita, oli ryhmähaastattelu tämänkin takia perusteltu. Ryhmähaastattelussa aineiston koon ei tarvitse olla suuri, vaan esimerkiksi Tuomi & Sarajärvi (2018) ja Valtonen (2005) pitävät kuudesta kahdeksaan hengen ryhmiä sopivina.

Aineiston keruu alkoi tutkimusluvan hakemisella Satakunnan sairaanhoitopiiriltä. Tutkimuslupahakemus lähetettiin 12.12.2019. Tutkimuslupa (Liite 2.) saatiin 13.1.2020. Ryhmähaastattelun päivämääräksi sovittiin 31.1.2020, ja samana päivänä lähetettiin sähköpostihaastattelut. Sähköpostihaastattelun avulla tavoitettiin päivystyksessä työskenteleviä sitomatta heitä ryhmähaastattelun aikatauluun.

Ryhmäteemahaastattelu järjestettiin perjantaina 31.1.2020. Kello 13-15. Haastattelusta oli kerrottu aiemmin viikkosuunnitelmassa, joka näkyy päivystyksen kahvihuoneen seinällä, sekä lisätietoa asiasta oli liitetty työvuorolistaan. Ryhmähaastatteluun oli suunniteltu osallistuvan kahdeksan päivystyksessä työskentelevää henkilöä, mutta osa heistä joutui poistumaan työtehtäviin. Haastatteluun jäi kuusi haastateltavaa. Haastattelussa käsiteltiin päivystyksessä työskentelevien kokemuksia ja näkemyksiä simulaatioharjoituksista. Ryhmäteemahaastatteluun osallistuminen oli vapaaehtoista. Vapaaehtoisuudesta kerrottiin saatekirjeessä (Liite 3.), sekä haastattelun alussa, jolloin kerrottiin mahdollisuudesta kieltäytyä missä haastattelun vaiheessa tahansa. Vapaaehtoisuus varmistettiin haastattelun alussa allekirjoitetulla suostumuskaavakkeella (Liite 3.). Ryhmäteemahaastattelu nauhoitettiin ja haastattelun aikana tehtiin muistiinpanoja. Nauhoitettu haastattelu litteroitiin sanasta sanaan. Litteroinnin tarkoituksena on aineiston analysoinnin helpottuminen (Ruusuvoori 2010). Litteroitua tekstiä tuli 24 sivua.

Sähköpostihaastattelut lähetettiin 31.1.2020, ja ne varustettiin saatekirjeellä (Liite 4.), jossa kerrottiin opinnäytetyöstä tarkemmin. Osallistujat myös allekirjoittivat mukaan liitetyn suostumuskaavakkeen (Liite 4.). Sähköpostihaastattelun kysymykset olivat avoimet vastaukset sallivia puolistrukturoituja kysymyksiä (Liite 5.), joiden avulla tarkoituksena oli saada tietoa Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön simulaatioharjoituksista päivystyksessä työskentelevien henkilöiden näkökulmasta. Sähköpostihaastatteluun he vastasivat sähköpostitse, suostu-

muskaavakkeet he tulostivat ja lähettivät postissa allekirjoitetuina. Kaikki sähköpostihaastattelupyynnön saaneet vastasivat sähköpostihaastatteluun, ja viimeinen vastaus saapui 19.2.2020. Sähköpostihaastatteluista saatu aineisto yhdistettiin ryhmäteemahaastattelun aineistoon.

5.3 Aineiston analyysi

Tutkimukseen kerätyn aineiston analyysi on tutkimuksen tärkein vaihe, vaikka välillä tutkimuksen eri vaiheita onkin vaikea selkeästi erottaa toisistaan. (Hirsjärvi ym. 2007). Tämän työn aineisto analysoitiin laadullisesti eli kvalitatiivisesti. Laadullisen aineiston analyysillä on tarkoitus tiivistää ja selkeyttää aineisto sen sisältöä kadottamatta, ja tällä tavoin tuoda siihen uutta tietoa tutkittavasta asiasta (Eskola & Suoranta 2008).

Tutkimusaineiston analyysimenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia. Tuomi & Sarajärvi (2018) määrittelevät aineistolähtöisen sisällönanalyysin kolmevaiheiseksi analyysimuodoksi, jonka jokaisessa vaiheessa tutkija pyrkii ymmärtämään tutkittavia heidän näkökulmastaan. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin tarkoituksena on luoda tutkimusaineistosta teoreettinen kokonaisuus.

Sisällönanalyysi perustuu tulkintoihin ja päättelyyn, ja etenee empiirisestä aineistosta kohti tutkittavan ilmiön käsitteellistämistä. Ensimmäisessä vaiheessa, aineiston redusoinnissa eli pelkistämässä, karsitaan alkuperäisdatasta pois tutkimuksen kannalta epäolennainen. Alkuperäisdatasta etsitään ilmaukset, jotka kuvaavat tutkimustehtävää. Nämä ilmaukset pelkistetään tietoa kadottamatta tai muuttamat, ja listataan eri konseptille allekkain. Toista vaihetta kutsutaan aineiston klusteroinniksi eli ryhmittelyksi. Siinä aineistoista listatut, samaa ilmiötä kuvaavat alkuperäisilmaukset ryhmitellään alaluokiksi, jotka nimetään sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Ryhmittelyä jatketaan yhdistämällä alaluokat yläluokiksi, jotka nimetään ilmiötä kuvaavan aiheen mukaan. Kolmannessa vaiheessa yläluokat yhdistetään yhdistäväksi luokaksi, joka liittyy tutkimustehtävään. Kolmas vaihe on nimeltään abstrahointi eli käsitteellistäminen, jonka katsotaan olevan

osa klusterointia. Abstrahoinnissa edetään alkuperäisdatan ilmauksista johtopäätöksiin ja teoreettisiin käsitteisiin, eli muodostetaan teoreettisia käsitteitä valikoidun tiedon perusteella. Luokituksia yhdistellään mahdollisimman kauan polun säilyessä alkuperäiseen dataan. Luokista muodostuu abstrahoisella pääluokien kautta yhdistävät luokat, jolloin lopulta saadaan tutkimustehtävään vastaus. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Litteroitu ryhmäteemahaastattelu ja sähköpostihaastattelut luokiteltiin ja raportoitiin yhdessä, sillä niissä annetut tiedot nivoutuivat yhteen ja täydensivät toisiaan. Ensin haastattelut luettiin useaan kertaan läpi, samalla alleviivaten ja tehden merkintöjä. Huomio kiinnitettiin tutkimustehtäviin liittyviin merkitseviin ilmaisiin, jotka koottiin aiheittain listaksi ja pelkistettiin. Merkitseviä ilmaisuja tuli 170 kappaletta. Merkitsevistä ilmaisuista etsittiin samaa ilmiötä kuvaavia ilmaisuja. Nämä ilmaisut listattiin allekkain. Ryhmittelyä jatkettiin etsimällä samankaltaisuuksia kuvaavia käsitteitä, ja muodostettiin alaluokat. Alaluokat yhdistettiin yläluokiksi, josta esimerkki seuraavana:

Pelkistetympi merkitsevä ilmaisu	Pelkistykset	Alaluokat	Yläluokka
<p>Sieltä on saanut rohkeutta sekä vahvistusta omaan osaamiseen</p> <p>Rohkeus toimia aidoissa tilanteissa kasvaa</p> <p>Simulaatioissa harjoittelu tuo varmuutta työntekoon ja hätätilanteiden hoitamiseen.</p> <p>En työskentele akuuttihuoneessa vielä, mutta simulaation jälkeen on ollut varmempi olo työskennellä.</p> <p>Simulaatiot pienentävät kynnystä mennä auttamaan esimerkiksi akuuttihuoneeseen. Kaikkien pitää päästä simulaatioihin, ei vain akuuttihuoneessa työskentelevien.</p> <p>Henkilökunta on ollut kovin innostunut tullessaan harjoituksesta. Niistä on keskustelu jatkunut vielä taukotilassa.</p> <p>Motivoivat työntekijöitä työssään.</p>	<p>-Saanut rohkeutta</p> <p>-Vahvistus omaan osaamiseen</p> <p>-Rohkeutta toimia aidoissa tilanteissa</p> <p>-Varmuutta työntekoon</p> <p>-Varmuutta hätätilanteiden hoitamiseen</p> <p>-Varmempi olo työskennellä</p> <p>-Pienentävät kynnystä auttaa</p> <p>-Kaikkien pitää päästä</p> <p>-Henkilökunta ollut innostunut</p> <p>-Keskustelu jatkunut</p> <p>-Motivoivat työntekijöitä</p>	<p>-Rohkeuden lisääntyminen</p> <p>-Varmuuden lisääntyminen</p> <p>-Innostus</p> <p>-Työmotivaatio</p>	<p>Ammatillinen itsevarmuus</p>
<p>Hätätilalapsipotilaita tulee harvoin, vastuu lapsista, niihin liittyviä simulaatioita tulisi lisätä, jotta osaaminen säilyy.</p> <p>Kokemukset (simulaatiokouluksista) ovat olleet positiivisia ja ammattitaitoa tukevia.</p> <p>Osaamisen, oppimisen kehittyminen, paraneminen</p> <p>Käsitykseni mukaan simulaatioharjoitukset ovat erittäin pidettyjä ja oppiminen on tehokasta.</p>	<p>-Hätätilalapsia harvoin</p> <p>-Vastuu lapsipotilaista</p> <p>-Simulaatioiden lisääminen</p> <p>-Osaamisen säilyminen</p> <p>-Kokemukset positiivisia</p> <p>-Ammattitaitoa tukevia</p> <p>-Osaaminen paraneminen</p> <p>-Oppimisen kehittymisen paraneminen</p> <p>-Pidettyjä</p> <p>-Oppiminen tehokasta</p>	<p>-Osaamisen vahvistuminen</p> <p>-Oppimisen kehittyminen</p>	<p>Ammatillinen osaaminen</p>

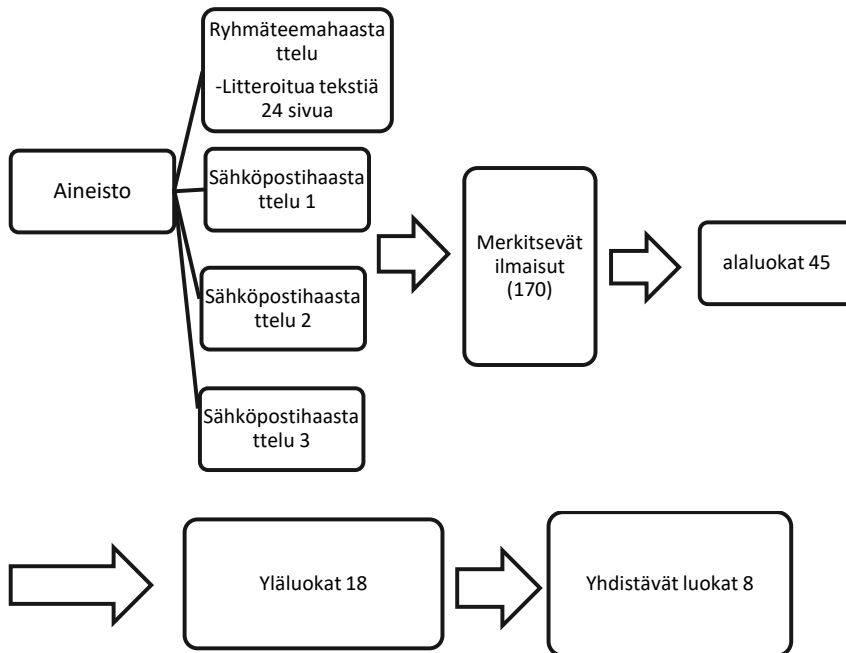
Taulukko 2. Esimerkki aineiston pelkistämisestä ja ryhmittelystä yläluokkiin.

Ryhmittelyä jatkettiin yhdistämällä yläluokat yhdistäväksi luokaksi aineistoa ryhmittelemällä ja käsitteellistämällä. Luokittelu tarkastettiin useaan otteeseen, ja aineistoa läpi käydessä luokat tiivistyivät, ja ilmaisut löysivät paikkansa tutkimustehtäviin palaamalla ja vertaamalla niitä aineistosta saatuihin tietoihin. Tästä esimerkki seuraavana:

Alaluokat	Yläluokka	Yhdistävä luokka
-Rohkeuden lisääntyminen -Varmuuden lisääntyminen -Innostus -Työmotivaatio	Ammatillinen itsevarmuus	Harjoitusten vaikutus ammatillisuuteen kasvuun
-Hoitajien vastuu -Osaamisen vahvistuminen -Ammattitaidon tukeminen	Ammatillinen osaaminen	

Taulukko 3. Esimerkki aineiston ryhmittelystä ja käsitteellistämisestä.

Tutkimusprosessista kuvio alla:



Kuvio 2. Tutkimusprosessi.

6 TUTKIMUSTULOKSET

Opinnäytetyön haastatteluihin osallistui yhteensä yhdeksän Satasairaalan yhteispäivystyksessä työskentelevää henkilöä (n = 9). Haastatteluihin osallistuneilla oli yhteispäivystyksestä työkokemusta 1-20 vuotta, keskiarvon olleen 7,5 vuotta. Haastatteluihin osallistui sekä miehiä, että naisia, työntekijöitä ja esimiehiä.

Tulokset esitetään tutkimustehtävien mukaisessa järjestyksessä. Sähköpostihaastattelun ja ryhmäteemahaastattelun tulokset on analysoitu sisällönanalyysillä yhdessä, joten ne myös raportoidaan yhdessä.

Aineistoista muodostui analyysin jälkeen kahdeksan yhdistävää luokkaa 1) vastaajien käytännönkokemukset simulaatioharjoituksista, 2) kokemukset simulaatioharjoitusten järjestämiseen vaikuttavista tekijöistä, 3) kokemukset simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttavista tekijöistä, 4) simulaatioharjoitusten vaikutus ammatillisuuteen kasvussa, 5) simulaatioharjoitusten merkitys työyhteisöön, 6) simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa ammatillisen kehittymisen tukijana, 7) simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa yhteisöllisyyden vahvistajana ja 8) simulaatioharjoitusten organisoinnin kehittäminen.

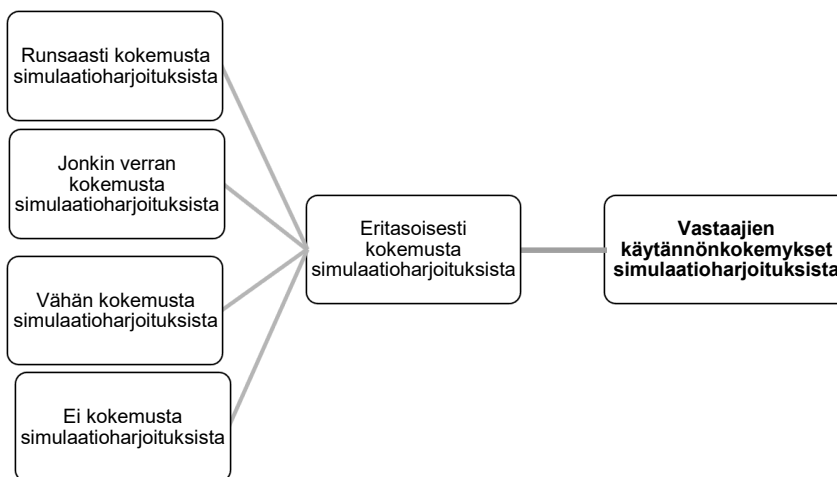
Yhdistävät luokat vastaavat tutkimustehtäviin 1) millaisia kokemuksia henkilöstöllä on simulaatioharjoituksista, 2) kokeeko henkilöstö simulaatioharjoitusten vaikuttaneen omaan toimintaansa tai työyhteisön toimintaan, 3) millaisia näkemyksiä henkilöstöllä on simulaatioharjoitusten kehittämisestä. Alla kuvio tutkimustehtävistä ja niihin liittyvistä yhdistävistä luokista.



Kuvio 3. Tutkimustehtävät ja yhdistävät luokat.

6.1 Vastaajien käytännönkokemukset simulaatioharjoituksista

Vastausten perusteella vastaajien kokemukset simulaatioharjoituksiin osallistumisista vaihtelivat.



Kuvio 4. Vastaajien käytännönkokemukset simulaatioharjoituksista.

Vastaajilla oli eritasoisesti kokemusta simulaatioharjoituksista. Aineistosta nousi sekä runsas kokemus erilaisista simulaatioharjoituksista, että kokemattomuus simulaatioharjoituksiin osallistumisesta. Kokemuksia oli omassa työympäristössä pidetyistä traumaharjoituksista, simulaatioluokassa pidetyistä sisätauti-potilaanhoitamiseen liittyvistä simulaatioharjoituksista, sekä moniviranomaisyhteistyönä toteutetuista suuronnettomusharjoituksista.

Vastausten perusteella simulaatioharjoituksiin oli osallistuttu eri aikaväleillä. Aineiston mukaan harjoituksiin oli osallistuttu lyhyellä aikavälillä, mutta esiin nousi myös vuosien tauot edelliseen simulaatioharjoitukseen osallistumisesta.

