



Sairaanhoitajan perehdytys te- hohoitotyössä

Sini Lähteenniemi

Teija Vähäkuopus

OPINNÄYTETYÖ
Maaliskuu 2021

Sairaanhoitajakoulutus

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Sairaanhoitajakoulutus

LÄHTEENNIEMI, SINI & VÄHÄKUOPUS, TEIJA:
Sairaanhoitajan perehdytys tehohoitotyössä

Opinnäytetyö 44 sivua, joista liitteitä 10 sivua
Maaliskuu 2021

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tehdä kirjallisuuskatsaus sairaanhoitajan perehdytyksestä tehohoitotyössä. Tehtävänä oli vastata kysymykseen, mitä tiedetään sairaanhoitajan perehdytyksestä tehohoitotyössä. Tavoitteena oli lisätä tietoisuutta perehdyttämisestä, jotta hoitotyön uudet työntekijät saisivat mahdollisimman kattavan ja hyvän perehdytyksen tehohoitotyöhön. Opinnäytetyön toimeksiantaja oli Tampereen ammattikorkeakoulun hoitotyön lehtori. Työn menetelmä oli kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysillä.

Opinnäytetyön tulokset osoittivat, että uusi perehdytysohjelma paransi perehdytettävien työhyvinvointia sekä vaikutti positiivisesti hoidon tuloksiin. Tuloksista kävi myös ilmi perehdytyksen vaikutus uusien teho-osaston työntekijöiden osamiseen ja tietämykseen. Perehdytysohjelmalla oli useita etuja, mutta tuloksista kävi ilmi myös joitain perehdytettävien kokemia, ohjelmaan liittyviä huolenaiheita. Tulosten mukaan teho-osaston työntekijöiden vaihtuvuus väheni ja työssä pysyvyys parani perehdytyksen myötä.

Perehdytyksestä tehohoidossa on tehty varsin vähän tutkimusta, etenkin suomalaisesta perehdytyksestä. Nykyisestä perehdytysmallista tulisi jatkossa tehdä lisää tutkimusta, jotta voitaisiin muun muassa selvittää, kuinka sitä voitaisiin kehittää. Opinnäytetyössä käytetyissä tutkimuksissa sivuttiin myös vähän simulaatioiden hyödyntämistä perehdytyksessä, joten siitä voitaisiin jatkossa tehdä lisää tutkimusta. Lisäksi perehdyttäjien kouluttamista voisi tutkia tulevaisuudessa, koska perehdyttäjällä on merkittävä vaikutus siihen, miten uusi työntekijä omaksuu tulevat työtehtävänsä. Jos aihetta tutkittaisiin enemmän, voitaisiin myös löytää uusia perehdytystapoja ja tarjota näin laadukkaampaa perehdytystä uusille työntekijöille.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing

LÄHTEENNIEMI SINI & VÄHÄKUOPUS TEIJA:
Workplace Orientation for Nurses in Intensive Care

Bachelor's thesis 44 pages, appendices 10 pages
March 2021

The purpose of this study was to examine workplace orientation for nurses in intensive care nursing. The aim of this thesis was to raise awareness of workplace orientation, so that new nurses would get a comprehensive orientation to intensive care nursing. This study was conducted as an integrative literature review.

The results of the study showed that the new workplace orientation programme improved nurses' well-being at work and affected the outcome of care positively. The results also showed that the new workplace orientation programme had an influence on the overall knowledge of nurses new to critical care. In addition, job retention increased by the impact of the new orientation programme.

Existing research on workplace orientation in intensive care is somewhat limited, so further studies are required, especially on workplace orientation in Finland. Potential further studies could concentrate on how workplace orientation is currently conducted, in order to be able to improve it.

Key words: nurse, workplace orientation, intensive care nursing

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	5
2	TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	8
3.1	Tehohoitotyö	8
3.2	Sairaanhoitaja	9
3.3	Perehdytys.....	11
4	KATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN	13
4.1	Kirjallisuushaku	14
4.2	Aineiston kuvaus ja laadunarviointi	19
4.3	Aineiston analyysi.....	19
5	TULOKSET	22
5.1	Perehdytyksen vaikutukset työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin	22
5.2	Perehdytyksen vaikutukset osaamiseen	23
5.3	Perehdytys työntekijän kokemana.....	24
6	POHDINTA	26
6.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	26
6.2	Tulosten tarkastelu	27
6.3	Johdopäätökset ja kehittämisehdotukset.....	29
	LÄHTEET	30
	LIITTEET	34
	Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset.....	34
	Liite 2. Tutkimuksien alkuperäisilmaukset ja pelkistykset	37
	Liite 3. Sairaanhoitajan perehdytys tehohoitotyöhön	42

1 JOHDANTO

Tehohoito tarkoittaa kriittisesti sairaan potilaan hoitoa teho-osastolla tai tehoavonnassa. Potilaan elintoimintoja, kuten verenpainetta ja happeutumista, sekä tajunnantasoja seurataan jatkuvasti ja muutoksiin reagoidaan nopeasti. Elintoimintoja tuetaan monin eri tavoin teho-osastolla, esimerkiksi asentohoidolla ja lääkkeillä, sekä erilaisilla laitteilla. Tehohoitotyö on vaativa erikoisala ja vaatii sairaanhoitajilta sekä lääkäreiltä erityisosaamista. (Lönn & Ritmala-Castrén 2017.) Tehohoitotyö ei kuitenkaan ole vain potilaan hoitoa, vaan myös hänen läheisensä täytyy huomioida, sillä potilaan äkillinen vakava sairastuminen aiheuttaa erityistä huolta myös heille. Läheisiä tuetaan henkisesti ja heidän kanssaan keskustellaan avoimesti ja rehellisesti potilaan tilanteesta. (Karppinen, Vanhanen & Meriläinen 2017.)

Perehdytys tehohoitotyöhön annetaan aina uudelle työntekijälle, kun hänet palkataan töihin teho-osastolle. Perehdytysjakson pituutta ei ole ennalta määrätty, vaan esimies arvioi jokaisen uuden työntekijän kohdalla juuri tälle sopivan keston sille. (Tehy 2017.) Hyvällä ja onnistuneella perehdytyksellä saadaan työhönsä sitoutuneita, motivoituneita ja osaavia työntekijöitä. Lisäksi työntekijöiden vaihtuvuus vähenee, virheitä sattuu vähemmän, potilasturvallisuus paranee sekä tuottavuus kasvaa. (Tays 2013.)

Suomessa ei ole julkaistu tieteellistä tutkimusta perehdytyksestä tehohoitotyössä, joten on vaikea sanoa, miten se nykypäivänä teho-osastoilla käytännössä toteutetaan. Tämän opinnäytetyön aihe on tärkeä siksi, että hyvällä ja laadukkaalla perehdytyksellä on merkittävä vaikutus niin uusiin työntekijöihin, kuin myös sairaaloiden teho-osastoihin, sekä niillä hoidettaviin potilaisiin. Tietoisuuden levittäminen laadukkaasta perehdytyksestä on tärkeää, jotta uudet työntekijät osaisivat vaatia laadukasta perehdytystä, sekä itse myöhemmin sitä toteuttaa. Aihe on lisäksi myös ajankohtainen tänä päivänä vallitsevan koronapandemian vuoksi, sillä teho-osastoille on jouduttu siirtämään ja perehdyttämään muilta osastoilta nopealla aikataululla uusia työntekijöitä, joista kaikilla ei edes välttämättä ole

aiempaa kokemusta tehohoitotyöstä. Tämän vuoksi tehohoidon perehdytys onkin nyt ollut jonkin aikaa pinnalla useissa keskusteluissa.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on siis tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus aiheesta sairaanhoitajan perehdytys tehohoitotyössä. Työelämän yhteistyötahona opinnäytetyössä toimii Tampereen ammattikorkeakoulu. Tämä työ antaa tekijöille tulevana sairaanhoitajina valmiuden toimia hyvinä perehdyttäjinä, sekä uskallusta vaatia hyvää perehdytystä tulevaan työpaikkaan myös itselleen. Lisäksi opinnäytetyö antaa lisää ymmärrystä perehdytyksen merkityksestä. Työstä saatavan tiedon jakaminen eteenpäin tuleville kollegoille, sekä heidän kannustamisensa hyvinä perehdyttäjinä toimimiseen on myös tärkeää.

2 TARKOITUS, TEHTÄVÄ JA TAVOITE

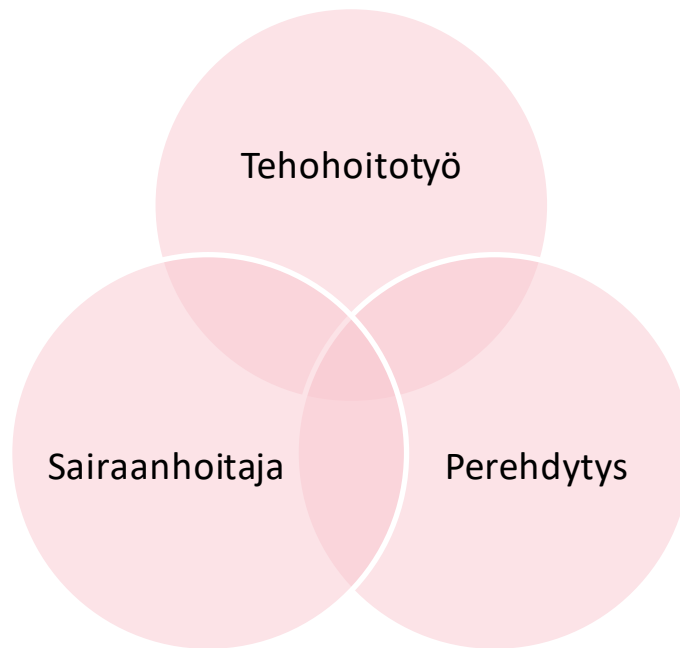
Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä kuvaileva kirjallisuuskatsaus aiheesta sairaanhoitajan perehdytys tehohoitotyössä.

Tehtävänä on vastata kysymykseen: *“Mitä tiedetään sairaanhoitajien perehdytyksestä tehohoitotyössä”*.

Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä tietoisuutta perehdytyksestä tehohoitotyössä, jotta uudet hoitotyön työntekijät saisivat mahdollisimman hyvän ja kattavan perehdytyksen tehohoitotyöhön.

3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Opinnäytetyön keskeiset käsitteet ovat sairaanhoitaja, perehdytys ja tehohoitotyö. Nämä keskeiset käsitteet muodostavat opinnäytetyön teoreettisen lähtökohdan. Käsitteet ovat kuvattuna kuviossa 1.



KUVIO 1. Keskeiset käsitteet

3.1 Tehohoitotyö

Tehohoitotyö on yksi hoitotyön erikoisala, joka asettaa sairaanhoitajille omia erityisiä pätevyysvaatimuksia. Tehohoitotyön pääperiaate on hoitaa kriittisesti sairaasta potilasta ja hänen läheistään. Kriittisesti sairaalla potilaalla tarkoitetaan kuolemanvaarassa olevaa potilasta, jonka tilan on aiheuttanut jokin sairaus tai vamma. Potilaan hoito on kokonaisvaltaista ja jatkuvaa elintoimintojen tarkkailua, sekä niiden ylläpitoa keinotekoisesti. Siinä pyritään voittamaan mahdollisimman paljon aikaa sairauden tai elinhäiriön hoitamiseksi. Tehohoitotyön pätevyys vaatii sairaanhoitajalta teoreettista tietoa, taitoa, oikeanlaista asennetta ja luonnetta sekä käytännön kokemusta tehohoitotyöstä. (Lakanmaa 2012.)

