

Merja Vaara

# Tehohoitotyön osaamisen johtaminen

Opinnäytetyö

Sosiaali- ja terveystieteiden ylempi ammattikorkeakoulututkinto,  
Sosiaali- ja terveystieteiden kehittämisen ja johtamisen koulutus

2021



Tutkintonimike	Sairaanhoitaja (ylempi AMK)
Tekijä	Merja Vaara
Työn nimi	Tehohoitotyön osaamisen johtaminen
Toimeksiantaja	VSSH / Tyks Aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto
Vuosi	11 / 2021
Sivut	60 sivua, liitteitä 9 sivua
Työn ohjaajat	Tarja Turtiainen ja Susanna Suvimaa

## TIIVISTELMÄ

Teho-osastolla työskentelevällä sairaanhoitajalla on oltava hyvä tietopohja kriittisesti sairaan potilaan hoidosta, teknologiaosaamista ja käytännön tehohoitotyön osaamista. Tehohoitotyössä kompetenssit kuvaavat sellaisia toimintatapoja, joilla hoito on turvallista, tehokasta ja eettisesti korkeatasoista. Kehittyminen päteväksi tehohoitajaksi tapahtuu parhaiten hyvin tuettuna ja johdettuna. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia, miten sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin kehittymistä tulisi tukea ja johtaa.

Tutkimuksellinen osuus toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena käyttäen Whitemoren ja Knaflin metodologiaa. Tutkimuskysymys oli: Millaisia tutkimustuloksia sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin hallinnasta ja johtamisesta on raportoitu?

Tarkastelussa analysoitiin 15 vertaisarvioitua artikkelia, jotka haettiin sähköisistä tietokannoista. Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan tehohoitotyön osaamisen johtaminen jakautuu kahteen pääluokkaan: (1) Kompetenssien hallinta ja (2) Kompetenssien kehittäminen. Tehohoitotyön johtaminen vaatii vahvoja moniammatillisia vuorovaikutustaitoja. Tehohoitotyön kompetenssin ymmärtäminen on välttämätöntä osaamisen kehittämisen, laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden varmistamiseksi. Tehohoitotyön kompetenssi kehittyy perehdyttämisen, teho-osastolla työskentelyn ja koulutuksen avulla. Hoidon laatua voidaan parantaa kustannustehokkaasti kehittämällä monialaista vuorovaikutusta ja tiimityötä sekä järjestelmällisellä työprosessien tarkastelulla.

Opinnäytetyön tiedon pohjalta tehtiin sairaanhoitajien tehohoitotyön perehdyttämisen kehittämissuositus, joka esitettiin perehdyttämisryhmän ryhmäpäivässä. Perehdyttämistä ehdotetaan kehitettävän toimeksiantajayksikössä asteittain osaamisperustaiseksi, tiimipohjaista oppimista ja arviointia hyödyntäen. Ehdotetaan valtakunnallista yhteistyötä tehohoitotyön osaamisen kehittämiseksi.

**Asiasanat:** sairaanhoitajat, tehohoito, kompetenssi, osaamisen johtaminen ja integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Degree	Master of Health Care
Author	Merja Vaara
Thesis title	Competence management in intensive care nursing
Commissioned by	The Hospital District of Southwest Finland
Time	November 2021
Pages	60 pages, 9 pages of appendices
Supervisor	Tarja Turtiainen and Susanna Suvimaa

## ABSTRACT

Nurses working in the intensive care unit need technological skills, practical intensive care skills, and an advanced knowledge base in the treatment of critically ill patients. Competences in intensive care describe working procedures that make the treatment safe, effective, and ethically high quality. The best development into a qualified intensive care nurse is well-supported and managed.

The objective of the thesis was to study how nurses' intensive care competence development should be supported and managed. The research method was an integrative review of the literature using the methodology of Whittemore and Knafl. The research question was: What kind of research results have been reported on the management and leadership of the nurses' intensive care competence?

This review analysed 15 peer reviewed articles obtained from electronic databases. According to the results of the literature review, administration of intensive care competence can be divided into two main categories: (1) the management of competencies, and (2) the development of competencies. Intensive care administration requires strong multi-professional interaction skills. Understanding the competences in intensive care is essential for quality-control, ensuring patient safety and for the nursing staff development. Competence in intensive care develops through orientation, education and working in the intensive care unit. The quality of treatment can be improved cost-effectively by the development of multidisciplinary interaction and teamwork, and by systematic revisions of work processes.

A development proposal for the orientation of nurses' intensive care work will be made based on this thesis. It will be presented in the group day of the orientation group. Orientation is proposed to be developed in the client unit gradually towards competence-based teaching by utilizing team-based learning and evaluation. It will be proposed that the management of the intensive care nurses' competence should be developed nationally.

**Keywords:** nurses, intensive care, competence, competence management and integrative review

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	5
2	TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS.....	6
2.1	Strategia .....	6
2.2	Aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto .....	7
3	TEHOHOITOTYÖN OSAAMISEN JOHTAMINEN .....	8
3.1	Sairaanhoitajan kompetenssin kehittyminen.....	8
3.2	Tehohoitotyön kompetenssin kehittyminen .....	12
3.3	Osaamisen johtamisella kohti huipputuloksia .....	14
4	TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	22
5	INTEGRATIIVINEN KIRJALLISUUSKATSAUS .....	23
5.1	Tutkimusaineiston haku .....	24
5.2	Aineiston laadun arviointi .....	27
5.3	Tutkimustiedon analyysi .....	28
6	TULOKSET .....	32
6.1	Kompetenssien hallinta.....	33
6.2	Kompetenssien kehittäminen.....	36
7	PEREHDYTTÄMISEN KEHITTÄMISEHDOTUS .....	41
8	POHDINTA .....	45
8.1	Tulosten tarkastelua .....	45
8.2	Eettisyys ja luotettavuus .....	46
8.3	Johtopäätökset, jatkotutkimus- ja kehittämissuositukset.....	50
8.4	Opinnäytetyön prosessin tarkastelua.....	50
	LÄHTEET.....	51

## LIITTEET

Liite 1 Kirjallisuushaku

Liite 2 Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset ja arviointi

## 1 JOHDANTO

Teho-osastolla työskentelevällä sairaanhoitajalla on oltava hyvä tietopohja kriittisesti sairaan potilaan hoidosta, teknologiaosaamista ja käytännön tehohoitotyön osaamista (WHO 2003, 6). Tehohoitotyössä kompetenssit kuvaavat sellaisia toimintatapoja, joilla hoito on turvallista, tehokasta ja eettisesti korkeatasoista (CC3N 2018). Kehittyminen päteväksi tehohoitajaksi tapahtuu parhaiten hyvin tuettuna ja johdettuna. Hyvin tuettu ammatillinen kehittyminen parantaa sekä työtyytyväisyyttä että hoidon laatua. (Ritmala-Castren & Lakanmaa 2020, 38.)

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin aikuisten teho- ja tehovalvontaosastolla lähdettiin suunnittelemaan sairaanhoitajien perehdyttämisen kehittämistä. Aihe on nyt ajankohtaisempi kuin koskaan. COVID-19-pandemia on aiheuttanut maailman laajuisesti merkittävää tehohoidon tarvetta, ja tehohoitokapasiteettia jouduttiin Suomessa keväällä 2020 nostamaan (Kattainen ym. 2021, 375). Yleissairaanhoitajakoulutusta on juuri valtakunnallisesti kehitetty ja yhteinäistetty. Valtakunnallista sairaanhoitajien koetta ollaan Suomessa ottamassa vuonna 2021 asteittain käyttöön (Laukkanen 2020), ja ylemmät ammattikorkeakoulututkinnot ovat lisänneet suosiotaan (Arene 2019). Sosiaali- ja terveydenhuollon (sote) uudistus saattaa tuoda muutoksia sairaanhoitajien työnkuviin ja osaamisvaatimuksiin (Hahtela & Meretoja 2017, 36). Tulevaisuuden haasteena on myös maanlaajuinen sairaanhoitajapula (Ammattibarometri 2021).

Tehohoitotyön osaaminen on yleissairaanhoitajan osaamisvaatimukseen pohjautuvaa erityisosaamista (Lakanmaa 2020, 36). Tehohoitotyön kompetenssien kehittyminen tapahtuu pitkälti työelämässä, valmistumisen jälkeen. Päteväksi tehohoitajaksi kehittyminen vaatii systemaattista perehdytystä ja työskentelyä teho-osastolla. (Alastalo ym. 2021, 41.) Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, miten sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin kehittymistä tulisi tukea ja johtaa. Tiedon pohjalta tehtiin sairaanhoitajien tehohoitotyön perehdyttämisen kehittämis ehdotus. Tavoitteena oli sairaanhoitajien osaamisen hallinnan kehittäminen teho-osastolla. Opinnäytetyö tehtiin osaamisen johtamisen näkökulmasta. Tämä opinnäytetyö kuuluu hoitotyön kehittämisen ja johtamisen alaan.

## 2 TOIMEKSIANTAJAN KUVAUS

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri on erikoissairaanhoidon palveluita tuottava, julkisesti omistettu kuntayhtymä. Sairaanhoitopiiri tuottaa kattavat erikoissairaanhoidon palvelut maakuntansa asukkaille sekä yliopistosairaaloita soiset palvelut Satakunnan ja Vaasan sairaanhoitopiirien asukkaille, jotka kuuluvat Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyks) erityisvastuualueeseen. Lisäksi sairaanhoitopiiri tarjoaa vaativaa erikoissairaanhoidoa myös muualta Suomesta tuleville potilaille. (VSSHP 2020a.)

### 2.1 Strategia

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin toiminta-ajatus eli missio on tuottaa yliopistosairaanhoitopiirinä kansainvälisesti korkealaatuisia terveydenhuollon palveluja ja tutkimusta. Sairaanhoitopiiri korostaa toiminnassaan asiakaslähtöisyyttä, yhdenvertaisuutta, hyvinvoivaa henkilöstöä, uudistuvaa toimintaa ja kestäväää kehitystä. Tulevaisuuden tavoitteena eli visiona on olla Suomen arvostetuin ja modernein sairaanhoitopiiri. (Bergendahl ym. 2021, 2.)

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin toimintaa ohjaa neljä strategista painopistealuetta: 1. Asiakaskokemus, 2. Henkilöstökokemus, 3. Kuntayhteistyö ja 4. Jatkuva parantaminen ja uudistaminen. *”Työmme merkitys muodostuu asiakkaiden hyvinvoinnin kautta.”* Kaiken keskiössä on asiakas. Sairaanhoitopiirin strategisena tavoitteena on Suomen paras asiakaskokemus, jota edistetään kehittämällä asiakastyytyväisyyden johtamisen menetelmiä. Asiakaskokemuksessa keskeisintä on vuorovaikutus asiakkaan kanssa. Tavoitteena on kehittää toimintakulttuuria niin, että asiakaskokemus tunnetaan ja tunnustetaan koko maassa. (Bergendahl ym. 2021, 5.)

Henkilöstö on Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin voimavara, sillä hyvinvoiva henkilöstö mahdollistaa hyvän ja laadukkaan asiakaskokemuksen. *”Voittajajoukkueessa on hyvä olla.”* Strategisena tavoitteena on olla Suomen arvostetuin työpaikka. Henkilöstön hyvinvointia kehitetään esimiestyötä ja palkitsemismenetelmiä kehittämällä. Jokaisen henkilökuntaan kuuluvan tulee kokea tulleeensa kuulluksi ja nähdyksi sekä sisäistää oman työnsä merkitys yhteisten tavoitteiden saavuttamisessa. Kuntayhteistyön strategisena tavoitteena ovat

laadukkaat, yhdenvertaiset ja kustannustehokkaat palvelut. ”*Kuntien kanssa, yhdessä olemme enemmän.*” Kuntayhteistyötä kehitetään luomalla yhteiset toimintatavat ja menetelmät kuntayhteistyölle. Tällä tavoin luodaan vahvempaa perustaa laadukkaille, yhdenveroisille ja kustannustehokkaille palveluille. Kuntayhteistyön merkitys korostuu sote-muutoksen keskellä. (Bergendahl ym. 2021, 6–7.)

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin jatkuvan parantamisen ja uudistumisen strategisena tavoitteena on olla Pohjoismaiden paras yliopistosairaala. Sairaanhoitopiirissä halutaan viedä asioita yhdessä eteenpäin ja laittaa hyvät ideat kiertämään. Tietoisuuteen nostetaan asiat, joissa ollaan erikoissairaanhoidon toiminnan kärjessä ja osa-alueet, joilla on kehittämisen tarvetta. Yliopistollisuudesta ollaan ylpeitä, ja sairaanhoitopiirissä halutaan mahdollistaa laadukas tutkimus ja tulosten integrointi osaksi arkea. Kehitys edellyttää digitalisaation lisäämistä ja kestäväen kehityksen mukaista toimintaa. ”*Kohti toiminnan huippua.*” – Kokemuksen takana on ihmisen kohtaaminen. (Bergendahl ym. 2021, 8–9.)

## **2.2 Aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto**

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto kuuluu TOTTEK-toimialueeseen, johon kuuluvat leikkaustoiminta, tehohoito, kivunhoito ja hengitystuki. Suurin osa potilasta tulee tehohoitoon akuutisti vaikean sairastumisen tai vakavan vamman vuoksi. Osa potilaista tulee tehohoitoon suunnitellusti, suuren leikkauksen jälkeen. Teho-osastolla toimii lisäksi valtakunnallinen, ympärivuorokautisesti päivystävä ylipainehappihoitokeskus (HBO) ja teho-osaston MET-ryhmä (*Medical Emergency Team*), joka hoitaa sairaalan sisäisiä hälytystehtäviä. (VSSHP 2021.) Yksikössä on 24 potilaspaikkaa (Sthy 2021) ja siellä hoidetaan vuosittain noin 2000 potilasta, josta seuraa noin 6500 hoitopäivää (VSSHP 2020b).

Sairaanhoitajien perehdyttämisprosessi tehohoitotyöhön kestää toimeksiantajajaksikössä kaksi vuotta, jonka jälkeen alkaa syventävän oppimisen vaihe (Perehdytysryhmä 2016). Perehdyttämisprosessi kuvataan kuvassa 1.

#### 0-6 kk Perusperheytymisvaihe

- Rekrytointivaiheessa perehdyttämisoapas luettavaksi.
- 1-6 vko alkuperhdyttäminen perehdyttäjän kanssa.
- 6 vko-6 kk itsenäinen, tuettu työskentely.

#### 6-12 kk Aloittelijavaihe

- Ei erikoistehtäviä.
- 6 kk ja 12 kk tarkistusperhdyttämispäivät.

#### 1-2 v Harjaantumisvaihe

- Perehtyminen erikoisosaamiseen.
- Sydänkirurginen perehdyttäminen, MET 2-hoitajana toimiminen, opiskelijaohjaus, jatkuvat keuhkoinfektiohoitot, HBO-tarkastusten aloitus.

#### Yli 2 v Syventävän oppimisen vaihe

- Vastuuryhmiin hakeminen.
- Perehdyttäjänä toimiminen.

Kuva 1 Perehdyttämisprosessi Tyks:n aikuisten teho- ja tehovalvontaosastolla (mukaillen Perehdytysryhmä 2016)

### 3 TEHOHOITOTYÖN OSAAMISEN JOHTAMINEN

#### 3.1 Sairaanhoitajan kompetenssin kehittyminen

Sairaanhoitajat (*nurses*) kuuluvat terveydenhuoltohenkilöstöön. Sairaanhoitajan ammatti on laillistettu ammatti. Ammattia saa harjoittaa laillistukseen vaadittavan tutkinnon suorittanut henkilö. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira myöntää hakemuksesta oikeuden harjoittaa sairaanhoitajan ammattia laillistettuna ammattihenkilönä. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 20.3.2015/262, 5 §; Valvira 2020.)

#### Sairaanhoitajan koulutus

Sairaanhoitajan tutkinnosta säädetään Euroopan unionin direktiivissä (EU) (2013/55/EU), jonka mukaan yleissairaanhoitaja vastaavan sairaanhoitajan



osaaminen tulee saavuttaa 180 opintopisteen (op) opintojen jälkeen. Ammattihenkilön on omaksuttava tutkinnon aikana tietyt tiedot ja taidot ja kyettävä soveltamaan tiettyjä pätevyyskykyjä voidakseen harjoittaa ammattiaan. Suomessa kaikkien sairaanhoitajaksi rekisteröitävien – sairaanhoitaja, kättilö, terveydenhoitaja, ensihoitaja-AMK ja diakonissa – on saavutettava direktiivin mukaiset osaamisvaatimukset opintojensa aikana. Valtakunnallista sairaanhoitajien koeetta (180 op) ollaan 2021 alkaen ottamassa Suomessa asteittain käyttöön. (Laukkanen 2020.) Tehohoitotyö ei ole mukana yleissairaanhoitajan osaamisvaatimuksissa, koska se on yleissairaanhoitajan osaamisvaatimukseen pohjautuvaa erityisosaamista (Alastalo ym. 2021, 40; Lakanmaa 2020, 36).

Sairaanhoitajatutkintoa määrittelee EU-direktiivin lisäksi kansallinen tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehys (NQF), jossa sairaanhoitajan AMK-tutkinto sijoittuu tasolle 6. Tasolle 6 sijoittuvat ammattikorkeakoulututkinnot, alemmat korkeakoulututkinnot sekä ne erikoistumiskoulutukset, joiden kohderyhmänä ovat alemman korkeakoulututkinnon tai ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet henkilöt. (Opetushallitus 2021.) Suomessa sairaanhoitajakoulutus on kestoltaan 3,5 vuotta ja laajuudeltaan 210 op. Sairaanhoitajia koulutetaan ammattikorkeakouluissa ja Suomessa valmistutaan suoraan AMK-tutkintoon. (Opintopolku.fi 2021a.)

Tehohoitotyöhön syventäviä opintoja on yliopistosairaaloita lähellä olevissa ammattikorkeakouluissa tarjolla 4–10 op laajuisina, lisäksi opiskelijalla on mahdollisuus hakea tehohoitotyön harjoitteluun (Lakanmaa 2020, 36). Valinnaisesti opiskeltavat syventävät tehohoitotyön opinnot ja tehohoitoharjoittelu antavat valmistuvalle sairaanhoitajalle perusvalmiudet työskennellä teho-osastolla. Tehohoitotyön kompetenssien kehittyminen tapahtuu pitkälti työelämässä, valmistumisen jälkeen. Päteväksi tehohoitajaksi kehittyminen vaatii systemaattista perehdytystä ja työskentelyä teho-osastolla. Tehohoitotyöhön pätevytyminen vaatii vahvaa sairaanhoitajan yleisosaamista. (Alastalo ym. 2021, 41.)

Sairaanhoitajatutkinnon jälkeen voi suorittaa erikoistumiskoulutuksia, ylemmän korkeakoulututkinnon ammattikorkeakoulussa tai tiedekorkeakoulussa ja edetä tohtorin tutkintoon. Jatkokoulutettu sairaanhoitaja voi hakea laajavastui-

siin hoitotyön asiantuntijatehtäviin. (Kotila ym. 2020, 24.) Ylempien AMK-tutkintojen suosio on Suomessa kasvussa (Arene 2019) ja niiden arvostus on sosiaali- ja terveysalalla lisääntynyt (Arene 2021). Sairaanhoidajan ylempi AMK-tutkinto on laajuudeltaan 90 op ja sen voi suorittaa 1,5–3 vuodessa monimuoto-opiskeluna työn ohessa (Opintopolku.fi 2021b). Ylempi AMK-tutkinto sijoittuu ylempien korkeakoulututkintojen ohella tasolle NQF 7 ja antaa laajalaisen ja pitkälle erikoistuneen oman alan erikoisosaamisen (Auvinen ym. 2010, 6).