"Mä oon ollu aika monta siin kirurgisen potilaan, siin mis on se mopokolari, se etenee ain samal tavalla, ja välil se loppuu CT:lle ja välil toho

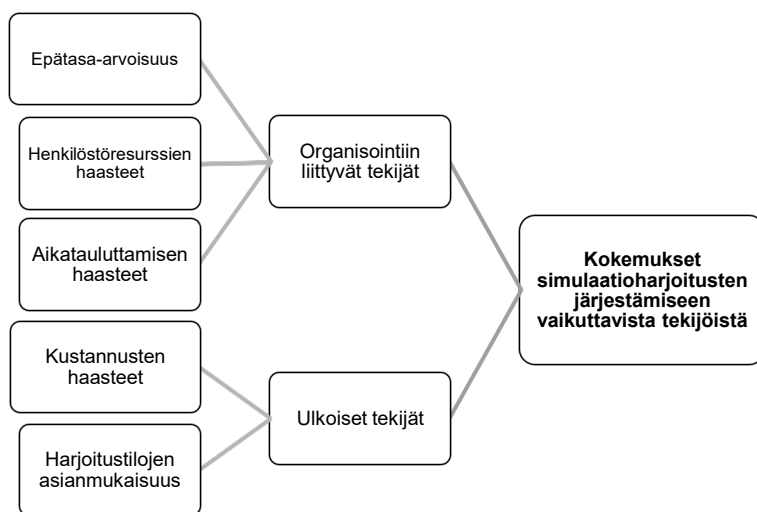
hätätilaa, mut sitä samaa keissii on aika mont kertaa.. et sit on jotai SURO-harjoituksii ollu.”

”Oisinks mä ollu jossain, mut siit on kyl tosi tosi pitkän aikaa.”

”mä en.. oikeestaan mä en muista oonks mä ollu simulaatioissa ikinä.”

6.2 Kokemukset simulaatioharjoitusten järjestämiseen vaikuttavista tekijöistä

Vastaajat kokivat erilaisilla tekijöillä olevan vaikutusta simulaatioharjoitusten järjestämiseen. Nämä tekijät jaettiin organisointiin liittyviin tekijöihin ja ulkoisiin tekijöihin.



Kuvio 5. Kokemukset simulaatioharjoitusten järjestämiseen vaikuttavista tekijöistä.

Organisointiin liittyvät tekijät jaettiin vastausten perusteella epätasa-arvoisuuden sekä henkilöstöressurssien ja aikatauluttamisen haasteisiin. Simulaatioharjoitusten järjestämisen organisointiin liittyvistä tekijöistä esiin nousi harjoitukseen pääsemisen epätasa-arvoisuus. Kokemusta oli sekä osallistumisesta erilaisiin simulaatioharjoitukseen, että osallistumisesta useamman kerran samaan harjoitukseen, vaikka kouluttajille ja esimiehille oli kerrottu osallistumisesta harjoitukseen jo aiemmin. Esiin nousi myös se, että pyynnöistä huolimatta ei oltu päästy osallistumaan yhteenkään simulaatioharjoitukseen. Vastaajat kokivat perustaitojen, kuten elvytyksen osaamisen, olevan heikkoa ilman simulaatioharjoituksia, jossa sitä harjoiteltaisiin. Simulaatioharjoitukseen pääsemisen epätasa-arvoisuuden syyksi arveltiin työvuoroja, sillä simulaatioharjoitukset järjestetään epäsäännöllisesti, ja yleensä tietynä päivänä iltapäivisin, iltavuoron alkaessa, jolloin ne eivät välttämättä osu omien työvuorojen kohdalle. Epätasa-arvoisuutta oli vastaajien mukaan myös yritetty korjata, toistaiseksi onnistumatta.

Myös henkilöresursseissa koettiin olevan haasteita. Vastaajat pitivät yhteispäivystyksen henkilöstöressursseja liian vähäisenä simulaatioharjoitusten säännöllistä järjestämistä ajatellen. Kokemuksia oli myös siitä, että harjoitusta varten oli resurssit järjestetty, mutta tilaisuuden alkaessa oli ”resurssit syöty”, eli harjoitukseen osallistumaan suunniteltu henkilöstö oli siirretty potilastyöhön.

Vastaajat kokivat lisäksi simulaatioharjoitusten aikatauluttamisessa olevan haasteita. Vastaajat nostivat esiin aikatauluttamiseen liittyvistä vaikeuksista muun muassa simulaatioharjoitusten epäsäännöllisyyden. Vastaajilla oli kokemusta myös sovittujen harjoitusten peruuntumisista, sekä kouluttajien, että esimiesten toimesta. Harjoitus oli saattanut jo alkaa, kun kouluttaja oli joutunut poistumaan, ja tilalle oli kesken harjoituksen tullut toinen kouluttaja.

”Emmä osaa sanoa semmost tarkkaa.. mä ainakin koen sen, et mä olin tosi monta kertaa siin samas simulaatios, varmaan neljä kertaa, ja välil oon sanonu, et mä en haluu sinne.. ja sit taas on paljo sellasii hoitajii, ketä ei käy .. et semmonen niinko tasapuolisuus..”

"Saada ne ihmiset sinne, ettei niinko nyt käyny, et resurssit syöddä."

"Jossain välis oli kans sillai et joka perjantai olis just simulaatio ja.. kaks kertaa niit pidettiin ja sen jälkeen joka perjantai peruttiin ja annettiin joku extempore hatust -harjotus."

"Haasteena on moniammatillisen tiimin yhteisen ajan järjestäminen."

Ulkoisia tekijöitä ovat vastausten perusteella kustannusten haasteet ja harjoitustilojen asianmukaisuus. Vastaajat kokivat kustannusten vaikuttavan simulaatioharjoitusten järjestämiseen. He kokivat, että kustannukset ovat syynä siihen, ettei henkilöstölle myönnetä palkallisia koulutustunteja, ja tämän takia harjoitusten järjestäminen on vähäistä.

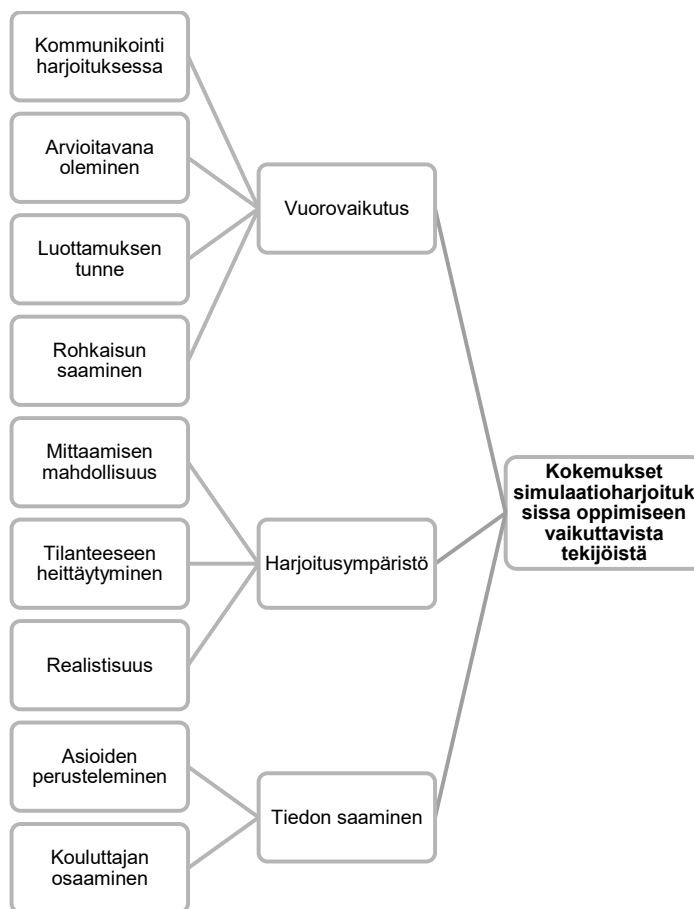
Myös harjoitustilojen kuvattiin vaikuttavan simulaatioharjoitusten järjestämiseen. Kerrottiin harjoitusten järjestämisen vaativan asianmukaiset tilat, ja nykyisten tilojen olevan haaste harjoitusten järjestämiselle.

"Kyl määhän luulen, et se on aika pitkälti raha kyllä siinäki haasteena, et pystytää irrottaa henkilökuntaa, niinko kouluttajii ja samallail ihan rivi-työntekijöitä että.. Paljon on ollu sit sitä, et aika ei oo riittäny."

"Tilat ovat haaste, missä koulutetaan."

6.3 Kokemukset simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttavista tekijöistä

Simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttavat vasteiden perusteella monet asiat. Näitä asioita vuorovaikutus, tiedon saaminen ja harjoitusympäristö.



Kuvio 6. Kokemukset simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttavista tekijöistä.

Vuorovaikutukseen liittyvät kommunikointi, arvioitavana oleminen, luottamuksen tunne ja rohkaisun saaminen. Kommunikoinnin koettiin parantavan simulaatioharjoituksissa oppimista. Vastaajat nostivat esiin asioiden käsittelyn ja kyseenalaistamisen, sekä kysymysten esittämisen mahdollisuuden. Näiden koettiin onnistuvan sitä paremmin, mitä pienempi harjoitusryhmä on kyseessä.

Vastaajat kuvasivat simulaatioharjoitustilanteissa kokemaansa luottamuksen tunnetta, jonka koettiin tukevan oppimista. Harjoitustilanteet kuvattiin jännittäviksi, mutta luottamuksen tunteen avulla ilmapiiristä saadaan rento ja turvallinen, joka sallii virheiden tekemisen harjoituksissa.

Vastaajat nostivat esiin rohkaisun saamisen, joka liittyy simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttaviin tekijöihin. Kouluttajat kuvattiin avoimiksi, ja heiltä on uskaltanut kysyä kysymyksiä. Vastaajat kokivat kouluttajien olleen innostuneita, ja saaneen heidät harjoituksissa luottamaan ja uskomaan itseensä. Esiin nostettiin epäonnistumisen antamisen mahdollisuus, ja ajatuksen panostaminen oppimiseen.

Simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttaviin tekijöihin liitettiin myös arvioitavana oleminen. Vastaajat kokivat arvioitavana olemisen epämiellyttävänä ja häiritsevänä. Etenkin videokuvaaminen ja tallenteen yhdessä katsominen ja tekemisen arvioiminen koettiin jännittävänä. Jännittämisen syyksi kuvattiin harjoitusten vähäisyyttä.

"Sä uskaltaa kysyä ja kyseenalaistaa."

"Mutta kyllähän niis aina, vaiks se, vaikka se on rento tilanne, ne on niinko sillä tavalla ja, ja, tuttuja ihmisii, niin kyllä ne aina jonku verra jännittää, se et mitä se, et mitä siält nyt tulee."

"Innostava vetäjä, joka saa osallistujat luottamaan ja uskomaan itseensä ja antaa mahdollisuuden mokata. Panostaa ajatukseen, että opitaan eikä kukaan ole mestari heti kättelyssä."

"Mult ei tuo esittäminen niinko.. se oli silloin, ko oli se elvytysjuttu, mä olin ihan hikinen sen jälkeen"

Tiedon saaminen koettiin vastausten perusteella myös vaikuttavan lisäävästi simulaatioharjoituksissa oppimiseen. Siihen liittyvät asioiden perustelevminen ja kouluttajan osaaminen. Asioiden perustelevminen ja selittämisen niin, että ne jäävät mieleen koettiin lisäävän tiedon saamista.

Vastaajien kuvaama kouluttajan osaaminen liitettiin tiedon saamiseen kuuluviin tekijöihin. Vastaajat nostivat esiin kouluttajien tietämyksen opettamistaan asioista. Tähän liitettiin sekä teoreettinen tieto, kuten asiantuntijalääkärin antama tieto. Vastaajat kokivat tärkeäksi, että kouluttajilla on kokemusta potilastyöstä, jotta he osaavat kouluttaa oikeita asioita.

"Sit se asioiden selittäminen.. sillai et..no.. jostai kapnostaki, ni et miks se nousee jollai elvytetyllä.. mut et sitko se selitetään sillai sokerijuuri-tasolla, ni se jää paljo parempi mieleen."

"Siäl on yleensä ain sit joku asiantuntijalääkäri, milt vois sit kysyy jotai vähän kinkkerämpii kysymyksii, mikkä on mietityttäny."

"Must on tärkeet, et he tekee myöski tätä samaa työtä, ko me, et he tietää mitä, mitä he kouluttaa."

Simulaatioharjoitusten ympäristö liitettiin harjoituksissa oppimiseen vaikuttaviin asioihin. Ympäristöön liitettiin realistisuus, mittaamisen mahdollisuus ja tilanteeseen heittäytyminen. Vastaajat kokivat tärkeänä oppimista lisäävänä tekijänä harjoitusympäristön realistisuuden. Vastaajat nostivat esiin harjoituksissa mahdollisuuden tehdä oikeasti ja oikeilla välineillä. Koettiin, että näyttelijöiden käyttö potilaina mahdollisimman pitkään auttaa tekemään tilanteesta todemman tuntuisen. Esimerkiksi aivoinfarktipotilaan hoitoa ja suuronnettomuutta harjoiteltaessa koettiin ideaalisimmaksi oikean ihmisen käyttö potilaana. Silloin potilasta esittävä

näyttelijä voi muun muassa kertoa itse oireistaan. Kuvattiin, että mitä enemmän harjoitus vastaa oikeaa tilannetta, sitä parempi.

Mittaamisen mahdollisuus simulaatioharjoituksissa oli vastaajien mukaan myös yksi oppimiseen liitetystä asioista. Vastaajat pitivät oleellisena monitoroinnin mahdollisuutta ja esimerkiksi elvytysnuken mittaria, jolla mitataan paineluelvytyksen onnistumista. Mittaamisen avulla suoritusta pystytään arvioimaan.

Edellisten lisäksi vastaajat nostivat esiin harjoitustilanteeseen heittäytymisen. Vastaajien mukaan tilanteista ei saada optimaalisen aitoja, mutta hyvällä mielikuvituksella ja heittäytymällä tilanteeseen saadaan harjoituksesta onnistunut, ovat välineet millaisia tahansa.

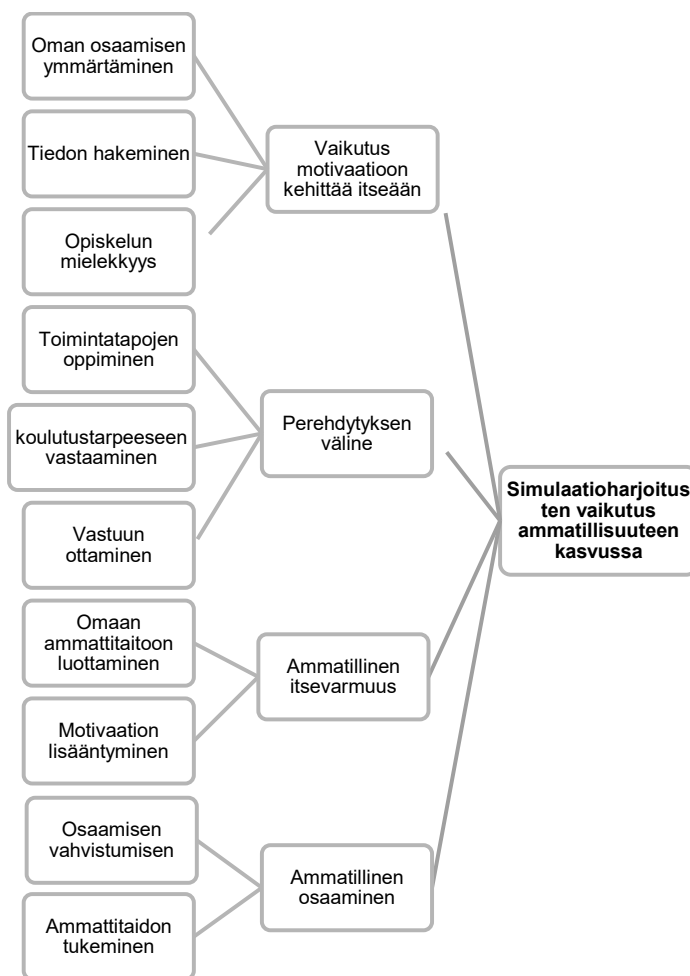
"Mä tykkäsin siitä elvytysnukesta ko siin on se syvyys ja se.. mittari siinä."

"Monitorointi siin on nyt se ehkä oleellisin, et sitä.. varsinki jossain elvytysharjoituksissa, jos sitä monitoria halutaan katsoa, mut toisaalta taas joku avh-potilaan simulaatio, ni siinähan olis kaikkein ideaalisint, et siin olis oikee ihminen."

"Hyvää mielikuvitusta se vaatii joka tapauksessa."

6.4 Simulaatioharjoitusten vaikutus ammatillisuuteen kasvussa

Simulaatioharjoituksilla on vastausten perusteella vaikutusta ammatillisuuteen kasvussa. asioita, joiden kautta simulaatioharjoitukset vaikuttavat ammatillisuuteen kasvuun ovat harjoitusten merkitys perehdytyksen välineenä, niiden vaikutus motivaatioon kehittää itseään, ammatilliseen itsevarmuuteen ja ammatilliseen osaamiseen.



Kuvio 7. Simulaatioharjoitusten vaikutus ammatillisuuteen kasvussa.

Harjoitusten vaikutus motivaatioon kehittää itseään välineenä liittyy vastausten perusteella ammatillisuuteen kasvuun. Motivaatioon kehittää itseään liittyvät oman osaamisen tason ymmärtäminen, tiedon hakeminen ja opiskelun mielekkyys. Vastaajat kuvasivat oman osaamisen tason ymmärtämisen lisääntyneen harjoituksissa. Tämä herätti mielenkiintoa asioihin, ja motivoi opiskelemaan asioita omalla ajalla. Vastaajat kertoivat pitävänsä oppimisesta, ja lähtevänsä mielekkäisiin koulutuksiin mukaan aina, kun se on mahdollista.