Tehohoitotyö on ohimeneviksi arvioitujen elintoimintahäiriöiden ehkäisemistä, niiden diagnosointia sekä hoitoa. Keskeisin eettinen kysymys on erottaa toivoton potilas vielä pelastettavissa olevasta potilaasta. Hoitoa toteutetaan vaativilla, useimmiten kajoavilla valvonta- ja hoitomenetelmillä. Tehohoidossa tarvitaan monialaista ja -ammattillista erityisosaamista sekä kehittynyttä teknologiaa. (Lääkäriliitto n.d.) Teho-osastolla hoidetaan potilaita, joilla on esimerkiksi vaikea infektio, hengitysvajaus, verenkierronvajaus tai akuutti munuaisten toimintahäiriö, tai näiden elin­häiriöiden uhka. Hoidettavilla potilailla voi olla myös aivovamma, aivoverenvuoto tai vaikea neurologinen häiriö. Lisäksi teholla saatetaan hoitaa potilaita ensimmäisten päivien ajan suuren leikkauksen jälkeen. (Tays 2021.)

3.2 Sairaanhoitaja

Sairaanhoitajatutkinto on sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto, jonka laajuus on 210 opintopistettä. Opinnot kestävät 3,5 vuotta ja niiden sisällön määrittää Ammattikorkeakouluasetus 352/2003. Sairaanhoitajakoulutus pohjautuu Euroopan parlamentin ja neuvoston uudistuneeseen ammattipätevyyssdirektiiviin, jonka mukaan sairaanhoitajaopintojen tulisi kestää vähintään 3 vuotta, jolloin ne olisivat laajuudeltaan 180 opintopistettä. Suomalainen sairaanhoitajakoulutus on siis 30 opintopistettä laajempi, kuin mitä direktiivissä on määriteltä. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015, 13.)

Ammattikorkeakouluasetuksessa 352/2003 on määriteltä opintojen koostuvan perus- ja ammattiopinnoista, ammattitaitoa edistävästä harjoittelusta, vapaasti valittavista opinnoista, opinnäytetyöstä, sekä kypsyysnäytteestä. Sairaanhoitajan ammatti on säänneltä, mikä tarkoittaa, että ammattia harjoittavan on täytettävä laissa säädetyt vaatimukset koskien ammatillista pätevyyttä. Tutkinnon suorittamisen jälkeen Valvira eli sosiaali- ja terveysalan lupa- ja hallintavirasto myöntää oikeuden toimia laillistettuna terveydenhuollon ammattihenkilönä, sekä käyttää nimikettä sairaanhoitaja (AMK). (Eriksson ym. 2015, 13–14.)

Sairaanhoitajan työ on itsenäistä ja vastuullista. Työn perustana on hoitotiede, joka uudistuu koko ajan. Työssä korostetaan potilaslähtöisyyttä, terveystieteellisyttä ja kokonaisvaltaista ajattelutyyliä. Sairaanhoitajan tehtäviin kuuluu muun muassa potilaan tai asiakkaan kärsimyksen lievittäminen, sairauksien ehkäisy ja hoito sekä terveyden ylläpito ja sen edistäminen. Hoitajan tekemät päätökset perustuvat näyttöön perustuvaan tietoon. Sairaanhoitaja voi työskennellä hyvin monenlaisissa työpaikoissa, joissa toteutetaan hoitotyötä, esimerkiksi vuodeosastolla, teho-osastolla, terveyskeskuksessa tai vastaanotoilla. (Sairaanhoitajat n.d.)

Teho-osastolla sairaanhoitaja tekee potilaasta kokoaikaista voinnin perustarkkailua ja -arviointia systemaattisesti ABCDE-menetelmällä. Sairaanhoitajan tulee kiinnittää potilaan voinnissa huomiota kokonaiskuvaan, eikä vain yhteen monitorin antamaan arvoon, ja ymmärtää syy-seuraussuhde potilaan voinnin muutoksissa. Lisäksi täytyy osata ennakoida, milloin saattaa olla vaarana potilaan tilan nopea romahtaminen. (Lönn & Ritmala-Castrén 2017.) Teho-osaston sairaanhoitajan tulee tunnistaa kriittisesti sairas potilas ajoissa ja aloittaa peruselintoimintojen tehokas tukihoito, joka mahdollisesti pelastaa potilaan hengen. Tehohoitajan tulee osata käyttää monipuolisesti eri elintoimintojen tukilaitteita teho-osastolla. Hänen täytyy myös osata asentohoita tehohoitopotilasta, esimerkiksi huonon happeutumisen vuoksi, sekä osata ehkäistä painehaavojen syntyminen. (Alanen, Karjalainen & Suoninen 2017.)

Tehohoitopotilaiden hoitaminen on haasteellista ja vaatii sairaanhoitajalta erittäin hyvää stressinsietokykyä sekä asiantuntijuutta. Tehohoitotyö on luonteeltaan nopeatempoista ja monimuotoista, ja vaatii usein nopeaa päätöksentekoa puutteellisten esitietojen varassa. (Beckmann ym. 2003, 1010.) Teho-osastolla toiminta on samanlaista ympäri vuorokauden, mikä voi olla potilaalle psyykkisesti ja fyysisesti kuormittavaa. Tämän vuoksi sairaanhoitajalta tarvitaan kykyä huomioida potilaan tuen tarpeet. Hoitajan tulee myös yrittää tehdä potilaan olo mahdollisimman mukavaksi omilla toimillaan ja varmistaa, että potilas saa myös rauhassa levätä ja toipua. (Meriläinen, Hakio & Tiainen 2017.) Potilaan joutuminen teho-osastolle on myös läheisille henkisesti raskas tilanne, ja voi aiheuttaa heille kriisin. Tällöin potilaan oman hoitajan tulee keskustella läheisten kanssa ja yrittää järjestää sen,

että he pääsisivät näkemään potilaan. Sairaanhoitajan täytyy myös tarjota tukea, tietoa ja aikaa läheisille, sekä selvittää haluaisivatko he mahdollisesti toisen ammattilaisen apua tilanteen käsittelemiseen. (Karppinen, Vanhanen & Meriläinen 2017.)

3.3 Perehdytys

Perehdytystä tulee saada aina, kun vaihtaa työtehtävää tai kun aloittaa uudessa työpaikassa. Sitä varten jokaisella työpaikalla tulee olla oma perehdytysohjelma, jota noudatetaan. Riittävä perehdytys on työnantajan vastuulla järjestää uudelle työntekijälle. Perehdytyksessä työntekijälle annetaan ohjausta liittyen omiin työtehtäviin, työpaikan toimintaan, työvälineisiin sekä työturvallisuuteen. Lisäksi perehdytyksessä käydään läpi muita yleisiä työsuhteeseen liittyviä asioita, kuten työaika, koeaika, palkka ja työterveyshuolto. Vastuu perehdytyksen suunnittelusta, toteutuksesta ja valvonnasta on aina lähimmällä esihenkilöllä, vaikka siihen liittyviä tehtäviä voidaan delegoida myös muille työntekijöille. Perehdytyksen aikana työhön perehdytettävä saa yleensä kirjallista materiaalia perehdyttäjältä, joka on hyvä lukea huolella läpi. (Tehy 2020.)

Perehdytys ja työnopastus ovat parasta ennakkoivaa turvallisuustoimintaa, sillä yksi yleisin syy työtapaturmiin on puutteellinen työnopastus. Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajan perehdyttämään uuden työntekijän ja antamaan tälle valmiudet työskentelyyn työyhteisössä ja työtehtävissä, sekä työvälineiden oikeaan käyttöön ja turvallisiin työskentelytapoihin. Kaikki henkilöstöryhmät, mukaan lukien myös vuokratyöntekijät, kesäsijaiset sekä kausityöntekijät, kuuluvat järjestelmällisen perehdyttämisen piiriin ja ovat siten oikeutettuja saamaan sitä. Erityisen tärkeää olisi perehdyttää etenkin nuoret, työuraansa aloittavat työntekijät. (Työturvallisuuskeskus n.d.)

Perehdyttämisen tueksi tulisi olla kirjallinen suunnitelma, jonka avulla pystytään seuraamaan opastuksen etenemistä. Perehdytyksessä tulee käydä läpi keskustellen myös työpaikan yhteiset pelisäännöt koskien esimerkiksi työpaikkahäirintää, epäasiallisen toiminnan tunnistamista, väkivallan uhkatilanteissa toimimista

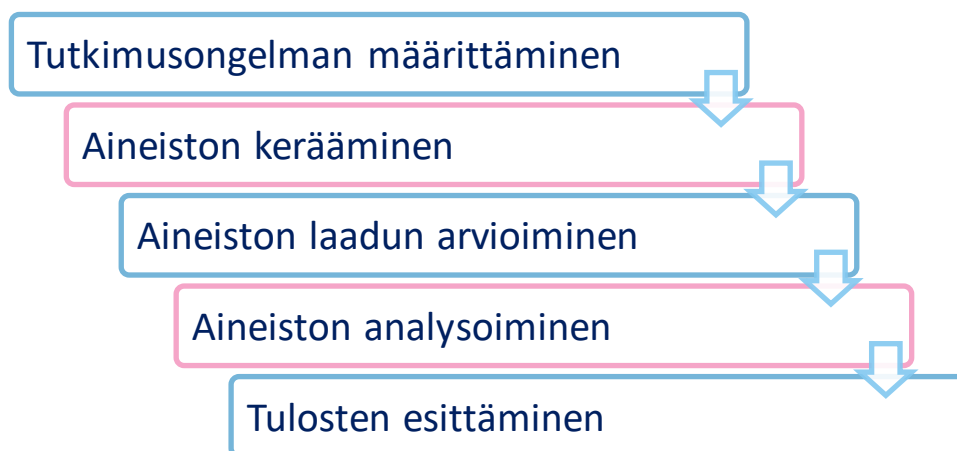
sekä liiallisen henkisten voimavarojen ehtymisen ennakoinnista. Perehdytyksessä kannattaa hyödyntää myös työpaikan työsuojaushenkilöstön asiantuntemusta, jotta työsuojausasiat liittyisivät luontevasti osaksi perehdytysprosessia. (Työturvallisuuskeskus n.d.)

Perehdytys kestää teho-osastolla yleensä noin 2-6 viikkoa riippuen työkokemuksesta ja työhistoriasta. Perehdytyksen keston vaikuttavat myös työyksikkö ja työnantaja, joka määrittelee riittävän perehdytyksen pituuden. Esimies ja lähipehdyttäjä arvioivat uuden työntekijän taustan ja määrittelevät, kuinka pitkä aika tarvitaan perehtymiseen. Perehdytyksen pituus ja sen toteutus vaihtelevat jokaisen työntekijän kohdalla henkilökohtaisesti. (Tehy 2017.)

4 KATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyön menetelmäksi valittiin integroiva kirjallisuuskatsaus eli yksi kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muodoista. Menetelmä soveltuu työhön, sillä se mahdollistaa aiheen tutkimisen ja kuvailemisen hyvin monipuolisesti. Salmisen (2011) mukaan integroivan kirjallisuuskatsauksen etuna esimerkiksi systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen verrattuna on erityisesti se, että tutkittavasta aiheesta saadaan laajempi kokonaiskuva, eikä tutkimusaineistoa tarvitse seuloa yhtä tarkasti läpi. Tämän ansiosta tutkittavasta aiheesta voidaan kerätä huomattavasti isompi otos sisällön analysointia varten. (Salminen 2011, 8.)

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on tutkia jo aiheesta tehtyä tutkimusta, eli selvittää mitä ilmiöstä jo tiedetään ja koota tuloksia yhteen. Tällä tutkimusmenetelmällä voidaan tunnistaa, kyseenalaistaa tai vahvistaa aikaisempien tutkimusten esiin nostamia kysymyksiä, tiedonaukkoja, sekä ristiriitoja. (Kangasniemi ym. 2013, 294.) Integroivan kirjallisuuskatsauksen prosessi jaotellaan viiteen vaiheeseen: tutkimusongelman määrittäminen, aineiston kerääminen, aineiston laadun arvioiminen, aineiston analysoiminen, sekä tulosten esittäminen (Suhonen, Axelin & Stolt 2016). Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen prosessi esitetään kuviossa 2.