### **Sairaanhoidajan kompetenssi**

Kompetenssi (*competence*) on pätevyyttä, ammatillista osaamista ja kelpoisuutta kuvaava käsite (Finto 2020). Kompetenssit voidaan kuvata laajoina osaamiskokonaisuuksina, jotka kuvaavat henkilön kykyä suoriutua omaan ammattiinsa kuuluvista työtehtävistä. Ammattikorkeakoulusta valmistuvan opiskelijan kompetenssit jakautuvat kansallisesti määriteltyihin yhteisiin kompetensseihin sekä koulutusohjelmakohtaisiin kompetensseihin. Ammattikorkeakoulujen yleisten kompetenssien tarkoitus on luoda perustaa työelämässä toimimiselle, yhteistyölle ja asiantuntijuuden kehittymiselle. Ammattikorkeakoulututkintoon valmistunut hallitsee laajalaisesti ja edistyneesti oman alansa tietoa. (Auvinen ym. 2010, 4–6.)

Sairaanhoidajatutkinnon koulutusohjelmakohtaisia kompetensseja määrittelee EU-direktiivin (2013/55/EU) mukaiset yleissairaanhoidajan (180 op) osaamisvaatimukset, jotka on jaettu kolmeentoista osa-alueeseen. Yleissairaanhoidajan kompetenssin osa-alueet ovat: ”1. Ammatillisuus ja eettisyys, 2. Asiakaslähtöisyys, 3. Kommunikointi ja moniammatillisuus, 4. Terveystiedon edistäminen, 5. Johtaminen ja työntekijyysoosaaminen, 6. Informaatioteknologia ja kirjaaminen, 7. Ohjaus- ja opetusosaaminen sekä omahoidon tukeminen, 8. Kliininen hoitotyö, 9. Näyttöön perustuva toiminta, tutkimustiedon hyödyntäminen ja päätöksenteko, 10. Yrittäjyys ja kehittäminen, 11. Laadun varmistus, 12. Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä ja 13. Potilas- ja asiakasturvallisuus.” (Laukkanen 2020.)

### **Sairaanhoidajan osaamisperustainen arviointi**

Sairaanhoidajakoulutuksessa on siirrytty osaamisperustaiseen (*competence-based*) opetukseen ja arviointiin (Silèn-Lipponen ym. 2019). Osaamisperustainen koulutus tarkoittaa sitä, että koulutuksen järjestäjä voi toteuttaa koulutuksen eri tavoin, mahdollistaen yksilöllisten opintopolkujen toteutumisen opiskelijoille (Laukia 2018).

Sairaanhoidajakoulutukseen YleSHarviointi-hankeessa kehitetty osaamisperustainen valtakunnallinen arviointimalli on hyödyllinen väline koulutuksessa hankitun osaamisen arviointiin. Arviointimallin avulla voidaan kehittää opetusta, ja se edistää valmistuneiden sairaanhoitajien, sairaanhoitajien esihenkilöiden, koulutuksen järjestäjien ja työelämäedustajien välistä vuorovaikutusta. Tämä on välttämätöntä, jotta osaamisperustaista sairaanhoidajakoulutusta on mahdollista kehittää muuttuvan yhteiskunnan tarpeisiin. Valtakunnallinen arviointimalli varmistaa koulutuksen tasalaatuisuuden ja valmistuvien sairaanhoitajien riittävän osaamisen riippumatta siitä, mistä ammattikorkeakoulusta he ovat valmistuneet. (Silèn-Lipponen ym. 2019.)

Osaamisperustaisen arviointimallin tavoitteena on vahvistaa suomalaisen sairaanhoidajakoulutuksen laatua ja yhdenmukaisuutta, jonka avulla tuotetaan asiakkaalle entistä laadukkaampaa hoitoa. (Silèn-Lipponen ym. 2019.) Osaamisperustainen arviointi on parhaimmillaan oppijan, opettajan ja työelämän välillä käytävää dialogia. Arviointi ei päättä osaamisen kehitystä, vaan havainnot, tulkinnat ja palautteet ohjaavat osaamista eteenpäin. (Mäki 2019, 29.)

### **Sairaanhoidajan työ**

Sairaanhoidajan työssä korostuu kokonaisvaltainen terveyskeskeinen ja asiakaslähtöinen ajattelutapa. Sairaanhoidaja ylläpitää ja edistää terveyttä, hoitaa ja ehkäisee sairauksia ja lievittää kärsimystä. Sairaanhoidaja on asiantuntija, jonka osaaminen rakentuu näyttöön perustuvaan hoitotyöhön. Sairaanhoidaja toimii hoitotyön edustajana moniammatillisessa työryhmässä. (Sairaanhoidajat s.a.)

Terveydenhuollon ammattihenkilön edellytetään soveltavan toiminnassaan yleisesti hyväksytyjä, näyttöön perustuvia toimintatapoja (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 28.6.1994/559, 15 §; Terveydenhuoltolaki

30.12.2010/1326, 8 §). Sairaanhoidajalla on oikeus sellaisiin työolosuhteisiin, joissa ammatillinen kehittyminen ja hoitotyön kehittäminen ovat mahdollisia, sekä oikeus ja velvollisuus oman osaamisensa ylläpitämiseen ja kehittämiseen (Kangasniemi ym. 2021). Näyttöön perustuvien toimintatapojen jalkauttamista terveydenhuollon toimipisteisiin voidaan edistää riittävällä määrällä laajavastuisia hoitotyön asiantuntijatyönkuvia. Laajavastuinen hoitotyön asiantuntija edistää hyvää hoitoa ja alan vetovoimaisuutta. (Kotila ym. 2020, 20.)

Tulevaisuudessa sairaanhoitajat tulevat työskentelemään entistä laaja-alaisemmin sosiaali- ja terveydenhuollon kentällä. Sairaanhoidajilta tullaan vaatimaan nykyistä itsenäisempää päätöksentekokykyä. Digitalisoituminen ja terveysteknologian kehittyminen tulevat muuttamaan työskentelytapoja. Tulevaisuudessa jatkokoulutetun sairaanhoidajan työssä korostuu vahva oman erikoisalalan asiantuntemus. (Kotila ym. 2020, 25–26.)

### **3.2 Tehohoitotyön kompetenssin kehittyminen**

Tehohoito (*intensive care*) tarkoittaa vaikeasti sairaan potilaan hoitoa, jossa potilasta tarkkaillaan keskeytymättä, elintoimintoja seurataan ja tarvittaessa tuetaan erikoislaittein (VSSHP 2021). Lähes vastaava käsite englanniksi on *critical care medicine* (akuuttilääketiede) (Finto 2020). Tehohoittoa tarvitaan tilanteissa, jossa potilaalla on hengissä pysymistä vaarantava elintoiminnan häiriö tai sen uhka ja arvioitu mahdollisuus hyvään toipumiseen (Kari ym. 2019, 3).

Tehohoidossa työskentelevien eettisiin periaatteisiin kuuluu lähimmäisen palveleminen inhimillisesti ja elämää kunnioittaen. Päämääränä tulee olla sairauksien parantaminen ja kärsimyksen lievittäminen. Potilasta tutkittaessa ja hoidettaessa tulee aina tehdä tasapuolinen arviointi hyödyistä ja haitoista. Tehohoidossa työskentelevän tulee jatkuvasti arvioida omaa ammattitaitoaan ja työnsä laatua. Potilaat hoidetaan yhteistyössä työtoveria, potilaan tahtoa ja salassapitovelvollisuutta kunnioittaen. Tehohoidon ammattilaisen tulee täyttää velvollisuutensa kaikkia eettisiä periaatteita kohtaan, ketään syrjimättä. (Kari ym. 2019, 12.) Sairaanhoidajat ovat suurin ammattihenkilöryhmä teho- ja tehovalvontaosastoilla Suomessa (Vartiainen 2021, 4).

## **Tehohoitotyö**

Hoitotyö tarkoittaa ammatillista toimintaa, jolla pyritään auttamaan, ohjaamaan ja tukemaan ihmistä. Hoitotyöllä hoidetaan ihmistä, edistetään terveyttä ja tuetaan sairauden aiheuttamien rajoitteiden kanssa selviytymistä. Hoitotyö perustuu hoitotieteeseen. (Terveyskirjasto 2016.) Tehohoitotyö tarkoittaa teho-osastolla tehtävää hoitotyötä. Tehohoitajan perusosaamiseen kuuluvat taito hoitaa, tukea ja ohjata potilaita sekä heidän läheisiään. Tehohoitajan tulee kohdata potilas ja läheinen yksilöllisesti, koko hoitoprosessin ajan. Tehohoitotyössä tarvittavan tiedon määrä lisääntyy jatkuvasti, tutkitun tiedon lisääntyessä ja hoitomenetelmien monipuolistuessa. (Ritmala-Castrén ym. 2017, 5.) Hoitotyön ammattitaito on merkittävässä roolissa, kun halutaan optimoida potilaan korkealaatuisen hoidon toteutuminen teho-osastolla (Labeau ym. 2011, 127).

Tehohoitotyöstä on tullut erittäin erikoistunut ja monimutkainen hoitotyön osa-alue, ja teho-osasto voi olla työympäristönä stressaava. Tehohoitotyötä tekevä sairaanhoitaja joutuu selviytymään lukuisista työpaikan vaatimuksista, joihin voi liittyä fyysisiä, psykologisia ja eettisiä haasteita. Sairaanhoitajan on hallittava tehohoitotyö sekä käytännön että teorian tasolla. Korkealaatuisen tehohoitotyön hallinta vaatii perusteellista ja kehittynyttä osaamista useilta tehohoitotyön osa-alueilta sekä laajaa laitteiston hallinnan osaamista. Teho-osastolla sairaanhoitajat toimivat täysivaltaisena jäsenenä moniammatillisessa tiimissä, jossa työskentelee myös lääkäreitä, fysioterapeutteja ja muita terveydenhuollon ammattilaisia. Monitieteellisellä näkökulmalla voidaan saavuttaa laajempi näkökulma tavoiteltaessa kokonaisvaltaista ja potilaskeskeistä tehohoitoa. (Labeau ym. 2011, 127–128.) Tehohoitoyksiköt ovat muita sairaalan toimialueita tukevia yksiköitä ja tätä yhteistyötehtävää tekevien sairaanhoitajien ammattitaito ja sitoutuminen tulisi varmistaa (CC3N 2020, 17).

## **Tehohoitotyön kompetenssi**

Tehohoitotyössä kompetenssit kuvaavat sellaisia toimintatapoja, joilla hoito on turvallista, tehokasta ja eettisesti korkeatasoista (CC3N 2018). *Iso-Britannian Critical Care National Network Nurse Leads Forum (CC3N)* on luonut kolmiportaisen aikuisten tehohoitotyön kompetenssikuvauksen. Ensimmäisessä vaiheessa kuvataan kompetenssi, joka tarvitaan kriittisesti sairaan potilaan turvalliseen hoitamiseen valvonnan alaisena. Suoran valvonnan alaisena työ-

kennellään niin pitkään, kunnes vaiheen yksi kompetenssi oletetaan saavutettavan. Tämä vaihe on tarkoitus suorittaa 12 kuukauden kuluessa. (CC3N 2020, 8.)

Vaiheissa kaksi ja kolme tarvitaan tehostettua teoreettista tietämystä, käytännön osaamisen tueksi. Iso-Britanniassa tässä vaiheessa voidaan aloittaa akateeminen akuuttihoitotyön koulutusohjelma. Vaiheen kaksi kompetenssin saavutettuaan sairaanhoitaja suoriutuu työstään ammattitaitoisesti ja pystyy antamaan perusteluja käytännön toimintaan, teoreettisen tiedon ja ymmärryksen pohjalta. Sairanhoitaja pystyy soveltamaan osaamistaan ja osallistumaan monimutkaisten tilanteiden ongelmanratkaisuun, kriittisen analyysin ja arvioinnin avulla. (CC3N 2020, 8.)

Vaiheessa kolme kehitetään monimutkaista ongelmanratkaisutaitoa. Vaiheen kolme kompetenssin saavutettuaan sairaanhoitaja suoriutuu pätevästi kaikista määritellyistä toiminnoista, ilman suoraa ohjausta. Pätevä suoriutuminen perustuu asiaan kuuluvaan näyttöön, intuitioon ja vakiintuneeseen käytäntöön. Sairanhoitaja osaa ratkaista monimutkaisia tilanteita ja tehdä ratkaisuja kriittisen analyysin ja arvioinnin avulla, valvoa ja opastaa muita heidän rooliinsa ja vastuualueisiinsa liittyvissä toiminnoissa, sekä käyttää ymmärrystään, tutkimustietoja, menettelytapoja ja ohjeita kriittiseen analyysiin ja käytäntöjen kehittämiseen. (CC3N 2020, 8.)

Koulutukseen perustuva kompetenssien kehittäminen on jäsenneltä ja perustuu opetussuunnitelmaan. Akuuttihoitotyön koulutus auttaa kehittämään akuuttihoitotyössä työskentelevien sairaanhoitajien tietoja ja taitoja niin, että kriittisesti sairaan potilaan hoito on korkealaatuista ja turvallista. Standardoitu ja siirrettävissä oleva koulutuksellinen lähestymistapa antaa yksityiskohtaiset tiedot vähimmäisvaatimuksista, joita odotetaan akuuttihoitotyön tarpeiden täyttämiseksi. (CCC3N 2020, 2.)

### **3.3 Osaamisen johtamisella kohti huipputuloksia**

Osaamisen johtaminen (*competence management*) voidaan käsitteenä määritellä strategiaan perustuvaksi osaamisen hallinnan kehittämiseksi (Virtanen &

Stenvall 2019, 136). Englanninkielisen käsitteen *competence management* lähikäsite on *competence development* (osaamisen kehittäminen). Englanninkielinen käsite *management* voidaan suomentaa myös käsitteeksi hallinta (päättösvalta). Johtamisesta käytetään myös englanninkielistä käsitettä *leadership*. (Finto 2020.)

Hoitotyön osaamisen johtamisella varmistetaan organisaation perustehtävän ja strategian tavoitteiden mukainen toiminta kehittämällä hoitotyön osaamista määriteltyyn suuntaan (Valtioneuvosto 2020, 22). Sairaanhoidajat hakeutuvat tehohoitotyöhön, koska työ on kiinnostavaa, palkitsevaa ja merkityksellistä. Työn monipuolisuus, vaihtelevuus, työyhteisön tuki, halu jatkuvaan oppimiseen ja osaamisen laajentamiseen motivoivat hoitotyöhön teho-osastolla. (Vartiainen 2021, 5.)

### **Strateginen suunnittelu**

Organisaation strategia on toimintamalli, jolla organisaation visio toteutetaan. Strategian ytimessä tulee olla organisaation ydinosaminen. Strategia ohjaa osaamisen kehittämistä ja osaaminen luo edellytykset strategian uudistumiselle. Osaamisen johtamisen perusedellytys on uudistuva ja organisaation arjessa elävä strategia. Muuttuva toimintaympäristö edellyttää ennakoivaa, aktiivista osaamisen johtamista. (Tuomi & Sumkin 2012, 14.)

Sosiaali- ja terveysalan organisaation henkilöstöstrategiassa tulee tarkastella osaamistarpeita ja osaamisen häviämriskejä. Osaamisen johtamiselle asetetaan tavoitteet kaikille organisaation tasoille ja erilaisille tehtäville. Keskeisten osaamistarpeiden, niiden muutosten ja osaamisen häviämrisriskien arviointiin tulee olla välineitä. Organisaation kehittämissuunnitelmassa huomioidaan osaamistarpeet ja osaamisen häviämrisriskit. Osaamisen varmistamiseksi tulee tehdä yhteistyötä esimerkiksi koulutuslaitosten ja muiden alan toimijoiden kanssa. Tarvittavaa osaamista varmistetaan esimerkiksi avainhenkilöiden tunnistamisella, varahenkilöjärjestelmällä ja seuraajasuunnittelulla. (Pahkin & Lindström 2016, 10.)

Sosiaali- ja terveydenhuollon johtajien haasteena on määritellä työntekijöiltä vaadittava kompetenssi. Asiantuntijatehtävissä työskentelevän hoitohenkilökunnan tulee kyetä tunnistamaan oma kompetenssinsa. (Räsänen ym. 2016,

290.) Itsearvioinnin osaamista kehittävällä ohjauksella tuetaan ammatillista kasvua ja työelämävalmiuksia (Saloranta 2019, 120). Työntekijöiden urakehitystä voidaan edistää arvostamalla monitaitoisuutta, joka antaa mahdollisuuksia keskittyä yksilöllisiin vahvuusalueisiin. Osaamispuutteita paikkaamalla saatetaan pahimmillaan ajautua keskinkertaisen osaamisen kasaantumistilanteeseen. Työntekijöiden vahvuuksia korostavalla näkökulmalla taas saavutetaan aitoa osaamisen erinomaisuutta. (Virtanen & Stenvall 2019, 136–137.)

### **Tasapainoinen henkilöstöresurssi**

Henkilöstöresurssin tasapainon ylläpitäminen on keskeinen osa johtamista. Johtajan tulee tunnistaa sellainen henkilöstöresurssi, jossa huomioidaan sekä työn tuloksellisuus että työyhteisön kehittäminen. Tuloksellinen työntekijä tekee työnsä parhaalla mahdollisella tavalla, kykenee kehittymään ja tekemään yhteistyötä. Menestyvän organisaation kannalta keskeisiä ovat ne henkilöt, joilla on osaamista organisaation ydinosaamisen alueelta ja jotka tekevät työnsä tunnollisesti. Organisaation kehittymispotentiaalia voidaan tarkastella neljän erilaisen työroolin näkökulmasta. *Lupaava työntekijä* on usein juuri aloittanut uudessa työtehtävässään, mutta tuloksellisuus on vasta kehittymässä. *Toimijatyöntekijä* panostaa työnsä tuloksellisuuteen ja pitää yllä osaamistaan. *Alisuoriutuja* on työntekijänä tuottamaton, eikä hänellä ole halua kehittyä strategian mukaisesti. *Avainhenkilö* on kehityskykyinen ja tuottava. (Tuomi & Sumkin 2012, 60–62.)

Avainhenkilö on keskeinen työntekijä organisaation strategian toteutuksen ja uudistumisen kannalta. Avainhenkilö hallitsee yleensä hyvin organisaation ydinosaamisen, hyödyntää strategiaa työssään, osallistuu kehittämiseen ja uudistamiseen. Avainhenkilö tuottaa organisaatiolle arvoa yli palkkakustannusten verran. Työhön sisältyy paljon hiljaista, kokemusperäistä tietoa ja verkostoja, joten työtehtävän tunnistaminen ja kopioiminen on vaikeaa. Työmarkkinoilta avainhenkilöitä on vaikea löytää. Henkilöriskin minimoimiseksi avainhenkilö kannattaa sitouttaa organisaatioon, jolla varmistetaan osaamisen säilyminen ja jatkuminen. Osaamisen jatkumista voidaan tukea esimerkiksi työparityöskentelyllä. (Tuomi & Sumkin 2012, 90–91.)