”Sillon ku ensimmäisii kertoi kävi niis simulaatiois ni huommas, et emmä tajuu näis asioist mitää. Sit sitä opiskeli omal ajalla enemmän, ja vähä niinku herätti mielenkiintoo siihen touhuun, et.. alko lukee.”

Simulaatioharjoitusten merkitys perehdytyksen välineenä liittyy vastausten perusteella ammatillisuuteen kasvuun. Vastausten perusteella siihen kuuluvat koulutustarpeeseen vastaaminen, toimintatapojen oppiminen ja vastuun ottaminen. Perehdytykseen liittyen vastaajat nostivat esiin koulutustarpeisiin vastaamisen nopeasti simulaatioiden avulla. Haastattelujen aikana Suomessa alkoi koronaepidemia, ja vastaajat nostivat esiin esimerkiksi eristysvaatepukeutumisen harjoittelun simulaatioiden avulla.

Vastaajat kokivat simulaatioharjoitusten auttavan toimintatapojen oppimisessa. Toistamalla asioita harjoituksissa koettiin esimerkiksi hätätilanteiden hoitaminen helpottuvan.

Perehdyttämiseen liitettiin vastuun ottaminen. Vastaajat nostivat esiin uusien lääkäreiden mahdollisuuden päästä simulaatioharjoituksiin, jotta vastuun ottaminen helpottuisi. Vastaajat kokivat uusien lääkäreiden jättävän hoitajat potilaan kanssa yksin ilman tukea potilaan voinnin romahtaessa. Koettiin, että lääkäreillä on suuri vastuu, ja simulaatioharjoitusten avulla näitä tilanteita voisi harjoitella.

”Pystytään joskus nopeallakin ajalla vastaamaan tarpeeseen. tästä esimerkkinä hygieniayksikön järjestämät simulaatiot eristyspukeutumisesta.”

"Ko meil tulee sisätautien etupäivystäjät niin niil on ihan hirvee vastuu tosi niinko nopeesti..et ne pääsis niinko.. et se on tärkeet niinko toistaa niit asioita, mut et tommoset ketä tulee päivytykseen töihin, ni aika siin alkuvaihees pääsis heti sin simulaatioon, et mä luulen et niilläki on sit siinä kynnys, jos tulee joku tilanne, ni.. pienempi sit siin kohtaa, ko he vähä tiätää, et millai me ryhmäs toimitaan."

Simulaatioharjoitusten merkitys ammatilliseen itsevarmuuteen liittyy vastausten perusteella ammatillisuuteen kasvuun. Ammatilliseen itsevarmuuteen liittyvät omaan ammattitaitoon luottaminen ja työmotivaation lisääntyminen. Vastaajat kuvasivat omaan ammattitaitoon luottamisensa lisääntyneen simulaatioharjoitusten avulla. He kokivat harjoitusten tuoneen vahvistusta omaan osaamiseensa, sekä rohkeuden ja varmuuden työskennellä lisääntyneen. Tätä kautta kynnys auttaa muita on pienentynyt.

Vastaajat kokivat simulaatioharjoitusten vaikuttaneen työmotivaation lisääntymiseen. Vastauksissa nousi esiin henkilöstön innostus harjoituksen jälkeen, sekä harjoituksista keskustelu jälkeenpäin. Koettiin, että harjoitukset motivoivat työntekijöitä työssään.

"Kyl se tua semmost tietynlaist varmuutta tietenki ko sitä saa tavallaan rennosti harjotella, eikä tarvi odottaa sitä, et tulee se tosi tilanne sit täällä. Nii kyl se semmost varmuut tua siihe, et sit ko tulee joku semmonen tilanne, ni osais toimii."

"On ollut kovin innostuneita harjoituksesta tullessa. Niistä on keskustelu jatkunut vielä taukotilassa."

Simulaatioharjoitusten merkitys ammatilliseen osaamiseen liitettiin vastausten perusteella ammatillisuuteen kasvuun. Tähän kuuluvat simulaatioharjoitusten

merkitys osaamisen vahvistumisessa ja ammattitaidon tukemisessa. Harjoitusten koettiin tukevan ammattitaitoa, oppimisen harjoituksissa olevan tehokasta, ja osaamisen vahvistuvan. Vastaajat nostivat esiin vastuun hätätilalapsista. Harjoitusten avulla koettiin voitavan harjoitella harvinaisia hätätilanteita osaamisen säilymiseksi.

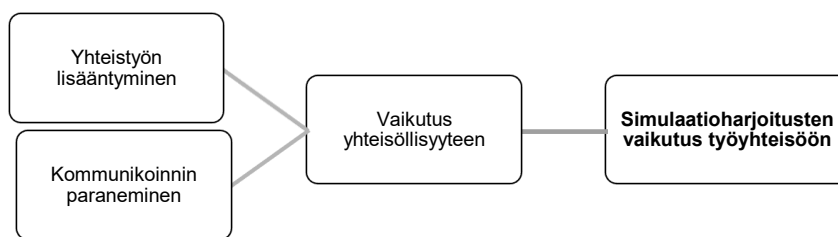
Simulaatioharjoituksilla koettiin olevan merkitystä ammattitaidon tukemisessa. Vastaajat kokivat harjoitusten pysyvän muistissa luentoja paremmin, ja harjoitusten tukevan sitä kautta ammattitaitoa.

”Sit mun mielest näihi simulaatioihin täytyy nostaa no mein niinko hätätilalapsset, et me ollaa vastuus hätätilalapsista, ja kuinka useesti meil vuodes tulee niitä, ja.. ne on ain huonokuntosii lapsii mitkä meil tulee, ni niitä lasten simulaatioita täytyy olla säännöllisesti kaikil akuuttihuonees työskentelevil hoitajil.”

”Kokemukset ovat olleet positiivisia ja ammattitaitoa tukevia.”

6.5 Simulaatioharjoitusten vaikutus työyhteisöön

Vastauksissa nousi esiin simulaatioharjoitusten vaikutus työyhteisöön ja yhteisöllisyyteen.



Kuvio 8. Simulaatioharjoitusten vaikutus työyhteisöön.

Simulaatioharjoitusten vaikutus työyhteisöllisyyteen tulee vastausten perusteella kommunikoinnin paranemisen ja yhteistyön lisääntymisen kautta. Työyhteisön me-hengen kuvattiin vahvistuvan tekemällä asioita yhdessä. Samoin kuvattiin tiimityöskentelyn paranevan. Yhteistyötä harjoitellessa vastaajat kokivat kommunikoinnin paranevan, ja sen tärkeyden muistuvan mieleen.

Vastaajat kokivat harjoitusten yhdistävän työyhteisöä, sillä harjoituksiin saavat osallistua kaikki uusista työntekijöistä kokeneisiin. Tämän kuvattiin oppimisen ja kokemuksen tuomisen lisäksi lisäävän tunnetta hyväksymisestä ja työyhteisöön kuulumisesta. Kokeneemmat vastaajat kertoivat uusilta työntekijöiltä tulevan simulaatioharjoituksissa hyviä ideoita.

"Mulle ne ainakin muistuttaa ain semmosest kommunikaation tärkeydestä."

"Nii ja sit jos siihe osallistuu sellasta porukkaa, millei oo kokemust nii paljo ni, monasti niilt tulee hyvii ideoita, että mitä ne muut ei o osannu enää niinku ajatella, kun ne on vähä paatunut siihe touhuun."

6.6 Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa ammatillisen kehittymisen tukijana

Vastausten perusteella simulaatioharjoitusten käyttöä ammatillisen kehittymisen tukijana tulisi kehittää. Ammatillisen kehittymisen tukemiseen liittyviä kehitettäviä asioita ovat vastausten perusteella harjoitusten käyttö perehdyttämisen välineenä, harjoitusten kohdistaminen ja vuorovaikutuksellisuuden lisääminen oppimisen tukena sekä koulutusten aitudentunteen lisääminen.



Kuvio 9. Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa ammatillisen kehittymisen tukijana.

Simulaatioharjoitusten käyttöön tulevaisuudessa perehdyttämisen välineenä liittyvät vastausten perusteella laitteiden käytön opetteleminen, epävarmuuden vähentyminen sekä harvinaisten tilanteiden hoitamisen varmuuden lisääminen.

Vastaajat nostivat esiin ajatuksen, että harjoitusten avulla voitaisiin opetella laitteiden käyttöä. Vastaajat kokivat uppoutuvansa arkityössä kiireeseen, jolloin simulaatioharjoitukset olisivat hyvä tapa päästä käyttämään erilaisia laitteita. Esiin

nousi töissä annettavan laiteperehdytyksen puute, esimerkkeinä vastaajat antoivat painantalaitteen ja respiraattorin, joita olisi pitänyt osata käyttää ilman, että niistä oli saatu laiteperehdytystä. Joidenkin käytössä olevien laitteiden, kuten viiranomaisradioverkon, eli Virven käyttöä, toivottiin harjoiteltavan simulaatioharjoitusten avulla.

Vastauksista nousi esiin harvinaisten tilanteiden hoitamisen varmuuden lisääminen simulaatioharjoitusten avulla. Vastaajien kokemusten mukaan esimerkiksi palovammapotilaita ja hätätilalapsipotilaita tulee päivystykseen harvoin, ja ilman harjoittelua kynnys heidän hoitamiseensa kasvaa. Vastaajat kokivat, että potilastyössä harvoin eteen tulevat asiat unohtuvat, ja simulaatioharjoitusten avulla niitä voitaisiin käytännössä harjoitella.

Vastausten perusteella simulaatioharjoitusten avulla voitaisiin vähentää työssä koettua epävarmuutta. Vastaajat kokivat töissä koetun epävarmuuden olevan ylimääräinen stressitekijä kiireessä. Vastaajat antoivat esimerkkinä tilanteen, jossa olivat jääneet ilman lääkäreitä elvyttämään potilasta painantalaitteen kanssa, jonka käyttöä heille ei oltu opetettu. Respiraattorin käyttö koettiin epävarmana, sillä sen säädöistä vastaa lääkäri, mutta esimerkiksi yöaikaan lääkäri ei aina ole paikalla. Epävarmuutta vastaajat ajattelivat voitavan vähentää simulaatioharjoitusten avulla annettavalla, etenkin laitteiden käyttöön liittyvällä koulutuksella ja perehdytyksellä.

”Akuutis oli semmonen tilanne, et tuatii lääkäriyksiköst se painantalaite, millä potilast elvytettiin. Ni mäki sanoin, et seki olis ollu nii paljo helpompi, et me oltas simulaatios käyty, et tämmöne on.. Sit siit lähti lääkäriyksikkö, hoitaja lähti poies, ja sit se näytti, et tota nappii painatte, jos jotaki tapahtuu.”

”Mä aattelen, et täs arkityös me uppudutaan nii tähä vähä niinko kiireeseen tai semmosee et niinko, on ain hyvä pääst defii käyttään ja tietty juttui.”

Koulutuksen kohdistamisen kehittämiseen tulevaisuudessa vastausten perusteella liitettiin tiedon saamisen lisääminen ja koulutusten ytimekkyys. Tiedon saamisen lisäämiseen liittyen kehittämissuunnitelmassa nousi esiin ajatus lyhyen, harjoitukseen liittyvän teoriaosuuden liittämistä simulaatioharjoituksen alkuun. Teoriaosuuden toivottiin olevan selittävä, ja opastavan harjoituksen alkuun. Tämä tukisi etenkin uusia työntekijöitä, jotka tulevat päivystykseen töihin eri yksiköistä.

Koulutuksilta vastaajat toivoivat ytimekkyyttä. Koettiin, ettei koulutuksen tarvitse olla pitkä, vaan lyhytkin koulutus riittää. Lyhyiltä koulutuksilta toivottiin esimerkkien esittämistä, sillä niiden avulla koettiin oppivan paremmin. Esimerkkinä tällaisesta koulutuksesta annettiin teho-osaston lääkäreiden pitämät lyhyet teorialuennot ja harjoitustehtävät arteria-astrupin tulkinnasta.

"Simulaatios, kuuluu olla joku konkreettinen asia mitä opetellaan, ja sit sen lisäksi myöskin nämä.. ei niin näkyvät asiat.. myös se kommunikointi ja muu niin. Kyllähän siin vois olla ain niin joku lyhyt, lyhyt teoriaosuus."

"Ko ei se ain vaadi sitä tuntii, et niinku istutaan tunti jossaki."

Vuorovaikutuksellisuuden lisääminen tulevissa simulaatioharjoituksissa nousi vastauksista esiin oppimista tukevana asiana. Harjoituksissa toivottiin jätettävän riittävästi aikaa rakentavalle palautekeskustelulle, jossa harjoitus vedettäisiin yhteen hajanaisen kuvan välttämiseksi. Harjoitusten läpi käymiseen toivottiin perusteellisuutta, vaikka vähentämällä harjoituksissa tehtäviä caseja. Esiin nousi ajatus siitä, että ihminen ei opi, ellei asioita avata. Vastaajat toivoivat rehellistä palautetta sekä hyvin menneistä asioista, että tekemistään virheistä, ja siitä missä olisi voinut tehdä paremmin.

"Kyl mä ainaki haluan palautetta siitä et jos olisin voinut tehdä jotain paremmin ja mitä olisin voinu tehdä ja..ja sit taas toisaalta, et mi.. mis me tehtiin hyvin tai.. et niinko sekin on tärkeätä."

"Mielummin sillai et..et.. vaiks siin olis vähemmän niit keissei, mut kunhan ne käytäs läpi niinko alusta loppuun läpi."

Simulaatioharjoitusten aitoutentunteen lisäämisen opin lisäämiseksi nousi vastausten perusteella esiin kehittämissuhteiksi. Siihen liitettiin tilanteiden realismi ja ennakoimattomuus sekä oma työympäristö. Vastaajat toivoivat harjoituksilta resurssien realismia, ja tätä kautta yhteispäivystyksen realististen resurssien testaamista. Ehdotettiin omassa työpisteessä pidettävää simulaatioharjoitusta "yövuororesurssilla", jolloin nähtäisiin yövuorojen resurssien riittävyys. Tätä kautta vastaajat uskoivat olevan mahdollista perustella resurssitarpeen lisäämistä. Suuronnettomuusharjoituksiin ehdotettiin otettavan mukaan lisäksi laitoshuoltajat, jolloin nähtäisiin realistisesti ajan kuluminen paikkojen kuntoon laittamiseen. Roolijaon harjoittelun ajateltiin olevan aidomman tuntuista, jos simulaatioharjoitukset olisivat mahdollisimman realistisen tuntuisia. Yllätyksellisissä tilanteissa roolijakoa ei pystyisi ennalta sopimaan, vaan sitä pitäisi harjoitella.

Vastaajat toivoivat tulevaisuuden simulaatioharjoituksilta tilanteiden ennakoimattomuutta. Toivottiin, että potilastyypit vaihtelisivat, ja harjoitustilanteet vaikeutuisivat harjoituksen edetessä.

Simulaatioharjoituksia toivottiin tulevaisuudessa järjestettävän omassa työympäristössä. Koettiin, että tämän avulla potilaan tilanteen eteneminen ja hoitopolkujen harjoittelu olisi todentuntuisinta. Omassa työympäristössä järjestettävät harjoitukset lisäävät uusien työntekijöiden oppia, ja samalla työpisteen paikat tulevat tutuiksi. Vastaajat kokivat tällaisten harjoitusten lisäävän kokemattomien hoitajien kykyä auttaa tarvittaessa akuuttihuoneessa työskenteleviä hoitajia.

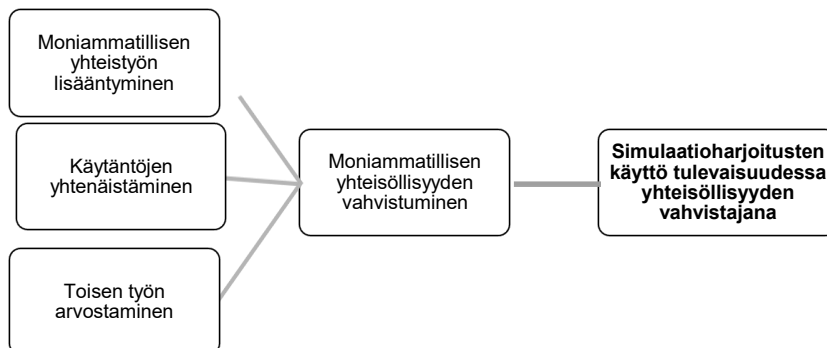
"Josai SUROski, et.. siihen ei ollu esimerkiks laitoshuoltajii otettu lainkaa mukaan.. se olis ollu aika mielenkiintone aspekti.. kui kaua siin oikeesti menee, et me saadaan ne paikat kuntoon.. sit ko se yks potilas on saatu eteenpäin.. joku laikkariki varmaan tulis iha mielellään."

”Et ei o ain neurologist potilast ja ei oo ain sitä.. tota.. jotai tiättyy potilast vaan, et ne vaihtelis siinä.”

ei se tilanne välttämättä oo siä hätätilas pelkästää, et se voi ol tost luukult joku tai seurannast tai aulast tai joku, ni.. semmonenki ois must just kiva harjotel ni.. mil.. mitä sit niinko tehdään.