KUVIO 2. Integroivan kirjallisuuskatsauksen prosessi (Suhonen ym. 2016)

4.1 Kirjallisuushaku

Integroivan kirjallisuuskatsauksen prosessi lähti liikkeelle tutkimusongelman määrittämisellä ja tutkimuskysymyksen muodostamisella. Kysymyksen muotoilussa hyödynnettiin PICO-mallia (Taulukko 1).

TAULUKKO 1. PICO

P = patient/problem	I = interest	Co = context
Sairaanhoitaja	perehdytys	tehohoitotyö

Tutkimuskysymys on kirjallisuuskatsauksen keskeinen tekijä, joka ohjaa koko tutkimusprosessia. Tutkimuskysymyksen on oltava riittävän täsmällinen ja rajattu, jotta ilmiötä voidaan tarkastella mahdollisimman syvästi. Toisaalta tutkimuskysymys voi olla myös väljempi, jolloin tutkittavaa asiaa voidaan tarkastella useasta eri näkökulmasta. (Kangasniemi ym. 2013.) Seuraavaksi määriteltiin hakusanat. Ne muodostettiin tutkimuskysymyksen ja keskeisten käsitteiden pohjalta. Suomenkielisiksi hakusanoiksi määriteltiin ”sairaanhoitaja”, ”perehdytys”, ”toimipaikkakoulutus” ja ”tehohoitotyö”. Englanninkielisten hakusanojen muodostuksessa käytettiin apuna MOT-sanakirjaa. Kaikki tiedonhaussa käytetyt hakusanat näkyvät taulukossa 3.

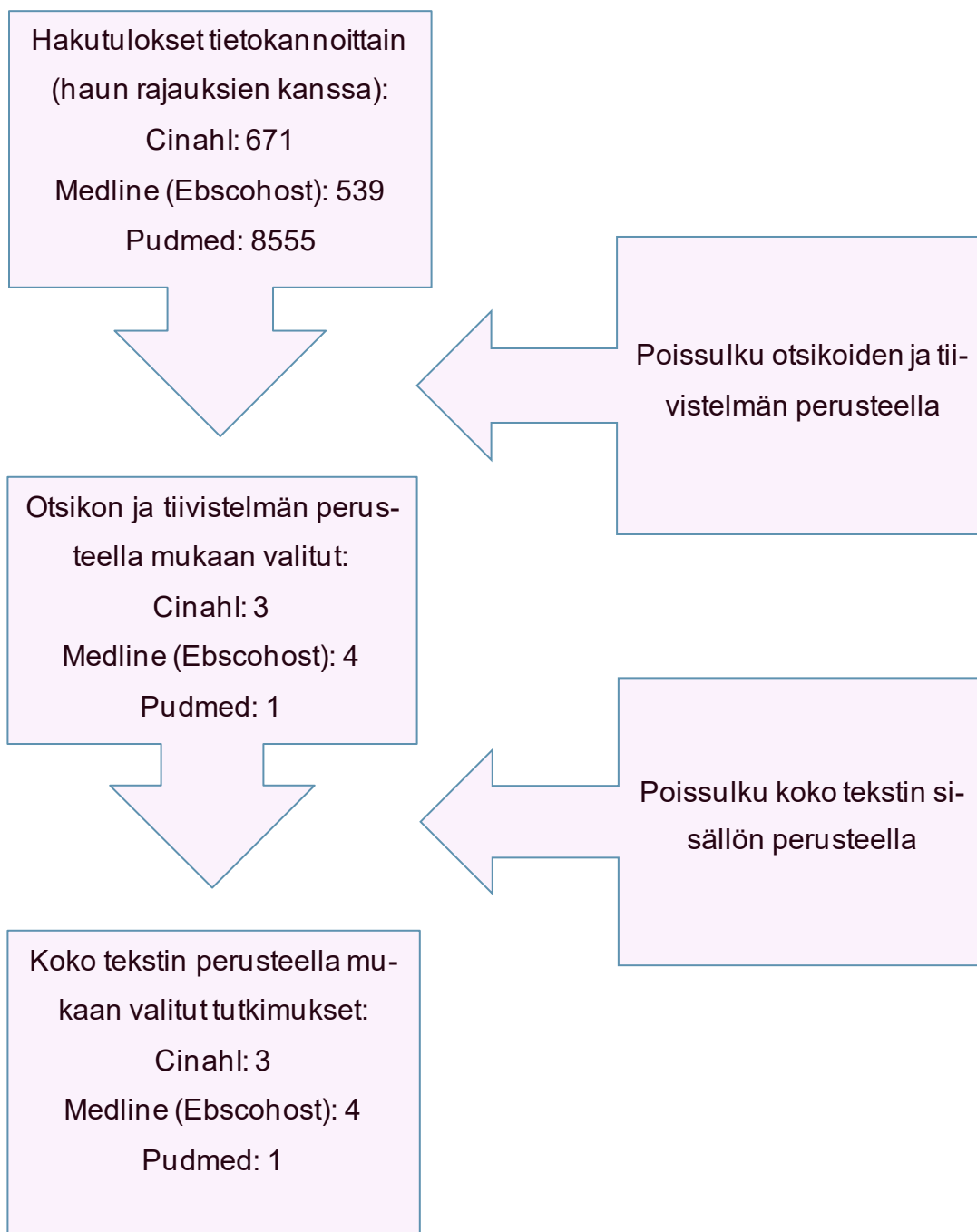
Hakusanojen määrittämisen jälkeen laadittiin työhön liittyvien tutkimusartikkelien sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka yhdessä tarkkojen hakusanojen kanssa auttavat rajaamaan pois opinnäytetyöhön sopimattomat aineistot. Sisäänotto- ja poissulkukriteereiden avulla voidaan myös rajata hakua tarkemmaksi ja siten pienentää läpikäytävän aineiston määrää, kun opinnäytetyön kannalta epäkäytännölliset artikkelit saadaan rajattua hakutulostalista pois. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit on kuvattu taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Julkaisuvuosi 2005-2020	Tutkimus kohteena lasten ja vastasyntyneiden hoitotyö
Kielinä suomi tai englanti	Tutkimus ei vastaa tutkimuskysymykseen
Koko teksti saatavilla	Tutkimus ei ole saatavilla ilmaiseksi
Tieteellinen ja vertaisarvioitu alkuperäistutkimus tai muu luotettava tutkimus	Kurssit/koulutukset, jotka eivät ole osa perehdytystä
Tutkimus käsittelee opinnäytetyön aihetta	Löydettyssä tutkimuksessa ei ole IMRD rakennetta
Tutkimus on saatavilla Tampereen ammattikorkeakoulun tietokannoista	

Tiedonhaku aloitettiin elokuussa 2020. Siinä käytettiin Tampereen ammattikorkeakoulun kirjaston tietokantoja, kuten Cinahl-, Medline- ja JBI-tietokantoja. Kaikki käytetyt hakukannat on kuvattu taulukossa 3. Ennen varsinaisen haun suorittamista, tehtiin hakurajaukset. Haettavat aineistot rajattiin siten, että tutkimukset saivat olla korkeintaan 15 vuotta vanhoja, vertaisarvioituja tieteellisiä alkuperäistutkimuksia, joista oli koko teksti saatavilla. Kielinä tutkimuksilla sai olla suomi tai englanti, paitsi Medic:ssä lisäksi ruotsi. Hakulausekkeiden muodostamisessa käytettiin Boolean-fraasia (taulukko 3). Lopulliset tiedonhaussa käytetyt hakulausekkeet, haun rajaukset ja hakutulokset on esitelty taulukossa 3. Kun hakulausekkeet ja rajaukset olivat kunnossa, suoritettiin ensimmäinen haku.

Löydettyjä hakutuloksia käytiin läpi kirjallisuuskatsauksen hakuprosessin vaiheiden mukaisesti eli edeten otsikkotasosta kokotekstin lukemiseen. Tutkimusten kokotekstien lukeminen oli tässä opinnäytetyössä työläin vaihe, sillä kaikki löydetty tutkimukset olivat englanninkielisiä. Tiedonhaun tuottamaa aineistoa lähdettiin karsimaan siis ensin valitsemalla mukaan otettavat tutkimukset otsikoiden ja tiivistelmien pohjalta. Tämän jälkeen tutkimuksia karsittiin koko tekstin perusteella. Hakuprosessi ja tutkimusten valinta on kokonaisuudessaan esitelty kuviossa 3.



KUVIO 3. Hakuprosessi ja tutkimusten valinta kokonaisuudessaan

TAULUKKO 3. Käytetyt hakukannat, hakulausekkeet, sekä haun rajaukset ja sen tulokset

Tietokanta	Hakulauseke (Boolean- fraasin muodossa)	Haun rajaukset	Haun tulokset yhteensä	Otsikon ja tiivis- telmän mukaan otettu sisään	Koko tekstin perus- teella mukaan otettu sisään
Cinahl	((("in-service training" or "staff education" or "staff development" or "staff orientation" or "nursing education")) AND (("icu" or "emergency nursing" or "intensive care unit" or "critical care")) AND ("nurse"))	Julkaisuvuosi 2005-2020, kielenä englanti, koko teksti, vertaisarvioitu, akateeminen julkaisu	671	3	3
Cochrane	"in-service training*" OR "staff education*" OR "staff development*" OR "staff orientation*" OR "nursing education*" AND "icu*" OR "emergency nursing*" OR "intensive care unit*" OR "critical care*" AND "nurse"	Julkaisuvuosi 2005-2020	0	0	0
JB1	(in-service training* OR staff education* OR staff development* OR staff orientation* OR nursing education*) AND (icu* OR emergency nurs- ing* OR intensive care unit* OR critical care*) AND (nurse*)	Julkaisuvuosi 2005-2020	78	0	0

Medic	perehdyty* toimipaikka-koulu* AND teho* AND sairaanhoitaja	Julkaisuvuosi 2005–2020, kielet: suomi, ruotsi & englanti, vain koko teksti, alkuperäistutkimus	0	0	0
Medline (Ebsco-host)	("inservice training" or "staff education" or "staff development" or "staff orientation" or "nursing education" or "nurse residency programs") and ("icu" or "emergency nursing" or "intensive care unit" or "critical care")	Akateeminen julkaisu, julkaisuvuosi 2005-2020, vertaisarvioitu, kieli englanti	539	4	4
Medline (Ovid)	(inservice training* or staff education* or staff development* or staff orientation* or nursing education* or nurse residency program*) and (icu* or emergency nursing* or intensive care unit* or critical care*) and (nurse*)	Julkaisuvuosi 2005-2020, kieli englanti	486	0	0
PubMed	((inservice training*) OR (staff education*) OR (staff development*) OR (staff orientation*) OR (nursing education*)) AND ((icu*) OR (emergency nursing*) OR (intensive care unit*) OR (critical care*)) AND (nurse*)	Julkaisuvuosi, 2005-2020, kielet: suomi ja englanti	8555	1	1

4.2 Aineiston kuvaus ja laadunarviointi

Tähän opinnäytetyöhön valituista tutkimuksista on koottu taulukko, joka löytyy opinnäytetyön liiteosasta (Liite 1). Kyseisestä taulukosta ilmenee valittujen tutkimusten nimi, tekijät, julkaisuvuosi ja maa. Lisäksi taulukossa on esitetty tutkimusten tarkoitus, aineisto- ja tutkimusmenetelmä, sekä keskeiset tulokset.