Sairaanhoitajat tulevat olemaan keskeinen työntekijäryhmä uudentyötyyppisten, kustannustehokkaiden ja asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalveluiden



tuottajina (Kotila ym. 2020, 5). Hoitotyön kehittämisasiantuntijuuden keskeisiä kompetensseja ovat työntekijän identiteetti ja sosiaalinen minuus, joka tarkoittaa hyviä vuorovaikutustaitoja, sosiaalisia taitoja ja esiintymistaitoja. Vuorovaikutustilanteissa tulee näkyä vahva motivaatio, into hoitotyöhön ja sen kehittämiseen. Kehittämisasiantuntijan kompetenssi lähtee rakentumaan vahvan tieto- ja taitoperustan eli substanssiosaamisen ja vahvan kehittämismotivaation ympärille. Kehittämisasiantuntija on motivoitunut kehittämään sekä työyhteisöä että omaa asiantuntijuuttaan. Hoitotyössä kehittämisasiantuntija toimii potilaan asianajajana ja oman substanssiosaamisalueensa vahvana kliinisenä osaajana, joka tekee asiantuntijasta vahvan valmentajan ja mentorin. (Räsänen ym. 2016, 283, 288.)

Tulevaisuudessa sairaanhoitajien laajavastuisiin tehtäväkuviin tarvitaan yhdenmukaisia asiantuntijanimikkeitä. Lisäksi tulee määritellä tehtävään vaadittava koulutus ja palkkaus. Sairaanhoitajan laajavastuisia tehtäväkuvia ovat esimerkiksi asiantuntijasairaanhoitajan ja hoitotyön kliinisen asiantuntijan tehtävät. (Kotila ym. 2020, 6–9.)

### **Perehdyttäminen**

Perehdyttäminen on jatkuvasti henkilöstön ja työpaikan tarpeiden mukaan kehitettävä prosessi, joka koskee sekä uusia, että vanhoja työntekijöitä. Laki velvoittaa työnantajaa perehdyttämään työntekijät työhön, työolosuhteisiin, työvälineiden oikeaan käyttöön ja turvallisiin työtapoihin. Vastuu perehdyttämisestä on lähiesihenkilöllä. (Työturvallisuuskeskus s.a.)

Työnantaja on velvollinen antamaan työntekijälle riittävästi perehdytystä työhön, työpaikan olosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin. Perehdytystä tulee antaa erityisesti ennen uuden työn tai työtehtävän aloittamista, työtehtävien muuttuessa ja uusia työ- tai tuotantomenetelmiä käyttöön otettaessa. Työnantajan tulee huomioida työntekijän ammatillinen osaaminen ja työkokemus ja täydentää tarvittaessa annettua opetusta ja ohjausta. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738, 14 §.)

Perehdyttämisen päämääränä on uusien asioiden oppiminen ja ymmärtäminen sekä työyhteisöön sitoutuminen. Esihenkilön tulee tunnistaa, milloin uuden oppimiselle on tarvetta ja huolehtia siitä, että oppimisen tuki järjestetään sopivalla tavalla. Perehdyttämisen tulee olla organisoitua, suunniteltua ja joko tiimissä tai yksikössä toteutettavaa. Erilaisissa perehtymistilanteissa olevien työntekijöiden tulee saada perehdytystä hyvässä ja turvallisessa oppimisympäristössä. Perehdytyksen tulee olla tarkoituksenmukaista ja organisaation strategiasta johdettua. Perehdytyksen systemaattisuuteen panostaminen on erityisen tärkeää silloin, jos henkilöstön vaihtuvuus yksikössä on suurta. (Kupias ym. 2014, 98–100.)

Ammatillisen kasvun alkuvaiheessa oleva työntekijä on työnantajalle mahdollisuus, johon kannattaa panostaa. Ammatilliset valmiudet ja asenteet kehittyvät perehdytysprosessissa sekä siinä, miten uusi työntekijä kohdataan. Onnistuneella perehdytyksellä vahvistetaan uuden työntekijän ammatti-identiteettiä ja sillä on myönteinen merkitys koko hänen ammattiuralleen. (Himanen 2019, 52.) Perehdyttäjällä on keskeinen rooli perehdyttämisen onnistumisessa. Perehdyttäjää valittaessa on tärkeää huomioida, että perehdyttäjä ja perehtyjä sopivat persoonaltaan ja ammatillisilta ominaisuuksiltaan yhteen. Työnantajan on huolehdittava, että perehdyttäjänä toimivalla sairaanhoitajalla on riittävästi perehdyttämisosaaamista, jota tulee voida vahvistaa täydennyskoulutuksella. Myös perehdyttäjän työssäjaksamisesta on huolehdittava. (Voutilainen ym. 2019, 12.)

Tehohoitotyön osaajaksi kasvaminen on pitkäaikainen prosessi, joka vaatii riittävää perehdyttämistä ja sen seuranta. Alkuperehdyttäminen teho-osastolla kestää Suomessa useimmin 5–6 viikkoa ja tehovalvontaosastoilla 1–2 viikkoa. Perehdyttämisen keston vaikuttavat työntekijän aikaisempi osaaminen ja kokemus. Erityisesti korkean osaamistarpeen teho-osastoilla olisi tärkeää saada perehtyä työhön rauhassa, ja perehtyjän tulisi saada työskennellä alkuperehdytysaika miehityksen ulkopuolella. Esihenkilöiden tulisi järjestää säännöllisiä ja suunniteltuja arviointikeskusteluja, joissa perehtyvälle annetaan palautetta osaamisesta ja sen kehittymisestä. (Vartiainen 2021, 30.)

*Bernerin aloittelijasta asiantuntijaksi*-mallin mukaan päteväksi tehohoitajaksi oppiminen vie noin kaksi vuotta. Aika ei kuitenkaan yksin takaa pätevyyttä.

Perehtymisjakson jälkeen aloittelevalla sairaanhoitajalla on hyvä olla nimetty tukihenkilö, joka antaa välitöntä tukea ja ohjaa tarvittaessa päätöksenteossa. Yhdysvalloissa on kehitetty malli, jossa jatkoperehdytysvaiheen tukihenkilöinä toimivat saavat lisäkoulutuksen, joka sisältää valmennus- ja viestintätaitojen koulutusta, aikuisoppimisen periaatteita ja kriittisen ajattelun taitojen kehittämistä. Yhdellä tukihenkilöllä voi olla enimmillään kaksi valmennettavaa. (Brindise ym. 2015, 16.) Asiantuntijatasoisen sairaanhoitajan perehdyttäminen tulee suunnitella yksilöllisesti. Perehdytyksen keskeisiä osa-alueita ovat tällöin yhteistyöroolien rakentaminen ja tiimityön tehokas edistäminen. Tarvitaan selkeää viestintää, luottamusta ja keskinäistä kunnioitusta. (Simone ym. 2016, 68.)

### **Terveydenhuollon täydennyskoulutus**

Terveydenhuollon ammattihenkilön on velvollinen ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämiä tietoja ja taitoja sekä perehtymään ammattitoimintaansa koskeviin säädöksiin ja määräyksiin. Työnantajan tulee seurata terveydenhuollon ammattihenkilön ammatillista kehittymistä, luoda edellytykset ylläpitää ja kehittää tietojaan ja taitojaan täydennyskoulutukseen osallistumalla ja muilla ammatillisen kehittämisen menetelmillä, jotta ammattia voidaan harjoittaa turvallisesti ja asianmukaisesti. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 30.12.2015/1659, 18 §.)

Terveydenhuollon täydennyskoulutusvelvoitteesta säädetään myös EU-direktiivissä (2013/55/EU), sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta (15.12.2003/1194) sekä terveydenhuoltolaissa (30.12.2010/1326). Terveydenhuollon laitteita ammattimaisesti käytävällä työntekijällä on oltava laitteen turvallisen käytön vaatima koulutus ja kokemus (Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 24.6.2010/629).

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta (15.12.2003/1194) määritellään terveydenhuollon täydennyskoulutuksella tarkoitettavan väestön terveystarpeisiin ja muuttuviin hoitokäytäntöihin pohjautuvaa sekä terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutustarpeen arviointiin perustuvaa suunnitelmallista koulutusta. Täydennys-

koulutuksen tulee perustua terveydenhuollon toimintayksikössä tehtyyn suunnitelmaan ja sen sisällön on tuettava asetettuja täydennyskoulutustavoitteita. Valtioneuvoston terveydenhuollon tulevaisuuden turvaamista koskevassa päätöksessä 11.4.2002 määritellään, että terveydenhuoltohenkilöstölle on järjestettävä täydennyskoulutusta keskimäärin 3–10 päivää vuodessa (Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2004, 25).

Henkilöstön osaamista voidaan tukea lyhytkestoisella täydennyskoulutuksella, joka voi olla vaihtuviin työelämätilanteisiin hyvin kohdennettua, useille työntekijöille samanaikaisesti annettavaa koulutusta. Tilanteissa, joissa tarvitaan uusia innovaatioita ja muutosta, saavutetaan parempia tuloksia pitkäkestoisemmalla koulutuksella. Sellaista voi olla esimerkiksi tutkintoon johtava koulutus. Jatkokoulutukseen kannustava, työntekijän ammatillisesta kehityksestä kiinnostunut esihenkilö osoittaa kyvykkyytensä tukea koko ammattialan kehittämistä. (Himanen 2019, 56.)

Tehohoitotyössä koulutukset tulisi nähdä pitkäaikaisena investointina, jolla parannetaan tehohoitajien osaamista. Tehohoitotyöhön perehtymisen tulee olla johdonmukaista ja pitkäjänteistä, asiantuntijuus kehittyy vuosien kuluessa. Osaamisen lisäämistä tarvitaan, koska tehohoitotyötä tekevien sairaanhoitajien osaamisvaatimukset nousevat vuosi vuodelta. Myös tehohoitajien osaamisen kehittämisen seurannan tulisi olla systemaattista. Ammattiuramallin tuoma hyöty olisi alalla kiistaton. (Vartiainen 2021, 31.)

### **Tiimien johtaminen**

Organisaation osaamisen kehittämisen yksi näkökulma on tiimityö. Tiimillä tarkoitetaan joukkoa ihmisiä, joilla on toisiaan täydentävää osaamista. Täydentävä osaaminen tuo tiimille synergiaetua, eli tiimin kokonaisosaaminen on suurempaa kuin osaamisen osa-alueiden summa. Toimintakykyisimmillään tiimi on silloin, kun siihen kuuluu 4–8 henkilöä. Tiimillä tulee olla selkeä tavoite, johon kaikkien jäsenten tulee sitoutua. Tiimin johtamisessa on tärkeää määrittellä perusasiat hyvin. Tiimin tarkoituksen ja tavoitteen tulee olla kaikkien tiimin jäsenten tiedossa. Tavoitekeskustelu on hyvä käydä yhdessä tiimin jäsenten kanssa, näin varmistetaan sitoutuminen. (Sydänmaalakka 2016, 48–49.)

Olennaista tiimin johtamisessa on oikeudenmukaisuus ja tiimin jäsenten osallisuuden kokemuksen vahvistaminen. Tiimin jäsenille tulee välittyä tunne siitä, että he voivat vaikuttaa oman työn ja oman työyhteisön kehittämiseen. (Ranta 2020, 155.) Jos tällaista vaikutelmaa ei tule, vaan määräykset annetaan suoraan organisaation johdosta, voi tiimi ajautua tilanteeseen, jossa muutoksen läpiviemiseen on vaikea sitoutua. Tiimin jäsenet saattavat kokea, ettei heidän ammattitaitoaan arvosteta, ja irtisanoutuminen saattaa tuntua ainoalta vaihtoehdolta ratkaista lukkiutunut tilanne. (Salin & Keskikuru 2019, 88.)

Hoitotyön johtamistaidot ovat avainasemassa arvioitaessa hoitotyön tiimien tuoksellisuutta. Kun johtaja ottaa aktiivisen valmentajan ja mentorin roolin, tuokien tiimin jäseniä, aletaan osaamista viemään käytäntöön. (Barton 2018, 135.) Hyvin toimivan tiimin jäsenet ovat motivoituneita, tukevat toisiaan ja tiimissä vallitsee yhteenkuuluvuuden tunne. Tiimityön ilmapiiri on avoin ja rakentava, jäsenet ovat innostuneita ja työ on hauskaa. (Sydänmaalakka 2016, 49.)

### **Oppivan ja uudistuvan organisaation johtaminen**

Hoitotyötä johdettaessa on keskeistä suunnitella, miten sosiaali- ja terveystieteiden alan kompetensseja kehitetään. Tätä tulee suunnitella sekä johtamistyön että uudistamisen kokemuksellisuuden kautta. Kun toimintaa uudistetaan, henkilöstö alkaa pohtimaan ja analysoimaan eli refleктоimaan kokemuksiaan. Reflektion vaikutus kompetenssien kehittymiseen. Uudistamisen johtamisessa avainasemassa on uudistavan reflektion kokemuksen. (Räsänen ym. 2016, 283.)

Osaamista kehittävä johtaminen on laaja-alaista, prosessimaista ja siinä korostuvat vuorovaikutus sekä yhteistyö. Johtaminen on valmentavaa ja jaettava verkostojen ja mahdollisuuksien johtamista. Se koostuu henkilöstön tukemisesta ja yhteistoiminnallisesta osaamisen kehittämisestä, joka mahdollistaa koko organisaation henkilöstön työn. (Bergström & Mäki 2019, 93–94.) Johtajan tulee varmistaa, että organisaation dialogisten oppimisyhteisöjen prosessit ovat mahdollisia ja elävät. Taitavimmat esihenkilöt rakentavat organisaatiossaan erilaisia oppimisyhteisöjä hyödyntävän, dialogisen oppimisen ja uudistamisen tilan. (Syvänen ym. 2015, 161.)

Julkisella sektorilla on painetta parantaa sekä tuottavuutta että palvelun laatua. Resurssitehokkuutta voidaan parantaa keskittymällä tarkkaan oman hallinnon alan perustehtävään. Perustehtävän ulkopuolinen osaaminen tulisi hankkia ulkopuolelta, yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa. Verkostojen avulla voidaan ratkaista laajaa yhteistyötä ja moninäkökulmaisuutta vaativia kompleksisia haasteita. Muuttuvassa ja ennakoimattomassa toimintaympäristössä tarvitaan vuorovaikutteista, kokonaisvaltaista ja organisaatioiden rajat ylittävää yhteistyötä. (Verkostojohtamisen opas 2019, 11–12.)

Sote-uudistuksessa terveydenhuollon työnjaon uudelleen tarkastelu on välttämätöntä. Asiakaslähtöisyyttä sekä yhteistyötaitoja edistäviä osaamissisältöjä tulee sisällyttää sekä perus- että täydennyskoulutuksiin. Asiakaslähtöisen hoidon ja palvelun tuottaminen saattaa tulevaisuudessa edellyttää uusia, monimuotoisia sosiaali- ja terveysalan tutkintoja tai sellaisia pitkälle erikoistuneita tutkintoja, joihin sisältyy vahva moniammatillisen yhteistyön osa-alue. (Kangasniemi ym. 2017, 32.)

Sosiaali- ja terveysalan johtajalta vaaditaan kykyä ymmärtää jatkuvasti muuttuvaa kokonaisuutta. Tämän ymmärryksen perusteella tulee muokata omaa johtamistaan ja edistää yhteisymmärrystä siitä, millaisten ongelmien kanssa kamppaillaan. (Vartiainen ym. 2016, 261.) Johtajalta vaaditaan kykyä tehdä organisaation tavoitteet ja visio näkyväksi ja ohjata henkilöstöä kohti yhteistä päämäärää (Bergström & Mäki 2019, 94).

#### **4 TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYS**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, miten sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin kehittymistä tulisi tukea ja johtaa. Tiedon pohjalta tehtiin sairaanhoitajien tehohoitotyön perehdyttämisen kehittämissuositus, joka esiteltiin perehdyttämisryhmän ryhmäpäivässä. Tavoitteena on sairaanhoitajien osaamisen hallinnan kehittäminen teho-osastolla.

Tutkimusasetelmaa ja tutkimuskysymyksiä lähdettiin rakentamaan Hotus-suosituksen (2021a) mukaisesti PICO-asetelmaa käyttäen. Opinnäytetyössä haluttiin kartoittaa laajasti, minkälaisia tutkimuksia aiheesta oli tehty, joten tutki-

muskysymys laadittiin PCC-menetelmän mukaisesti, joka mahdollisti laajan lähestymistavan aiheeseen. Tutkimuskysymyksen määrittely kuvataan taulukossa 1.

Taulukko 1 Tutkimuskysymyksen määrittely

P	Perusjoukko	Sairaanhoitajat
C	Käsite	Hallinta ja johtaminen
C	Konteksti	Tehohoitotyön kompetenssi

### **Tutkimuskysymys:**

1. Millaisia tutkimustuloksia sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin hallinnasta ja johtamisesta on raportoitu?

## **5 INTEGRATIIVINEN KIRJALLISUUSKATSAUS**

Kirjallisuuskatsaus on tutkimustyön väline, jolla muodostetaan kokonaiskuva tutkimusaiheesta tai aihekokonaisuudesta. Kirjallisuuskatsausta varten tehdään kirjallisuushaku tutkimusaiheeseen kohdistuneisiin aikaisempiin tutkimuksiin. Kirjallisuuskatsausta voidaan käyttää myös tutkimusmenetelmänä, jolloin sen tulee olla systemaattisesti tehty ja perustua prosessimaiseen tieteelliseen toimintaan. (Suhonen ym. 2015, 7.) Järjestelmällisessä katsauksessa pyritään systemaattiseen tiedonhakuun, laadun tarkasteluun, analyysiin ja analyysiin perustuvaan yhteenvedon eli synteesiin. Tutkimusten tulokset voidaan yhdistää joko laadullisesti sanallisesti kuvaillen eli narratiivisesti tai määrällisin menetelmin meta-analyysillä. Integratiivisessa katsauksessa tuloksia tarkastellaan narratiivisesti. (Malmivaara & Komulainen 2014, 1635; Suhonen ym. 2015, 13–14.)

Integratiivinen kirjallisuuskatsaus on lähestymistapa, joka mahdollistaa erilaisilla menetelmillä tehtyjen tutkimusten yhdistämisen. Siinä voidaan referoida sekä empiiristä että teoreettista lähdemateriaalia kiinnostavasta aiheesta. Menetelmä on käyttökelpoinen tarkasteltaessa näyttöön perustuvia hoitotyön käytäntöjä, kun kiinnitetään huomiota kurinalaiseen datan analyysiin ja synteesiin. Katsausmuodossa keskeistä on suunnitelmallisuus ja kaikkien vaiheiden huolellinen raportointi. Aineiston analyysiin valitun lähdemateriaalin laatu on myös arvioitava. Järjestelmällisellä ja tiukalla integroivalla katsauksella on mahdollista esittää kattava käsitys ongelmista. Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen

teko edellyttää tekijältään systemaattisen kirjallisuuskatsauksen menetelmien hallintaa. (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2015, 117; Whittemore & Knafl 2005, 552.)

Opinnäytetyön tutkivan kehittämisen lähestymistavaksi valittiin integratiivinen kirjallisuuskatsaus, joka tehtiin systemoidun kirjallisuuskatsauksen menetelmien. Systemoitu kirjallisuuskatsaus eroaa systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta siinä, että sitä tekee yleensä vain yksi henkilö (Suhonen ym. 2015, 14). Integratiivinen kirjallisuuskatsaus valittiin tutkivan kehittämisen menetelmäksi, koska opinnäytetyöllä haluttiin kerätä laadukasta tietoa tehohoitotyön kompetenssin hallinnasta ja johtamisesta sairaanhoitajien perehdyttämisen kehittämisen pohjatiedoksi.