6.7 Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa yhteisöllisyyden vahvistajana

Simulaatioharjoitusten käyttöä yhteisöllisyyden vahvistajana tulisi vastausten perusteella kehittää. Vastajat toivoivat tulevaisuuden harjoituksilta moniammatillisen yhteistyön lisäämistä.



Kuvio 10. Simulaatioharjoitusten käyttö tulevaisuudessa yhteisöllisyyden vahvistajana.

Moniammatilliseen yhteistyön vahvistumiseen liitettiin vastausten perusteella yhteistyön vahvistuminen, käytäntöjen yhtenäistäminen sekä toisen työn arvostaminen. Vastauksissa toivottiin simulaatioharjoituksia järjestettävän eri yksiköiden ja eri ammattiryhmien, kuten laboratorion, kanssa yhteistyössä. Harjoituksilta

toivottiin tiimityön harjoittelua, ja erilaisten tilanteiden kulkujen harjoittelua. Esimerkkeinä annettiin ensihoidon kanssa yhteistyössä kiiresiirtojen valmistelu, leikkaussalin hoitajien kanssa hätäleikkaukseen menevän potilaan valmistelu ja lapsiin liittyvien simulaatioiden harjoittelu yhdessä pediatriin kanssa.

Eri yksiköiden kanssa järjestettävien harjoitusten toivottiin vastausten perusteella lisäävän toisten työn arvostusta ja ymmärrystä. Vastajat nostivat esiin ajatuksen siitä, että yhteistyössä järjestettävät simulaatioharjoitukset jakavat resursseja, ja täten pienentävät harjoitukseen yhdestä yksiköstä tarvittavia resursseja, kuten henkilömäärää.

Simulaatioharjoituksilta vastajat toivoivat tulevaisuudessa yhteisöllisyyden vahvistamiseen liittyen käytäntöjen yhtenäistämistä. Harjoituksia toivottiin järjestettävän yhteistyössä yli henkilöstörajojen, ja tätä kautta yhtenäistävän talon sisäisiä toimintatapoja ja hiovan hoitoketjuja ja toimintakaavoja.

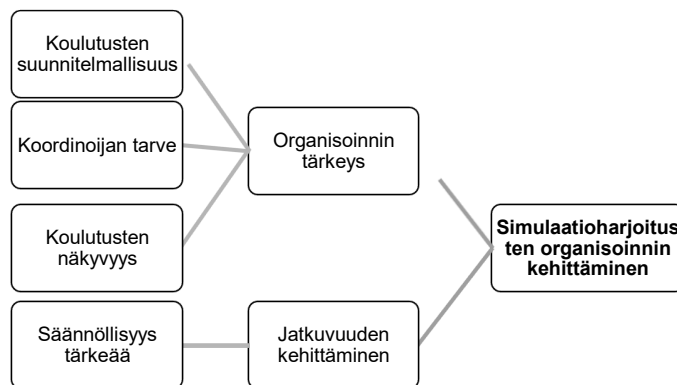
”Voidaan yhtenäistää käytäntöjä ja parantaa tiimin yhteistyötä yli henkilöstörajojen.”

”Joku leikkuriki vois osallistua siihen, ni puolin ja toisin nähdään et.. et onko aihetta arvostella kummallakaan.. että ko.. puolin ja toisin on välillä vähä semmosta arvostelua.”

”Semmonen simulaatio, et niinko meillä olis potilas, joka menis hätäleikkaukseen.. Se saisi se simulaatio lähteä ihan nolasta ja mennä sit niinko meitä hoitoketju loppuun.”

6.8 Simulaatioharjoitusten organisoinnin kehittäminen tulevaisuudessa

Vastausten perusteella simulaatioharjoitusten organisointia ja harjoitusten jatkuvuutta tulisi kehittää.



Kuvio 11. Simulaatioharjoitusten organisoinnin kehittäminen.

Simulaatioharjoitusten organisoinnin tärkeyteen liitettiin vastausten perusteella koulutusten suunnitelmallisuus, koulutusten näkyvyys ja koordinoijan tarve. Vastaajat toivoivat koulutussuunnitelman tekemistä ajoissa. Vastausten mukaan tarpeeksi ajoissa tehdyn koulutussuunnitelman perusteella voitaisiin koulutus ottaa huomioon työvuorosuunnittelussa ja varata resurssit ajoissa. Selkeän koulutussuunnitelman avulla voitaisiin vastaajien näkemyksen mukaan suunnitella mitä koulutetaan ja milloin, jolloin harjoituksista saataisiin säännöllisiä ja jatkuvia. Suunnitelmallisuus antaisi vastaajien mukaan myös kouluttajille enemmän aikaa harjoitusten valmisteluun.

Vastaajat toivoivat koulutuksilta näkyvyyttä, kuten koulutuskalenterin esille laittoa esimerkiksi päivystyksen kahvihuoneen seinälle. Tulevia koulutuksia olisi vastaajien mielestä täten helpompi seurata, ja henkilöstöllä olisi tieto tulevista koulutuksista.

Vastaajat toivat esille nimetyn koordinoijan olevan edellytys simulaatioharjoitusten kehittämiseksi. Koordinoijalla olisi vastaajien näkemyksen mukaan vastuu harjoitustoiminnan ylläpitämisestä, johon vastaajien mukaan kuuluisi koulutustarpeen selvittäminen, koulutusten järjestäminen vastaamaan kysyntää, koulutusten markkinointi, sekä harjoitusten järjestäminen systemaattisesti.

"Täytyy tehdä selkeä koulutussuunnitelma koska koulutetaan ja mitä koulutetaan ja kuka, jotta voidaan huomioida resursoinnissa ja työvuorosuunnittelussa."

"Just toi, mitä xxx sano siit koulutuskalenterista.. ni, et jotenki et sitä asiaa seurattas jollai tavalla."

"Toiminnan hyvä koordinointi vaatii hieman kustannuksia sekä nimettyä avainhenkilöä, jolla vastuu toiminnan ylläpitämisestä."

Simulaatioharjoitusten jatkuvuuden kehittäminen nousi esiin vastauksista. Vastaajat toivoivat simulaatioharjoituksia järjestettävän säännöllisesti, ja jotta tietotaito ja osaaminen säilyisivät. Vastaajat toivat esille koko henkilöstön kouluttamisen säännöllisten simulaatioharjoitusten avulla, ja ehdottivat harjoitusten järjestämistä kerran viikossa. Esiin vastaajilta nousi toive päästä harjoituksiin kerran kuukaudessa. Vastaajat perustelivat säännöllisyyden kehittämisen tarvetta asioiden kertaamisella, ja sillä, että systemaattisella harjoittelulla saataisiin koulutettua koko henkilöstö.

"Et se olis säännöllistä ettei se oo just niinko sillon tällön.. siinä niinko tietotaito ja osaaminen pysyis takaraivos paremmin."

"Tän kokosen henkilökunnan.. jos halua jonku asian kunnolla sisäistää, ni se on varmaan pakko ol se kerta viikkoon, et kaikki kerkiää niinko.. puolenki vuoden ajan kiertää sen, kyseise simulaation."

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön ja esimiesten kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tavoitteena oli tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä. Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää suunniteltaessa Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutus-toimintaa ja sen organisointia. Tulokset vastasivat tutkimustehtäviin, ja niistä saatiin käsitys nykyisten simulaatioharjoitusten toimivista ja muutosta vaativista käytänteistä. Opinnäytetyön tulokset ovat joiltain osin samansuuntaisia aiheesta tehtyjen aikaisempien tutkimusten kanssa. Tuloksia ei voida yleistää, mutta niiden avulla saadaan arvokasta tietoa Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle suunnattujen simulaatioharjoitusten nykytilanteesta ja kehitettävistä asioista henkilöstön näkökulmasta.

Ajatus Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle suunnattujen simulaatioharjoitusten kehittämisestä lähti liikkeelle tutkijan käymän simulaatiokouluttaja -koulutuksen jälkeen. Työnantaja Satasairaala kustansi koulutuksen, jossa painotettiin simulaatioharjoitusten säännöllisyyden merkitystä. Tuon koulutuksen jälkeen simulaatiokouluttajat jäivät ikään kuin tyhjän päälle, eikä heidän oppiaan hyödynnetty. Simulaatioharjoitusten järjestämistä ei organisoi kukaan, eivätkä harjoitukset ole säännöllisiä, vaikka tutkimukset (Irene ym. 2017 & Lin ym. 2019) osoittavat simulaatioharjoitusten säännöllisyyden merkityksen oppimisessa. Harjoitusten järjestäminen on riippunut muutaman vapaaehtoisen innokkuudesta asiaan. Simulaatioharjoitukset ovat haavoittuvia, sillä niitä perutaan pienellä kynnyksellä, joko organisaation tai kouluttajien toimesta.

Tämän opinnäytetyön vastaajien kokemuksia osallistumisesta simulaatioharjoituksiin leimaa epäsäännöllisyys ja kokemus epätasa-arvoisuudesta. Simulaatioharjoituksiin pääseminen ei ole vastaajien mukaan säännöllistä, eikä suhteessa heidän kokemukseensa päivystystyöstä, sillä muutamia vuosia päivystyksessä työskennelleet ovat saattaneet olla mukana useissa simulaatioharjoituksissa, kun

taas paljon kauemmin yhteispäivystyksessä työskennelleet eivät välttämättä ole osallistuneet kertaakaan simulaatioharjoitukseen. Aikaisemmissa tutkimuksissa korostetaan simulaatioharjoitusten säännöllisyyttä, jolloin oppiminen on epäsäännöllisiä harjoituksia parempaa (Anzelon ym. 2011; Missen ym. 2013; Lin ym. 2019). Tutkimukset osoittavat säännöllisten simulaatioharjoitusten hyödyn ryhmätyön parantajana (Lin ym. 2019), elvytysasuoritusten paranemisessa (Anzelon ym. 2011) ja hätätilanteiden hoitamiseen tarvittavien taitojen ylläpitämisessä (Missen ym. 2013).

Vaikka tutkimusten mukaan säännöllisistä simulaatioharjoituksista on eniten hyötyä (Anzelon ym. 2011; Missen ym. 2013; Lin ym. 2019), on useissa tutkimuksissa saatu positiivisia tuloksia tutkittaessa simulaatioharjoituksiin osallistuneiden kokemuksia yhteenkin harjoitukseen osallistumisen vaikutuksista (Lauritsalo & Rosqvist 2013; Ballangrud ym. 2014; Irene ym. 2017). Tämän opinnäytetyön tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia simulaatioharjoituksiin osallistuneiden kokemuksia tutkineiden tutkimusten kanssa, sillä tämän opinnäytetyön aineistosta nousi esiin kokemus simulaatioharjoitusten tai -harjoituksen positiivisista vaikutuksista. Näitä ovat Ballangrudin ym. (2014) tutkimuksessakin mainittu itsetuottamuksen kasvu, Irenen ym. (2017) tutkimuksessa mainittu omiin taitoihin luottaminen sekä Lauritsalon & Rosqvistin (2013) tutkimuksessa mainittu kokemus viestinnän ja tiimityöskentelyn kasvusta. Lisäksi vastaajat kokivat simulaatioharjoitusten lisäävän motivaatiota kehittää itseään.

Vastaajien kokemuksista esiin nouseva simulaatioharjoitusten epäsäännöllisyys ja jopa epätasa-arvoisuus kertovat Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatioharjoitusten tilanteesta ja organisoimattomuudesta. Simulaatioharjoituksia ei koordinoi ketään, mikä selittää harjoitusten epäsäännöllisyyden ja epätasa-arvoisuuden. Simulaatioharjoitusten epäsäännöllisyys vähentää oppimista, ja vastauksista esiin noussut vuosienkin väli simulaatioharjoitusten välillä luulisi tekevän tällaisista simulaatioharjoituksista lähes hyödyttömät. Kuitenkin jo yksi simulaatioharjoitus antaa kokemuksia harjoituksen hyödyllisyydestä. Voidaan päätellä, että säännöllisesti toistuvilla simulaatioharjoituksilla on eniten vaikutusta oppimiseen, mutta jo yksikin harjoitus antaa siihen osallistuville kokemuksia sen hyödyistä.

Vastaajat kokevat simulaatioharjoitusten eri tekijöiden lisäävän niissä oppimista. Vuorovaikutus, harjoitusympäristö ja tiedon saaminen koettiin oppimiseen vaikuttavina tekijöinä. Tulokset ovat samansuuntaiset oppimista käsittelevän tutkimuksen (Kallio 2016), sekä simulaatio-oppimiseen liittyvän tutkimuksen (Blomgren 2015) kanssa. Simulaatioharjoituksissa yhdistetään useita oppimista tukevia elementtejä (Blomgren 2015).

Opinnäytetyöhön vastanneiden kokemuksista, liittyen simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttaviin tekijöihin, puuttuu loppukeskustelu, debriefing. Se on tärkeä osa harjoituksia, jossa simulaatiotilannetta tarkastellaan yhdessä eri näkökulmista, ja annetaan palautetta ja parannusehdotuksia (Blomgren 2015). Tämä kertoo loppukeskustelun puuttuneen simulaatioharjoituksista, joihin vastaajat ovat osallistuneet. Simulaatioharjoituksissa saatetaan ajan puutteen vuoksi jättää juuri loppukeskustelu pois. Ilman debriefingiä voi kuitenkin etenkin ryhmätoiminnasta jäädä päällimmäiseksi mieleen tilanteen sekavuus ja epätietoisuus sen aiheuttajasta ja siitä, miten sen voisi estää (Blomgren 2015).

Tässä tutkimuksessa korostuu vastaajien kokemus korkealaatuisten välineiden ja harjoitusympäristön vaikutuksesta oppimiseen. Vastaajien kokemuksen mukaan korkealaatuiset välineet ja mahdollisimman todentuntuinen harjoitus, esimerkiksi näyttelijöitä käyttäen, tukevat oppimista. Tämän opinnäytetyön tulos eroaa tutkimuksista, joiden mukaan oppimisen kannalta ei ole merkitystä, tehdäänkö simulaatioharjoitus käyttäen nukkea vai näyttelijää (Brattebon ym. 2009), eivätkä oppimistulokset riipu koulutuslaitteiden tasosta, vaan koulutuksen säännöllisyydestä, ja niihin sitoutumisesta (Lin 2019). Myös Irenen ym. (2017) tutkimuksen mukaan simulaatioharjoitusten säännöllisyys takaa paremman oppimisen kuin epäsäännöllinen, mutta korkeatasoisempi simulaatioharjoitus.

Simulaatioharjoituslaitteiden tasoon liittyvien tutkimusten tuloksen, ja tämän opinnäytetyön vastausten perusteella huomataan, etteivät kokemukset asioista ole aina samansuuntaisia tutkitun tiedon tulosten kanssa. Toisaalta tähän työhön vastanneilta puuttuu vertailupohja säännöllisten ja epäsäännöllisten simulaatio-

harjoitusten, ja niissä käytettävien välineiden välillä, sillä vastaajilla ei ole kokemusta harjoitusten säännöllisyydestä. Harjoitusten säännöllisyyttä ei myöskään nouse esiin vastaajien kokemuksista liittyen simulaatioharjoituksissa oppimiseen vaikuttaviin asioihin. Mikäli simulaatioharjoituksista saataisiin säännöllisiä, saataisivat edellä mainitut kokemukset muuttua.

Junttilan ym. (2018) tutkimuksen mukaan sekä hoitajat että lääkärit tarvitsevat tulevaisuudessa kliinisten hoitotilanteiden hallintaa edistävää simulaatioharjoitusta. Tähän kuuluvat tiedolliset ja taidolliset valmiudet, viestintä- ja ohjaustaitojen kehittymisen ja moniammatillisen yhteistyön edistymisen. Tulevaisuuden simulaatioharjoitusten tavoitteena on tutkimuksen mukaan potilasturvallisuuden edistäminen (Junttila ym. 2018.). Tämän tutkimuksen vastaukset ovat samassa linjassa Junttilan ym. (2018) tutkimuksen kanssa, sillä vastaajat toivoivat simulaatioharjoitusten tulevaisuudelta niiden käyttöä ammatillisen kehittymisen tukemisessa ja yhteisöllisyyden vahvistamisessa.

Junttilan ym. (2018) tutkimuksen näkemys tulevaisuuden simulaatioharjoituksista on laaja, ja tämän opinnäytetyön tutkimukseen vastanneiden näkemykset ovat suurelta osin linjassa sen kanssa. Mielenkiintoista on, etteivät vastaajat mainitse kertaakaan Junttilan ym. (2018) tutkimuksessakin esiin tullutta potilasturvallisuutta simulaatioharjoituksiin liittyen. Potilasturvallisuudesta puhutaan paljon, ja siihen kiinnitetään huomiota, mutta vastaajat eivät nähneet simulaatioharjoitusten yhteyttä siihen. Potilasturvallisuuteen tosin liittyvät simulaatioharjoituksissa läpi käytävät asiat, eli ehkä haastatteluissa ei päästy niin pitkälle ja syvälle asioissa, haastattelijan osaamattomuudesta johtuen, että olisi käsitelty potilasturvallisuutta.

Kehittämisehdotuksista opinnäytetyön vastaajien keskuudessa keskeiseksi nousee simulaatioharjoitusten käyttö moniammatillisen yhteistyön vahvistajana. Vastaajat toivovat simulaatioharjoituksilta moniammatillisen yhteistyön lisääntymistä, käytäntöjen yhtenäistämistä ja toisen työn arvostamista. Nämä ovat, toisen työn arvostamista lukuun ottamatta, tulleet esiin myös aiemmissa tutkimuksissa. Ber-

gin ym. (2015), Lauritsalon & Rosqvistin (2013) sekä Lin ym. (2019) mukaan simulaatioharjoitukset lisäävät kokemusta viestinnän ja tiimityöskentelyn parantamisesta.