Löydettyjen tutkimusten laadunarviointia tehtiin JBI:n arviointikriteerien avulla. (Hotus n.d.) Laadunarvioinnin tulokset ovat esillä liitteessä 1. Löydettyistä tutkimuksista laadullisia tutkimuksia oli 3. Lisäksi löydettiin muun muassa yksi kvantitatiivinen tutkimus, yksi satunnaistettu vertailukoe, sekä yksi kuvaileva kirjallisuuskatsaus. Tutkimuksista yksi oli kanadalainen ja yksi ranskalainen, loput olivat yhdysvaltalaisia. Opinnäytetyöhön valituissa tutkimuksissa oli käytetty menetelminä muun muassa haastattelua, eri ryhmien välisten kokemusten vertailua, kyselyitä sekä keskusteluja perehdyttäjän ja perehdytettävän välillä. Tutkimusten osallistujamäärät vaihtelivat 8 ja 198 osallistujan välillä.

4.3 Aineiston analyysi

Alkuperäisen tutkimusaineiston analysointiin voidaan usein käyttää sisällönanalyysia, jossa tavoitteena on analysoida tutkittavaa aineistoa järjestelmällisesti vaiheittain sekä muodostaa ilmiötä tai asiaa tai ilmiöiden välisiä suhteita kuvaava tiivis aineisto (Tuomi & Sarajarvi 2018, 117). Laadullista sisällönanalyysia voidaan tehdä kolmella erilaisella menetelmällä. Tässä opinnäytetyössä analyysi toteutetaan induktiivisella eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Induktiivinen sisällönanalyysi jaetaan kolmeen eri vaiheeseen: aineiston redusointi eli pelkistäminen, ilmaisujen kluserointi eli ryhmittely sekä aineiston abstrahointi eli käsitteellistäminen (Tuomi & Sarajarvi 2018, 122). Sisällönanalyysi lähti liikkeelle aineiston pelkistämällä eli tässä työssä siten, että tutkimuksista etsittiin alkuperäisilmaisuja, jotka vastaavat opinnäytetyön tutkimuskysy-

mykseen. Ilmaisut täytyi ensin suomentaa, sillä ne olivat englanniksi. Tämän jälkeen suomennosten pohjalta muodostettiin pelkistettyjä ilmaisuja. Esimerkki alkuperäistutkimuksen pelkistämisestä on esitetty taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Esimerkki alkuperäistutkimuksen pelkistämisestä

Alkuperäisilmaus	Suomennos	Pelkistys
The ICU overall turnover data also show a favorable trend over time. In 2009 to 2010, the turnover was 8% and increased to 11% in 2011. After implementation of the orientation program, the turnover returned to a baseline of 8% in 2012 and decreased to 5% in 2013, although it was not statistically significant ($P = .19$). 6.	Teho-osaston kokonaisvaihtuvuusdata myös näyttää suotuisaa kehitystä ajan kuluessa. Vuonna 2009-2010 vaihtuvuus oli 8 % ja nousi 11 %:iin vuonna 2011. Perehdytysohjelman toteutuksen jälkeen vaihtuvuus palasi lähtötasolle 8 %:iin vuonna 2012 ja laski 5 %:iin vuonna 2013, vaikka se ei ollut tilastollisesti merkittävää. ($P=0,19$).	Perehdytysohjelman myötä teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuus väheni.

Seuraava vaihe ilmaisujen pelkistämisen jälkeen on yhteneväisyyksien ja eroavaisuuksien etsiminen niistä sekä samaa asiaa kuvaavien ilmauksien ryhmittely omiin alaluokkiin. Luokittelun jatkuessa pidemmälle alaluokista muodostetaan yläluokkia, yläluokista pääluokkia ja lopulta pääluokista yhdistävä luokka. Näitä kaikkia luokkatasoja ei välttämättä päästä muodostamaan, mutta tämä riippuu analysoitavasta aineistosta ja selviää vasta analysoinnin edetessä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124–125.) Tässä opinnäytetyössä pelkistyksistä muodostettiin vain ala- ja yläluokat. Esimerkki alaluokkien ja yläluokkien muodostamisesta on esitetty taulukossa 5.

TAULUKKO 5. Esimerkki ala- ja yläluokkien muodostumisesta

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Perehdytysohjelma sai työssä pysyvyyden nousemaan.	Perehdytysohjelma työssä pysyvyyden kasvattajana	Perehdytyksen vaikutukset työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin
Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, työssä pysyvyys kasvoi.		
Uudistettu perehdytys nosti sairaanhoitajien pysyvyysastetta.		
Perehdytysohjelma pidensi merkittävästi työsuhteen kestoa.		
Perehdytysohjelman myötä teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuus väheni.		
Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, vaihtuvuus väheni.		
Uusi perehdytysohjelma vaikutti kustannuksiin epäsuorasti parantuneen sairaanhoitajien työssä pysyvyyden kautta.		
Työhön tyytyväisyys parantui ja työuupumuksen oireet vähenivät.	Perehdytys työn kuormittavuuden vähentäjänä	
Jatkuvan työn kuormittavuuden esiintyvyys laski merkittävästi.		
Kahdessa kolmesta tutkimuskohteesta teho-osaston kuolemat vähenivät koulutuksen vaikutuksesta.	Perehdytys hoidon tulosten parantajana	
Koulutuksen jälkeen tehohoitajakson pituus, mekaanisen ventilaation kesto, sekä vasoaktiivisten lääkkeiden ja antibioottien käyttöpäivät vähentyivät.		

5 TULOKSET

Tässä kappaleessa esitellään tulokset yläluokkien mukaan siten, että jokainen toisen tason kappale on otsikoitu analyysin pohjalta muodostetun yläluokan mukaan. Nämä yläluokat on esitelty taulukossa 6, josta näkyvät myös ne muodostaneet alaluokat. Luokitteluprosessi on kokonaisuudessaan esitetty taulukkomuodossa liitteessä 3.

TAULUKKO 6. Tulostaulukko

Alaluokka	Yläluokka
Perehdytysohjelma työssä pysyvyyden kasvattajana	Perehdytyksen vaikutukset työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin
Perehdytys työn kuormittavuuden vähentäjänä	
Perehdytys hoidon tulosten parantajana	
Perehdytysohjelma tietämyksen lisääjänä	Perehdytyksen vaikutukset osaamiseen
Perehdytysohjelma kriittisen ajattelun kehittäjänä	
Perehdytys kehittävänä oppimiskokemuksena	
Perehdytysohjelman hyödyt työntekijöiden kokemana	Perehdytys työntekijän kokemana
Perehdytettävien huolenaiheet perehdytykseen liittyen	
Perehdytettävien tärkeiksi kokemat asiat	

5.1 Perehdytyksen vaikutukset työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin

Perehdytysohjelma lisäsi työssä pysyvyyttä teho-osastolla (Morris ym. 2009; Bérubé ym. 2012; Kozub, Hibanada-Laserna, Harget & Ecoff 2015). Työssä pysyvyys vaikuttaa epäsuorasti kokonaiskustannuksiin, sillä vaihtuvuutta on vähemmän, jolloin uusia työntekijöitä ei tarvitse palkata jatkuvasti (Kozub ym. 2015). Perehdytysohjelma vähensi myös työn kuormittavuutta. Sen myötä työntekijöiden tyytyväisyys työhön kasvoi ja työuupumuksen oireet vähenivät. (El Khamali 2018.)

”Jatkuvan työkuormituksen esiintyminen oli laskenut merkittävästi 6 kuukauden seurannassa...” – El Khamali 2018

”Ennen uuden ohjelman toteuttamista, vuosittainen teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuusaste oli 8,77 %. Yhden vuoden jälkeen aste oli laskenut 6,29 %:iin.” – Morris ym. 2009

”Päivitetty perehdytysohjelma ei johtanut muutokseen perehdytyksen kestossa, eikä aiheuttanut lisäkustannuksia.” – Kozub ym. 2015

Lisäksi perehdytys paransi hoidon tuloksia. Yhdessä tutkimuksessa kävi ilmi, että kahdessa kolmesta tutkimuskohteesta uusi koulutusohjelma vähensi teho-osaston kuolleisuutta. Samassa tutkimuksessa huomattiin myös, että ohjelman jälkeen hoitojaksojen pituus, mekaanisen ventilaatiohoidon kesto sekä verisuoniin vaikuttavien lääkkeiden ja antibioottien käyttöpäivät vähenivät. (Haniffa ym. 2017.)

5.2 Perehdytyksen vaikutukset osaamiseen

Perehdytysohjelman myötä perehdytettävien tietämys tehohoidosta lisääntyi (Kaddoura 2010; Kozub ym. 2015). Ohjelman materiaali oli ymmärrettävämpi, ja siitä saatua tietoa sovellettiin tehokkaammin käytäntöön. Koehenkilöt kokivat, että perehdytys tarjosi heille tarpeellisen kokonaistietämyksen tehohoidosta. Lisäksi perehdytettävien kriittisen ajattelun taidot kehittyivät perehdytysjakson aikana. (Kaddoura 2010.)

”Tutkimuksen tulokset näyttivät, että ECCO-ohjelmalla oli erittäin tärkeä rooli vastavalmistuneiden sairaanhoitajien kriittisen ajattelun taitojen kehittämisessä, joten heille samalla tarpeellista tietämystä tehohoidosta.” – Kaddoura 2010

Perehdytys oli perehdytettäville kehittävä oppimiskokemus, jossa he saivat tarvitsemaansa opetusta ja tukea sekä positiivisen oppimiskokemuksen. Tähän op-

pimiskokemukseen vaikutti merkittävästi kaikkien yksikön sairaanhoitajien uhraus ja omistautuminen ohjaukselle. (Adams, Chisari, McAuley & Erickson 2015.) Perehdytettävät uskoivat perehdytyksen vaikuttavan heidän itseluottamukseensa ja että se myös vähensi heidän pelkojaan kohdata monimutkaisia tilanteita ja teknologiaa (Bérubé ym. 2012).

”Yksi muutos uuden orientaatio-ohjelman toteutuksen jälkeen, oli nousu työntekijöiden halukkuudessa toimia vapaaehtoisesti ohjaajina.” – Morris 2009

”Sairaanhoitajaohjaaja, joka ei ole omistautunut perehdytykselle, oli nimetty päähuolenaiheeksi perehdytettävien sairaanhoitajien keskuudessa, sillä se vaaransi heidän jatkuvan oppimisen ja käytännön kokemuksen.” – Adams 2015

5.3 Perehdytys työntekijän kokemana

Työntekijöiden kokemukset perehdytysohjelmasta olivat pääosin positiivisia. Perehdytettävät kokivat, että he todella hyötyivät mahdollisuudesta saada lisää aikaa työparina työskentelyyn perehdyttäjän kanssa (Adams ym. 2015). Perehdytysohjelman etuja olivat muun muassa sen sisällön helppo käyttömahdollisuus, saatavuus, joustavuus ja kätevyys (Kaddoura 2010). Ohjelman myötä lisääntyi myös halukkuus toimia ohjaajana työntekijöiden keskuudessa (Morris ym. 2009).

”Minun mielestäni ECCO-ohjelma sisälsi kaiken tarvittavan tiedon kriittisesti sairaan potilaan hoitamisesta.” – Kaddoura 2010

”Tämä tieto auttoi minua käytännön työssä, sillä muistin oppineeni ECCO-ohjelman potilastapauksista.” – Kaddoura 2010

”Jopa perehdytyksen jälkeen pystyn aina palaamaan vuoden ajan niihin hyödyllisiin tiedon lähteisiin. Minun mielestäni tämä on todella helpottavaa ensimmäisenä vuotena tehohoitaja.” – Kaddoura 2010

Perehdytettävien esiin tuomia huolenaiheita puolestaan olivat pitkien aikojen viettäminen tietokoneella ja annettujen testien läpäiseminen määrättyssä ajassa. Perehdytysohjelmaan osallistuneilla oli lisäksi joitain ongelmia internetyhteydessä, kirjautumisessa ja rekisteröitymisessä sähköiseen perehdytysohjelmaan. (Kaddoura 2010.) Perehdytettävien käytännön oppimisen kannalta oli tärkeää, että ohjaaja oli omistautunut ohjaamiselle (Adams ym. 2015). He kokivat myös tärkeiksi asioiksi vuorovaikutuksen, simulaatiot ja jatkuvan palautteen sekä jatkuvan keskustelun ja selkeän kommunikoinnin (Bérubé ym. 2012; Adams ym. 2015).