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsausta lähdettiin jäsentelemään Whittemoren & Knaflin (2005, 552) integratiivisen kirjallisuuskatsauksen menetelmäkuvauksella, joka on viisivaiheinen: 1. Tutkimusongelman määrittäminen, 2. Tutkimusaineiston haku, 3. Aineiston laadun arviointi, 4. Tutkimustiedon analyysi ja 5. Esittäminen. Ensimmäisessä vaiheessa määriteltiin Whittemoren & Knaflin (2005, 548–549) menetelmäkuvauksen mukaan tutkimusongelma, joka raportoitiin luvussa 4.

## **5.1 Tutkimusaineiston haku**

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen toisessa vaiheessa suunniteltiin, dokumentoitiin ja perusteltiin Whittemoren & Knaflin (2005, 548–549) menetelmäkuvauksen mukaisesti tarkasti tutkimusaineiston haku. Ensiksi määriteltiin hakusanat. Hakusanoja määritettäessä käytettiin Hotus-suosituksen (2021a) mukaisesti asiasanoja, huomioitiin hakusanojen synonyymit ja englanninkieliset käsitteet. Hakusanat määriteltiin teoreettisessa viitekehyksessä käytettyjen asiasanojen mukaan.

Opinnäytetyön suunnitelmaa aloitettaessa pyydettiin tiedonhaun ohjaus Kaakois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) informaatikolta, jolta saatiin ohjaus EBSCO-, PubMed-, ScienceDirect- ja Medic-tietokantojen käyttöön. Suunnitelmavaiheessa tehtiin runsaasti koehakuja erilaisilla hakusanoilla ja -lauseilla ja tutustuttiin laajasti opinnäytetyön aiheeseen liittyviin tutkimusartikkeleihin.



Suomenkielisiä vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita ei aiheesta löydetty lainkaan. Opinnäytetyön rajausta, tietokannat ja hakulause alkoivat määrittää. Opinnäytetyön kirjallisuushakua varten pyydettiin uusi tiedonhaun ohjaus informaatikolta, kun toimeksiantajaorganisaation tutkimuslupa opinnäytetyölle oli saatu. Tässä vaiheessa tehtiin myös koehaku EBSCOhost-tietokantaan Haaga-Helia ammattikorkeakoulun Haka-tunnuksin, jonne opinnäytetyön tekijällä oli käyttöoikeus. Systemaattista hakua tehtäessä käytettiin Isojärven (2017) suosituksen mukaisesti useampaa kuin yhtä tietokantaa.

Lopullinen tiedonhaku tehtiin ScienceDirect- ja EBSCOhost-tietokantoihin. Opinnäytetyön tiedonhaussa käytettävät hakusanat olivat *nurs\* and manage\* or leader\* and intensive care or critical care or ICU and competence*. ScienceDirect-tietokantaan soveltuva hakulause rakennettiin informaatikon ohjauksessa. Lisähakustrategiana käytettiin manuaalista hakua, jossa käytiin läpi mukaan valittujen artikkelien lähdeluettelot ja ScienceDirect-tietokannan ehdottamat samankaltaiset artikkelit ja etsittiin niistä opinnäytetyöhön soveltuvia lähteitä. Tiedonhaussa käytetyt hakusanat raportoidaan taulukossa 2. Kirjallisuushaku raportoidaan liitteessä 1.

Taulukko 2 Tiedonhaussa käytetyt hakusanat

Sairaanhoitajat <i>Nurses</i>	Johtaminen Hallinta Päälliköt Johtajat  <i>Leadership Management Leaders Managers</i>	Tehohoito Akuuttihoito Teho-osasto  <i>Intensive care Critical care ICU (Intensive Care Unit)</i>	Kompetenssi  <i>Competence</i>
----------------------------------	--	---	--------------------------------------

Tutkimusten valinnassa käytiin hakutuloksia läpi otsikoiden, tiivistelmien ja kokotekstien osalta Hotus-suosituksen (2021a) mukaisesti. Tietolähteinä käytettiin järjestelmällisiä katsauksia sekä sellaisia määrällisiä ja laadullisia alkupe-  
räistutkimuksia, joiden tutkimusasetelmat vastasivat tutkimusongelmaan ja jotka täyttivät sisäänottokriteerit. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit pyrittiin laatimaan Valkeapään (2015, 66) kuvauksen mukaisesti suoraan tutkimuskysymyksistä ja ne raportoidaan taulukossa 3.

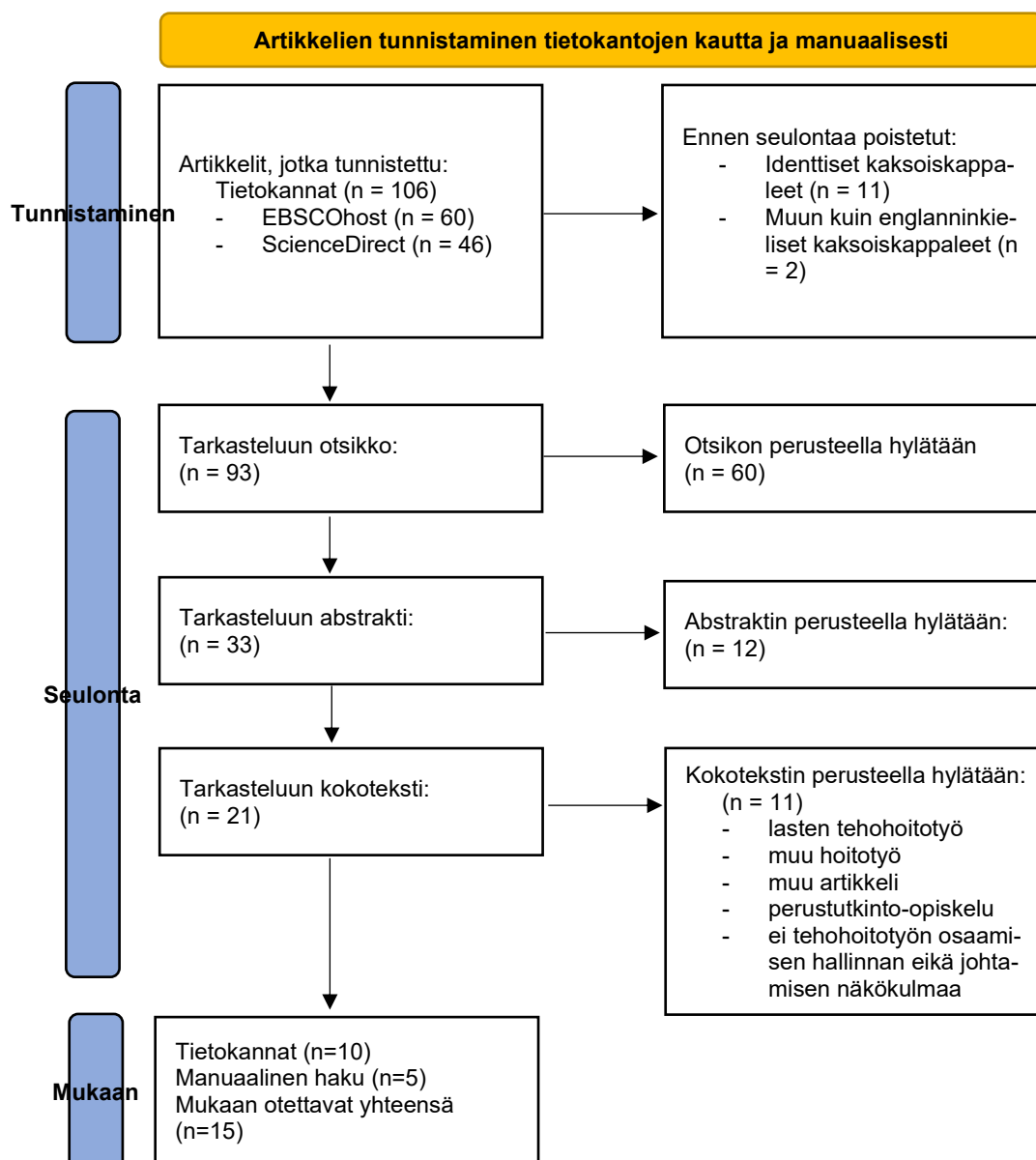
Taulukko 3 Sisäänotto ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Vertaisarvioitu järjestelmällinen katsaus, määrällinen tai laadullinen tutkimusartikkeli.	Vertaisarvioimaton artikkeli, muu kuin tutkimusartikkeli.
Artikkeli käsittelee aikuisten- tai yleisestä tehohoitotyön tai akuuttihoitotyön kompetenssia, sisältäen tehohoitotyön tai tehohoitotyön osa-alueen kompetenssia.	Artikkeli käsittelee lasten tehohoitotyön tai muun akuuttihoitotyön kuin tehohoitotyön kompetenssia, sisältämättä aikuisten tehohoitotyötä.
Artikkeli käsittelee sairaanhoitajien, jatkokoulutusta käyvien tai jatkokoulutettujen sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssia.	Artikkeli käsittelee sairaanhoidon perustutkinto-opiskelijoiden tai muun ammattiryhmän kuin sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssia.
Artikkelissa on tehohoitotyön osaamisen hallinnan ja/tai johtamisen näkökulma.	Artikkelista puuttuu tehohoitotyön osaamisen hallinnan ja johtamisen näkökulmat.

Ennen seulontaa poissuljettiin artikkelien identtiset kaksoiskappaleet ja kaksi ei-englannin kielistä artikkelia. Molempien ei-englanninkielisten artikkelien englanninkieliset versiot otettiin mukaan seulontaan.

Poissulkukriteerien mukaan poissuljettiin artikkelit, jotka ovat muita kuin vertaisarvioituja tutkimusartikkeleita, kuten asiantuntija-artikkelit. Lasten tehohoitotyötä käsitteleviä artikkelit, jotka eivät sisältäneet aikuisten tehohoitotyötä poissuljettiin, koska toimeksiantajayksikkö on aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto. Muuta akuuttihoitotyötä, kuten ensihoitoa käsittelevät artikkelit, jotka eivät sisältäneet tehohoitotyötä, poissuljettiin. Sairaanhoidon perustutkinto-opiskelijoita ja muita ammattikuntia kuin sairaanhoitajia, kuten kättilöitä koskevat artikkelit poissuljettiin. Sairaanhoidon jatkotutkinto-opiskelua käsittelevät artikkelit poistettiin, kun niistä puuttui tehohoitotyön jatkokoulutuksen näkökulma, kuten hoitotyön opettajakoulutusta käsittelevät artikkelit. Artikkelit, joista puuttui tehohoitotyön osaamisen hallinnan ja johtamisen näkökulmat, kuten yleistä johtamista käsittelevät artikkelit poissuljettiin.

Hakutulosten raportointi kuvattiin Valkeapään (2015, 65) kuvauksen mukaisesti järjestelmällisesti Prisma-vuokaavion (2021) avulla (Kuva 2). Siinä kartoitettiin tunnistettujen, sisällytettyjen ja poissuljettujen tutkimusten määrä sekä syyt poissulkemiseen.



Kuva 2 Prisma 2020-diagram, artikkelien tunnistaminen (Prisma 2021)

Tämän jälkeen mukaan otettavien tutkimusten tyypit tunnistettiin. Integriiviseen kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan 15 tutkimusartikkelia: katsauksia n=2, laadullisia n=5 ja määrällisiä n=8. Lisäksi neljää haussa löytynyttä, kirjallisuuskatsauksesta hylättyä artikkelia hyödynnettiin teoreettisessa viitekehysessä.

## 5.2 Aineiston laadun arviointi

Integriivisen kirjallisuuskatsauksen kolmannessa vaiheessa arvioitiin aineiston laatu. Laatu lähdettiin arvioimaan Whitemoren & Knaflin (2005, 549–550) kuvauksen mukaisesti laatu pisteitä laskemalla. Tutkimusten arviointiin valittiin Joanna Briggs Instituutin (JBI) tutkimusten arviointikriteeristöt (JBI

2021), jotka Hoitotyön tutkimussäätiö on suomentanut. Hotus-suosituksen (2021b) mukaisesti mukaan hyväksyttiin tutkimusartikkeleita, joissa JBI-kriteereistä vähintään 50 % toteutui. Tutkimukset arvioitiin Lemetin & Ylösen (2015, 77) kuvauksen mukaisesti systemaattisesti käymällä arviointikriteereiden kaikki kohdat läpi jokaisesta raportista.

Mukaan otettavat tutkimukset ja laadunarviointi raportoitiin Kangasniemen & Pölkkin (2015, 87) kuvauksen mukaisesti taulukon muodossa (Liite 2). Aineistosta esiteltiin Xamk (2019) -ohjeen mukaisesti julkaisua ja menetelmiä koskevat tiedot, sekä tulosten esittely. Tutkimuksista esiteltiin taulukossa myös tutkimusten JBI-arvioinnin tulos ja tutkimuksen tekoma. Tutkimusartikkelit olivat: Australiasta (n=3), Italiasta (n=2), Suomesta (n=2), Espanjasta (n=1), Iranista (n=1), Malawista (n=1), Norjasta (n=1), Ruotsista (n=1), Sri Lankasta (n=1), Tansaniasta (n=1) ja Yhdysvalloista (n=1).

Neljässä artikkelissa tarkasteltiin kapean tehohoitotyön kompetenssin osa-alueen hallintaa (Jouparinejad ym. 2020; Mwakanyanga ym. 2018; Topple ym. 2016; Villa ym. 2012). Kolmessa artikkelissa käsiteltiin sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssia ja ammatillisen osaamisen kehittämistä teho-osastolla (DeGrande ym. 2018; Lakanmaa ym. 2012; Lakanmaa ym. 2015). Kolmessa artikkelissa tarkasteltiin tiimityön kompetenssia tehohoitotyössä tai akuuttihoitotyön jatkokoulutuksessa (Caronia & Saglietti 2018; Currey ym. 2015; Gundrosen ym. 2014). Kahdessa artikkelissa tarkasteltiin sairaanhoitajien osaamis- ja koulutustarpeita akuuttihoitotyön koulutuksen suunnittelun tarpeisiin (Gundo ym. 2021; Santana-Padilla ym. 2019). Yhdessä artikkelissa tarkasteltiin strukturoidun lyhyen koulutusohjelman vaikutuksia akuuttihoitotyössä, kun resurssit olivat rajalliset (De Silva ym. 2015). Yhdessä artikkelissa suunniteltiin, toteutettiin ja arvioitiin teho-osaston laadun parantamishanke (Ersson ym. 2018). Yhdessä artikkelissa tarkasteltiin akuuttihoitotyön koulutuksen rakenteita, prosesseja ja tuloksia (Gullick ym. 2019).

### **5.3 Tutkimustiedon analyysi**

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen neljännessä vaiheessa analysoitiin tutkimustieto. Tutkimustiedon analysointi on Whitemoren & Knaflin (2005, 550)

mukaan yksi kirjallisuuskatsauksen vaikeimmista vaiheista. Tämän vuoksi systemaattinen analysointimenetelmä tulee olla selkeästi tunnistettu ennen uudelleen analysoinnin aloittamista. Integratiivisiin katsauksiin voidaan soveltaa sekamenetelmiin ja laadullisiin malleihin kehitettyjä tutkimusmenetelmiä.

Tuomen ja Sarajärven (2002, 119–120) mukaan systemaattisen kirjallisuuskatsauksen toteuttamisessa voidaan käyttää aineistolähtöistä eli induktiivista sisällönanalyysiä, jota käytetään apuna aineistosta saatavan tiedon kokoamisessa ja tiivistämisessä. Opinnäytetyöhön integratiivisen kirjallisuuskatsauksen analyysimenetelmäksi valittiin aineistolähtöinen laadullisen aineiston sisällönanalyysi, koska opinnäytetyössä haluttiin koota tiivistä tietoa sairaanhoitajien perehdyttämisen kehittämisen pohjatiedoksi.

Tuomen ja Sarajärven laadullisen sisällönanalyysin kuvaus on nelivaiheinen:

1. Tehdään päätös siitä, mikä aineistossa kiinnostaa, 2. Aineiston läpikäynti:
  - a) erotetaan ja merkitään kiinnostavat asiat, b) jätetään kaikki muu pois, c) kerätään merkityt asiat yhteen ja erikseen, 3. Luokitellaan aineisto, 4. Kirjoitetaan yhteenveto.

### **Aineistoon perehtyminen**

Aineiston läpikäynti aloitettiin perehtymällä Kangasniemen & Pölkkin (2015, 88) kuvauksen mukaan hyvin tutkimusartikkeleihin, jolloin luotiin kokonaiskuva aiheesta. Aineistoon perehdyttäessä tehtiin Tuomen & Sarajärven (2002, 94) kuvauksen mukaan päätös siitä, mikä aineistossa kiinnostaa. Aineistoon perehtymisen jälkeen määriteltiin analyysiyksikkö, jonka määrittämistä ohjasi tutkimusongelma ja aineiston laatu. Analyysiyksiköksi valittiin tehohoitotyön kompetenssien hallintaan ja kehittämiseen liittyviä ajatuskokonaisuus. Aineisto luettiin analyysiyksikön valinnan jälkeen huolellisesti läpi, jolla luotiin pohjaa analyysille. Katsaukseen sisällytetyistä tutkimusartikkeleista kiinnostus rajattiin Kangasniemen & Pölkkin (2015, 87) aineiston käsittelyn kuvauksen mukaisesti tiivistelmään, tulososaan, pohdintaan ja johtopäätöksiin, jotka suomennettiin huolellisesti MOT (2021) sanakirjaa apuna käyttäen. Tämän jälkeen lähdettiin etsimään tutkimuksen tarkoitusta kuvaavia kiinnostuksen kohteita.

Kiinnostuksen kohteeksi valittiin neljä aihealuetta, jotka olivat: 1. Sairaanhoidajien tilanteiden hallintaan liittyvät aihealueet, 2. Tiimityöhön, vuorovaikutukseen ja moniammatilliseen yhteistyöhön liittyvät aihealueet, 3. Tehohoitotyön johtamiseen liittyvät aihealueet ja 4. Akuuttihoitotyön perehdyttämiseen ja koulutukseen liittyvät aihealueet. Aihealueet valittiin huolellisen artikkelien sisältöön perehtymisen jälkeen, ja ne kuvasivat parhaiten tehohoitotyön kompetenssien hallinnan ja kehittämisen kokonaisuutta. Valituista aihealueista etsittiin tehohoitotyön kompetenssien hallintaan ja johtamiseen liittyviä sisältöjä.

### **Aineistolähtöinen sisällönanalyysi**

Sisällönanalyysin toisessa vaiheessa alettiin Tuomen & Sarajärven (2002, 94–95) kuvauksen mukaan käymään läpi katsaukseen sisällytettyjä artikkeleita ja merkitsemään niitä asioita, jotka sisältyvät kiinnostuksen kohteeseen, eli koodaamaan. Kapeasti rajatusta ilmiöstä koodattiin kaikki oleellinen. Koodattavat kohdat vaihtelivat Vuoren (2021) kuvauksen mukaan yksittäisistä ilmauksista pitkiin katkelmiin. Jäljelle jäänyt materiaali jätettiin tutkimuksesta pois. Koodaus toteutettiin koodaamalla yksi suomennettu artikkeli kerrallaan, jokaisen koodattavan aihealueen osalta. Koodattu sisältö kirjoitettiin uuteen asiakirjaan suomennettuna. Tässä vaiheessa tehtiin jo redusointia eli pelkistämistä.