Vastauksista tuntuu kumpuavan esiin kokemus heikosta eri yksiköiden välisestä yhteistyöstä, johon toivotaan eri yksiköiden kanssa järjestettävien simulaatioharjoitusten avulla saatavan parannusta. Tämä tuntuu realistiselta, sillä saumaton yhteistyö edistää työn sujuvuutta ja potilaan saaman hoidon laatua. Vastauksista nousee esiin tutkimuksista eriävä ajatus siitä, että eri osastojen yhteisillä harjoituksilla ymmärrys toisen tekemästä työstä lisääntyisi ja samalla sen arvostaminen. Tämä kertonee kokemuksesta, ettei omaa työtä arvosteta, tai sitä arvostellaan ilman syytä. Voi olla, että päivystyksen työn luonne ei välttämättä ole esimerkiksi osastoilla työskenteleville tuttua, jolloin päivystystyöhön kuuluvaa tietynlaista keskeneräisyyttä on vaikea ymmärtää, ja konflikteja muissa yksiköissä työskentelevien kesken saattaa syntyä.

Vastaajat kuvaavat kehittämissuunnitelmaksi harjoitusten käytön tulevaisuudessa perehdytyksen välineenä. Tähän liittyvät vastausten mukaan laitteiden käytön opetteleminen, harvinaisten hätätilanteiden hoito ja epävarmuuden vähentäminen. Aikaisemmissa tutkimuksissa ei käytetä termiä perehdytys liittyen simulaatioharjoituksiin, mutta tämän opinnäytetyön vastauksissa perehdytykseen liitettyjä asioita löytyy myös tutkimuksista. Harvinaisten hätätilanteiden hoitoon liittyvät Anzelonin ym. (2011) sekä Missenin ym. (2013) tutkimukset, joiden mukaan simulaatioharjoitusten avulla voitaisiin niiden hoitamista parantaa, itseluottamuksen parantamista simulaatioiden avulla havaittiin Ballangrudin ym. (2014) tutkimuksessa.

Laitteiden käytön harjoittelua simulaatioiden avulla ei tullut ilmi opinnäytetyössä käytetyissä tutkimuksissa. Tämä johtunee ajatuksesta pitää laitekoulutukset ja simulaatioharjoitukset toisistaan erillään. Pääsääntöisesti simulaatioharjoituksissa oletetaan osallistujien osaavan laitteiden käytön. Toisaalta nykyään sairaalamaailmassa muutosten tahti on nopea, ja uusia laitteita saattaa tulla nopeammin, kuin niiden käyttöä ehditään henkilöstölle kouluttaa, joten ajatus laitteiden käytön harjoittelusta simulaatioiden avulla on ymmärrettävä. Vastauksissa tulee ilmi, että

jopa akuutti-hätätilahuoneessa saattaa olla käytössä ihmishengen ylläpitämiseen käytettäviä laitteita, joita ei kunnolla osata käyttää.

Tämän opinnäytetyön tutkimuksen vastausten perusteella simulaatioharjoituksilta toivotaan kertausta harvinaisten hätätilanteiden hoitoon. Vastaajat nostavat esiin hätätilalapsipotilaiden hoidon, jonka koetaan aiheuttavan epävarmuutta. Satasairaalan yhteispäivystyksessä hoidettiin haastattelujen aikaan lapsipotilaista pelkästään hätätilalapsia, joita oli aikuispotilaisiin verrattuna vähän. Aikaisempien tutkimusten (Missen ym. 2016; Irene ym. 2017; Lin ym. 2019) perusteella hätätilanteiden hoitamiseen olisi etenkin säännöllisesti toistuvista simulaatioharjoituksista apua.

Opinnäytetyöhön haastatteluihin osallistuneet vastaajat nostivat esiin kehittämisehdotuksen simulaatioharjoitusten vuorovaikutuksellisuuden lisäämisestä oppimisen parantamiseksi. Tässä työssä tällä tarkoitetaan palautteen antamista, palautteen ottamista, ja tilanteen perustelua ja läpikäymistä. Tulos on samansuuntainen Blomgrenin (2015), Handolinin & Väisäsen (2007) sekä Kupiaisen (2013) kanssa, joiden mukaan simulaatioharjoituksen jälkeinen debriefing eli jälkipuinti kuuluu harjoitukseen, ja ilman sitä simulaatioharjoituksesta saattaa jäädä sekava kuva. Tämän opinnäytetyön tutkimukseen osallistuneet vastaajat toivovat tulevaisuuden simulaatioharjoitusten painopisteen siirtyvän tekemisestä enemmän tilanteen purkamiseen.

Vastaajien kehittämisehdotuksissa nousee esiin useammin toistuvat, mutta kestoltaan lyhyemmät, omassa työympäristössä järjestettävät simulaatioharjoitukset. Tämä on tullut esiin myös aikaisemmissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Linin ym. (2019) tutkimuksen mukaan omassa työympäristössä toteutettu, säännöllinen harjoittelu parantaa ryhmätyöskentelyä ja parantaa sitä kautta potilaiden hoitoa.

Realistisuus nousee vastauksista esiin kehittämisehdotuksina myös monipotilas-tilanteiden simulaatioharjoittelussa. Opinnäytetyön tutkimukseen vastanneet toivovat, että kaikki ammattiryhmät otettaisiin harjoitukseen mukaan, myös laitos-

huoltajat, ja tätä kautta saataisiin oikeaa tietoa esimerkiksi resurssien riittävydestä ja ajan realistisesta kulumisesta. Moniammatillisuus tulee esiin myös aikaisemmissa tutkimuksissa (Junttila ym. 2018).

Pienet, omassa työympäristössä, vähemmän teknisillä välineillä järjestettävät simulaatioharjoitukset voisivat olla helpommin järjestettävissä, sillä ne eivät tarvitsisi erillistä tilaa, ja sen varaamista. Vähemmän teknisten välineiden käyttö ei myöskään vaatisi kouluttajalta korkeatasoisen koulutusnuken käytön hallitsemista. Omassa työympäristössä tehtävät harjoitukset ovat haavoittuvia, sillä niiden pitäminen riippuisi päivystyksen potilastilanteesta. Hiljaisena päivänä harjoitus onnistuisi, mutta kiireisenä se jouduttaisiin perumaan. Isompien harjoitusten järjestäminen omassa työympäristössä vaatii suurempaa organisointia. Ajatuksena laitoshuoltajien mukaan ottaminen on nolostuttavan hyvä. Yleensä moniammatillisissa simulaatioharjoituksissa heidän ammattiryhmänsä jätetään ulkopuolelle, vaikka heidän työpanoksensa potilaan hoitoketjussa on merkittävä.

Tämän opinnäytetyön aineistosta nousee kehittämissuhteeksi esiin simulaatioharjoitusten organisointiin panostaminen. Organisointi nähdään edellytyksenä simulaatioharjoitusten järjestämiselle. Vastajaat toivovat koordinoijaa, jonka tehtäviin kuuluisi simulaatioharjoitusten organisointi, niiden tarpeen selvittäminen ja suunnitelmallinen järjestäminen. Vastauksissa toivotaan myös tulevien koulutusten olevan esillä, jolloin henkilöstöllä olisi niistä tieto. Suunnitelmallisuuteen liitetään vastauksissa pitkän aikavälin suunnitelma, jolloin resurssitarve pystyttäisiin huomioimaan ajoissa, ja simulaatioharjoitusten huolelliseen suunnitteluun jäisi kunnolla aikaa. Vastauksista välittyy kokemus nykyisten simulaatioharjoitusten huonosta suunnitelmallisuudesta ja suunnittelusta, niiden vähyydestä ja tähän toivottiin muutosta. Kehittämissuhteus on linjassa tutkimusten (Lauritsalo & Rosqvist 2013; Junttila ym. 2017; Berg ym. 2015; Lin ym. 2019; Anzelon ym. 2011) kanssa, jotka todistavat säännöllisten simulaatioharjoitusten vaikutuksen hoitajien osaamiseen. Näiden tietojen valossa simulaatioharjoitusten koordinoijalle olisi tarvetta. Jotta simulaatioharjoituksista olisi mahdollisimman paljon hyötyä, ja ne saataisiin resursoitua, olisi niiden oltava säännöllisiä ja hyvin suunniteltuja. Koordinoijan avulla pystyttäisiin ajan tasalla siitä, mitä koulutustarpeita on, ja ketkä sitä tarvitsisivat.

Vastaajien kuvaamia kehittämisehdotuksia voidaan tämän opinnäytetyön tulosten perusteella pitää aiheellisina ja realistisina. Simulaatioharjoituksista olisi saatava moniammatillisia, tavoitteellisia ja säännöllisiä. Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstömäärä on suuri, ja jotta tämä onnistuisi, olisi simulaatioharjoitusten organisointi, ja koordinoijan nimeäminen harjoituksille tärkeää.

7.2 Eettisyys

Tuomi & Sarajärvi (2018) käsittelevät teoksessaan tutkimuksen etiikkaa. Teoksen mukaan jo tutkimusaihe on eettinen kysymys. Aiheen valintaan on kiinnitettävä huomiota, jottei se ole johdatteleva. Tämän tutkimuksen aihe (kokemukset simulaatioharjoituksista) pyrittiin valitsemaan niin, ettei se johdattele vastaajia. Aiheen valinnassa ei otettu huomioon sitä, että kaikilla vastaajilla ei välttämättä ole ollenkaan kokemusta päivystyksessä järjestettävistä simulaatioharjoituksista. Sama asia tulee esille haastattelurungoissa. Haastateltavilta kysyttiin kokemuksia simulaatioharjoituksista, joten oletuksena oli, että kaikilla olisi kokemusta harjoituksista. Näin ei kuitenkaan ollut.

Tuomen & Sarajärven (2018) mukaan on myös mietittävä, miksi tutkimukseen ryhdytään. Tähän tutkimukseen ryhdyttiin tutkijan omasta mielenkiinnosta, ja Satasairaalan yhteispäivystyksen tarpeesta. Opinnäytetyötä tehtiin yhteistyössä Satasairaalan päivystyksen kanssa, ja se tähtää yksikön simulaatioharjoitusten kehittämiseen tutkitun tiedon ja tämän tehtävän tutkimustulosten pohjalta.

Opinnäytetyö etenee johdonmukaisesti, ja lähteitä on pyritty käyttämään monipuolisesti. Nämä ovat myös tutkimuksen eettisyyden kannalta merkittäviä asioita. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Haasteita toi englanninkielisten tutkimusten löytäminen, ja niiden kääntäminen. Osa kirjallisuuslähteistä on myös melko vanhoja, mutta koska näissä on kyse metodikirjallisuudesta, on niissä käsiteltävien asioiden arvioitu olevan ajantasaisia.

Tuomen & Sarajärven (2018) teoksessa käsitellään tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamia hyvän tieteellisen käytännön ohjeita. Ohjeiden mukaan tutkijan on noudatettava tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa, esittämisessä ja arvioinnissa. Tutkimuslupa tähän tutkimukseen haettiin organisaation ohjeiden mukaisesti. Osallistuminen oli vapaaehtoista, ja ryhmähaastattelusta tiedotettiin viikkoa ennen haastattelua. Vapaaehtoisuus käytiin läpi ennen haastattelua. Sekä ryhmähaastatteluun, että sähköpostihaastatteluun osallistuvat allekirjoittivat suostumuskäytöksen. Osallistujilla oli myös mahdollisuus perua osallistumisensa missä vaiheessa tahansa.

Hyvään tieteelliseen käytäntöön (Tuomi & Sarajärvi 2018) liittyvät myös vastuut ja velvollisuudet, jotka liittyvät aineiston säilyttämiseen. Tämän tutkimuksen ryhmähaastattelu äänitettiin puhelimen äänentallennusohjelman avulla. Tiedosto tallennettiin pilvipalveluun. Näin se oli kahden eri salasanan takana (puhelimien, sekä pilvipalvelun). Tiedosto poistettiin heti litteroinnin jälkeen. Puhelimen käyttö äänentallentimena on jakanut mielipiteitä, mutta tässä opinnäytetyössä sen katsottiin olevan luotettava tapa. Sähköpostihaastattelun vastaukset tulivat sähköpostiin. Nämä yhdistettiin litteroituun ryhmähaastatteluaineistoon, ja myös tuhoettiin. Näin vastaajien anonymiteetti säilyi, eikä yksittäistä vastaajaa pysty tuloksista tunnistamaan.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan antamissa hyvän tieteellisen käytännön ohjeissa (Tuomi & Sarajärvi 2018) muistutetaan, että tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien on oltava eettisesti kestäviä, ja noudatettava avoimuutta tuloksia julkaistessa. Tässä opinnäytetyössä teoriaosuudessa käytetty kirjallisuushaku tehtiin opettajan valvonnassa. Käytetyt tutkimukset ovat vertaisarvioituja, kansainvälisiä, melko tuoreita, ja tutkivat käsiteltävää aihetta. Oikeiden hakusanonjen asettaminen englanniksi oli haastavaa lähes samaa tarkoittavien, usein eri termien vuoksi. Simulaatioharjoittelu on nouseva oppimistapa, ja siitä tehtyjä tutkimuksia on käytössä enenevässä määrin. Samoilla hakusanoilla nyt tehtävä tutkimus antaisi todennäköisesti enemmän tuoreempia tutkimusartikkeleita.

Hyvän tieteellisen käytännön mukaan (Tuomi & Sarajärvi 2018) tutkijan on työsäännön kunnioitettava ja arvostettava muiden työtä. Tässä opinnäytetyössä lähteet on merkitty, eikä muiden töitä ole käytetty.

Samojen ohjeiden mukaan tutkimus tulee suunnitella, toteuttaa ja raportoida yksityiskohtaisesti vaatimusten mukaan. Tämä opinnäytetyö on tehty ohjaavan opettajan ohjauksessa, ja työn etenemisestä on raportoitu etukäteen suunnitellun aikataulun mukaisesti. Opinnäytetyössä on edetty lähes alkuperäisen tutkimussuunnitelman mukaisesti. Aineiston analysoinnissa meni runsaasti suunniteltua enemmän aikaa. Analysointi oli haastavaa, sillä tutkijalla ei ollut aikaisempaa kokemusta laadullisen aineiston analysoinnista, eikä ollut käynyt siihen liittyviä kursseja. Tästä johtuen analysointi tehtiin uusiksi kahteen kertaan. Työ ja tulokset ovat vapaasti luettavissa Theseus- tietokannasta. Ylihoitajan ohjeen mukaan tässä työssä saa näkyä sairaalan ja työyksikön nimet.

7.3 Luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa tärkeää on osallistujien kokemus asiasta. Tämä auttaa ymmärtämään ja kuvaamaan asiaa. (Tuomi & Sarajärvi 2018). Haastateltavien tulee olla sopivia aineiston keruun tarkoitukseen nähden, eikä haastateltavien lukumäärän tarvitse olla suuri, vaan kuudesta kahdeksaan henkilön ryhmä riittää. (Tuomi & Sarajärvi 2018 & Valtonen 2005). Tämän opinnäytetyön ryhmähaastatteluun osallistui osan potilastyöhön lähtemisestä huolimatta kuusi ($n=6$) henkilöä, joten ryhmä oli kooltaan suositusten mukainen. Sähköpostihaastatteluun osallistui 3 ($N=3$) päivystyksessä työskentelevää henkilöä. Vastaajilla oli työkokemusta keskimäärin 7,5 vuotta, vähiten aikaa työssä olleellakin yli vuosi. Kokemusta päivystystyöstä oli kaikilla vastaajilla hyvin, mutta kokemusta simulaatioharjoituksiin osallistumisesta oli eritasoisesti. Vastaajat kuvasivat kokemuksiaan ja kehittämisehdotuksiaan laajasti, joten vastaajien valinta oli onnistunut.

Tuomi & Sarajärvi (2018) käsittelevät teoksessaan tutkimuksen luotettavuutta ja puolueettomuutta. Teoksen mukaan luotettavuutta ja puolueettomuutta onkin

syytä miettiä, sillä useat asiat vaikuttavat siihen, onko tutkija puolueeton havainnoimaan ja tulkitsemaan. Tässä opinnäytetyössä tutkijan yksi työpisteistä on Satasairaalan päivystys, eli haastateltavat ovat tutkijalle tuttuja. Tutkija on itse pitänyt simulaatioharjoituksia Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle. Tämä ehkä auttoi tilanteen rentouden luomisessa, mutta toisaalta vastaukset eivät välttämättä olleet aivan rehellisiä, ainakaan kritiikin osalta. Tutkijan oma kiinnostus asiaan ja tausta lienevät vaikuttaneen luotettavuutta heikentävästi. Vaikka kysymyksistä pyrittiin luomaan neutraaleja, ja olemaan johdattelematta, tulkinnassa ja tarkentavia kysymyksiä tehdessä puolueettomuus lienee mahdotonta. Ainakin näin kokematon tutkija saattaa tulkita aineiston haluamaansa suuntaan. Puolueettomuuden maksimointiin olisi auttanut ulkopuolinen haastattelija. Toisaalta ulkopuolinen haastattelija ei olisi osannut kysyä yhtä tarkentavia kysymyksiä, eikä välttämättä olisi ymmärtänyt Satasairaalan simulaatioharjoitusten nykyistä tilannetta.