”Se oli ehdottomasti haaste viettää kerran viikossa päivän istuen kahdeksan tuntia koneen edessä opiskellen ECCO-materiaaleja.” – Kaddoura 2010

”Minun mielestäni se on hyvä ohjelma sisällöltään, mutta materiaali voitaisiin antaa interaktiivisemmassa muodossa luentojen kautta.” – Kaddoura 2010

6 POHDINTA

Pohdintaosiossa tarkastellaan tutkimuksen eettisyyttä ja luotettavuutta. Lisäksi tarkastellaan saatuja tuloksia ja verrataan niitä aiempaan tietoon, sekä aiheesta aiemmin tehtyyn tutkimustyöhön. Näiden lisäksi pohdinnassa käsitellään opin-
näytetyön pohjalta tehtyjä johtopäätelmiä ja jatkotutkimusehdotuksia.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Eettisesti hyväksyttävässä ja luotettavassa tutkimuksessa tulee noudattaa hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtia. Tutkimusta tehdessä tulee ensinnäkin pitää kiinni rehellisyydestä, yleisestä huolellisuudesta ja tarkkuudesta. Tutkimuksessa käytettävien tutkimus-, tiedonhankinta- ja arviointimenetelmien tulee olla eettisesti kestäviä. Tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluu avoimuus ja vastuullisuus tutkimuksen tuloksia julkaistaessa. Hyödynnettäessä muiden tutkijoiden tekemiä tutkimuksia, täytyy työn tekijöiden kunnioittaa heidän tekemää työtä ja viitata heidän julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla. Jokaisella tutkimuksella tulee olla hankittuna tutkimuslupa ennen tutkimuksen aloittamista. Tutkimukseen osallistujien oikeudet, velvollisuudet ja periaatteet tulee myös olla selvillä. Tutkimuksen rahoitus täytyy suunnitteluvaiheessa käydä läpi yhteistyötahon kanssa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6.)

Tämän oppinäytetyön aiheen valintaan vaikutti aito kiinnostus kyseistä aihetta ja sen tutkimista kohtaan sekä sen hyödyllisyys ja tärkeys. Tiedonhakuprosessi ja sen eteneminen dokumentoitiin ja tuotiin esille työssä niin että seuraavakin henkilö voisi saada samat tulokset. Hakuprosessissa oli jonkin verran haasteita, jolloin apua ja ohjausta pyydettiin ja otettiin vastaan ohjaavalta opettajalta sekä koulun informaatikolta, joiden avulla tiedonhaku saatiin lopulta toteutettua. Tutkimuksia saatiin työhön kerättyä mukaan kaikkiaan kahdeksan, vaikkakin suositeltavaa olisi ollut löytää niitä vähintään kymmenen. Tähän ei kuitenkaan päästy, koska valitusta aiheesta ei kerta kaikkiaan löytynyt riittävästi siihen vastaavia tutkimuksia. Sisällönanalyysi toteutettiin induktiivisella sisällön analyysillä ja se eteni asianmukaisesti vaihe vaiheelta. Analyysin eri vaiheet ja toteutus ovat näkyvillä työn liitteissä 2 ja 3.

Tutkimuksia haettaessa ja valittaessa päätettiin tutkimusten julkaisuiäksi rajata vuodet 2005–2020, mutta vanhin tutkimus, jota työssä käytettiin, oli tehty vuonna 2009. Yhdeksi poissulkukriteeriksi hakuvaiheessa määriteltiin se, että tutkimukset eivät käsitelleet perehdytystä lasten ja vastasyntyneiden teho-osaston näkökulmasta. Lisäksi hausta rajattiin pois kaikki spesifit koulutukset ja kurssit, koska niitä työntekijä suorittaa työskennellessään teho-osatolla, eivätkä ne ole osa perehdytystä.

Lähteitä tässä työssä käytettiin monipuolisesti ja niistä tehtiin aina tekstiin lähdeviite joka kerta, kun niitä referoitiin, sillä se on osa tutkimuksen tekijän työn ja saavutusten kunnioittamista. Lähdeluetteloä myös päivitetään säännöllisesti, eikä mitään käytettyä lähdettä jätetty merkitsemättä. Lupa opinnäytetyölle haettiin jo prosessin alkuvaiheessa, opinnäytetyön suunnitelman tekemisen jälkeen. Vastaluvan saatua, voitiin varsinainen opinnäytetyön tekeminen aloittaa. Myös mahdollisista opinnäytetyön aiheuttamista kustannuksista sovittiin jo ennen kuin työtä alettiin varsinaisesti työstämään. Tämän työn tekemisestä ei aiheutunut yhtään kustannuksia, vaan se tehtiin täysin ilmaiseksi.

6.2 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyötä tehdessä kävi ilmi, että tehohoidon perehdytystä on tutkittu jonkin verran ulkomailla ja suurimmassa osassa niistä on verrattu aiempaa perehdytystä uusiin perehdytysmalleihin. Suomessa ei perehdytyksestä tehohoitotyössä ole tehty yhtäkään tieteellistä tutkimusta, joka olisi julkaistu jossakin tässä työssä hyödynnetyistä tietokannoista. Aiheesta on kuitenkin tehty aiemmin pari opinnäytetyötä. Perehdytystä yleisesti on kuitenkin Suomessa jonkin verran tutkittu.

Saaduista tuloksista kävi ilmi, että perehdytyksellä on positiivisia vaikutuksia työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin. TAYSin (2013) tekemän tutkimushankkeen mukaan hyvällä perehdytyksellä saadaan aikaan vaihtuvuuden väheneminen työpaikalla, sekä työssä tehtyjen virheiden väheneminen. Nämä samat asiat tulivat ilmi myös opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten tuloksissa, joissa kerrottiin työntekijöiden vaihtuvuuden vähenemisestä, hoidon tulosten parantumisesta, sekä

työn kuormittavuuden vähenemisestä uuden perehdytysohjelman myötä. Toisena tuloksista kävi ilmi, että perehdytyksellä on vaikutusta uuden työntekijän osaamiseen. TAYSin (2013) tutkimushankkeessa kerrottiin, että perehdyttäjän aktiivisuus ja vastuullisuus on edellytyksenä myönteiselle kokemukselle perehdytyksestä, ja että hyvällä perehdytyksellä saadaan osaavia ja sitoutuneita työntekijöitä. Työhön mukaan otettujen tutkimusten tuloksissa tuli ilmi saman tyyppisiä asioita, kuin kyseisessä hankkeessa: tietämyksen, osaamisen ja itsevarmuuden lisääntyminen, sekä se, että kaikkien yksikön sairaanhoitajien uhraus ja perehdyttäjän omistautuminen varmistivat positiivisen oppimiskokemuksen.

Eräässä toisessa tutkimuksessa tuotiin esille se, että uuden työntekijän ammatillinen epävarmuus kohdistuu ammattitaidon riittävyteen ja tiedolliseen sekä taidolliseen osaamiseen. Samaisessa tutkimuksessa kerrottiin myös osallistujien kokemuksista riittämättömästä taidosta hallita monimutkaisia laitteita. (Salminen-Tuomaala, Ala-Hynnilä, Hämäläinen & Ruohomäki 2017.) Tämän opinnäytetyön tuloksissa kävi ilmi saman tapaisia asioita, kuten se, että perehdytyksellä on vaikutusta uuden työntekijän itseluottamukseen kohdata monimutkaisia tilanteita ja teknologiaa. Lisäksi tuloksissa isona osana oli tiedollisen ja taidollisen ammattitaidon kehittyminen perehdytyksen myötä.

Viimeisenä yläluokkana tuloksissa on perehdytys työntekijän kokemana. TAYSin (2013) hankkeessa tuodaan esille se, kuinka perehdytettävän perehdytysjakson pituus räätälöidään jokaiselle sopivaksi, sekä määritellään sen minimikesto. Kyseisen tutkimushankkeen mukaan myös jatkuva palaute, sekä itsearviointi on edellytys perehdytyksen onnistumiselle. Tässä opinnäytetyössä saadut tulokset ovat samankaltaisia TAYSin hankkeen tulosten kanssa. Niitä ovat perehdytettävien arviointikaavakkeissa korostunut jatkuvan palautteen merkitys, työntekijöiden lisääntyneet halukkuus toimia ohjaajina sekä perehdytettävien hyötyminen ohjelman tarjoamasta lisäajasta työskennellä työparina perehdyttäjänä toimivan sairaanhoitajan kanssa.

6.3 Johtopäätökset ja kehittämis ehdotukset

Opinnäytetyön perusteella tehtiin johtopäätöksiä siitä, että hyvällä perehdytyksellä on merkittävä vaikutus muun muassa työssä pysyvyyteen, työhön tyytyväisyyteen, työn kuormittavuuteen sekä hoidon tuloksiin. Näillä asioilla on puolestaan vaikutusta teho-osaston kustannuksiin pitkällä tähtäimellä. Lisäksi perehdytyksellä on vaikutusta perehdytettävän osaamiseen, tietämykseen ja kriittisen ajattelun kehittymiseen. Huonolla perehdytyksellä ja perehdyttäjän omistautumattomuudella taas on vaarantava vaikutus perehdytettävän jatkuvaan oppimiseen ja käytännön kokemukseen.

Opinnäytetyötä tehdessä muodostui useampia kehitys- ja jatkotutkimusehdotuksia, koska aiheesta on tehty niin vähän tutkimusta, vaikka sillä on iso merkitys niin työntekijälle, osastolle, kuin potilaille. Tehohoidon perehdytyksestä tulisi tehdä Suomessa lisää tieteellistä tutkimusta, koska sen toteutuksesta sekä sen eroavaisuuksista eri puolilla maata tiedetään lopulta melko vähän. Perehdytystä, sekä uusia toteutustapoja sille tulisi keksiä ja kehittää, jotta siitä tulisi laadukkaampaa ja tehokkaampaa, ja jotta se palvelisi mahdollisimman hyvin osastoa, sekä työntekijää. Perehdytyksen kehittämisessä ja uusien perehdytysmallien keksimisessä voitaisiin hyödyntää esimerkiksi jatkuvasti kehittyvää teknologiaa.