Sisällönanalyysin kolmannessa vaiheessa aineisto luokiteltiin Tuomen & Sarajärven (2002, 94–95) kuvaaman kolmivaiheisen prosessin mukaisesti: 1. Aineiston redusointi eli pelkistäminen, 2. Aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3. Abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen. Koodatut ilmaukset pelkistettiin eli redusointiin, jolloin ilmauksista karsittiin pois kaikki tutkimuksen kannalta epäoleellinen, jolloin informaatio lähti tiivistymään. Tämän jälkeen aloitettiin aineiston klusterointi eli ryhmittely luokiksi. Klusterointia lähdettiin hahmottelemaan lyijykynää ja paperia käyttäen, piirtäen paperille taulukoita ja luokkia. Taulukoissa 4 raportoidaan esimerkki aineiston redusoinnin ja klusteroinnin etenemisestä.

Taulukko 4 Esimerkki aineiston redusoinnista ja klusteroinnista

<b>Alkuperäisilmaus</b>	<b>Pelkistetty ilmaus</b>	<b>Alaluokka</b>
<i>"the nurses display an orientation to the structural epistemic asymmetry of the encounter: they never stepped into the doctors' territories of knowledge"</i>	Sairaanhoidajan rooli moniammatillisessa tiedonhallinnassa	Tiedonhallinnan taito
<i>"the help of informatics specialists to improve nurses' NI competency particularly in the field of information management skills."</i>	Sairaanhoidajien tiedonhallinnan taitojen parantaminen IT-taitoja parantamalla	
<i>"The 'Critical thinking' theme included responses that cited the benefits of fresh viewpoints and the discovery of alternative ways of thinking about a problem"</i>	"Kriittinen ajattelu" vaihtoehtoisten ajattelutapojen löytäminen	
<i>"Another significant aspect is that participants in the present study identified ethical and professional knowing."</i>	Eettisen ja ammatillisen tiedon tarpeen tunnistaminen	
<i>"Since gaining experiences is an important part of developing intuition and professional competence,"</i>	Kokemukseen perustuva intuitio ja ammatillinen kompetenssi	Arviointiin perustuva toiminta
<i>"they (nurses) collect data, consult with other nurses and then propose decisions which are ultimately authorised by the physicians."</i>	Arviointeihin perustuva päätöksenteko	
<i>"Professional knowing, and ability to interpret and act."</i>	Ammatillinen tietämys, kyky tulkita ja toimia	
<i>"Communication and education were the most common tasks performed by the MET nurse either during, or shortly after the call."</i>	MET-hoitajan yleisimmät tehtävät ovat viestintä ja koulutus	

Tuomen & Sarajärven (2002, 114–115) kuvaaman aineiston luokittelun viimeinen vaihe oli abstrahoimis- eli käsitteellistämisvaihe. Abstrahoinnissa eroteltiin tutkimuksen kannalta olennainen tieto ja muodostettiin tiedon perusteella kielellisistä ilmaisuista teoreettisia käsitteitä. Tutkimusaiheesta muodostui selkeä ja yksinkertainen kuvaus. Taulukossa 5 raportoidaan esimerkki aineiston abstrahoinnista.

Taulukko 5 Esimerkki aineiston abstrahoinnista

<b>Alaluokka</b>	<b>Yläluokka</b>	<b>Pääluokka</b>
Tiedon hallinnan taito Arviointiin perustuva toiminta	Tilanteiden hallinta	Kompetenssien hallinta
Tiimipohjainen oppiminen Moniammatillinen tiimityö	Tiimityön vahvistaminen	

Abstrahointia jatkettiin Tuomen & Sarajärven (2002, 115) kuvauksen mukaisesti muodostamalla yhdistävä luokka pääluokille. Kahden pääluokan yhdistäväksi luokaksi muodostui tehohoitotyön osaamisen johtaminen. Taulukossa 6 kuvataan abstrahoinnista muodostunut yhdistävä luokka.

Taulukko 6 Aineiston abstrahoinnista muodostunut yhdistävä luokka

<b>Yläluokka</b>	<b>Pääluokka</b>	<b>Yhdistävä luokka</b>
Tilanteiden hallinta Tiimityön vahvistaminen	Kompetenssien hallinta	Tehohoitotyön osaamisen johtaminen
Johtamisosaaminen Perehdyttäminen ja koulutus	Kompetenssien kehittäminen	

## 6 TULOKSET

Integratiivisen kirjallisuuskatsauksen viidennessä vaiheessa tulokset kuvataan Whitemoren & Knaflin (2005, 552) kuvauksen mukaisesti taulukon muodossa, jonka jälkeen luokkien sisältöjä tarkastellaan Tuomen & Sarajärven (2002, 220–221) kuvauksen mukaisesti verraten niitä lähteiden esittämiin kuvauksiin.



Sisällönanalyysillä saadaan vastaus tutkimuskysymykseen: Millaisia tutkimustuloksia sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin hallinnasta ja johtamisesta on raportoitu? Tuloksen mukaan tehohoitotyön osaamisen johtaminen jakautuu kahteen pääluokkaan: 1. Kompetenssien hallinta ja 2. Kompetenssien kehittäminen, jotka jakautuvat taulukon 7 mukaisesti ylä- ja alaluokkiin.

Taulukko 7 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

<b>Tehohoitotyön osaamisen johtaminen</b>	
Kompetenssien hallinta	Kompetenssien kehittäminen
Tilanteiden hallinta <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiedonhallinnan taito</li> <li>• Arviointiin perustuva toiminta</li> </ul>	Johtamisosaaminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Henkilöstöjohtaminen</li> <li>• Laadunhallinta</li> </ul>
Tiimityön vahvistaminen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiimipohjainen oppiminen</li> <li>• Moniammatillinen tiimityö</li> </ul>	Perehdyttäminen ja koulutus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuuttihoitotyön jatkokoulutukset</li> <li>• Elinikäinen oppiminen</li> <li>• Koulutusyhteistyö</li> </ul>

## 6.1 Kompetenssien hallinta

Sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssien hallinta jakautuu aikaisemman tutkimustiedon mukaan tilanteiden hallintaan ja tiimityön vahvistamiseen. Tilanteiden hallinnan alaluokkia ovat: 1. Tiedonhallinnan taito ja 2. Arviointiin perustuva toiminta. Tiimityön vahvistamisen alaluokkia ovat: 1. Tiimipohjainen oppiminen ja 2. Moniammatillinen tiimityö.

### Tilanteiden hallinta

Aikaisemman tutkimustiedon mukaan sairaanhoitajan tilanteiden hallinnan kompetensseihin vaikuttavat tiedollinen ja taidollinen osaaminen sekä henkilökohtaiset arvot ja ominaisuudet. Tilanteiden hallinta raportoidaan keskeiseksi osa-alueeksi tehohoitotyön kompetenssien hallintaa kymmenessä tutkimuksessa (Caronia & Saglietti 2018; Currey ym. 2015; DeGrande ym. 2018; Gundo ym. 2021; Jouparinejad ym. 2020; Lakanmaa ym. 2012; Lakanmaa ym. 2015; Santana-Padilla ym. 2019; Topple ym. 2016; Villa ym. 2012). Tilanteiden hallinnan kuvataan olevan yksi kolmesta tehohoitotyön kompetenssin pääalueesta (DeGranden ym. 2018, 70). Tehohoitotyön kompetenssi voidaan jakaa viiteen osaamisalueeseen, jotka olivat tietopohja, taitopohja, asenne ja

arvopohja, kokemuspohja sekä hoitajan henkilökohtaiset ominaisuudet (Lakanmaa ym. 2012, 329).

**Tiedonhallinnan taito** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan tärkeä osa tehohoito-työn tilanteiden hallintaa. Sairaanhoidajat tunnistavat tiedonhallinnan taidot tärkeiksi akuuttihoitotyössä. Teho-osastolla työskentelevältä sairaanhoitajalta vaaditaan myös kykyä soveltaa tietoa käytäntöön.

Akuuttihoitotyötä tekevät sairaanhoitajat tuntevat tarvetta eettiseen ja ammatilliseen tiedonhallintaan (Gundon ym. 2021, 5). Turvallinen, eettinen ja ammatillinen hoito ovat hoitotyön keskeisiä piirteitä kaikilla tehohoito-työn osaamisalueilla (Lakanmaan ym. 2012, 335). Sairaanhoidajien hyvät tiedonhallinnan taidot ja vuorovaikutuskompetenssi nähdään keinona parantaa tietoa koskevaa tehokkuutta ja ammatillista vastuullisuutta moniammatillisessa hoidossa (Caronia & Saglietti 2018, 600). Hyvien tiedonhallinnan taitojen raportoidaan olevan yhteydessä hyviin tietoteknisiin taitoihin (IT-taidot). IT-taidot parantavat myös akuuttihoitotyössä työskentelevien sairaanhoidajien terveysteknologian käytön hallintaa (Jouparinejad ym. 2020, 9–10.) Akuuttihoitotyön jatko-opintoja käyvät sairaanhoitajat saavat uutta näkökulmaa käsiteltäviin teemoihin, keskustellessaan niistä opiskelijakollegoiden kanssa. Kriittisen ajattelun taito luo mahdollisuuksia jatkuvaan ongelmanratkaisuun myös kliinisessä ympäristössä. (Currey ym. 2015, 235.)

**Arviointiin perustuva toiminta** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan keskeinen osa tehohoito-työn tilanteiden hallintaa. Tehohoito-työtä tekevä sairaanhoitaja tekee jatkuvasti arviointia potilaan tilasta, jonka perusteella tehdään päätöksiä. Arviointiin perustuvassa toiminnassa tarvitaan sekä teknisiä, että ei-teknisiä taitoja.

Tehohoito-työn kompetenssin toinen pääalue on päätöksenteko (DeGranden ym. 2018, 70). Tehohoito-työssä tarvitaan korkeaa tietämystä ja riittävää kyvykkyyttä soveltaa tietoa käytäntöön. Sairaanhoidajan tehtävä on arvioida tuloksia ja ryhtyä niiden perusteella asianmukaisiin toimiin. (Gundo ym. 2021, 4; Santana-Padilla ym. 2019, 184.) Sairaanhoidajan toteuttama sydänkirurgisen potilaan hengityskoneesta vierottelu ja hengityspotken poistaminen eli ekstu-

baatio-prosessi on monivaiheinen. Ensin kerätään tietoja, keskustellaan kollegan kanssa ja ehdotetaan päätöstä. Päätöksentekoa ohjaava toimintatapa on yhdenmukaistettu (*standardise the competence*), ja hoitajat noudattavat lisäksi kirjoittamattomia sääntöjä. (Villa ym. 2012, 48.) MET-hoitajana työskentelevältä sairaanhoitajalta vaaditaan laaja-alaista teknisten ja ei-teknisten taitojen osaamista. Työssä korostuivat moniammatillinen yhteistyö, viestintä ja koulutustaidot. (Toppo ym. 2016, 16.) Tehohoitotyötä tekevän sairaanhoitajan päätöksentekoa ohjaa tietoon ja kokemukseen perustuva intuitio (DeGrande ym. 2018, 69).

### **Tiimityön vahvistaminen**

Aikaisemman tutkimustiedon mukaan tiimityö on keskeinen osa sairaanhoitajan ammatillisten kompetenssien hallintaa akuuttihoitotyössä. Tiimityö raportoidaan keskeiseksi osaksi tehohoitotyön kompetenssien hallintaa kahdeksassa tutkimuksessa (Caronia & Saglietti 2018; Currey ym. 2015; DeGrande ym. 2018; Ersson ym. 2018; Gundrosen ym. 2014; Santana-Padilla ym. 2019; Topple ym. 2016; Villa ym. 2012).

***Tiimipohjainen oppiminen*** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan tehohoitotyön ammatillisen kompetenssin kehittymistä tukeva koulutusstrategia. Tiimioppiminen nopeuttaa ammatillista kehittymistä ja parantaa sitoutumista oppimiseen. Tiimityötaidot vaikuttavat sairaanhoitajan kykyihin hallita tilanteita tehohoidossa.

Tehohoitotyön kompetenssin kolmas pääalue on tiimityö. Tiimityö on tärkeä osa-alue tehohoitajan ammatillisen kompetenssin kehittämisessä. Tiimityöllä ja tiimidynamiikalla on merkitystä teho-osastolla työskentelevän sairaanhoitajan kykyihin hallita tilanteita ja tehdä järkeviä päätöksiä. Olennaisia tiimityön osa-alueita ovat yhteistyötaidot ja viestintä. (DeGrande ym. 2018, 69–70.) Akuuttihoitotyötä tekevältä sairaanhoitajalta vaaditaan kehittyntä kriittistä ajattelua ja vahvoja viestintätaitoja. Tiimipohjainen oppiminen kannustaa ajattelemaan kriittisesti, lisää sitoutumista ja motivaatiota opiskeluun. Tiimipohjainen oppiminen tarjoaa todellisia mahdollisuuksia perusteelliseen oppimiseen ja antaa valmiuksia korkeamman tason kriittiseen ajatteluun, ongelmanratkai-

suun ja tiimityönä tehtyjen ratkaisujen arvostamiseen. Tiimipohjainen oppiminen kehittää nopeasti ammatillisia ominaisuuksia. (Currey ym. 2015, 232, 237.)

**Moniammatillinen tiimityö** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan keskeinen osa teho-osaston päivittäistä toimintaa. Moniammatillisessa tiimissä eri osaamisalueiden ammattilaiset työskentelevät yhteistyössä potilaan hyväksi. Moniammatillisessa yhteistyössä korostuvat vuorovaikutus- ja viestintätaidot.

Moniammatillinen tiimityö on teho-osaston perustoimintaa, jota johdon on edistettävä ja tuettava (Santana-Padilla ym. 2019, 189). Sairaanhoidajat tuovat lääketieteelliseen tapausten tulkintaan oman osaamisalueensa tietämystä (Caronia & Saglietti 2018, 592). Teho-osaston laadunparannushankkeessa henkilökunta integroidaan moniammatillisiin tiimeihin rinnakkain toimimisen sijaan (Ersson ym. 2018, 3). Teho-osastolle saapuvaa potilasta vastaanottaa kolmen sairaanhoidajan ja yhden lääkärin tiimi (Gundrosen ym. 2014, 314–315). Sairaanhoidaja hyväksyttää päätöksen hengityskoneesta vierottelusta aina lääkärillä (Villa ym. 2012, 48). MET-hoitaja työskentelee teho-osaston ja vuodeosastojen rajapinnassa tehden yhteistyötä vuodeosaston hoitajien ja lääkärin, potilaan, omaisten, tehohoitoyksikön henkilökunnan sekä muiden terveydenhuollon ammattilaisten kanssa (Topple ym. 2016, 16).

## 6.2 Kompetenssien kehittäminen

Sairaanhoidajien tehohoitotyön kompetenssien kehittäminen jakautuu aikaisemman tutkimustiedon mukaan johtamisosaamiseen sekä perehdyttämiseen ja koulutukseen. Johtamisosaamisen alaluokkia ovat: 1. Henkilöstöjohtaminen ja 2. Laadunhallinta. Perehdyttämisen ja koulutuksen alaluokkia ovat: 1. Akuuttihoitotyön jatkokoulutukset, 2. Elinikäinen oppiminen ja 3. Koulutusyhteistyö.

### Johtamisosaaminen

Hyvällä johtamisosaamisella voidaan aikaisemman tutkimustiedon mukaan vaikuttaa tehohoitotyön kompetenssien kehittymiseen ja osaamisen kehittämistä tukevaan organisaatiokulttuuriin. Johtamisosaamisen vaikutuksista teho-

hoitotyön kompetenssien kehittämiseen raportoidaan kahdeksassa tutkimuksessa (Caronia & Saglietti 2018; DeGrande ym. 2018; Ersson ym. 2018; Gundo ym. 2021; Gundrosen ym. 2014; Lakanmaa ym. 2012; Lakanmaa ym. 2015; Villa ym. 2012).

**Henkilöstöjohtaminen** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan keskeinen osa tehohoitotyön johtamisosaamista. Tehohoitotyön kompetenssien kehittämistä edistää hoitotyön autonomia ja oppimista tukeva organisaatiokulttuuri. Tehohoitotyön johtaminen vaatii vahvoja moniammatillisia vuorovaikutustaitoja.

Tehohoitotyön kompetenssien ymmärtäminen on tärkeää hoitohenkilökunnan osaamisen kehittämisen, laadunhallinnan ja potilasturvallisuuden varmistamiseksi teho-osastolla (Lakanmaa ym. 2012, 335). Tehohoitotyön kompetensseja voidaan kehittää hoitotyön autonomian kokemusta lisäämällä (DeGrande ym. 2018, 69; Lakanmaa ym. 2012, 329; Lakanmaa ym. 2015, 5; Villa ym. 2012, 41). Hoitotyön toimintakäytäntöihin vaikuttivat henkilökohtaiset, kliiniset ja organisatoriset tekijät. Hoitotyön autonomiaa voidaan vahvistaa rakenteellisiin ja kulttuurisiin olosuhteisiin vaikuttamalla (Villa ym. 2012, 41, 47.) Autonomian tunnetta suositellaan vahvistettavan osana kehityskeskusteluja ja täydennyskoulutuksia (Lakanmaa 2015, 7). Taitavalla johtamisella ja kehittyneillä vuorovaikutustaidoilla sairaanhoitaja pystyy haastamaan terveydenhuollon hierarkiaa (Caronia & Saglietti 2018, 1). Sairaanhoitajat tunnistavat akuuttihoitotyön johtamisosaamisen merkityksen tilanteessa, jossa resurssit ovat rajalliset (Gundo ym. 2021, 5).

**Laadunhallinta** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan toinen keskeinen tehohoitotyön johtamisosaamisen alaluokka. Tehohoitotyön johtaja voi vaikuttaa laadunhallintaan edistämällä moniammatillisten tiimien toimintaa, tukemalla tiimidynamiikkaa parantavaa koulutusta ja arviointia sekä tarkastelemalla järjestelmällisesti työprosesseja.

Moniammatillisen vuorovaikutuksen, tiimityön ja työprosessien kehittäminen on erittäin kustannustehokas tapa parantaa hoidon laatua teho-osastolla (Ersson ym. 2018, 6–9). In-situ-simulaatio soveltuu tiimikompetenssin arviointiin

teho-osaston sisäisessä toiminnassa. Menetelmällä voidaan mahdollistaa potilasturvallisuuteen kohdistuvien uhkien tunnistaminen, ja siinä on potentiaalia laadun seurantaan. (Gundrosen ym. 2014, 316–317.)

### **Perehdyttäminen ja koulutus**

Perehdyttäminen ja akuuttihoitotyön jatkokoulutukset ovat aikaisemman tutkimustiedon mukaan laajin tehohoitotyön kompetenssien kehittymiseen vaikuttava alaluokka, jota käsitellään kahdessatoista tutkimuksessa (Currey ym. 2015; DeGrande ym. 2018; De Silva ym. 2015; Gullick ym. 2019; Gundrosen ym. 2014; Jouparinejad ym. 2020; Lakanmaa ym. 2012; Lakanmaa ym. 2015; Mwakanyanga ym. 2018; Santana-Padilla ym. 2019; Toppo ym. 2016; Villa ym. 2012).