Tuomen & Sarajärven (2018) teoksessa käsitellään kriittisesti laadullisten tutkimusten validiteetin (onko tutkittu sitä, mitä on luvattu) ja reliabiliteetin (ovatko tutkimustulokset toistettavia) arviointia. Teoksen mukaan näitä aiemmin käytettyjä, ja lähinnä määrällisen tutkimuksen luotettavuuden arviointiin käytettäviä termejä, ei välttämättä pitäisi laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa käyttää, vaan arvioida laadullista tutkimusta muilla keinoin. Tästä huolimatta tätä tutkimusta arvioitaessa käytetään validiteettia ja reliabiliteettia. Tutkimuksessa on tutkittu sitä, mitä on luvattu. Tutkimus ei ole toistettavissa. Vastaukset perustuvat kokemukseen ja tulkintoihin, ja niihin vaikuttavat esimerkiksi mieliala, vallitseva työtilanne, haastattelijan asenne ja haastattelutilanne. Näitä ei saa toistettua täysin, kuten ei vastauksiakaan. Tämän tutkimuksen sisällä vastaukset alkoivat toistaa itseään, ja samoja asioita nousi toistuvasti esille. Tähän tutkimukseen osallistuneilta ei olisi saatu samalla haastattelukerralla enää uutta tietoa.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa Tuomi & Sarajärvi (2018) kehottavat teoksessaan arvioimaan tutkimusta kokonaisuutena, jolloin sen eri osioiden pitää olla kunnossa, ja näiden osien toimia myös suhteessa toisiinsa. Näitä ovat teoksen mukaan muun muassa tutkimuksen kohde ja tarkoitus, tutkijan sitoumukset, aineiston keruu, tutkimuksen kesto, aineiston analyysi, ja tutkimuksen raportointi.

Tämän tutkimuksen kohteena olivat Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemukset simulaatioharjoituksista, ja tarkoituksena oli kuvata Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tässä onnistuttiin.

Tutkijan sitoumuksissa on mietittävää. Tutkija itse on edellä mainitusti haastatteluvien työkaveri, ja pitänyt simulaatioharjoituksia Satasairaalan yhteispäivystyksessä. Vaikka tutkimus on yritetty pitää puolueettomana, tutkijan tausta vaikuttaa tulkintoihin tahtomattaankin. Tulkintoihin vaikuttanee tutkijan oma mielenkiinto aiheeseen, hänen omat myönteiset kokemuksensa simulaatioharjoituksista ja halunsa pitää simulaatioharjoituksia.

Aineistonkeruumenetelminä olivat ryhmähaastattelu sekä sähköpostihaastattelu. Vaikka nämäkin yritettiin pitää neutraaleina ja puolueettomina, lienee tutkijan tausta vaikuttanut kysymysten aseteluun. Haastattelurungon ja sähköpostihaastattelulomakkeen tekemisessä olisi voinut käyttää ulkopuolista, puolueetonta apua. Tutkimus valmistui suunnitellusti aikataulussa. Opinnäytetyötä tehtiin noin vuosi. Näin tutkimus pysyi tuoreena, mikä edesauttaa sen luotettavuutta. Rungas vuosi oli kuitenkin tarpeeksi pitkä aika korjauksille, eikä tutkimuksia tarvinnut tehdä kiireessä.

Aineiston analyysia käsittelemällä jo eettisyydessä. Tutkijan tausta lienee vaikuttanut tulosten tulkintaan ja analysointiin, mahdollisuus siihen, että tuloksista on saatu tutkijan haluamia vastauksia, on puolueettomuuteen pyrkimisestä huolimatta suurentunut.

Tutkimuksen luotettavuutta lisää sen säännöllinen ja julkinen raportointi ohjaavalle opettajalle, opponijalle ja opiskeluryhmälle. Näin opinnäytetyötä on ollut arvioimassa suuri joukko. Ehdotettuihin muutoksiin ollaan tartuttu, ja niitä mietitty. Tutkimustulokset on myös työn valmistumisen jälkeen vapaasti luettavissa Theseus-tietokannasta.

7.4 Johtopäätökset ja jatkokehittämisehdotukset

Opinnäytetyön tulokset vastasivat tutkimustehtäviin Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstön kokemuksista simulaatioharjoituksista, kokemuksiin simulaatioharjoitusten vaikutuksista omaan työhön ja työyhteisöön, sekä harjoituksissa kehitettävistä asioista.

Simulaatioharjoitukset ovat pidettyjä, ja vastaajat kokivat oppimisen niissä olevan tehokasta. Simulaatioharjoituksilla koettiin nykyisellään olevan merkitystä ammatillisuuteen kasvussa, ammatillisen itsevarmuuden kehittämisessä ja yhteisöllisyyden lisääjänä, kun tutkimusten (Anzeloni ym. 2011; Lauritsalo & Rosqvist 2013; Berg 2015) mukaan säännöllisillä simulaatioharjoituksilla on vaikutusta tiedollisiin ja taidollisiin valmiuksiin, sekä viestinnän ja ryhmätyöskentelyn paraneamiseen. Nämä asiat nousivat vastauksissa esiin vasta simulaatioharjoitusten kehittämisehdotuksissa.

Vastaajat kokivat harjoituksiin pääsemisen epätasa-arvoisena. Koettiin, että harjoituksia järjestetään epäsäännöllisesti, ja että niihin pääsee osallistumaan sattumanvaraisesti. Epätasa-arvoisuuden syyksi vastauksissa arveltiin organisointiin ja kustannuksiin liittyviä haasteita. Kehittämisehdotuksissa nousi esiin simulaatioharjoitusten organisointiin panostamisen tarve. Tutkimusten (Irene ym. 2017 & Lin ym. 2019) mukaan simulaatioharjoituksista on hyötyä, jos ne toistuvat säännöllisesti, ja etenkin, jos osallistujat saadaan sitoutettua oppimiinsa muutoksiin (Eisenmann ym. 2017 & Lin ym. 2019).

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatioharjoitukset ovat pidettyjä ja toivottuja, mutta nykyisellään harjoitukset eivät palvele tarkoitustaan. Simulaatioharjoituksista ja niiden suunnittelusta ja järjestämisestä vastaamaan olisi saatava esimerkiksi koordinoiva vastuuhenkilö, jotta simulaatioharjoituksista saataisiin tavoitteellisia, säännöllisiä ja jatkuvia, ja jotta niistä tätä kautta olisi hyötyä henkilöstön ammatillisessa kehittämisessä.

Jatkokehittämissuunnitelmana on työn jatkaminen simulaatiokoulutussuunnitel-
maksiksi, ja säännöllisten simulaatioharjoitusten jatkaminen Satasairaalan yh-
teispäiväystyksen henkilöstön keskuuteen.

LÄHTEET

[Anzelon K., Berg B., DiTulio A., Ho HC., Skinner A., Speck C., Steinemann S. 2011. In situ, multidisciplinary, simulation-based teamwork training improves early trauma care. Journal of Surgical Education, 68\(6\), 472-477.](#)

muotoili: Fontti: 12 pt, Ei Lihavoitu

Ballangrud R., Hall-Lord ML, Hedelin B., Persenius M. 2014. Intensive care unit nurses' evaluation of simulation used for team training for building patient safety in intensive care: a descriptive qualitative study. *Nursing in Critical Care*, 30(4), 179-187.

[Berg B., Bhatt A., Ho N., Lim E., Kurosawa G., Steinemann S., Suares G. 2016. Role confusion and self-assessment in interprofessional trauma teams. The American Journal of Surgery, 211\(2\), 482-488.](#)

muotoili: Fontti: 12 pt, Ei Lihavoitu

muotoili: Fontti: 12 pt, Ei Lihavoitu

[Berg B., Bhatt A., Ho N., Kurosawa G., Lim E., Suares G., Wei A. 2015. Trauma team discord and the role of briefing. Trauma Acute Care Surgery, 81\(1\), 184-189.](#)

Blomgren K. 2015. Simulaatiot -melkein leikkiä, melkein totta. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 131(23):2239-2944. Luettu 15.11.2019. [Http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12860.pdf](http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12860.pdf)

Brattebo G., Brinchmann-Hansen Å., Hansen KS., Wisborg T. 2009. Mannequin or standardized patient: participants' assessment of two training modalities in trauma team simulation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 59(17). Luettu 10.11.2019. <https://doi.org/10.1186/1757-7241-17-59>

[Eisenmann D., Exadaktylos A K., Gerken Jan D., Hautz W E., Machne Mr, Stroben F. 2017. Interprofessional Emergency Training Leads to Changes in the Workplace. Journal on emergency Medicine, 19\(1\), 185-192.](#)

Elvytys. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Kardiologisen Seuran asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2016 (viitattu 17.8.2020). Saatavilla Internetissä: www.käypähoito.fi

Eskola J., & Suoranta J. 2008. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 13-24, 85-95, 137-150.

Eskola J. Vastamäki J. 2007. Teemahaastattelu: Opit ja opetukset. Teoksessa Ikkunoita tutkimusmetodeihin. Toim. Aaltola J., Valli R. Kokkola 8-Kustannus. 25-30.

Hamari. L. & Niela-Vilen. H. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Julkaisussa Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Toim. M. Stolt, A. Axelin, R. Suhonen. Turku. Turun yliopisto, 23-33. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja.

Handolin L & Väisänen O. 2007. Traumatiimin simulaatiokoulutus – kuinka harjoitella ryhmätyönä suoritettua kriittistä hoitotapahtumaa? Suomen Lääkärilehti, 62(11), 1162–1166.

Hirsjärvi S., Remes P., Sajavaara P. 2007. Tutki ja Kirjoita. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy. 130-133, 178-225.

[Irene R., Moen E., Struksnes S. 2017. Simulation-based training in paediatric units. Sykepleien Forskning. Luettu 10.11.2019. <https://sykepleien.no/en/forskning/2017/07/simulation-based-team-training-paediatric-units>.](#)

Junttila T., Rouvala C., Salminen-Tuomaala M., Sankelo M., Vuorenmaa K. 2018. Hoitohenkilökunnan ja lääkäreiden käsityksiä moniammatillisen simulaatio-ope-
tuksen tarpeista. Hoitotiede, 30(4), 310-322.

Kallio, T. Oppiminen on moniulotteinen prosessi; Kahdeksaluokkalaisten käsi-
tyksiä oppimisesta ja oppimiseen vaikuttavista tekijöistä. Pro gradu -tutkielma.
Tampereen yliopisto.

Kokko, R. 2016 Mistä on hyvät Simulaatiot tehty? Ajatuksia edellytyksistä ja ke-
hittämisideoita, Teoksessa Helmiä hoitotyön simulaatioissa. Lapin ammattikor-
keakoulun julkaisuja Sarja B. Raportit ja selvitykset.

Kupiainen, M. 2013. Simulaatioiden käyttö Suomen päivystyspoliklinikoilla hoito-
henkilökunnan harjoittelumuotona. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.

Lankinen, I. 2013. Päivystyshoitotyön osaaminen valmistuvien sairaanhoitaja-
opiskelijoiden arvioimana. Turun yliopiston hoitotieteen tohtoriohjelma. Turun yli-
opisto.

Lauritsalo S., Rosqvist E. 2013. Traumatiimin simulaatiokoulutuksesta myönteisi-
ä kokemuksia. Suomen Lääkärilehti, 6(68), 414-419.

Leinonen, S. 2018. Terveystieteiden ammattilaisten kokemuksia moniammatil-
lisesta simulaatiokoulutuksesta. Pro gradu -tutkielma. Itä-Suomen yliopisto.

Lewis K., Ricks T., Rowin A., Ndlovu C., Goldstein L., McElvogue C. 2019. Does
Simulation Training for Acute Care Nurses Improve Patient Safety Outcomes: A
Systematic Review to Inform Evidence-Based Practice. Worldviews on Evidence
Based Nursing, 16(5), 389-396.

[Lin SY, Shan YS, Tsai SH, Wang CJ. 2019. Implications of long-term low-fidelity
in situ simulation in acute care and association with a reduction in unexpected
cardiac arrest: A retrospective research study. PLoS One, 14\(3\). Luettu
12.11.2019. <https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0213789>](#)

Miller D., Crandall C., Washington C., McLaughlin S. 2012. Improving teamwork
and communication in trauma care through in situ simulations. Academic Emer-
gency Medicine, 19(5), 608-612. Luettu 9.10.2020. [https://doi-org.lib-
proxy.tuni.fi/10.1111/j.1553-2712.2012.01354.x](https://doi-org.lib-proxy.tuni.fi/10.1111/j.1553-2712.2012.01354.x)

Missen K., Sparkes L., Porter J., Cooper S., McConnell-Henry T. 2013. Developing team based acute care scenarios: A rural hospital experience. *International Emergency Nursing*, 21(3), 186-183.

Rantanen, A., Strann, P., Suominen, T. 2015. Päivystyspoliklinikan työpaikkakulttuuri hoitotyön lähiesimiesten kuvaamana. *Hoitotiede*. 27(1), 56-63.

Ruusuvuori, J. 2010. Litterojian muistilista. Teoksessa Haastattelun analyysi. Toim. Ruusuvuori, J. & Nikander, P. & Hyvärinen, M. Tampere. Vastapaino. 424.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2017. Ympäri vuorokautinen päivystyshoito sairaaloihin, terveyskeskuksiin päiväaikainen kiireellinen hoito. Luettu 7.10.2020. <https://stm.fi/-/ymparivuorokautinen-paivystyshoito-sairaaloihin-terveyskeskuksiin-paivaaikainen-kiireellinen-hoito>

Ten Eyck RP. 2011. Simulation in emergency medicine training. *Pediatric Emergency Care*, 27(4). 333-341. Luettu 9.1.2020. <https://ovidsp-dc1-ovid-com.lib-proxy.tuni.fi/sp-4.03.0b/ovidweb.cgi>

Terveydenhuoltolaki 1326/2016 (muutossäädös [29.12.2016/1516](https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L6P50)). Viitattu 6.1.2020. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326#L6P50>

Tiittula, L., Rastas, A. & Ruusuvuori, J. 2005. Kasvokkaisesta vuorovaikutuksesta tietokonevälitteiseen viestintään. Teoksessa Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Toim. Ruusuvuori, J. & Tiittula L. Tampere. Vastapaino. 1199-1399.

Tuomi J. & Sarajärvi A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu painos 2018. Helsinki: Tammi. 98-99, 104-127, 149-162.

Valtonen, A. 2005. Ryhmäkeskustelu -millainen metodi? Teoksessa Haastattelu. Tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Toim. Ruusuvuori, J. & Tiittula L. Tampere. Vastapaino. 1008-1009.

Wisborg T, Castren M, Lippert A, Valsson F., Wallin CJ. 2005. Training trauma teams in the Nordic countries: An overview and present status. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica Foundation*, 49(7), 1004–1009.

Wisborg T, Brattebø G, Brinchmann-Hansen A., Hansen KS. 2009. Mannequin or standardized patient: participants' assessment of two training modalities in trauma team simulation. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 17(59). Luettu 15.11.2019. <https://dx.doi.org/10.1186%2F1757-7241-17-59>