LÄHTEET

- Adams, J., Chisari, R., McAuley, M. & Erickson, J. 2015. Strengthening New Graduate Nurse Residency Programs in Critical Care: Recommendations From Nurse Residents and Organizational Stakeholders. *Journal of continuing education in nursing*. 46 (1), 41–48. <https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=18&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=25522374&db=cmedm>
- Alanen, P., Karjalainen, M. & Suoninen, E. 2017. Kriittisesti sairaan potilaan tunnistaminen. Duodecim terveystiet. Teho- ja valvontahoitotyönopas. Julkaistu 02.10.2017. Luettu 07.02.2021. Vaatii käyttöoikeuden. https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=teho-%20ja%20valvontahoitoty%C3%B6n%20opas
- Beckmann, U., Bohringer, C., Carless, R., Gilies, D., Runciman, W. & Pronovost, P. 2003. Evaluation of two methods for quality improvement in intensive care: facilitated incident monitoring and retrospective medical chart review. *Critical Care Medicine* 31(4), 1006–1011.
- Bérubé, M., Valiquette, M-P., Laplante, É., Lepage, I., Belmonte, A., Tanguay, N., Lépine, I., Lalonde, L. & Touchette, S. 2012. Nursing residency program: A solution to introduce new grads into critical care more safely while improving accessibility to services. *Nursing leadership*. 25 (1), 50–67. <https://web-a-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=8&sid=34576f7c-c8f9-432b-831d-d78d9f953a6f%40sdc-v-sessmgr01&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=109855077&db=ccm>
- Eriksson, E., Korhonen, T., Merasto, M. & Moisio, EL. 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Porvoo: Bookwell Oy.
- El Khamali, R., Mouaci, A., Valera, S., Cano-Chervel, M., Pinglis, C., Sanz, C., Allal, A., Attard, V., Malardier, J., Delfino, M., D’Anna, F., Rostini, P., Aguilard, S., Berthias, K., Cresta, B., Iride, F., Reynaud, V., Suard, J., Syja, W. & Vankiersbilck, C. 2018. Effects of a Multimodal Program Including Simulation on Job Strain Among Nurses Working in Intensive Care Units A Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 320 (19), 1988–1997. <https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=3&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=30357264&db=cmedm>
- Friedman, M., Cooper, A., Click, E. & Fitzpatrick, J. 2011. Specialized New Graduate RN Critical Care Orientation: Retention and Financial Impact. *Nursing economic\$*. 29 (1), 7–14. <https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=16&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v->

[sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=21469483&db=cmedm](https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=7&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=21469483&db=cmedm)

Haniffa, R., Lubell, Y., Cooper, B.S., Mohanty, S., Alam, S., Karki, A., Pattnaik, R., Maswood, A., Haque, R., Pangeni, R., Schultz, M.J. & Dondorp, A.M. 2017. Impact of a structured ICU training programme in resource-limited settings in Asia. *PLoS one*. 13 (3), 1–13. <https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=7&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=28291809&db=cmedm>

Hotus – Hoitotyön tutkimussäätiö. n.d. Tutkimusten arviointikriteeristö (JBI). Luettu 26.2.2021. <https://www.hotus.fi/jbin-kriittisen-arvioinnin-tarkistuslistat/>

Kaddoura, M. 2010. Effect of the Essentials of Critical Care Orientation (ECCO) Program on the Development of Nurses' Critical Thinking Skills. *The Journal of Continuing education in nursing* 41 (9), 424–432. <https://web-a-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=3&sid=34576f7c-c8f9-432b-831d-d78d9f953a6f%40sdc-v-sessmgr01&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=105101248&db=ccm>

Kangasniemi, M., Pietilä, A.-M., Utriainen, K., Jääskeläinen, P., Ahonen, S.-M. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4), 291–301.

Karppinen, H., Vanhanen, M. & Meriläinen, M. 2017. Läheisten tukeminen tehohoitojakson aikana. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Kustannus Oy Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden. https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=teho%20ja%20valvontahoitoty%C3%B6n%20opas

Kozub, E., Hibanada-Laserna, M., Harget, G. & Ecoff, L. 2015. Redesigning Orientation in an Intensive Care Unit Using 2 Theoretical Models. *American Association Of Critical-Care Nurses (AACN)*. 26 (3), 204–214. <https://web-b-ebSCOhost-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=13&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=26200727&db=cmedm>

Lakanmaa, R.-L. 2012. Competence in intensive and critical care nursing - development of a basic assessment scale for graduating nursing students. *Hoitotieteen yksikkö. Lääketieteellinen tiedekunta. Turun yliopisto. Annales Universitatis Turkuensis* 1014. Väitöskirja.

Lääkäriliitto. n.d. Tehohoito. Luettu 08.12.2020. <https://www.laakariliitto.fi/laakarinetiikka/hoidon-erityiskysymyksia/tehohoito/>

Lönn, M. & Ritmala-Castrén, M. 2017. Potilaan voimien perusarviointi. Duodecim terveysportti. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Julkaistu 02.10.2017. Luettu

07.02.2021. Vaatii käyttöoikeiden. https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=teho-%20ja%20valvontahoitoty%C3%B6n%20opas

Meriläinen, M., Hakio, N. & Tiainen, M. 2017. Teho-osasto hoitoympäristönä. Teho- ja valvontahoitotyön opas. Kustannus Oy Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden. https://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_haku=teho-%20ja%20valvontahoitoty%C3%B6n%20opas

Morris, L., Pfeifer, P., Catalano, R., Fortney, R., Nelson, G., Rabito, R. & Harap, R. 2009. Outcome evaluation of a new of critical care orientation. American Association Of Critical-Care Nurses (AACN). 18 (3), 252–259. <https://web-b-ebsco-host-com.libproxy.tuni.fi/ehost/detail/detail?vid=10&sid=6fbb6ab0-249b-4c97-aca1-acd2e19edc7e%40pdc-v-sessmgr02&bdata=JkF1dGhUeXBIP-WNvb2tpZSxpcCx1aWQmc2l0ZT1laG9zdC1saXZlJnNjb3BIPXNpdGU%3d#AN=19234099&db=cmedm>

Oksanen, E. 2017. Hyvä perehdytys vaatii aikaa ja halua. Tehy. Päivitetty 14.08.2017. Luettu 07.02.2021. <https://www.tehylehti.fi/fi/tyoelama/hyva-perehdytys-vaatii-aikaa-ja-halua>

Sairaanhoitajat. n.d. Opiskele sairaanhoitajaksi. Luettu 09.12.2020. <https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/opiskele-sairaanhoitajaksi/>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Luettu 8.12.2020. https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Salminen-Tuomaala, M., Ala-Hynnä, L., Hämäläinen, K. & Ruohomäki, H. 2017. Uuteen tehohoidon toimintayksikköön siirtymisen haasteet sairaanhoitajien kokeman. Tutkiva Hoitotyö. 15 (4), 12–19.

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja - Tutkimuksia ja raportteja, A: 73/2016, 9 ja 13.

Tays – Tampereen yliopistollinen sairaala. 2013. Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittäminen Pirkanmaan sairaanhoitopiirissä. Toimialue 4:n NTP-hanke. Perehdytys. Ladattava pdf-tiedosto. <https://www.tays.fi/download/name/%7BC0A2C19B-AF3E-414C-8BA6-BD5F1C6EFD13%7D/33836>

Tays- Tampereen yliopistollinen sairaala. 2021. Teho-osasto. Päivitetty 29.01.2021. Luettu 25.2.2021. https://www.tays.fi/fi-FI/Toimipaikat/Tays_Kussairaala/Hoitoyksikot/Tehoosasto

Tehy. 2020. Perehdytys. Päivitetty 02.10.2020. Luettu 08.12.2020. <https://www.tehy.fi/fi/apua/tyosuhteen-alkaminen/perehdytys>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Toinen ensipainos. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukausepäilyjen käsitleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki 2013. https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Työturvallisuuskeskus. n.d. Työntekijän perehdyttäminen ja opastus. Luettu 08.12.2020. https://ttk.fi/tyoturvallisuus_ja_tyosuojelu/tyosuojelu_tyopaikalla/vastuut_ja_velvoitteet/tyohon_perehdyttaminen_ja_tyonopastus

LIITTEET

Liite 1. Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset

Nimi, Tekijät, vuosi ja maa	Tarkoitus	Menetelmä	Keskeiset tulokset	JB1: laadunarviointi
<p>Effect of the Essentials of Critical Care Orientation (ECCO) Program on the Development of Nurses' Critical Thinking Skills.</p> <p>Kaddoura, M.</p> <p>2010</p> <p>Yhdysvallat ①</p>	<p>Tutkia vastavalmistuneiden sairaanhoitajien käsitteitä teki- jöstä, jotka auttoivat kehittämään heidän kriittisen ajattelun taitojaan tehohoidon perehdytysohjelman aikana.</p>	<p>Kvalitatiivinen kuvaileva tutkimus</p> <p>8 vastavalmistuneen, teho-osastolle palkatun sairaanhoitajan haastattelu.</p>	<p>ECCO-ohjelma kehitti perehdytettävien vastavalmistuneiden sairaanhoitajien kriittisen ajattelun taitoa, vaikkakin ohjelmassa oli joitakin haasteita.</p>	<p>7/10</p> <p>70 %</p>
<p>Effects of a Multimodal Program Including Simulation on Job Strain Among Nurses Working in Intensive Care Units A Randomized Clinical Trial.</p> <p>El Khamali, R., Mouaci, A., Valera, S., Cano-Chervel, M. & ym.</p> <p>2018</p> <p>Ranska ②</p>	<p>Arvioida simulaatioita sisältävän ohjelman vaikutuksia työn rasittavuuteen, sekä muihin psykososiaalisiin työhön liittyviin asioihin (työuupumus ja työntekijöiden vaihtuvuus).</p>	<p>Satunnaistettu vertailukoe</p> <p>Kvantitatiivinen tutkimus</p> <p>Tutkimukseen osallistui yhteensä 198 teho-osaston hoitajaa, joista 101 oli interventioryhmässä ja 97 verrokkiryhmässä.</p>	<p>Työn rasittavuus väheni merkittävästi interventioryhmällä 6 kuukauden aikana, verrattuna verrokkiryhmään ja työpoissaolot vähenivät.</p>	<p>10/11</p> <p>91 %</p>

<p>Impact of a structured ICU training programme in resource-limited settings in Asia.</p> <p>Haniffa, R., Lubell, Y., Cooper, BS., Mohanty, S. & ym.</p> <p>2017</p> <p>Yhdysvallat ③</p>	<p>Arvioida moduuleista koostuvan koulutusohjelman vaikutuksia teho-osaston toimintaan, rajoituilla resursseilla toimivilla aikuisen teho-osastoilla Intiassa, Bangladesh ja Nepalissa.</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimus</p> <p>Potilastietojen hyödyntäminen.</p>	<p>Koulutusohjelman vaikutuksia hoidon tuloksiin olivat mekaanisen ventilaation käytön väheneminen, sekä vasoaktiivisten lääkkeiden ja antibioottien käyttöpäivien väheneminen. Lisäksi teho-osaston kuolemat vähenivät koulutusohjelman myötä.</p>	<p>8/10</p> <p>80 %</p>
<p>Nursing residency program: A solution to introduce new grads into critical care more safely while improving accessibility to services.</p> <p>Bérubé, M., Valiquette, M-P., Laplante, É., Lepage, I. & ym.</p> <p>2012</p> <p>Kanada ④</p>	<p>Tutkimus kuvaa perehdytysohjelmaa, joka kehitettiin vastavalmistuneiden sairaanhoitajien teho-osastolle kotoutumisen helpottamiseksi.</p>	<p>Kyselytutkimus, joka tähtäsi kvalitatiiviseen ja kvantitatiiviseen tiedon keräämiseen.</p>	<p>Perehdytysohjelman myötä työssä pysyvyys ja rekrytointi kasvoivat.</p>	<p>6/7</p> <p>86 %</p>
<p>Outcome evaluation of a new of critical care orientation</p> <p>Morris, L., Pfeifer, P., Catalano, R., Fortney, R. & ym.</p> <p>2009</p> <p>Yhdysvallat ⑤</p>	<p>Määrittää uuden perehdytysohjelman vaikutuksia työhön tyytyväisyyteen, pysyvyyteen, vaihtuvuuteen, avoimiin työpaikkoihin, valmiuteen hoitaa tehopotilaita, perehdytyksen pituuteen ja sen kustannuksiin.</p>	<p>Kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen tutkimus.</p> <p>Kvasikoe.</p>	<p>Uusi perehdytysohjelma paransi työhön tyytyväisyyttä, pysyvyydestä ja työntekijöiden rekrytointia. Perehdytyksen pituus ei muuttunut vanhasta perehdytyksestä. Kustannukset kasvoivat pääasiassa siksi, että kokoaikainen koulutuskonsultti palkattiin.</p>	<p>7/9</p> <p>78 %</p>