**Akuuttihoitotyön jatkokoulutukset**, joihin myös sairaalajohtoiset perehdyttämisohjelmat osassa kirjallisuuskatsauksen tutkimuksia rinnastetaan, ovat aikaisemman tutkimustiedon mukaan hyvin keskeisessä roolissa tehohoitotyön kompetenssien kehittämisessä. Nykyaikainen tehohoitotyö vaatii jatkuvaa osaamisen kehittämistä, jota akuuttihoitotyön jatkokoulutukset parhaiten tukevat. Tehohoitotyön asiantuntemus kehittyy vaiheittain.

Sairaalajohtoiset perehdyttämisohjelmat (*Transition-to-practice programs, TTP*) kuvataan aloittelija- eli noviisivaiheen ohjelmiksi. Perehdyttämisohjelma sijoittuu *Iso-Britannian Critical Care National Network Nurse Leads Forum (CC3N) vaiheeseen 1*. TTP-ohjelman tyypillinen kesto on 6–12 kuukautta ja teoreettinen oppimisympäristö on sairaala. Ohjelmat sisältävät sekä teoreettista että käytännön oppimista. (Gullick ym. 2019, 334–335) Tehohoitotyön koulutusvaatimuksissa on kansainvälisesti eroja, mikä vaikuttaa tehohoitotyön kompetenssien kehittymiseen (DeGrande ym. 2018, 69). Kansainvälisiä akuuttihoitotyön jatkokoulutuksia olivat *Graduate Certificate*-, *Diploma*-, ja *Masters*-ohjelmat. Australiassa *Graduate Certificate*-koulutusohjelma sijoittuu *CC3N vaiheeseen 2* ja valmistumista tuetaan (Gullick ym. 2019, 331, 342.) Egyptissä ja Kyproksella sertifiointi on vaatimuksena teho-osastolla työskentelyyn. Yhdysvalloissa sertifiointiin vaaditaan vähintään kahden vuoden työskentelyä teho-osastolla. (DeGrande ym. 2018, 69.)

*Diploma*-koulutusohjelma on laajaa ammattisisältöä sisältävä jatkotutkinto ja *Master*-tasoinen koulutus antaa laajat ammatilliset valmiudet akuuttihoitotyön kehittämiseen ja johtamiseen sekä itsenäiseen asiantuntijatyöhön. *Diploma*- ja *Masters*-ohjelmat sijoittuvat CC3N vaiheeseen 3. (Gullick ym. 2019, 342.) Italiassa hoitotyön koulutukseen tehtiin muutoksista 1990-luvulla, jolloin otettiin käyttöön tehohoitotyön kandidaatti (*Bachelor's degree*) ja maisteritasoiset (*Master's degree*) korkeakoulututkinnot. Tuolloin kehitettiin myös elinikäisen oppimisen järjestelmä, jota sairaanhoitajien on noudatettava. (Villa ym. 2012, 42.)

Tarpeisiin kohdennettu lyhyt strukturoitu koulutusohjelma parantaa tehokkaasti osallistujien tietämystä koulutettavasta aiheesta (De Silva ym. 2015, 7; Jouparinejad ym. 2020, 2). Jatkokurssina annettu tehohoitotyön koulutus parantaa tehokkaasti osallistujien tietämystä hengityskonepotilaan endotrakeaalisen imun (ETS) toteuttamisesta (Mwakanyanga ym. 2018, 5). Espanjalaiset sairaanhoitajat pitävät jatkuvaa, kohdennettua koulutusta tehohoitotyön kehittämisen edellytyksenä (Santana-Padilla ym. 2019, 181).

Hyvä ja uskottava opintokokonaisuus rakentuu riittävästä, laadukkaasta henkilöstöressurssista, johon kuuluu akateemista opetushenkilöstöä, klinisiä asiantuntijoita, mentoreita, tuutoreita ja perehdyttäjiä. (Gullick ym. 2019, 341). Kliininen perehdyttäjä on kokenut mentori ja arvioija (Gullick ym. 2019, 335; Santana-Padilla ym. 2019, 189) Perehdyttäjältä vaaditaan korkeaa tehohoitotyön kompetenssia ja noviisien konsultointi kuuluu asiantuntijatasoisen sairaanhoitajan velvollisuuksiin (Villa ym. 2012, 48). Perehdyttäjän tärkein ominaisuus on johdonmukaisuus (Gullick ym. 2019, 335).

Tehohoitotyön osaamisen arviointiin on kehitetty erilaisia arviointitapoja ja arvioinnin mittareita, joista raportoidaan kuudessa tutkimuksessa (Currey ym. 2015; DeGrande ym. 2018, 68; De Silva ym. 2015; Gundrosen ym. 2014, 112; Jouparinejad ym. 2020, 10; Lakanmaa ym. 2015, 3). Itsearviointi suoritetaan ennen ja jälkeen lyhyen strukturoidun tehohoitotyön koulutusohjelman (De Silva ym. 2015, 7). Itsearviointi voidaan suorittaa tehohoitotyön perusosaamisen itsearviointiin kehitetyllä *Intensive and Critical Care Nursing Competence Scale*-mittarilla (*ICCN-CS-1*) (Lakanmaa ym. 2015, 3). Sairaanhoitajien tieto-

tekniikan osaamisen itsearviointiin voidaan käyttää *Nursing Informatics Competency Assessment Tool*-mittaria (NICAT) (Jouparinejadin ym. 2020, 10). Akuuttihoitotyön osaamisen arviointiin voidaan käyttää osaamisasteikkoja (De-Grande ym. 2018, 68). Tehohoitajien biologis- fysiologista tiedollista osaamista voidaan mitata *Basic Knowledge Assessment Tool*-tietokokeella (BKAT) (Lakanmaa ym. 2015, 3). ATNS-luokittelua (*Anaesthetists' Non-Technical Skills*) voidaan käyttää soveltuvilta osin in-situ-simulaation yhteydessä tehtävään sairaanhoitajien tiimikompetenssin arviointiin teho-osastolla (Gundrosen ym. 2014, 112). Osaamisen arviointiin voidaan käyttää MCQ-teshtiä (*Multiple Choice Question*), suullista tenttiä ja palautekyselyä (De Silva ym. 2015, 7). Tehohoitotyön osaamisen arviointiin soveltuvat myös vertaisarviointi ja mentorin suorittama arviointi (Currey ym. 2015, 236; Lakanmaa ym. 2012, 335).

***Elinikäinen oppiminen*** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan välttämätöntä nykyaikaisessa tehohoitotyössä, osaamisvaatimusten jatkuvasti noustessa. Jatkuvan oppimisen valmiuksia voidaan kehittää koulutuksella ja asiantuntijatuella.

Jatkuva oppiminen on nykyaikaisessa tehohoitotyössä välttämätöntä (Santana-Padilla ym. 2019, 189). Suomalaiset teho-osastolla työskentelevät sairaanhoitajat arvioivat peruskompetenssinsa hyväksi, mikä on yhteydessä työkokemukseen. Sairaanhoitajat arvioivat kehittämistyön huonoimmaksi ammatilliseksi osaamisalueekseen. (Lakanmaa ym. 2015, 5–6.) Näyttöön perustuvan hoitosuosituksen vastainen käytäntö saattaa johtua muutosvastaisuudesta, riittämättömästä koulutuksesta ja korkeamman asiantuntijan tuen puutteesta (Mwakanyanga ym. 2018, 10). IT-taitoja parantavat koulutusinterventiot parantavat sairaanhoitajien näyttöön perustuvan hoitotyön osaamista (Jouparinejad ym. 2020, 9). Akuuttihoitotyön jatkokoulutukset antavat valmiuksia elinikäiseen oppimiseen, tiedonhakuun, julkaisujen kriittiseen arviointiin ja kriittiseen ajatteluun. Jatkokoulutukset lisäävät myös eettisiä valmiuksia. (Gullick ym. 2019, 341.) Teoriaopetusta voidaan täydentää simulaatio-opetuksella (Gullick ym. 2019, 341; Santana-Padilla ym. 2019, 189; Topples ym. 2016, 18).



**Koulutusyhteistyö** on aikaisemman tutkimustiedon mukaan nykypäivänä keskeinen rakenne ja edellytys sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssien kehittämisessä.

Koulutus on silta kohti huippuosaamista. Sairaanhoitajat toivovat asianmukaista koulutusta akuuttihoitotyön potilaiden haasteiden kohtaamiseen. Koulutuksen tulee mukautua todelliseen teho-osastoympäristöön ja erityyppisten potilaiden tarpeisiin. (Santana-Padilla ym. 2019, 188–189). Akuuttihoitotyön koulutusohjelma voidaan toteuttaa yhteistyössä ulkomaisten sairaanhoitajakouluttajien kanssa (De Silva ym. 2015, 11). Jatkokoulutukset etenevät vaiheittain. Oppimisprosessi sisältää opetussuunnitelman, laatukehyyksen, monipuolisia oppimisstrategioita ja osaamisen arviointia. Tärkein akuuttihoitotyön koulutuksen prosessi on koulutuksen tarjoajan ja kliinisen toimijan välinen yhteistyö. Yhteistyössä luotu koulutusohjelma on joustava, helppokäyttöinen ja se reagoi työelämän tarpeisiin. Kumppanuus tuo strategiaetua sekä koulutuskenttarjoajalle että kliiniselle toimijalle. (Gullick ym. 2019, 341.)

## **7 PEREHDYTTÄMISEN KEHITTÄMISEHDOTUS**

Sairaanhoitajien perehdyttämisprosessi tehohoitotyöhön kestää toimeksiantajajaksikössä kaksi vuotta, jonka jälkeen alkaa syventävän oppimisen vaihe. Perusperehtymisvaihe kestää 6 kk, josta ensimmäiset kuusi viikkoa työskentelään perehdyttäjän kanssa. Tämän jälkeen alkaa itsenäinen, tuettu työskentely (Kuva 1). (Perehdytysryhmä 2016.) Toimeksiantajajaksikön perusperehdyttämisvaiheen käytäntöä tukee Gullickin ym. (2019, 334–335) kirjallisuuskatsauksen kuvaus sairaalajohtoisista perehdyttämisohjelmista, jotka kuvataan aloittelija- eli noviisivaiheen ohjelmiksi. Perehdyttämisohjelman tyypillinen kesto on 6–12 kuukautta.

### **Perehdyttämisvaihe**

Vartiaisen (2021, 30) selvityksen mukaan alkuperehdyttäminen teho-osastolla kestää Suomessa useimmin 5–6 viikkoa ja tehovalvontaosastoilla 1–2 viikkoa. Toimeksiantajajaksikko on korkean osaamistarpeen teho-osasto, jonka alkuperehdyttäminen on kestoltaan kansallisen selvityksen raameissa. Toimeksiantajajaksikön käytännön mukaan aloittelevalla sairaanhoitajalla on alkuperehdyttä-

misjakson jälkeen kuuden kuukauden ajan vuorokohtaisesti nimetty tukihenkilö, joka työskentelee samassa potilashuoneessa. Tätä käytäntöä tukee Yhdysvalloissa implementoitu jatkoperehdyttämisvaiheen tukihenkilömalli, jossa aloittelevalla sairaanhoitajalla on perehtymisjakson jälkeen nimetty tukihenkilö, joka antaa välitöntä tukea ja ohjaa tarvittaessa päätöksenteossa (Brindise ym. 2015, 16).

Vartiaisen (2021, 30) tekemän selvityksen mukaan perehdyttämisen kestoon vaikuttavat työntekijän aikaisempi osaaminen ja kokemus. Perehdyttämisen kesto on toimeksiantajayksikön nykykäytännön mukaan vakio, jota ehdotetaan kehitettävän yksilöllisempään suuntaan, työntekijän aikaisempaa osaamista ja kokemusta huomioivaksi. Yksilöllisen perehdytyksen suunnittelua tukee osaa-  
misperustainen ajattelutapa, johon sairaanhoitajakoulutuksessa on siirrytty (Silèn-Lipponen ym. 2019). Myös työturvallisuuslaki 23.8.2002/738, 14 § velvoittaa työnantajan huomioimaan perehdytyksessä työntekijän ammatillisen osaamisen ja työkokemuksen.

### **Jatkoperehdyttämisvaihe**

Perusperehtymisvaiheen jälkeen toimeksiantajayksikön perehdyttämishjel-  
massa alkaa aloittelijavaihe 6–12 kk, jonka aikana työntekijällä ei ole erikois-  
tehtäviä. Aloittelijavaiheeseen sisältyvät 6 kk ja 12 kk tarkistusperehdytyspäi-  
vät. (Perehdytysryhmä 2016.) Ehdotetaan aloittelijavaiheen nimen muutta-  
mista jatkoperehdyttämisvaiheeksi, jolloin perehdyttämisvaiheen kokonais-  
kesto olisi *Britannian Critical Care National Network Nurse Leads Forum-vai-  
heen 1 (CC3N)* määritelmän mukainen. Tämä vaihe on tarkoitus suorittaa 12  
kuukauden kuluessa. Ehdotetaan myös tarkistusperehdytyspäivien nimen  
muuttamista jatkoperehdyttämispäiviksi.

Tiimityö nousi kirjallisuuskatsauksen tuloksissa tärkeäksi osaksi tehohoitotyön  
kompetensseja (Caronia & Saglietti 2018; Currey ym. 2015; DeGrande ym.  
2018; Ersson ym. 2018; Gundrosen ym. 2014; Santana-Padilla ym. 2019;  
Toppo ym. 2016; Villa ym. 2012). Currey ym. (2015, 237) raportoivat tutki-  
muksessaan tiimipohjaisen oppimisen kehittävän nopeasti ammatillisia omi-  
naisuuksia ja lisäävän motivaatiota oppimiseen.

Ehdotetaan jatkoperehdyttämispäivien suunnittelua tiimipohjaisesti. Ehdotetaan myös päivien sisällön uudelleen suunnittelua sekä ryhmätyönä tehtävää osaamisen arviointia. Tehohoitotyön osaamisen arvioinnissa voidaan käyttää esimerkiksi itsearviointia, vertaisarviointia ja mentorin suorittamaa arviointia (Curreyn ym. 2015, 236; De Silva ym. 2015, 7; Lakanmaan ym. 2012, 335). Osaamisperustainen arviointi on parhaillaan dialogia, jonka havainnot, tulkinnot ja palautteet ohjaavat osaamista eteenpäin (Mäki 2019, 29). Työntekijöiden vahvuuksia korostavalla näkökulmalla saavutetaan aitoa osaamisen erinomaisuutta (Virtanen & Stenvall 2019, 137). Ehdotetaan perehdyttämisprosessin jatkumista tämän jälkeen yksilöllistä oppimista korostaen. Ehdotetaan prosessin muuttamista nelivaiheisesta kolmivaiheiseksi ja kolmannen vaiheen nimeämistä syventävän perehtymisen vaiheeksi.

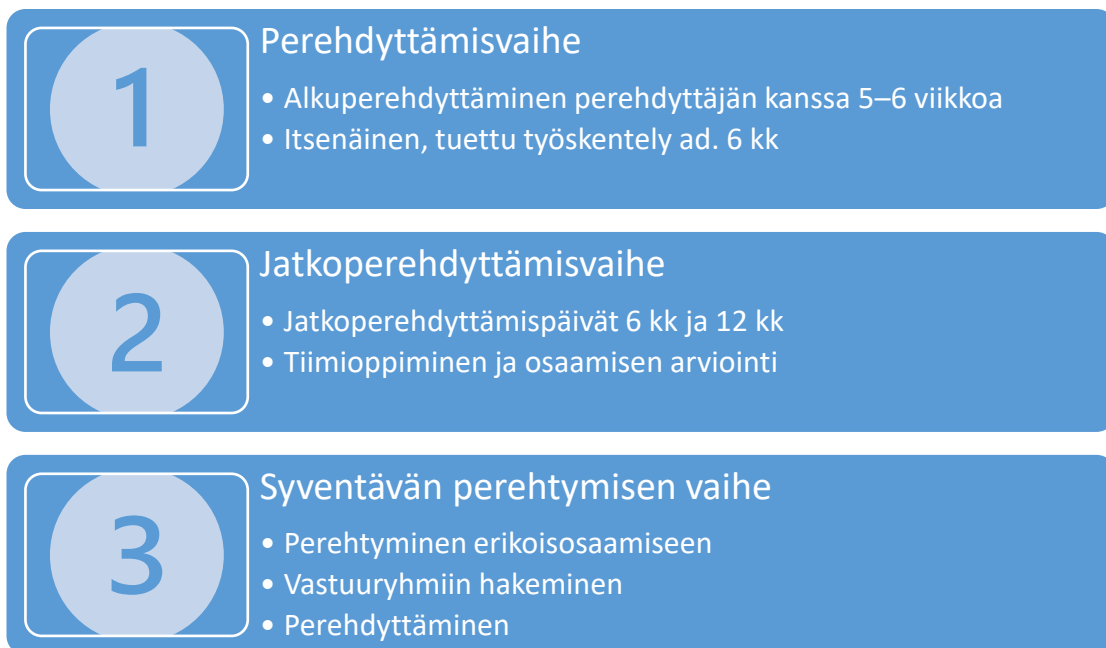
### **Syventävän perehtymisen vaihe**

Tiimipohjaista oppimista ehdotetaan hyödynnettävän myös syventävän perehtymisen vaiheessa, kuten vastuuryhmään siirtymisen yhteydessä. Teho-osaston vastuuryhmätoiminnassa korostuu Erssonin ym. (2018, 3) kuvaama moniammatillinen tiimityö, jossa lääkärit ja hoitajat toimivat tiiminä, rinnakkain toimimisen sijaan. Vastuuryhmän jäseneksi siirryttäessä ryhmään perehdyttämisen ehdotetaan tapahtuvan moniammatillisena tiimityönä. Vastuuryhmiin hakemisen ajankohtaa ehdotetaan arvioitavan yksilöllisesti. Vastuuryhmiin siirryttäessä tulee huomioida terveydenhuollon täydennyskoulutusvelvoitteen mukainen täydennyskoulutuksen tarve (EU:n ammattipätevyysdirektiivi 2013/55; Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 30.12.2015/1659; Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta 15.12.2003/1194; Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326).

Perehdyttäjä on perehdyttämisen onnistumisessa keskeisessä roolissa. Kirjallisuuskatsauksen tulosten mukaan perehdyttäjän tärkein ominaisuus on johdonmukaisuus (Gullick ym. 2019, 335). Kliininen perehdyttäjä on kokenut mentori ja arvioija (Gullick ym. 2019, 335; Santana-Padilla ym. 2019, 189). Perehdyttäjältä vaaditaan korkeaa tehohoitotyön kompetenssia (Villa ym. 2012, 48). Yhdysvaltalloissa implementoidussa tehohoitotyön jatkoperehdyttämisohjelmassa jatkoperehdyttämisen vaiheen tukihenkilöinä toimivat saavat lisäkoulutuksen, joka sisältää valmennus- ja viestintätaitojen koulutusta, aikuisoppimisen periaatteita ja kriittisen ajattelun taitojen kehittämistä (Brindise

ym. 2015, 16). Työnantajan on huolehdittava, että perehdyttäjinä toimivilla sairaanhoitajilla on riittävästi perehdyttämisosaaamista, jota tulee voida vahvistaa täydennyskoulutuksella. Myös perehdyttäjän työssäjaksamisesta on huolehdittava. (Voutilainen ym. 2019, 12.) Ehdotetaan perehdyttäjänä toimivien sairaanhoitajien osaamisvaatimusten, täydennys- ja jatkokoulutuksen tarpeen arviointia.