LIITTEET

Liite 1. Taulukko kirjallisuuskatsaukseen käytetyistä tutkimuksista

Tekijä(t), työn nimi, julkaisukanava	Tarkoitus	Kohderyhmä, otos	Toteutus	Tulokset
Lauritsalo S, Rosqvist E. 2013. Traumatiiimin simulaatiokoulutuksesta myönteisiä kokemuksia. Suomen Lääkärilehti 6(68). 414-419.	Selvittää traumatiimin simulaatiokoulutukseen osallistuneiden lääkäreiden ja hoitajien kokemuksia harjoittelusta sekä sen vaikutuksista tietotaitoihin ja tiimien toimintaan	Vuonna 2011 simulaatiokoulutuksiin osallistuneita (n=169). Lääkäreitä 74 ja hoitajia 95.	Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla kyselylomakkeella. Avoimet vastaukset käsiteltiin laadullisella sisällönanalyysillä. Taustatietojen yhteyttä tutkimuksiin selvitettiin Spearmanin ja Pearsonin korrelaatiokertoimen sekä yksisuuntaisen varianssianalyysin ja riippumattomien ryhmien T-testin avulla.	96% vastasi simulaatioharjoittelusta olleen hyötyä taustatiedoista riippumatta. Eniten harjoittelun koettiin tukevan viestintää ja tiimityöskentelyä. Myös traumatoimintaohjeen tuntemus parani, ja roolit selkiytyivät.
Junttila T., Rouvala C., Salminen-Tuomaala M., Sankelo M., Vuorenmäki K. 2018. Hoitohenkilökunnan ja lääkäreiden käsityksiä moniammatillisen simulaatio-opetuksen tarpeista. Hoitotiede, 30(4) 310-322.	Kuvata hoitohenkilökunnan ja lääkäreiden käsityksiä moniammatillisen simulaatio-opetuksen tarpeista eräissä shp:ssä. Tavoitteena tuottaa käyttäjälähtöistä tietoa moniammatillisen, simulaatiopedagogisen täydennyskoulutuksen kehittämiseksi.	Erään shp:n päivystyksen, ensihoidon, konservatiivisen ja operatiivisen alueen lääkärin, lähihoitajat, sairaanhoitajat, kätilöt, lääkintävahtimestarit, n=125, vastausprosentti 28% (N=450)	Aineisto kerättiin Webropol-kyselyllä, se sisälsi sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia kysymyksiä. Tässä artikkelissa kuvataan kvalitatiivisen aineiston tuloksia, jotka analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä.	Sekä hoitajat että lääkärit tarvitsevat kliinisten hoitotilanteiden hallintaa edistävää simulaatio-opetusta (tiedolliset ja taidolliset valmiudet, viestintä- ja ohjaustaitojen kehittämisen, moniammatillisen yhteistyön edistämisen), jonka tavoitteena on potilasturvallisuuden edistäminen.
Ballangrud R., Hall-Lord ML., Persenius M., Hedelin B. 2014. Intensive care unit nurses' evaluation of simulation used for team training for building patient safety in intensive care: a descriptive qualitative study. Nursing in Critical Care. 30(4). 179-187	Toteuttaa ryhmäsimulaatio ja tutkia tehohoitajien antamaa arviota ryhmäkoulutuksessa käytetystä simulaatiosta	63 teho-osastolla työskentelevää sairaanhoitajaa	Kyselylomake. Mukavuusotos. N=63. Simulaatiokokemukset arvioitiin käyttämällä NLN-menetelmää (menetelmä, jota käytetään arvioitaessa hoitotyön koulutuksessa	Teho-osastolla työskentelevät sairaanhoitajat olivat erittäin tyytyväisiä simulaatioon perustuvan oppimiseensa. He arvioivat myös itseluottamuksensa kasvaneen. Positiivisina koettiin myös

			käytettävää simulaatio-opetusta). Tulokset analysoitiin eri ohjelmilla.	koulutuskäytäntö ja simulaation suunnittelu. Merkittäviä eroja havaittiin skenaarioroolien ja aikaisemman simuloitkokemuksen arvioinneissa.
Brattebo G., Brinchmann-Hansen Å., Hansen KS., Wisborg T. 2009. Mannequin or standardized patient: participants' assessment of two training modalities in trauma team simulation. <i>Scandinavian Journal of trauma, Resuscitation and Emergency Medicine</i> .59(17). https://doi.org/10.1186/1757-7241-17-59	Tutkia simulaatiokoulutusten eroja käytettäessä yksinkertaista nukkea tai potilasta esittävää, elävää henkilöä	Viiden eri sairaalan trauma-ryhmän jäseniä. N=104. Traumaryhmän jäseniä, 32 lääkäriä, 53 sairaanhoitajaa, loput röntgenhoitajia, laboratoriohoitajia jne.	Jokainen osallistui ryhmässä kahteen simulaatioon; toisessa potilaana oli yksinkertainen nukke, toisessa potilasta esittävä ihminen. Osallistujat vastasivat kyselyyn heti simulaatioiden jälkeen. Nämä tulokset arvioitiin.	Ei huomattu eroa koulutustason välillä käytettäessä potilaana nukkea tai potilasta esittävää henkilöä. Molemmilla tapauksissa koulutuksen taso ja uskottavuus arvioitiin korkeaksi. Hoitajat arvioivat henkilön esittämän potilaan olevan realistisempi, potilaan piti olla tajuissaan. Tajuuttomien potilaiden kohdalla eroa ei ollut. Nuken kohdalla koettiin toimenpiteiden tekemisen olevan helpompaa.
Eisenmann D., Exadaktylos A K., Gerken Jan D., Hautz W E., Machne Mr, Stroben F. 2017. Interprofessional Emergency Training Leads to Changes in the Workplace. <i>Western Journal on emergency Medicine</i>. 19(1), 185-192.	Arvioida ja parantaa eri ammattiryhmien välistä ryhmätyöskentelyä akuuttihoitossa simulaatioiden avulla.	80 osallistujaa. Lääketieteiden opiskelijoita ja akuuttihoitossa sairaanhoitajia.	Ryhmille järjestettiin simulaatiokoulutukset kahdesti vuosina 2016 ja 2017. Osallistujia pyydettiin ilmoittamaan kolme eri ammattiryhmien väliseen työskentelyyn liittyvää muutosta, jotka he haluaisivat toteuttaa, ja joiden toteutukseen he ovat sitoutuneet. Kahden kuukauden seurannassa osallistujat arvioivat antoi- vat kirjallisen palautteen alkuperäisistä sitoumuksistaan.	Ensimmäisen koulutuksen jälkeen 64 osallistujaa 80:stä (80%) sitoutui ainakin yhteen muutokseen. Kahden kk:n seurannan jälkeen 32 osallistujaa antoi- vat palautteen alkuperäisestä sitoumuksesta (57 sitoumusta), joista seurannassa toteutettiin 91,9%. Jäsenelty simulaatio vei menestyksekkäästi muutoksia käytännön hoitotyöhön.
Lin SY, Shan YS, Tsai SH, Wang CJ. 2019. Implications of long-term low-fidelity <i>in situ</i> simulation in acute	Selvittää pitkällä aikavälillä (neljän	Neljän vuoden aikana pidettiin 84 in	Ryhmien suorituskykyä arvioitiin	Sairaanhoitajien ikä tai työkokemus eivät

<p>care and association with a reduction in unexpected cardiac arrest: A retrospective research study. PLoS One, 14(3). Luettu 12.11.2019. https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0213789.</p>	<p>vuoden seuranta) kaksi kertaa kuukaudessa toistuvien in-situ-simulaatioiden vaikutuksia akuuttipotilaiden hoitoon. Päättävöitteena oli opettaa pysyvälle hoitohenkilökunnalle ryhmätyötä erilaisten in situ -simulaatioiden avulla (avunpyyntö, IS-BAR, viestintä, resurssien hallinta, tilannetietoisuus)</p>	<p>situ -simulaatiota, joihin kuhunkin osallistui harjoittelija, neljä sairaanhoitajaa ja yhden lääkärin. Yhteensä 53 eri sairaanhoitajaa osallistui neljän vuoden aikana in situ -simulaatioihin.</p>	<p>käyttämällä Ottawan kriisienresurssin hallinnan globaalia arviointiasteikkoa (Ottawa GRS), jota käytetään CRM (ei-tekniset: johtamistaito, ongelmanratkaisutaito, tilannetietoisuus, resurssien hyödyntämistaito, viestintätaidot)) taitojen arviointiin.</p>	<p>vaikuttaneet Ottawan GRS-pisteisiin. Potilaiden kiireellisten intubaatioiden lukumäärässä ei ollut eroja seurantojen välillä, odottamattomien sydänpysähdysten määrä laski hieman. Korkealaatuiset simulaatiolaitteet eivät tuloksiltaan eroa in situ -simulaatioissa käytävistä edullisimmista simulaatiolaitteista; tärkeintä oli sitoutuminen ja säännöllisyys</p>
<p>Irene R., Moen E., Struksnes S. 2017. Simulation-based training in paediatric units. Sykepleien Forskning. Luettu 10.11.2019. https://sykepleien.no/en/forskning/2017/07/simulation-based-team-training-paediatric-units.</p>	<p>Kuvailla lasten yksikössä työskentelevien sairaanhoitajien kokemuk- sia simulaatioon perustu- vasta ryhmä- koulutuksesta, ja siitä miten sillä voi olla vaikutusta hä- tätilanteessa potilaan hoi- toon.</p>	<p>Kymmenen sairaanhoitajaa kolmesta eri sairaalan lastenyksiköstä.</p>	<p>Haastattelu. Haastattelut analysoitiin Lundmanin (2004) sisäl- lönanalyysin mu- kaan.</p>	<p>Sairaanhoitajat ko- kivat osallistumisen simulaatiopohjaisiin koulutuksiin paran- tavan hoidon laatua ja luottamusta omaiin taitoihinsa. Simu- laatiokoulutusten tuli- lisi olla järjestelmäl- listä satunnaisten si- jaan, joilla ei ole sel- keitä vaatimuksia.</p>
<p>Berg B., Bhatt A., Ho, Kurosawa G., Lim E., Suares G., Wei A. 2015. Trauma team discord and the role of briefing. Trauma Acute Care Surgery, 81(1). 184-189.</p>	<p>Tutkia trauma- joukkueita (traumatii- mejä) liittyen potilaan hoi- don prioriteet- teja koskevaan sopimukseen ja arvioida strukturoidun, lääkärin johta- man tiedotuk- sen vaikutusta yhdenmukai-</p>	<p>38 sairaanhoi- tajaa, jotka osallistuivat 3-4 hengen ryhmissä nel- jään simulaa- tioon, jotka oli jaettu ”tiedo- tettuihin” ja ”ei-tiedotet- tuihin”. Ryh- missä oli mu- kana saata- vuuden mu- kaan myös muiden am- mattiryhmien</p>	<p>Jokainen joukkue toimi omana kont- rolliryhmänään. Ennen kunkin ske- naarion puoliväliä sairaanhoitajat ar- vioivat potilaiden sairastuvuuden ja odotettavissa ole- van eloonjäämi- sen, ja priorisoivat kolme ensisijai- sinta välittömän hoidon prioriteet- tia (16 sta nime- tystä välittömän</p>	<p>97% oli sitä mieltä, että sovittu tiedotus on tärkeä asia, mutta vain 46% oli sitä mieltä, että tiedotus sujui hyvin.</p> <p>▲ Erilaisia käsityksiä potilaan hoidon ta- voitteista havaittiin usein. Simuloidussa traumaelvytyksessä strukturoitu, lääkä- rin johdolla toimit- tama ohjeistus näytti</p>

muotoili: Fontti: (Oletus) Times New Roman, 10 pt, Ei Lihavoitu

	suuteen simuloitujen elvytysten aikana.	edustajia (lääkäri, hengitysterapeutti.)	hoidon painopistealueista). Kunkin skenaarion päätyttyä sairaanhoitajat suorittivat itsenäisen arvioinnin ei-teknisistä taidoistaan. Tulokset analysoi kaksi lääkäriyhdistystä T-NOTECHS -luokituksen mukaan.	parantavan ammattien välistä yhdenmukaistamista, johtamista ja tehtävien suorittamista
Anzelon K., Berg B., DiTulio, Ho HC, Skinner A., Speck C., Steinemann S. 2011. In situ, multidisciplinary, simulation-based teamwork training improves early trauma care. Journal of Surgical Education, 68(6), 472-477.	Arvioida opetus suunnitelmän mukaisen joukkue-/tiimikoulutuksen (tiimissä vakituisia ja moniammatillisia työntekijöitä) vaikutusta traumajoukkueiden viestintään, koordinaatioon ja (trauman) elvyttämisen kliiniseen tehokkuuteen.	137 monialaista trauma-ryhmän jäsentä, mukaan lukien vakituiset hoitajat (n = 24), lääkärin, sairaanhoitajat, hengitysterapeutit.	Tutkimuksessa verrattiin suoritusta ennen ja jälkeen in situ -harjoituksen. Harjoitus sisälsi yhden tunnin verkkopohjaisen ohjelman, jota seurasi simulaatiokoulutus päivytyksessä. Joukkueet koulutettiin monialaisissa 5-8 hengen ryhmissä. Strukturoitu selvitys ja ryhmätyön arviointi suoritettiin muokatulla NOTECHS-asteikolla (T-NOTECHS). Joukkueille arvioitiin todellisten trauma-elvytysten kaltaiset suorituskyky muutokset simulaatiopohjaisen koulutuksen aikana	Ensimmäisen ja viimeisen skenaarion välillä havaittiin merkittäviä parannuksia ryhmätyöluokituksissa sekä kliinisen tehtävän nopeudessa ja suorittamisasteessa. Ryhmätyön keskimääräiset pisteet kasvoivat merkittävästi ennen ja jälkeen koulutuksen suoritetuissa elvytyksistä. Elvyttämisen nopeuden ja osaamisen parametreissa tehtiin merkittäviä parannuksia. Tämä ilmeni melkein täydellisenä tehtävän suorittamistiheytenä (76%) ja elvytysajan lyhentyksenä (16%).
Berg B., Bhatt A., Ho N., Lim E., Kurosawa G., Steinemann S., Soares G. 2015. Role confusion and self-assessment in interprofessional trauma teams. The American Journal of Surgery. 211(2), 482-488.	Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää, eroaako sairaanhoitajien ryhmätyön itsearviointi asiiantuntijoiden arvioinnista, ja parantaako videon kuvaus sairaanhoitajien ryhmätyön itsearviointia	9 traumakirurgia ja 42 sairaanhoitajaa osallistui tutkimukseen.	Ennen tutkimusta osallistujat täyttivät kyselyn, joka sisälsi 71 traumaan liittyvää kysymystä. Kyselyn jälkeen sairaanhoitajat osallistuivat 90 min pituiseen, verkkopohjaiseen luentoon, jossa käsiteltiin ei-teknisiä taitoja. Luennon jälkeen	Sairanhoitajat ja kirurgit ottivat omaa ammattiaan huomattavasti enemmän vastuuta 71% elvytystehtävistä. Sairanhoitajien T-NOTECHS-kokonaisarvostelut olivat huomattavasti korkeammat kuin asiiantuntijoiden (paitsi arvioitaessa johtajuutta). Videon katsominen

muotoili: Fontti: (Oletus) Times New Roman, 11 pt, Ei Lihavoitu, englanti (Yhdistynyt kuningaskunta)

muotoili: Fontti: (Oletus) Times New Roman, 10 pt, Ei Lihavoitu

muotoili: Fontti: (Oletus) Times New Roman, 11 pt, Ei Lihavoitu, englanti (Yhdistynyt kuningaskunta)

	elvytystilanteessa.		3–4 sairaanhoitajan ryhmät liittyivät monialaisiin ryhmiin, ja suorittivat neljä standardoitua, kymmenen minuutin pituista, videotallennettua simulaattoripohjaista skenaariota. Välitömmästä kunkin skenaarion jälkeen sairaanhoitajat arvioivat ryhmätyötä itsenäisesti omasta mielestään. Skenaariot arvioi myös kaksi traumoihin liittyvää työtä tekevää lääkärinä ja asian tuntijana T-NO-TECHS -soveluksen avulla.	ei parantanut itsearvioinnin tarkkuutta. Sairaanhoitajat ja lääkärit osoittivat ristiriitaisia käsityksiä vastuusta. Sairaanhoitajien itsearviointi ryhmätyöstä oli tilastollisesti, mutta ei kliinisesti merkittävästi, korkeampi kuin asian tuntijoiden antama arvio kaikilla muilla alueilla, paitsi lääkärin johtoa arvioitaessa.
Lewis K., Ricks T., Rowin A., Ndlovu C., Goldstein L., McElvogue C. 2019. Does Simulation Training for Acute Care Nurses Improve Patient Safety Outcomes: A Systematic Review to Inform Evidence-Based Practice. <i>Worldviews on Evidence Based Nursing</i> , 16(5), 389-396.	Tutkia simulaatiokoulutuksen vaikutuksia potilasturvallisuuteen akuuttihoitoon parissa työskentelevien sairaanhoitajien keskuudessa	Kirjallisuuskatsaus: N=12 artikkelia. 271 osallistuvaa sairaanhoitajaa.	Vuodesta tietokannasta haettiin artikkeleita, jotka käsitelivät simulaatiokoulutusten vaikutusta potilasturvallisuuteen akuuttihoitossa. Artikkelit oli julkaistu lokakuuhun 2018 mennessä. Tulokset analysoitiin ja raportoitin.	Simuloinnilla näyttäisi olevan positiivisia vaikutuksia potilasturvallisuuteen itseraportoinnin, oman toiminnan tarkkailun ja hoitajien asennemuutoksen kautta.
Missen K., Sparkes L., Porter J., Cooper S., McConnell-Henry T. 2013. Developing team based acute care scenarios: A rural hospital experience. <i>International Emergency Nursing</i> , 21(3), 186-183.	Kuvata hätätilanteisiin liittyvien ryhmästimulaatioiden kehittämistä ei-suurkaupungeissa työskenteleville sairaanhoitajille	Kolme ryhmästimulaatiota, joihin osallistui 44 sairaanhoitajaa. Sairaanhoitajat jaettiin satunnaisesti kolmen hengen ryhmiin, jotka kaikki suorittivat kolme ryhmästimulaatiota.	Arvioinnissa käytettiin standardoitua arviointilomaketta, Etyj, sen vähemmän subjektisuuden takia. Tässä pisteytettiin tehtyjä toimenpiteitä. Lisäksi mitattiin tiimien suorituskykyä TEAM-työkalun avulla. Simulaatiot videotettiin, ja kaksi puolueetonta tarkkailijaa	Ryhmäpohjainen stimulaatio edistää ei-suurkaupunkisairaaloissa työskenteleviä sairaanhoitajia ylläpitämään hätätilanteessa tarvittavia taitoja.

			arvioivat ne luottavuuden parantamiseksi.	
--	--	--	---	--

Liite 2. Tutkimuslupa

1(3)

Satasairaala SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI		TUTKIMUSLUPAHAKEMUS	1 / 3
---	--	---------------------	-------

Tällä lomakkeella haetaan Satakunnan sairaanhoitopiirin tutkimuslupaa. Jos kyseessä on rekisteritutkimus tai aikaisemmin kerättyistä näytteistä tehtävä tutkimus, käytetään Rekisteri-laatu tutkimuksen lupalomaketta.

Satakunnan sairaanhoitopiiri täyttää

Lupapäätösnumero <i>2/2020</i>	Lupa myönnetty ajalle <i>10.1 - 31.12.2020</i>	SATAKUNNAN SHP:N KY Keskustoimisto Saapui <i>31.12.2019</i> Arkistotunnus <i>SATSHP/2087/13.01/2019</i>
-----------------------------------	---	--

1. Tutkimus

Uusi tutkimus

Muutos vanhaan tutkimuslupaan. Mitä muutos koskee?