<p>Redesigning Orientation in an Intensive Care Unit Using 2 Theoretical Models.</p> <p>Kozub, E., Hibanada-Laserna, M., Harget, G. & Ecoff, L.</p> <p>2015</p> <p>Yhdysvallat ⑥</p>	<p>Tarkoituksena kytkeä teoreettinen viitekehys käytäntöön, jotta voitiin kehittää yksikön perehdytystä.</p>	<p>Koehenkilöt valittiin haastatella. Perehdytyksen aikana käytiin säännöllisesti keskusteluita ohjaajan kanssa.</p> <p>Kvantitatiivinen tutkimus.</p>	<p>Perehdytysohjelma nosti pysyvyyttä ja laski vaihtuvuutta kahden vuoden aikana. Tehohoitotyön tietämys nousi perehdytyksen jälkeen kummasakin koeryhmässä.</p>	<p>8/11</p> <p>73 %</p>
<p>Specialized New Graduate RN Critical Care Orientation: Retention and Financial Impact.</p> <p>Friedman, M., Cooper, A., Click, E. & Fitzpatrick, J.</p> <p>2011</p> <p>Yhdysvallat ⑦</p>	<p>Tarkoituksena määrittää perehdytysohjelman vaikutukset vastavalmistuneiden sairaanhoitajien työssä pysyvyyteen ja kustannuksiin.</p>	<p>Kuvaileva kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Perehdytysohjelman myötä pysyvyys kasvoi, vaihtuvuus väheni, sekä syntyi vuosittaisia kustannussäästöjä.</p>	<p>8/10</p> <p>80 %</p>
<p>Strengthening New Graduate Nurse Residency Programs in Critical Care: Recommendations From Nurse Residents and Organizational Stakeholders</p> <p>Adams, J., Chisari, R., McAuley, M. & Erickson, J.</p> <p>2015</p> <p>Yhdysvallat ⑧</p>	<p>Tarkoituksena arvioida perehdytysohjelman vaikutuksia.</p>	<p>Kvalitatiivinen tutkimus.</p>	<p>Perehdytysohjelman antama lisäaika oli hyödyksi perehdytettävälle, ohjaajan omistautumisella oli suuri merkitys perehdytettävän perehdytyskokemukseen, yksikön sairaanhoitajien uhraus varmisti hyvän perehdytyksen, sekä selkeä keskustelu ja vuorovaikutus olivat perehdytettävien mielestä tärkeitä asioita.</p>	<p>7/10</p> <p>70 %</p>

Liite 2. Tutkimuksien alkuperäisilmaukset ja pelkistykset

Alkuperäisilmaisu	Suomennos	Pelkistys
The study results showed that the ECCO program played a vital role in developing new graduate nurses' critical thinking skills while providing them with necessary critical care knowledge.	Tutkimuksen tulokset näyttivät, että ECCO-ohjelmalla oli erittäin tärkeä rooli vastavalmistuneiden sairaanhoitajien kriittisen ajattelun taitojen kehittämisessä, tarjoten heille samalla tarpeellista tietämystä tehohoidosta.	Perehdytysohjelmalla oli tärkeä rooli kriittisen ajattelun kehittämisessä. ① Perehdytys tarjosi tarpeellisen tietämyksen tehohoidosta. ①
Participants emphasized that the content of the critical care orientation program was better understood, with more effective application of knowledge to practical situations in the changing critical care environment in which the new graduates were working.	Osallistujat korostivat sitä, että tehohoidon perehdytys ohjelman sisältö oli ymmärrettävämpi, ja että tietoa sovellettiin käytäntöön tehokkaammin vaihtelevissa tehohoidon ympäristöissä, joissa vastavalmistuneet työskentelivät.	Perehdytysohjelma oli ymmärrettävämpi ja siinä saatua tietoa sovellettiin tehokkaammin käytäntöön. ①
The new graduates reported various benefits of the ECCO program that helped to promote their critical thinking skills. These benefits included the excellent content of the ECCO program, its easy accessibility from hospital and home, and its availability, flexibility, and convenience.	Vastavalmistuneet raportoivat useista ECCO-ohjelman eduista, joka auttoivat edistämään heidän kriittisen ajattelun taitojaan. Näihin etuihin sisältyivät ECCO-ohjelman erinomainen sisältö, sen helppo käyttömahdollisuus kotona ja sairaalassa, sekä sen saatavuus, joustavuus ja kätevyys.	Perehdytysohjelman edut auttoivat edistämään kriittisen ajattelun taitoja. ① Perehdytysohjelman etuja olivat helppo käyttömahdollisuus, saatavuus, joustavuus, sekä kätevyys. ①
Most of the participants had some concerns and suggestions related to the ECCO program. The main concerns reported included the difficulty associated with spending long periods in front of a computer to complete the ECCO content and pass the required tests in the allotted time.	Useimmilla osallistujilla oli joitain huolia ja kehitysehdotuksia liittyen ECCO-ohjelmaan. Pääasialliset huolet, joista raportoitiin, sisälsivät vaikeuden liittyen pitkiin aikajaksoihin tietokoneen ääressä ECCO:n sisällön suorittamiseksi ja vaadittavan testien läpäisemisen annetussa ajassa.	Perehdytysohjelman päähuolet olivat pitkien aikojen viettäminen tietokoneella ja testien läpäiseminen annetussa ajassa. ①
Nurse D described technical problems that the participants encountered, most likely because of a hospital Internet glitch that caused a connection problem when the participants tried to access the online orientation program. In addition, there were problems with logging on and signing up for the ECCO program. 1	Sairaanhoitaja D kuvaili teknisiä ongelmia, joita osallistujat kohtasivat, johtuen todennäköisimmin sairaalan internetin toimintahäiriöstä, joka aiheutti yhteys ongelmia, kun osallistujat yrittivät päästä käsiksi sähköiseen perehdytys ohjelmaan. Lisäksi oli ongelmia kirjautumisessa ja rekisteröitymisessä ECCO-ohjelmaan.	Osallistujilla oli ongelmia internet yhteydessä, kirjautumisessa ja rekisteröitymisessä sähköiseen perehdytys ohjelmaan. ①

<p>The prevalence of isostrain (job strain and low social support) was significantly decreased at 6-month follow-up in the intervention group compared with the control group (7% [95% CI, 2%-12%] vs 55% [95% CI, 45%-65%], respectively; between-group difference, 48% [95% CI, 35%-59%], $P < .001$).</p>	<p>Jatkuvan työkuormituksen esiintyminen (työn kuormittavuus ja alhainen sosiaalinen tuki) oli laskenut merkittävästi 6 kuukauden seurannassa interventoryhmässä verrattuna vertailuryhmään (7 % [95 % CI, 2-12 %] vs 55 % [95 % CI, 45-65 %], kunnioitettavasti; ryhmien välinen ero, 48% [95 % CI, 35-59 %], $P < 0,001$)</p>	<p>Jatkuvan työn kuormittavuuden esiintyvyys laski merkittävästi. ②</p>
<p>Job satisfaction was better in the intervention group compared with the control group (mean [SD] score, 82.5 [25.5] vs 54.9 [30.3], respectively; between-group mean difference, 27.6 [95% CI, 19.3-35.9], $P < .001$; Table 4). In addition, symptoms of burn-out were less present in the intervention group than in the control group (mean [SD] score, 87.4 [23.7] vs 51.2 [29.3], respectively; between-group mean difference, 36.2 [95% CI, 28.3-44.1], $P = .001$; Table 4).</p>	<p>Työhön tyytyväisyys oli parempi interventoryhmässä verrattuna verrokkiryhmään ... Lisäksi työuupumuksen oireet olivat vähemmän läsnä interventoryhmässä kuin verrokkiryhmässä...</p>	<p>Työhön tyytyväisyys parantui ja työuupumuksen oireet vähenivät. ②</p>
<p>The cumulative incidence of ICU mortality between pre-training and post-periods was associated with a substantial stepwise reduction at Chittagong and Patan as indicated by a Phase 2 step change aSHR of less than one. There was no evidence at Rourkela that the intervention resulted in reduced ICU mortality.</p>	<p>Teho-osaston kuolleisuuden kumulatiiviseen ilmaantuvuuteen, koulutusta edeltävän ja koulutuksen jälkeisen jakson välissä, liittyi askelittaista vähenemistä Chittagongissa ja Patanissa...Rourkelassa ei ollut todisteita siitä, että intervention seurauksena teho-osaston kuolemat olisivat vähentyneet.</p>	<p>Kahdessa kolmesta tutkimuskohteesta teho-osaston kuolemat vähenivät koulutuksen vaikutuksesta. ③</p>
<p>Length of ICU stay, duration of mechanical ventilation, vasoactive drug days and antibiotic days all demonstrated reductions in the post-intervention period at Rourkela and Chittagong and vasoactive drug days decreased at Patan.</p>	<p>Tehohoitojakson pituus, mekaanisen ventilaation kesto, vasoaktiivisten lääkkeiden käyttöpäivät ja antibiootin käyttöpäivät kaikki näyttivät vähentyvän intervention jälkeisenä ajanjaksona Rourkelassa ja Chittagongissa, sekä Patanissa vasoaktiivisten lääkkeiden käyttöpäivät vähenivät.</p>	<p>Koulutuksen jälkeen tehohoitjakson pituus, mekaanisen ventilaation kesto, sekä vasoaktiivisten lääkkeiden ja antibioottien käyttöpäivät vähentyivät. ③</p>

From another perspective, core themes that emerged from focus groups with experienced nurses indicated that the program gave preceptors the appropriate amount of time to teach the required skills to new graduates, and that these nurses developed a solid knowledge base associated with better critical thinking compared to those who had the standard orientation.	Toisesta näkökulmasta, pääteemat, jotka nousivat esiin kokoneiden sairaanhoitajien kohderyhmästä, osoittivat, että ohjelma antoi ohjaajille sopivan määrän aikaa opettaa vaaditut taidot vasta valmistuneille, ja että nämä sairaanhoitajat kehittivät vahvan tietämispohjan liittyen parempaan kriittiseen ajatteluun verrattuna, heihin, jotka saivat standardin perehdytyksen.	Kohderyhmän sairaanhoitajat saivat vahvemman tietämispohjan kriittiseen ajatteluun, kuin standardin perehdytyksen saaneet. (4)
Recurrent comments on residents' evaluation forms highlighted the interactivity during courses, clinical scenario analysis, simulations, frequency of feedback on performance, and the belief that the program contributed to their self-confidence and decreased their fears when facing complex technologies and situations.	Toistuvat kommentit koehenkilöiden arviointikaavakkeissa korostivat vuorovaikutusta kurssin aikana, kliinisen skenaarion analyysia, simulaatioita, jatkuvaa palautetta suoritumisesta, ja uskoa siitä, että ohjelma vaikutti heidän itsetuottamukseensa, sekä vähensi heidän pelkojaan kohdattaessa monimutkaisia tilanteita ja teknologiaa.	Arviointikaavakkeissa korostuivat vuorovaikutus, simulaatiot ja jatkuva palaute. (4) Koehenkilöt uskoivat, että ohjelma vaikutti itsetuottamukseen, sekä vähensi pelkoja kohdata monimutkaisia tilanteita ja teknologiaa. (4)
The one-year average retention rate reached 71 % representing a 26 % increase over the 2005-2008 period.	Yhden vuoden keskiverto työssä pysyvyys aste oli 71 %, edustaen 26 %:n kasvua vuosina 2005-2008.	Perehdytysohjelma sai työssä pysyvyyden nousemaan. (4)
One change after implementation of the new orientation program was an increase in the willingness of staff to volunteer as preceptors.	Yksi muutos uuden orientaatio-ohjelman toteutuksen jälkeen, oli nousu työntekijöiden halukkuudessa toimia vapaaehtoisesti ohjaajina.	Orientaatio-ohjelma sai työntekijät enemmän halukkaiksi toimia ohjaajina. (5)
Before the new program was implemented in May 2005, the overall retention rate for nurses in the ICU was 91.2%. A midterm evaluation in June 2006 showed a slight increase to 91.6%, and by the end of the first year in August 2006, the overall ICU retention rate had increased to 93.7 %.	Ennen uuden ohjelman toteuttamista toukokuussa 2005, teho-osaston sairaanhoitajien kokonaispysyvyysaste oli 91,2 %. Keskivaiheen arviointi kesäkuussa 2006 näytti lievää nousua 91,6 %:iin ja ensimmäisen vuoden lopussa elokuussa 2006, kokonaispysyvyysaste teho-osastolla oli noussut 93,7 %:iin	Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, työssä pysyvyys kasvoi. (5)
Before implementation of the new program, annual turnover rate for ICU nurses was 8.77 %. One year after implementation, the rate had decreased to 6.29 %.	Ennen uuden ohjelman toteuttamista, vuosittainen teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuusaste oli 8,77 %. Yhden vuoden jälkeen aste oli laskenut 6,29 %:iin.	Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, vaihtuvuus väheni. (5)