Simone ym. (2016, 68) raportoivat asiantuntijatasoisen sairaanhoitajan perehdyttämishojelman implementoinnista ja arvioinnista Yhdysvalloissa. Asiantuntijatasoisen sairaanhoitajan perehdytys tulee suunnitella aina yksilöllisesti. Perehdytyksen keskeisiä osa-alueita ovat yhteistyöroolien rakentaminen ja tiimityön tehokas edistäminen. Tarvitaan selkeää viestintää, luottamusta ja keskinäistä kunnioitusta. Ehdotetaan, että toimeksiantajayksikössä pyritään kuvattun kaltaiseen toimintatapaan. Perehdyttämisen kehittämisehdotus raportoidaan kuvassa 3.



Kuva 3 Perehdyttämisen kehittämisehdotus

## 8 POHDINTA

### 8.1 Tulosten tarkastelua

Opinnäytetyössä perehdyttiin laajasti sairaanhoitajien tehohoitotyön osaamisen johtamiseen. Kirjallisuuskatsauksessa jäsenneltiin aikaisempaa tietoa sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssin hallinnasta ja johtamisesta. Tehohoitotyön osaamisen johtaminen on moniulotteinen käsite, joka sisältää sekä kompetenssien hallintaan että kompetenssien kehittämiseen liittyviä osa-alueita. Tulosta tukee Virtasen & Stenvallin (2019, 136) määritelmä, jonka mukaan osaamisen johtaminen voidaan käsitteenä määritellä strategiaan perustuvaksi osaamisen hallinnan kehittämiseksi.

Kompetenssien hallinta jakautuu tuloksissa tilanteiden hallintaan ja tiimityön vahvistamiseen. Sairaanhoitajan tilanteiden hallinnan kompetensseihin vaikuttavat tiedollinen ja taidollinen osaaminen sekä henkilökohtaiset arvot ja ominaisuudet. Teho-osastolla työskentelevällä sairaanhoitajalla on oltava hyvät tiedonhallinnan taidot ja kykyä soveltaa tietoa käytäntöön. Sairaanhoitaja tekee jatkuvasti arviointia potilaan tilasta, jonka perusteella tehdään päätöksiä. Moniammatillinen tiimityö on keskeinen osa teho-osaston päivittäistä toimintaa. Moniammatillisessa tiimissä eri osaamisalueiden ammattilaiset työskentelevät yhteistyössä potilaan hyväksi.

Tulosta tukevat Labeaun ym. (2011, 127–128) ja WHO:n (2003, 6) kuvaukset, joiden mukaan teho-osastolla työskentelevällä sairaanhoitajalla on oltava hyvä tietopohja kriittisesti sairaan potilaan hoidosta, teknologiaosaamista ja käytännön tehohoitotyön osaamista. Sairaanhoitajan kuvataan tekevän teho-osastolla moniammatillista tiimityötä, jota tukee Sairaanhoitajaliiton määritelmä, jonka mukaan sairaanhoitaja toimii hoitotyön edustajana moniammatillisessa työryhmässä (Sairaanhoitajat s.a.).

Kompetenssien kehittäminen jakautui tuloksissa johtamisosamiseen sekä perehdyttämiseen ja koulutukseen. Tulosten mukaan hyvällä henkilöstöjohtamisella voidaan vaikuttaa tehohoitotyön kompetenssien kehittymiseen sekä osaamisen kehittämistä tukevaan organisaatiokulttuuriin. Tehohoitotyön johtaminen vaatii vahvoja moniammatillisia vuorovaikutustaitoja. Hoidon laatua voidaan parantaa kustannustehokkaasti kehittämällä monialaista vuorovaikutusta

ja tiimityötä sekä järjestelmällisellä työprosessien tarkastelulla. Tehohoitotyön asiantuntemus kehittyy vaiheittain. Tehohoitotyö vaatii jatkuvaa osaamisen kehittämistä, jota akuuttihoitotyön jatkokoulutukset parhaiten tukevat. Elinikäinen oppiminen on välttämätöntä osaamisvaatimusten jatkuvasti noustessa. Koulutusyhteistyö on nykypäivänä keskeinen rakenne ja edellytys sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssien kehittämisessä.

Tulosta tukevat Bartonin (2018) ja Rannan (2020) tutkimusten tulokset tiimien johtamisesta. Hoitotyön johtamistaidot ovat avainasemassa arvioitaessa hoitotyön tiimien tuloksellisuutta (Barton 2018, 135). Olennaista on oikeudenmukaisuus ja tiimin jäsenten osallisuuden kokemuksen vahvistaminen (Ranta 2020, 155). Perehdyttämisen ja koulutuksen tulosta tukee Vartiaisen (2021, 31) selvityksen tulos, jonka mukaan tehohoitotyöhön perehtymisen tulee olla johdonmukaista ja pitkäjänteistä. Tehohoitotyön koulutukset tulisi nähdä pitkäaikaisena investointina, jolla parannetaan tehohoitajien osaamista. Tulosta tukee myös CC3N (2020, 2) määritelmä, jonka mukaan koulutukseen perustuva kompetenssien kehittäminen on jäsenneltyä. Akuuttihoitotyön koulutus auttaa kehittämään akuuttihoitotyössä työskentelevien sairaanhoitajien tietoja ja taitoja niin, että kriittisesti sairaan potilaan hoito on korkealaatuista ja turvallista.

Opinnäytetyön tulosta tukevat Sairaanhoitajien eettiset ohjeet, sekä Suomen tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet. Sairaanhoitajalla on oikeus sellaisiin työolosuhteisiin, jossa ammatillinen kehittyminen on mahdollista (Kangasniemi ym. 2021). Teho-osastolla työskentelevän tulee myös jatkuvasti arvioida omaa ammattitaitoaan ja työnsä laatua (Kari ym. 2019, 12). Tulosten pohjalta tehtiin tehohoitotyön perehdyttämisen kehittämis ehdotus, jonka tavoitteena on sairaanhoitajien osaamisen hallinnan kehittäminen toimeksiantajayksikössä.

## **8.2 Eettisyys ja luotettavuus**

### **Eettisyys**

Opinnäytetyötä tehtäessä on noudatettava lainsäädäntöä ja hyvää tieteellistä käytäntöä, jotta työstä tulee eettisesti hyvä (Arene 2020, 3). Opinnäytetyö pyrittiin tekemään Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6) ohjeen mukaisesti rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta noudattaen. Tiedonhakuun, tutkimus-, ja arviointimenetelmiin saatiin ohjausta ja opetusta Kaakkois-Suomen

ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyö suunniteltiin, toteutettiin ja raportoitiin Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun käytäntöjen mukaisella tavalla.

Opinnäytetyöstä tehtiin kirjallinen sopimus toimeksiantajan kanssa ennen opinnäytetyön suunnitelman teon aloittamista. Tutkimuslupaa haettiin Turun kliinisestä tutkimuskeskuksesta (TurkuCRC), kun opinnäytetyön suunnitelma oli hyväksytty. Opinnäytetyön tekovaihe aloitettiin, kun toimeksiantajaorganisaation tutkimuslupapäätös tutkimusluvalle T149/2021 oli saatu, lupapäätösnumero TP2/010/21. Rahoituslähteitä tai sidonnaisuuksia opinnäytetyön tekijällä ei ole. Opinnäytetyö pyrittiin tekemään kaikilta osin eettisesti kestäväällä tavalla.

### **Luotettavuus**

Opinnäytetyön luotettavuutta parantaa Whitemoren & Knaflin (2005) integraatiivisen kirjallisuuskatsauksen metodologian käyttö kirjallisuuskatsauksen jäsentelyssä. Opinnäytetyön tekoa aloitettaessa tutkimusongelma määriteltiin huolellisesti, mikä parantaa opinnäytetyön luotettavuutta. Opinnäytetyön aiheesta ja näkökulmasta käytiin useita keskusteluja toimeksiantajayksikön lähesihenkilöiden kanssa. Tutkimusongelmaa määritettäessä tutustuttiin laajasti sairaanhoitajien tehohoitotyön kompetenssia ja perehdyttämistä käsitteleviin ammattilehtien artikkeleihin sekä niiden lähdeluetteloissa oleviin alkuperäislähteisiin. Tietoa haettiin EBSCO-, Medic-, Finna-, Google- ja Google Scholar-tietokannoista. Tietoa lainsäädännöstä ja kansallisesta ohjauksesta haettiin Finlexistä sekä Valviran ja Työturvallisuuskeskuksen sivustoilta. Opinnäytetyön lopullinen aihevalinta tehtiin maaliskuussa 2021, jolloin tehtiin sopimus opinnäytetyöstä.

Informaatikon tekemää tiedonhaunohjausta käytettiin Hotus-suosituksen (2021a) mukaisesti parantamaan tiedonhaun laatua ja luotettavuutta. Lehtiön & Johanssonin (2015, 53–54) mukaan kaikissa tietokannoissa tulisi pyrkiä käyttämään samantapaisia rajauksia. Hakutulosten määrän ollessa alle 100 viitettä, tulee miettiä haun laajentamista. Opinnäytetyön integraatiivisen kirjallisuuskatsauksen systemaattinen tiedonhaku tehtiin, kun toimeksiantajaorganisaation tutkimuslupapäätös oli saatu. Opinnäytetyön tiedonhaku rajattiin tarkasti ja käytetyistä tietokannoista saatiin tulokseksi 106 viitettä. Lisäksi tehtiin

manuaalista hakua käymällä läpi opinnäytetyöhön valittujen artikkelien lähde-  
luettelot ja ScienceDirect-tietokannan ehdottamat samankaltaiset tutkimukset.  
Tiedonhaun luotettavuutta parantaa tarkka tiedonhaun kuvaus taulukkoa käyt-  
täen ja sanallisesti. Tiedonhaun luotettavuutta heikentää tarkka rajaus ja tois-  
tettavuutta heikentää manuaalinen haku.

Opinnäytetyön laatua parantaa systemaattinen hakutulosten raportointi (Val-  
keapää 2015, 65). Hakutulosten raportoinnin apuna käytettiin Prisma 2020-  
diagrammia, jonka avulla kuvattiin tietovirtaa ja tutkimusten valinta. Lisäksi ar-  
tikkelien poissulkua kuvattiin sanallisesti. Tutkimusten sisäänotto- ja poissul-  
kukriteerit laadittiin pääosin tutkimuskysymyksistä. Lasten tehohoitoa kä-  
sittelevät artikkelit hylättiin, koska toimeksiantajayksikkö on aikuisten teho- ja  
tehovalvontaosasto. Opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen mukaan otetut ar-  
tikkelit ovat 11 eri maasta, joista Australia on ylliedustettu kolmella tutkimusar-  
tikelilla. Tämä selittyy sillä, että Australiassa aihetta on tutkittu runsaasti. Ar-  
tikkelit jakautuvat viiden eri maanosan alueelle, joista Eurooppa on ylliedus-  
tettu seitsemällä artikkelilla. Toimeksiantajayksikön sijainti Euroopassa ja Poh-  
joismaissa, sekä EU-direktiiviin pohjautuvat sairaanhoitajan osaamisvaatimuk-  
set vaikuttivat hakustrategian suunnitteluun. Tämä parantaa katsauksen us-  
kottavuutta kehittämisehdotuksen pohjatietona.

Aineiston laadun arvioinnin luotettavuutta parantaa systemaattinen tutkimusra-  
porttien laadun arviointi, jonka apuna käytettiin Joanna Briggs Instituutin (JBI)  
tutkimusten arviointikriteeristöä. Tutkimuksen laadun kannalta olisi keskeistä,  
että laadunarviointiprosessissa olisi mukana vähintään kaksi tutkijaa (Hotus  
2021b). Opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen otettavat tutkimukset arvioitiin  
JBI-arviointikriteeristöä käyttäen. Tutkimusartikkelit olivat laadukkaita ja täyttä-  
vät kaikki vähintään 75 % JBI-arviointikriteereistä. Luotettavuutta heikentää  
opinnäytetyön tutkimusten laadunarvioinnin tekeminen yksin ja opinnäytetyön  
tekijän kokemattomuus laadun arvioinnista.

Kun katsaukseen valitaan vain englanninkielisiä tutkimuksia, laatua saattaa  
heikentää Siltasen ym. (2019, 15) mukaan kieliharha. Suurin osa systemaatti-  
sista katsauksista perustuu pelkästään englanninkielisiin tutkimuksiin. Opin-  
näytetyöhön valittiin vain englanninkielisiä tutkimusartikkeleita, mikä saattaa



aiheuttaa kuvattua kieliharhaa. Koehaussa havaittiin, että esimerkiksi Suomessa tehdyt, aihetta käsittelevät vertaisarvioidut tutkimusartikkelit on julkaistu englannin kielellä. Italian- ja espanjankieliset artikkelit poistettiin ennen seulontaa Xamk:n kieliohjeen mukaisesti.

Tutkimustiedon analyysi on Kangasniemen & Pölkin (2015, 94) mukaan kirjallisuuskatsauksen vaiheista se, jolla voidaan eniten vaikuttaa opinnäytetyön luotettavuuteen. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka (2006) raportoivat aineistolähtöisen sisällönanalyysin vaativan kurinalaista aineistossa pysyttelemistä. Sisällönanalyysin luotettavuutta parantaa Tuomen ja Sarajärven (2002) laadullisen sisällönanalyysin metodologian käyttö. Tehohoitotyö ja tehohoitotyöhön perehdyttäminen ovat opinnäytetyön tekijän vahvaa substanssiosaamista. Sisällön analyysin teossa pyrittiin kurinalaiseen aineistossa pysymiseen, mikä osoittautui erittäin vaikeaksi. Vahva substanssiosaaminen ja opinnäytetyön teko omalle työnantajalle lähtivät herkästi ohjaamaan tiedon analyysiä. Aineistolähtöisyyttä paransi opinnäytetyön teko opintovapaalla.

Opinnäytetyön tekijä käsitteli aineiston yksin, eikä tekijällä ollut lainkaan aikaisempaa kokemusta sisällönanalyysin teosta, mikä heikentää analyysin luotettavuutta. Yhteistyössä toisen tutkijan kanssa tehty sisällönanalyysi olisi lisännyt Kangasniemen & Pölkin (2015, 83) mukaan luotettavuutta. Luotettavuutta parantavat opinnäytetyössä esitetyt kuvaukset sisällönanalyysin etenemisestä. Opinnäytetyön kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan kymmenen vuoden sisällä julkaistuja systemaattisia katsauksia sekä määrällisiä ja laadullisia tutkimusartikkeleja. Synteesiä lähdettiin rakentamaan kahden laadukkaan, alle neljä vuotta sitten julkaistun integratiivisen katsauksen tulosten ympärille, mikä parantaa analyysin luotettavuutta.

Tuloksen avulla lähdettiin tarkastelemaan toiminnan logiikkaa, jonka perusteella valittiin kehittämisehdotuksen näkökulmat. Opinnäytetyön teoreettinen viitekehys täydentää hyvin kirjallisuuskatsauksen tulosta, tuoden ilmiön tarkasteluun mukaan kansallista näkökulmaa. Opinnäytetyössä onnistuttiin kuvaamaan tarkasteltavaa aihetta laajasti ja perusteellisesti. Perehdyttämisen kehittämisehdotuksen näkökulma nousee kirjallisuuskatsauksen tuloksista, jota opinnäytetyön teoreettinen viitekehys tarkentaa. Opinnäytetyön luotettavuutta parantaa tarkka eteneminen suunnitellun prosessin mukaisesti.

### **8.3 Johtopäätökset, jatkotutkimus- ja kehittämisehdotus**

Tehohoitotyön osaamisen kehittäminen on nyt ajankohtaista. Sote-uudistuksen kynnyksellä, valtakunnallisen sairaanhoitajapulan ja COVID-19-pandemian tuomien haasteiden keskellä tarvitaan entistä vahvempaa, organisaatio-rajat ylittävää, kansallista yhteistyötä. Teho-osastojen tulee keskittyä vahvasti perustehtävään, johon sairaalapohjainen perehdyttämisohjelma kuuluu. Syventävän perehtymisen vaiheessa tarvitaan koulutusyhteistyötä koulutuksen tarjoajien kanssa. Tehohoitotyön perehtymistä tulee kehittää sairaanhoitajakoulutuksen tavoin osaamisperustaiseksi.

Jatkotutkimusehdotuksena ehdotetaan tutkimusta, jossa arvioidaan sairaanhoitajien havaitsemia tarpeita tehohoitotyöhön perehdyttämiseen, täydennys- ja jatkokoulutukseen liittyen. Jatkokehittämisehdotuksena ehdotetaan sairaanhoitajien tehohoitotyön osaamisen arvioinnin kehittämistä.

### **8.4 Opinnäytetyön prosessin tarkastelua**

Opinnäytetyöprosessin aikana opinnäytetyön tekijä tutustui laajasti lainsäädäntöön, kansallisiin suosituksiin, sairaanhoitajakoulutuksen rakenteeseen ja kompetensseihin sekä opiskeli laajasti osaamisen johtamista. Opinnäytetyön suunnitelman tekovaiheessa opinnäytetyöntekijä oli suorittanut sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen ylemmän AMK-tutkinnon kaikilta muilta osin valmiiksi, mikä antoi hyvän tieto- ja taitopohjan opinnäytetyön tekoon tehohoitotyön osaamisen hallinnan ja johtamisen näkökulmasta.

Opinnäytetyön aihe ja suunnittelu muuttuivat prosessin edetessä ja opinnäytetyön tekijän osaamisen kehittyessä. Myös toimeksiantajayksikön esihenkilövaihdokset vaikuttivat lopulliseen aiheen valintaan ja hidastivat opinnäytetyön prosessin etenemistä. Opinnäytetyön tekovaiheessa huomattiin suunnitelman olevan joiltain osin liian vaikea ja toteutus yksinkertaistui suunnitellusta. Tutkimuskysymysten määrä väheni kolmesta yhteen, ja kehityskompassista kehittämisen työkaluna luovuttiin. Myös opinnäytetyön nimi muuttui sisällönanalyysin tuloksen mukaiseksi. Opinnäytetyö onnistui kokonaisuutena hyvin, ja raportti on uskottava. Opinnäytetyön tulos esitettiin toimeksiantajayksikön pereh-

dyttämisryhmän ryhmäpäivässä marraskuussa 2021. Opinnäytetyön tulos tukee toimeksiantajayksikön tulevaa perehdyttämisen kehittämisen linjaa. Opinnäytetyöstä julkaistaan artikkeli Tehohoitolehdessä 1/2022. Tieto on soveltuville osin hyödynnettävissä sairaanhoitajien osaamisen hallinnan kehittämisen tarpeisiin.

Opinnäytetyön teko on ollut pitkä ammatillinen kehitymisprosessi, jonka aikana opinnäytetyön tekijä on saanut laaja-alaisen ja pitkälle erikoistuneen erikoisosaamisen tehohoitotyön alalta. Opinnäytetyön teko on parantanut myös opinnäytetyön tekijän johtamisosaamista. Opinnäytetyö tehtiin yritysten ja erehdysten kautta, vaihe vaiheelta oppien.

## LÄHTEET

Alastalo, M., Nurmela, T., Silén-Lipponen, M. & Mäkeläinen, P. 2021. Sairaanhoidajaopiskelijan ydinosaamisen varmistaminen luo perustan tehohoitotyön osaamiselle. *Tehohoito* 2021 39 (1), 35–41.