2. Tutkimuksen nimi
Satasairaalan yhteispäivästyksen henkilötöille suunnatun simulaatiokoulutuksen kehittäminen

Lyhyt kuvaus tutkimuksesta (mm. tavoite, kohderyhmä, menetelmät, aineisto) (max 1500 merkkiä).
Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata Satasairaalan henkilöstön kokemuksia simulaatioharjoituksista. Tutkimustehtävänä on kuvata:

- 1) millaisia kokemuksia henkilöstöllä on simulaatioharjoituksista
- 2) millaisia vaikutuksia henkilöstö kokee simulaatioharjoituksilla olleen hoitohenkilökunnan työskentelyyn
- 3) millaisia haasteita henkilöstö kokee olevan simulaatioharjoitusten mahdollistamisessa
- 4) millaisia ajatuksia henkilöstöllä on simulaatioharjoitusten kehittämisestä

Opinnäytetyöni tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää Satasairaalan yhteispäivästyksen simulaatiokoulutuksen suunnittelussa ja kehittämisessä.

Työhön valikoitui aineistokeruun menetelmäksi teemahaastattelu, koska opinnäytetyön tehtävänä on kerätä tietoa henkilöstön kokemuksista simulaatiokoulutuksista ja tarpeista, sekä kartoittaa tähän käytössä olevat resurssit. Haastattelut voivat kertoa kokemuksistaan ja mielipiteensä vapaasti ennalta määritellyistä aiheista, vaikka rajat ovat avoimia haastattelu tukevat. Haastatteluun aikana tehdään muistinpöytä, ja se tullaan äänittämään.

Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista, ja osallistujat täyttävät Tietoinen suostumus -kaavakkeen

<input checked="" type="checkbox"/> Tutkijalähtöinen tutkimus	Opinnäytetyötutkimus
<input type="checkbox"/> Toimeksiantajalähtöinen tutkimus, toimeksiantaja	<input type="checkbox"/> Opinnäytetyö/AMK
	<input checked="" type="checkbox"/> Ylempi AMK
	<input type="checkbox"/> Pro gradu -tutkielma
	<input type="checkbox"/> Valtokirjatutkimus
	<input type="checkbox"/> Muu

3. Vastuullinen tutkija
(Nimi, organisaatio/ toimialue/ vastuualue, sähköpostiosoite, puhelinnumero)
Sanna Lindgren, akuuttiapuolen varahenkilöstö, slindgren1@gmail.com, 0405712871

SATSHP:n yhteyshenkilö
(Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero)
Sam Fagerlund, sam.fagerlund@satasaairaala.fi, 0407077407
Katrina Peltomaa, katrina.peltomaa@satasaairaala.fi, 02-6277415

4. Muut tutkimukseen osallistuvat tutkijat
(Nimi, toimialue)

SATSHP

Satasairaala
SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI

TUTKIMUSLUPAHAKEMUS 2 / 3

5. Opinnäytetyön tai väitöskirjan suorittaja
(Nimi, sähköpostiosoite, puhelinnumero)
Sanna Lindgren, akuutti-puolien varahenkilöstö, slindgren1@gmail.com, 0405712871

Ohjaajat
Marjo Räsänen, marjo.rasanen@tuni.fi *Marjo Räsänen HL, THM, SHO, TAMK*

6. Tutkimuksen alkutaulu vuosina (lupa myönnetään jäsäntöisesti enintään viideksi vuodeksi)
- 12/2020

7. Tutkimuksen/ opinnäytetyön ala

Lääketiede, erikoisala:
 Hammaslääketiede
 Hoitotiede/hoitotyö, Valitse painopistealue 2. Hoitohenkilöstön voimavarat
 Olen ollut yhteydessä yksiköihin, jossa alon opinnäytetyön suorittaa
 Muu, mikä

8. Onko tutkimus rekisteröity julkiseen tutkimusrekisteriin (ClinicalTrials.gov)?

Kyllä, NCTnumero _____
 Ei, mikä? Kyseessä ei ole interventiotutkimus
 Muu syy, mikä Kyseessä YAMK-työ

9a. Tutkittavien arvioitu lukumäärä SATSHP:ssä
15

9b. Normaalihoitoon kuulumattomien tutkimuskäyntien lukumäärä/tutkittava
-

10. Kustannukset

Kustannukset katetaan jo olemassa olevalla kustannuspaikalla _____ (esim. B-, 813- tai 819 -sukuinen).
 Tutkimukselle perustetaan uusi kustannuspaikka.
 Ei tutkimuksesta aiheutuvia kustannuksia, jotka laskutettaisiin SATSHP:n kustannuspaikan kautta

11. Sisällyttävät ostopalvelut

Mikrobiologia
 Kuvantamispalvelut
 Patologia
 Lääkehoito
 Kliininen neurofysiologia

Kliininen fysiologia
 Kliininen tietopalvelu
 Muu, mikä

12. Lyhyt selvitys toimialueen resurssien käytöstä (tarvitessa liitteenä)

Käytetään SATSHP:n tiloja tai laitteita. Mitä ja kenen kanssa asiasta on sovittu?
 Tarvitaan tutkimukseen kuulumattoman henkilökunnan (esim. sihteeri) työpanosta.
 Käytetään SATSHP:n muita resursseja.
 Lisää selvitys kaikista vallituista kohdista.

Ryhmäteemahaastattelu. Käytetään esimerkiksi yhteispäivityksen kahvihuoneen neuvottelutilaa. Tämä sovitaa ja varataan haastattelun alkutaulun mukaan.

LIITTEET

Kustannuserittely (valmis excel-pohja tai vapaamuotoinen)
 Tutkimussuunnitelma tai sen yhteenveto (pakollinen)
 Sisäiset ostopalvelusopimukset
 Tutkimussopimus ja/tai muu raholuspäätös
 Eettisen toimikunnan puolesta lausunto, nro

Valinnan lupa, nro
 Fimean käsittelyilmoitus
 THL:n lupa, nro
 Muu väranomaiainen, mikä
 Tieteellisen tutkimuksen rekisteriseloste

SATSHP

Satasairaala
SATAKUNNAN SAIRAANHOITOPIIRI

TUTKIMUSLUPAHAKEMUS 3 / 3

Vastuullisen tutkijan allekirjoitus

Allekirjoituksellani sitoudun noudattamaan SATSHP:n tutkimuksen ohjeistoa (www.satasairaala.fi) sekä hyvää tutkimustapaa ja tieteellistä käytäntöä. Mahdolliset epäilyt hyvän tieteellisen käytännön loukkaamisesta käsitellään noudattaen Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjetta "Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa" (www.tenk.fi).

Päiväys: *Ks. ALLEKIRJOITUS*
Allekirjoitus: *EDEN SEUR*
SIVULI

Nimensevennys:
Virka/toimi:

Lupalomakkeen voi toimittaa joko sähköisesti skannattuna tai paperikopiona.

Hoito- tai terveystieteellinen lupahakemus toimitetaan liitteineen kehittämissiivhtojaja Marita Koivunen: marita.koivunen@satasairaala.fi, tai SATSHP, Tilaelementti, Sairaalanatie 3, 28500 Pori Lääketieteelliset lupahakemus toimitetaan hanketoiminnan päällikkö Mari Niemelle: mari.niem@satasairaala.fi, tai SATSHP, Keskustoimisto, Sairaalanatie 3, 28500 Pori Muiden tieteenalojen lupahakemukset voi toimittaa kummalle tahansa yhteyshenkilöstä. Yhteyshenkilö toimittaa lomakkeen hyväksyttäväksi. Saatte lupapäätöksen sähköpostiinne.

Toimialueen, vastuualueen, vastuuyksikön tai liikelaitoksen johtajan päätös tai johtajayliääkärin päätös, SATSHP:n tutkimuslupa

Lupa
- myönnetään ajalle
- ei myönnetä

Päiväys: *10.1.2020*
Allekirjoitus: *Katri Hakanen*

Nimensevennys: *Katriina Hakanen*
nimialueylhhtojaja

Jakelu:

Vastuullinen tutkija
 Tutkimuksen puoltanut tutkimuksen ja opetuksen vastuuhenkilö
 Tarjouksen antaneet palveluyksiköt
 Lausuntapalvelut
 SATSHP:n yhteyshenkilö

SATSHP

Liite 3. Suostumuskaavake sähköpostihaastatteluun

1(2)



TIEDOTE
31.1.2020

Hyvä sähköpostihaastatteluun osallistuja!

Pyydän Teitä osallistumaan opinnäytetyöhöni, jonka tarkoituksena on selvittää, miten Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilökunnalle suunnattua simulaatiokoulutusta voitaisiin kehittää.

Osallistumisenne tähän opinnäytetyöhön on täysin vapaaehtoista. Voitte kieltäytyä osallistumasta tai keskeyttää osallistumisenne syytä ilmoittamatta milloin tahansa. Opinnäytetyölle on myönnetty lupa Satakunnan sairaanhoitopiiristä, joka toimii opinnäytetyön yhteistyötahona.

Opinnäytetyön aineistosta osa kerätään sähköpostihaastattelulla, johon toivon myös teidän osallistuvan. Sähköpostihaastattelussa käydään läpi Satasairaalan yhteispäivystyksen simulaatiokoulutukseen liittyviä asioita puolistrukturoidusti oheisten teemojen mukaisesti

Tuloksia analysoidessa vastaajia ei yksilöidä, ja vastaajat säilyvät anonymineina. Yksittäistä vastaajaa ei pysty tunnistamaan.

Sähköpostihaastattelu järjestetään sopivana ajankohtana. Kysymysten vastaamiseen menee aikaa n. 30 minuuttia. Tarvittaessa vastauksia tarkennetaan lisäkysymyksillä.

Opinnäytetyön valmistuttua aineisto hävitetään asianmukaisesti. Aineisto on ainoastaan opinnäytetyön tekijän käytössä. Aineisto säilytetään salasanalta suojattuina tiedostoina, kirjallinen aineisto lukitus tilassa.

Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyön tulokset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä, opinnäytetyön raportista ei yksittäistä vastaajaa pysty tunnistamaan. Opinnäytetyöt ovat luettavissa elektronisessa Theseus tietokannassa, ellei Satakunnan sairaanhoitopiirin kanssa ole muuta sovittu.

Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja opinnäytetyöstäni, vastaan mielelläni.

Opinnäytetyön tekijä;

Sanna Lindgren Kliinisen asiantuntijuuden opiskelija (YAMK) Tampereen ammattikorkeakoulu

Yhteystiedot: slindgren1@gmail.com/0405712871

Ohjaaja: Marjo Räsänen Yliopettaja akuuttihoitotyö. HL, ThM, SHO, marjo.rasanen@tuni.fi

Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilökunnalle suunnatun simulaatiokoulutuksen kehittäminen

Olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena on selvittää, miten Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilökunnalle suunnattua simulaatiokoulutusta voitaisiin kehittää.

Olen myös saanut mahdollisuuden esittää opinnäytetyöstä tekijälle kysymyksiä.

Ymmärrän, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Paikka ja aika

Suostun osallistumaan opinnäytetyöhön:

Haastateltavan allekirjoitus

Nimen selvennys

Suostumuksen vastaanottaja:

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

Liite 4. Suostumuskaavake ryhmähaastatteluun

1(2)



TIEDOTE
31.1.2020

Hyvä ryhmähaastatteluun osallistuja!

Pyydän Teitä osallistumaan opinnäytetyöhöni, jonka tarkoituksena on selvittää, miten Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle suunnattua simulaatiokoulutusta voitaisiin kehittää.

Osallistumisenne tähän opinnäytetyöhön on täysin vapaaehtoista. Voitte kieltäytyä osallistumasta tai keskeyttää osallistumisenne syytä ilmoittamatta milloin tahansa. Opinnäytetyölle on myönnetty lupa Satakunnan sairaanhoitopiiristä, joka toimii opinnäytetyön yhteistyötahona.

Opinnäytetyö toteutetaan ryhmähaastatteluna. Haastatteluun toivotaan osallistuvan n. 6-10 päivystyksessä työskentelevää henkilöä keskustelemaan simulaatioharjoituksista oheisten teemojen mukaisesti.

Ryhmähaastattelu nauhoitetaan, ja aukikirjoitetaan sanatarkasti.

Tuloksia analysoidessa vastaajia ei yksilöidä, ja vastaajat säilyvät anonyymeina. Yksittäistä vastaajaa ei pysty tunnistamaan.

Haastattelu järjestetään sopivana ajankohtana (esimerkiksi osastotunnin aikaan tai perjantaina ennen iltavuoron alkua), ja siitä sovitaan esim. osastonhoitajan kautta. Haastatteluun varataan n. 1.5h aikaa ja rauhallinen tila.

Opinnäytetyön valmistuttua aineisto hävitetään asianmukaisesti. Aineisto on ainoastaan opinnäytetyön tekijän käytössä. Aineisto säilytetään salasanalta suojattuina tiedostoina, kirjallinen aineisto lukitussa tilassa.

Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyön tulokset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä, opinnäytetyön raportista ei yksittäistä vastaajaa pysty tunnistamaan. Opinnäytetyöt ovat luettavissa elektronisessa Theseus tietokannassa, ellei Satakunnan sairaanhoitopiirin kanssa ole muuta sovittu.

Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja opinnäytetyöstäni, vastaan mielelläni.

Opinnäytetyön tekijä;

Sanna Lindgren Kliinisen asiantuntijuuden opiskelija (YAMK) Tampereen ammattikorkeakoulu
Yhteystiedot: slindgren1@gmail.com/0405712871

Ohjaaja: Marjo Räsänen Yliopettaja akuuttihoitotyö. HL, ThM, SHO, marjo.rasanen@tuni.fi

80



2(2)

SUOSTUMUS

Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle suunnatun simulaatiokoulutuksen kehittämisen

Olen saanut sekä kirjallista että suullista tietoa opinnäytetyöstä, jonka tarkoituksena on selvittää, miten Satasairaalan yhteispäivystyksen henkilöstölle suunnattua simulaatiokoulutusta voitaisiin kehittää.

Olen myös saanut mahdollisuuden esittää opinnäytetyöstä tekijälle kysymyksiä.

Ymmärrän, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että minulla on oikeus kieltäytyä siitä milloin tahansa syytä ilmoittamatta. Ymmärrän myös, että tiedot käsitellään luottamuksellisesti.

Paikka ja aika

Suostun osallistumaan opinnäytetyöhön:

Suostumuksen vastaanottaja:

Haastateltavan allekirjoitus

Opinnäytetyön tekijän allekirjoitus

Nimen selvennys

Nimen selvennys

Liite 5. Sähköpostihaastattelun runko

SÄHKÖPOSTIHAASTATTELU

Esittely

- 1) Minkälaisia kokemuksia sinulla on simulaatioharjoituksista?
Minkälainen käsitys sinulla on henkilöstön kokemuksista simulaatioharjoituksissa?
- 2) Minkälaisia vaikutuksia simulaatioharjoituksilla on sinulle ollut?
Millaisia vaikutuksia uskot harjoituksilla olleen henkilöstön työskentelylle?
- 3) Simulaatiokoulutuksen nykytilanne Satasairaalan yhteispäivystyksessä?
-minkä asioiden uskot siihen vaikuttavan?
- 4) Minkälaisia resursseja uskot simulaatioharjoitusten mahdollistamisen vaativan?
- 5) Simulaatioharjoitusten järjestäminen tulevaisuudessa.

- miten simulaatiokoulutuksia ja niiden järjestämistä tulisi mielestäsi kehittää?

-miltä simulaatioharjoitusten tulevaisuus näyttää?

-mitkä asiat simulaatioharjoitusten tulevaisuuteen vaikuttavat?

-millaista olisi mielestäsi hyvä simulaatiokoulutus?

Kiitos vastauksestasi!

Liite 6. Ryhmäteemahaastattelun runko

RYHMÄTEEMAHAASTATTELUN TEEMAT JA APUKYSYMYKSET

-alkuun esittely

-oletko ollut simulaatiokoulutuksessa? Millaisessa?

Kokemukset simulaatioharjoituksista / simulaatiokoulutuksista:

-Mitä asioita simulaatioharjoituksissa on käyty läpi?

- Millaisia asioita osallistuja kokee oppineensa?

- Millaisissa asioissa osallistujat kokevat kehittyneensä?

- Mikä on ollut onnistunutta simulaatioharjoituksissa?

- Mitä kehitettävää näissä harjoituksissa olisi?

- Miltä harjoittelutilanteet ovat tuntuneet?

Minkälaisia vaikutuksia simulaatioharjoituksilla on ollut?

- Mitä itse kokee muuttuneen työskentelyssään vai onko mitään muuttunut simulaatioharjoitusten ansiosta?

Minkälaisia haasteita simulaatioharjoitusten järjestämisen ajattelet vaatineen? Esim. työnantajalta ja kouluttajilta?

Simulaatioharjoitusten kehittäminen tulevaisuudessa:

-Millaisia asioita toivoisit simulaatioharjoituksissa käsiteltävän?

- Miten usein simulaatioharjoituksia tulisi järjestää? Miten usein olisi työntekijän hyvä päästä simulaatiokoulutukseen?

- Ketkä osallistuisivat harjoituksiin? (hoitajat, lääkintävahtimestarit?)

- Missä simulaatiot järjestettäisiin? (erillinen paikka, in situ, SURO.)

- miten kokisit tilanteen tallentamisen, ja katsomisen?

- Millainen ”potilas” olisi käytössä? Millaisia välineitä?

-Mitä toivot kouluttajilta?

Millainen olisi hyvä simulaatiokoulutus?