<p>The 1-year nurse retention rate increased from a baseline of 82.9 % to 87.8 % after program revision ($P = .532$). The 2-year retention rate of newly hired nurses averaged 58.5%, compared with 78.5% after implementation ($P = .087$).</p>	<p>Yhden vuoden sairaanhoitajien pysyvyysaste nousi lähtötasosta 82,9 %:sta 87,8 %:iin ohjelman uudistamisen jälkeen ($P=0,532$). Kahden vuoden pysyvyysaste uusilla palkatuilla sairaanhoitajilla oli keskimäärin 58,5 %, verrattuna toteutuksen jälkeiseen 78,5 %:iin ($P=0,087$).</p>	<p>Uudistettu perehdytys nosti sairaanhoitajien pysyvyysastetta. ⑥</p>
<p>The ICU overall turnover data also show a favorable trend over time. In 2009 to 2010, the turnover was 8 % and increased to 11% in 2011. After implementation of the orientation program, the turnover returned to a baseline of 8 % in 2012 and decreased to 5 % in 2013, although it was not statistically significant ($P = .19$).</p>	<p>Teho-osaston kokonaisvaihtuvuusdata myös näytti suotuisaa kehitystä ajan kuluessa. Vuonna 2009-2010 vaihtuvuus oli 8 % ja nousi 11 %:iin vuonna 2011. Perehdytysohjelman toteutuksen jälkeen vaihtuvuus palasi lähtötasolle, 8 %:iin vuonna 2012 ja laski 5 %:iin vuonna 2013, vaikkakin se ei ollut tilastollisesti merkittävää. ($P=0,19$).</p>	<p>Perehdytysohjelman myötä teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuus väheni. ⑥</p>
<p>The updated orientation program did not result in any change to the length of orientation or additional costs. However, there is an indirect cost savings with improved nurse retention.</p>	<p>Päivitetty perehdytysohjelma ei johtanut muutokseen perehdytyksen kestossa, eikä aiheuttanut lisäkustannuksia. Toisaalta perehdytysohjelmalla oli epäsuora vaikutus säästöihin parantuneen sairaanhoitajien pysyvyyden vuoksi.</p>	<p>Uusi perehdytysohjelma vaikutti kustannuksiin epäsuorasti parantuneen sairaanhoitajien työssä pysyvyyden kautta. ⑥</p>
<p>Another method to evaluate orientation effectiveness is to analyze the overall knowledge gained during orientation. The BKAT examination is administered at the start of orientation and 6 months after orientation completion. In evaluating both the original and revamped orientation program from 2009 to 2013, both groups' BKAT scores had a statistically significant increase.</p>	<p>Toinen tapa arvioida orientaation vaikuttavuutta on analysoida orientaation aikana kertynyttä kokonaistietämystä. BKAT koe toteutetaan orientaation alussa ja 6 kuukautta orientaation suorittamisen jälkeen. Arvioitaessa sekä alkuperäistä, että uudistettua orientaatio-ohjelmaa vuodesta 2009 vuoteen 2013 asti, molempien ryhmien BKAT tuloksissa oli tilastollisesti merkittävää nousua.</p>	<p>Tietämys nousi perehdytyksen vaikutuksesta. ⑥</p>

<p>To test if there was a significant difference in length of employment by orientation program (Standard orientation vs. Critical care nurse fellowship program), an independent samples t-test was conducted. The results were significant ($t [45,11] = -2.26$, $p = 0.03$). Length of Employment for the CCNFP ($M=321.67$, $SD=92.74$) was significantly higher than Length of Employment for the SO ($M=262.90$, $SD=126.38$).</p>	<p>Testiksi, oliko orientaatio-ohjelmalla merkittävää vaikutusta työsuhteen kestoon (standardi perehdytys vs. tehohoidon sairaanhoitajan toveruusohjelma), suoritettiin riippumattomien otosten t-testi. Tulokset olivat merkittävät ($t [45,11] = -2,26$, $p=0,03$). Työsuhteen kesto tehohoidon sairaanhoitajan toveruusohjelman -ryhmällä ($M=321,67$, $SD=92,74$) oli merkittävästi pidempi kuin työsuhteen kesto standardin orientaation ryhmällä ($M=262,90$, $SD=126,38$).</p>	<p>Perehdytysohjelma pidensi merkittävästi työsuhteen kesto. (7)</p>
<p>An aspect of the program that was praised by the nurse residents was the flexible program length that allowed them the potential to extend their time with staff nurse partners to as long as 12 months. It was noted by nurse residents that the possibility of having additional residency time as needed gave them the space and time required to transition from working closely with a staff nurse partner to practicing independently while still having ready access to expert resources.</p>	<p>Yksi ohjelman puoli, joka sai kiitosta perehdytettäviltä sairaanhoitajilta, oli joustava ohjelman pituus, joka antoi heille mahdollisuuden toimia pidempään työparina sairaanhoitajan kanssa, jopa 12 kuukautta. Perehdytettävät sairaanhoitajat huomauttivat, että mahdollisuus tarvittaessa saada lisäaikaa perehdytykseen, antoi heille tilaa ja aikaa, jota vaadittiin siirtymiseen läheisestä työskentelestä sairaanhoitajaparin kanssa itsenäisesti toteutettavaan hoitotyöhön, pitäen edelleen samalla pääsyyn asiantuntijalähteisiin.</p>	<p>Perehdytettävät hyötyivät ohjelman tarjoamasta lisäajasta työskennellä työparina sairaanhoitajan kanssa. (8)</p>
<p>Not having dedicated nurse preceptors was a key area of concern identified by nurse residents as it compromised the continuity of their learning and practicum experience.</p>	<p>Sairaanhoitajaohjaaja, joka ei ole omistautunut perehdytykselle, oli nimetty päähuolenaiheeksi perehdytettävien sairaanhoitajien keskuudessa, sillä se vaaransi heidän jatkuvan oppimisen ja käytännön kokemuksen.</p>	<p>Perehdytykselle omistautumaton ohjaaja vaaransi perehdytettävien jatkuvan oppimisen ja käytännön kokemuksen. (8)</p>
<p>One focus group participant observed that "everyone on the unit made sacrifices" to ensure that the nurse residents received needed teaching and support and had a positive learning experience.</p>	<p>Yksi kohderyhmän osallistuja huomasi, että "kaikki yksikössä tekivät uhrauksia" varmistaakseen, että perehdytettävät sairaanhoitajat saivat heidän tarvitsemaansa opetusta ja tukea, sekä positiivisen oppimiskokemuksen.</p>	<p>Kaikkien yksikön sairaanhoitajien uhraus varmisti sen, että perehdytettävät saivat tarvitsemaansa opetusta ja tukea, sekä positiivisen oppimiskokemuksen. (8)</p>
<p>The importance of ongoing dialogue and clear communication was addressed by all of the focus groups.</p>	<p>Jatkuvan keskustelun ja selkeän kommunikoinnin tärkeys osoitettiin kaikissa kohderyhmissä.</p>	<p>Kaikki kohderyhmät osoittivat tärkeäksi jatkuvan keskustelun ja selkeän kommunikoinnin. (8)</p>

Liite 3. Sairaanhoidajan perehdytys tehohoitotyöhön

Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Perehdytysohjelma sai työssä pysyvyyden nousemaan. ④	Perehdytysohjelma työssä pysyvyyden kasvattajana	Perehdytyksen vaikutukset työhyvinvointiin ja hoidon tuloksiin
Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, työssä pysyvyys kasvoi. ⑤		
Uudistettu perehdytys nosti sairaanhoitajien pysyvyysasetta. ⑥		
Perehdytysohjelma pidensi merkittävästi työsuhteen kestoa. ⑦		
Perehdytysohjelman myötä teho-osaston sairaanhoitajien vaihtuvuus väheni. ⑥		
Ensimmäisen vuoden aikana ohjelman alkamisesta, vaihtuvuus väheni. ⑤		
Uusi perehdytysohjelma vaikutti kustannuksiin epäsuorasti parantuneen sairaanhoitajien työssä pysyvyyden kautta. ⑥		
Työhön tyytyväisyys parantui ja työuupumuksen oireet vähenivät. ②	Perehdytys työn kuormittavuuden vähentäjänä	
Jatkuvan työn kuormittavuuden esiintyvyys laski merkittävästi. ②		
Kahdessa kolmesta tutkimuskohteesta teho-osaston kuolemat vähenivät koulutuksen vaikutuksesta. ③	Perehdytys hoidon tulosten parantajana	
Koulutuksen jälkeen tehohoitajakson pituus, mekaanisen ventilaation kesto, sekä vasoaktiivisten lääkkeiden ja antibioottien käyttöpäivät vähentyivät. ③		

Perehdytysohjelma oli ymmärrettävämpi ja siinä saatua tietoa sovellettiin tehokkaammin käytäntöön. ①	Perehdytysohjelma tietämyksen lisääjänä	Perehdytyksen vaikutukset osaamiseen
Perehdytys tarjosi tarpeellisen tietämyksen tehokkaidosta. ①		
Tietämys nousi perehdytyksen vaikutuksesta. ⑥		
Perehdytysohjelman edut auttoivat edistämään kriittisen ajattelun taitoja. ①	Perehdytysohjelma kriittisen ajattelun kehittäjänä	
Kohderyhmän sairaanhoitajat saivat vahvemman tietämyspohjan kriittiseen ajatteluun, kuin standardin perehdytyksen saaneet. ④		
Perehdytysohjelmalla oli tärkeä rooli kriittisen ajattelun kehittämisessä. ①		
Kaikkien yksikön sairaanhoitajien uhraus varmisti sen, että perehdytettävät saivat tarvitsemaansa opetusta ja tukea, sekä positiivisen oppimiskokemuksen. ⑧	Perehdytys kehittäväenä oppimiskokemuksena	
Koehenkilöt uskoivat, että ohjelma vaikutti itseluottamukseen, sekä vähensi pelkoja kohdata monimutkaisia tilanteita ja teknologiaa. ④		

Perehdytettävät hyötyivät ohjelman tarjoamasta lisäajasta työskennellä työparina sairaanhoitajan kanssa. (8)	Perehdytysohjelman hyödyt työntekijöiden kokemana	Perehdytys työntekijän kokemana
Perehdytysohjelman etuja olivat helppo käyttömahdollisuus, saatavuus, joustavuus, sekä kätevyys. (1)		
Orientaatio-ohjelma sai työntekijät enemmän halukkaiksi toimia ohjaajina. (5)		
Perehdytysohjelman päähuolet olivat pitkien aikojen viettäminen tietokoneella ja testien läpäiseminen annetussa ajassa. (1)	Perehdytettävien huolenaiheet perehdytykseen liittyen	
Osallistujilla oli ongelmia internet yhteydessä, kirjautumisessa ja rekisteröitymisessä sähköiseen perehdytys ohjelmaan. (1)		
Perehdytykselle omistautumaton ohjaaja vaaransi perehdytettävien jatkuvan oppimisen ja käytännön kokemuksen. (8)		
Arviointikaavakkeissa korostuivat vuorovaikutus, simulaatiot ja jatkuva palaute. (4)	Perehdytettävien tärkeiksi kokemat asiat	
Kaikki kohderyhmät osoittivat tärkeäksi jatkuvan keskustelun ja selkeän kommunikoinnin. (8)		