Ammattibarometri. 2021. Työ- ja elinkeinoministeriö. Elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus. TE-palvelut. Tammi—Kesäkuu 2021. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ammattibarometri.fi/kartta2.asp?vuosi=21i&ammattikoodi=3221&kieli=fi> [viitattu 27.8.2021].

Arene. 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. PDF-dokumentti. Päivitetty 9.1.2020. Saatavissa: <https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/> [viitattu 9.11.2021].

Arene. 2019. Tutkimus: ylempi AMK-koulutus voi nostaa ansioita tuhansilla euroilla. WWW-dokumentti. Julkaistu 28.8.2019. Saatavissa: <https://www.arene.fi/uutiset/opiskelu/tutkimus-ylempi-amk-koulutus-voi-nostaa-ansioita-tuhansilla-euroilla/> [viitattu 30.3.2021].

Arene. 2021. Ammattikorkeakoulututkinnon suorittaneet ovat tyytyväisiä tutkintoonsa ja työuraansa, selviää valtakunnallisesta uraseurantakyselystä. WWW-dokumentti. Julkaistu 17.3.2021. Saatavissa: <https://www.arene.fi/ajankoh- taista/ammattikorkeakoulututkinnon-suorittaneet-ovat-tyytyvaisia-tutkintoonsa- ja-tyouraansa-selviaa-valtakunnallisesta-uraseurantakyselysta/> [viitattu 30.3.2021].

Auvinen, P., Heikkilä, J., Ilola, H., Kallioinen, O., Luopajarvi, T., Raji, K. & Roslöf, J. 2010. Suositus tutkintojen kansallisen viitekehyksen (NQF) ja tutkintojen yhteisten kompetenssien soveltamisesta ammattikorkeakouluissa. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene. PDF-dokumentti. Julkaistu 23.2.2010. Saatavissa: [http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene\\_nqf.pdf](http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2018/arene_nqf.pdf) [viitattu 23.4.2021].

Barton, G., Bruceb, A. & Schreiberb, R. 2018. Teaching nurses teamwork: Integrative review of competency-based team training in nursing education. *Nurse Education in Practice*, 32 (2018), 129–137.

Bergendahl, M., Stenbacka, S., Virolainen, P., Nygren, P. & Pietilä, M. 2021. Strategiamme 2021–2022(25). 2021. Parannamme joka päivä – yhdessä. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. PDF-dokumentti. Intranet.

Bergström, H. & Mäki, K. 2019. Pedagoginen johtaminen ja johtajuus – yksin vai yhdessä? Teoksessa Kotila, H. (toim.) Ammatilliseksi opettajaksi. Ammatillisen opettajakoulutuksen uudistaminen. Haaga-Helian julkaisuja 10/2019, 93–97. PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202001081564> [viitattu 24.8.2021].

Brindise, T., Phophairat, M. & Juarez, P. 2015. Development of a Tele-ICU Postorientation Support Program for Bedside Nurses. *CriticalCareNurse*, Vol 35, No. 4, AUGUST 2015, e8–e16.

Caronia, L. & Saglietti, M. 2018. Knowledge and agency in interprofessional care: How nurses contribute to the case-construction in an Intensive Care Unit. *JOURNAL OF INTERPROFESSIONAL CARE*2018, VOL. 32, NO. 5, 592–602.

CC3N. 2018. Step Competency Framework. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.cc3n.org.uk/step-competency-framework.html> [viitattu 31.3.2021].

CC3N. 2020. National Standards for Adult Critical Care Nurse Education. Core curriculum and competency development for registered nurses in adult critical care. PDF-dokumentti. Julkaistu 6/2020. Saatavissa: [https://www.cc3n.org.uk/uploads/9/8/4/2/98425184/nat\\_strds\\_adult\\_cc\\_nurse\\_ed1.pdf](https://www.cc3n.org.uk/uploads/9/8/4/2/98425184/nat_strds_adult_cc_nurse_ed1.pdf) [viitattu 22.4.2021].

Currey, J., Eustace, P., Oldland, E., Glanville, D. & Story, I. 2015. Developing professional attributes in critical care nurses using Team-Based Learning. *Nurse Education in Practice*, 15 (2015), 232–238.

DeGrande, H., Liu, F., Greene, P. & Stankus, J.-A. 2018. Developing professional competence among critical care nurses: An integrative review of literature. *Intensive & Critical Care Nursing*, 49 (2018) 65–71.

De Silva, A. P., Stephens, T., Welch, J., Sigera, C, De Alwis, S., Athapatu, P., Dharmagunawardene, D., Olupeliyawa, A., Abrew, A., Peiris, L. Siriwardana, S., Karunathilake, I., Dondorp, A. & Haniffa, R. 2015. Nursing intensive care skills training: A nurse led, short, structured, and practical training program, developed and tested in a resource-limited setting. *Journal of Critical Care*, 30 (2015), 438.e7–438.e11.

Ersson, A., Beckman, A., Jarl, J. & Borell, J. 2018. Effects of a multifaceted intervention QI program to improve ICU performance. *BMC Health Services Research* (2018) 18:838, 1–11.

Euroopan unionin direktiivi (EU) 2013/55/EU.

Finto. 2020. Yleinen suomalainen ontologia. Suomalainen asiasanasto- ja ontologiapalvelu. WWW-sivusto. Saatavissa: <https://finto.fi/yso/fi/> [viitattu 9.11.2021].

Gullick, J., Lin, F., Massey, D., Wilson, L., Greenwood, M., Skylas, K., Woodard, M., Tembo, A. C., Mitchell, M. & Gill, F. 2019. Structures, processes and outcomes of specialist critical care nurse education: An integrative review. *Australian Critical Care*, 32 (2019), 331–345.

Gundo, R., Mearns, G., Dickinson, A., Chirwa, E. & Gundo, B. 2021. Patterns of knowing required for critical care nursing practice in Malawi. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 14 (2021), 100275, 1–6.

Gundrosen, S., Solligård, E. & Aadahl, P. 2014. Team competence among nurses in an intensive care unit: The feasibility of in situ simulation and assessing non-technical skills. *Intensive and Critical Care Nursing*, (2014) 30, 312–317.

Hahtela, N. & Meretoja, R. 2017. Sairaanhoidajan työnkuvan muutokset sote-uudistuksessa. *Tutkiva Hoitotyö*, Vol. 15, Iss 1, (2017): 36–37. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.proquest.com/open-view/f78f628e2ac8bcdf870ca0f4f2a26e7e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=4464713> [viitattu 26.8.2021].

Himanen, S. 2019. Miten mahdollistan työntekijöiden kasvun ja kehittymisen? Teoksessa Laaksonen, H. & Salin, S. (toim.) Iloa ja intoa johtamiseen – Käytännön eväitä sosiaali- ja terveysalan esimiestyöhön. Helsinki: Oppian, 58–61.

Hotus. 2021a. Tutkimustiedon hakeminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-hakeminen/> [viitattu 28.4.2021].

Hotus. 2021b. Tutkimustiedon laadun arvioiminen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-laadun-arvioiminen/> [viitattu 29.4.2021].

Isojärvi J. 2017. Kirjallisuushaku. Versio 1.1. HTA-opas. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. WWW-dokumentti. Päivitetty 26.9.2017. Saatavissa: [Käypä hoito - HTA-opas - Duodecim \(terveysportti.fi\)](https://www.kaypahoito.fi/hta-opas) [viitattu 9.11.2021].

JBI. 2021. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://jbi.global/jbi-approach-to-EBHC> [viitattu 26.4.2021].

Jouparinejad, S., Foroughameri, G., Khajouei, R. & Farokhzadian, J. 2020. Improving the informatics competency of critical care nurses: results of an interventional study in the southeast of Iran. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, (2020) 20:220, 1–12.

Kangasniemi, M. & Pölkki, T. 2015. Aineiston käsittely: kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 83–96.

Kangasniemi, M., Vasse, M. Poikkeus, T., Hynninen, M., Siipi, H., Hökkä, M. & Karhe, L. 2021. Sairaanhoidajien eettiset ohjeet. Sairaanhoidajat. PDF-dokumentti. Julkaistu 28.4.2021. Saatavissa: <https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2021/04/Sairaanhoidajien-eettiset-ohjeet-2021-1.pdf> [viitattu 2.5.2021].

Kangasniemi, M., Voutilainen, A., Kapanen, S., Tolmala, A., Koponen, J., Hämmäläinen, M. & Elovainio, M. 2017. Työn uusjako – Sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien työnkuvien ja keskinäisen työnjaon kohdistaminen ja tehostaminen SOTE-reformissa. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 66/2017. Valtioneuvoston kanslia. PDF-dokumentti. Julkaistu 22.9.2017. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-452-8> [viitattu 26.8.2021].

Kari, A., Reinikainen, M., Järveläinen, M., Karlsson, S., Kekomäki, M., Ritmala-Castrén, M. & Valtonen, M. 2019. Suomen tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet 2019. Helsinki: Suomen tehohoitoyhdistys. PDF-dokumentti. Julkaistu 10.1.2019. Saatavissa: <https://sthy.fi/yhdistys/eettiset-ohjeet/> [viitattu 25.3.2021].

Kattainen, S., Kiiski, O., Bendel, S., Jokinen, J., Reinikainen, M. & Varpula, T. 2021. Koronavirusepidemiaan liittynyt tehohoidon tarve ja hoitotulokset Suomessa kevään ja kesän 2020 aikana. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2021;137(4):375–382. Verkkolehti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo15980> [viitattu 29.3.2021].

Kotila, J., Axelin, A., Fagerström, L., Flinkman, M., Heikkinen, K., Jokiniemi, K., Korhonen, A., Meretoja, R., Suutarila, A. 2020. Sairaanhoidajien uudet työnkuvat – laatua tulevaisuuden sote-palveluihin. Sairaanhoidajaliiton APN-asiantuntijatyöryhmä. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://sairaanhoidajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/Laajavastuinen-sairaanhoidaja-muuttaa-sote-palveluita.pdf> [viitattu 27.3.2021].

Kupias, P., Peltola, R. & Pirinen, J. 2014. Esimies osaamisen kehittäjänä. Helsinki: SanomaPro Oy.

Labeau, S., Chiche, J.-D. & Bolt, S. 2011. Post-registration ICU nurses education: Plea for a European curriculum. *International Journal of Nursing Studies*, 49 (2012), 127–128.

Lakanmaa, R.-L. 2020. Miten koulutus valmistaa tehohoitotyöhön? *Tehohoito* 2020 38 (2), 35–36.

Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Perttilä, J., Puukka, P. & Leino-Kilpi, H. 2012. Competence requirements in intensive and critical care nursing — Still in need of definition? A Delphi study. *Intensive and Critical Care Nursing* (2012) 28, 329–336.

Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Ritmala-Castrén, M., Vahlberg, T. & Leino-Kilpi, H. 2015. Basic Competence of Intensive Care Unit Nurses: Cross-Sectional Survey Study. *BioMed Research International*, Volume 2015, 536724, 1–12.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 20.3.2015/262.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöstöstä 30.12.2015/1659.

Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista 24.6.2010/629.

Laukia, J. 2018. Osaamisperustaisuus on luonut uuden oppimiskulttuurin. eSignals. Helsinki: Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti. Julkaistu 23.3.2018. Saatavissa: [Osaamisperustaisuus on luonut uuden oppimiskulttuurin - Haaga-Helia eSignals](#) [viitattu 9.11.2021].

Laukkanen, A. 2020. Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt. Savonia. Blogi. Päivitetty 15.1.2020. Saatavissa: <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/01/15/yleissairaanhoitajan-180-op-osaamisvaatimuseuseet-ja-sisallot-julkaistu/> [viitattu 10.11.2021].

Lehtiö, L. & Johansson E. 2015. Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 37–57.

Lemetti, T. & Ylönen, M. 2015. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten arviointi. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 69–82.

Malmivaara, A. & Komulainen, J. 2014. Luotettavaa vaikuttavuustietoa järjestelmällisestä katsauksesta. *Lääketieteen aikakauskirja Duodecim*. 2014;130(16):1635–41. Verkkoletti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo11791> [viitattu 12.5.2021].

MOT. 2021, Sähköinen sanakirja: suomi – englanti. Kielikone Oy.

Mwakanyanga, E. T., Masika, G. M. & Tarimo, E. A. M. 2018. Intensive care nurses' knowledge and practice on endotracheal suctioning of the intubated patient: A quantitative cross-sectional observational study. PLOS ONE, August 16, 2018, 1–13.

Mäki, K. 2019. Osaamista tunnistava pedagogi – Dynaamisissa oppimisverkostoissa osaaminen rakentuu kerroksina. Teoksessa Sinivuori, T. & Parkko, J. (toim.) Osaamisen kiertotalous – Harrastamalla huippuosaajaksi. Opetus- ja kulttuuriministeriö. Partio scout – Partion nuorisolan osaamiskeskus, 28–29. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://partio.emmi.fi/l/7pT7nhCZz5LW> [viitattu 20.9.2021].

Opetushallitus. 2021. Suomen tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehys. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/tutkintojen-viitekehukset> [viitattu 31.3.2021].

Opintopolku.fi 2021a. Sairaanhoitaja. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://opintopolku.fi/app/#!/haku/sairaanhoitaja?page=1&facetFilters=teachingLangCode ffm:FI&tab=los> [viitattu 26.10.2021].

Opintopolku.fi. 2021b. Ylempi AMK-tutkinto – Kehity asiantuntijana. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://opintopolku.fi/wp/ammattikorkeakoulu/ylempi-amk-tutkinto-kehity-asiantuntijana/> [viitattu 31.3.2021].

Pahkin, K. & Lindström, S. 2016. Kohti yhtenäisiä henkilöstövoimavarojen johtamiskäytäntöjä. Sosiaali- ja terveysalan organisaatioille päivitetty arviointimenetelmä. Helsinki: Työterveyslaitos. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-261-695-1> (pdf) [viitattu 9.11.2021].

Perehdytysryhmä. 2016. Perehdytysprosessi. PowerPoint-diaesitys. Turku: VSSHP / Tyks Aikuisten teho- ja tehovalvontaosasto. Intranet.

Prisma. 2021. PRISMA 2020 Flow Diagram. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.prisma-statement.org/PRISMAStatement/FlowDiagram> [viitattu 8.5.2021].

Ranta, R. 2020. Ryhmätahto ja dialoginen johtaminen organisaatioiden kehittämisessä – Onnistuneen kehittämistyön elementit sote-organisaatiossa ja elintarvikeyrityksessä. Akateeminen väitöskirja. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Tampere: Tampereen yliopisto.

Ritmala-Castrén, M. & Lakanmaa, R.-L. 2020. Tehohoitajan ammatillisen kehittymisen malli. *Tehohoito* 2020 38 (2), 37–38.

Ritmala- Castrén, M., Lundgrén-Laine, H., Lönn, M., Meriläinen, M. & Peltomaa, M. 2017. Lukijalle. Teoksessa Ritmala- Castrén, M., Lundgrén-Laine, H., Lönn, M., Meriläinen, M. & Peltomaa, M. (Toim.) Teho- ja valvontahoitotyön opas. 2. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 5–6.

Räsänen, M., Stenvall, J. & Heikkinen, K. 2016. Kompetenssit palveluiden kehittämisessä – esimerkkinä hoitotyön kliininen asiantuntijuus. Teoksessa Syväjärvi, A., Pietiläinen, V. (toim.) Inhimillinen ja tehokas sosiaali- ja terveysjohtaminen. E-kirja. Tampere: Tampere University Press, 268–290. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0344-0> [viitattu 9.11.2021].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L2\\_3\\_2\\_3.html](https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_3.html) [viitattu 14.5.2021].

Sairaanhoitajat. s.a. Opiskele sairaanhoitajaksi. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/opiskele-sairaanhoitajaksi/> [viitattu 26.3.2021].

Salin, S. & Keskikuru, S. 2019. Johda kokonaisuutta ja muutosta. Teoksessa Laaksonen, H. & Salin, S. (toim.) Iloa ja intoa johtamiseen – Käytännön eväitä sosiaali- ja terveysalan esimiestyöhön. Helsinki: Oppian, 80–89.



Saloranta, A. 2019. Korkeakoulusta valmistuneiden työelämään siirtymisen tukeminen Laurea-ammattikorkeakoulussa. Teoksessa Kotila, H. & Vanhanen-Nuutinen, L. (toim.) Työn ja oppimisen liitto – Toteemi-hankkeen uusia innovaatioita, 117–121. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe202001081565> [viitattu 9.11.2021].

Santana-Padilla, T.G., Santana-Cabrera, L., Bernat-Adell, M.D., Linares-Pérez, T., Alemán-González, J. & Acosta-Rodríguez, F. 2019. Training needs detected by nurses in an intensive care unit: a phenomenological study. *Enferm Intensiva*, 2019;30(4), 181–191.

Silén-Lipponen, M., Mäkeläinen, P. & Nurmela, T. 2019. Osaamisperustainen arviointi yhtenäistää suomalaista sairaanhoitajakoulutusta ja koulutuksen laatua. *AMK-lehti//UAS-journal*. Verkkolehti. Päivitetty 12.03.2019. Saatavissa: <https://uasjournal.fi/1-2019/osaamisperustainen-arviointi/> [viitattu 26.8.2021].

Siltanen, H., Heikkilä, K., Parisod, H., Tuomikoski, A., Tuomisto, S. & Holopainen, A. 2019. Hoitosuosituksen laadinta – käsikirja suositustyöryhmille versio 1.1 2019. Hotus. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/04/hoitosuosituskasikirja-final-26022019-1.pdf> [viitattu 16.5.2021].

Simone, S., McComiskey, C. A. & Andersen, B. 2016. Integrating Nurse Practitioners Into Intensive Care Units. 2016. *CriticalCareNurse*, Vol 36, No. 6, DECEMBER 20, 59–69.

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2004. Terveystieteiden täydennyskoulutussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:3. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:NBN:fi-fe201504227148> [viitattu 9.11.2021].

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta 15.12.2003/1194.

Sthy. 2021. Suomen teho-osastot. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sthy.fi/suomen-teho-osastot/> [viitattu 26.5.2021].

Sulosaari, V. & Kajander-Unkuri, S. 2015. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 110–119.

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2015. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 7–22.

Sydänmaanlakka, P. 2016. Älykäs johtaminen 7.0 – Miten kasvaa viisaaksi johtajaksi? 2. painos. Helsinki: ALMA TALENT.

Syvänen, S., Tikkamäki, K., Loppela, K., Tappura, S., Kasvio, A. & Toikko, T. 2015. Dialoginen johtaminen. Avain tuloksellisuuteen, työelämän laatuun ja innovatiivisuuteen. E-kirja. Tampere: Tampere University Press. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-44-9985-2> [viitattu 9.11.2021].

Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326.

Terveyskirjasto. 2016. Lääketieteen sanasto. Hoitotyö. Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Päivitetty 18.10.2016. Saatavissa: <https://www.terveyskirjasto.fi/sisalto/laaketieteen-sanasto> [viitattu 30.3.2021].

Topple, M., Ryan, B., Bladwin, I., McKay, R., Blythe, D., Rogan, J., Radford, S. & Jones, D. 2016. Tasks completed by nursing members of a teaching hospital Medical Emergency Team. *Intensive and Critical Care Nursing*, (2016) 32, 12—19.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuomi, L. & Sumkin, T. 2012. Osaaminen ja työn johtaminen. Organisaation oppimisen oivalluksia. Helsinki: SanomaPro Oy.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf) [viitattu 1.4.2021].

Työturvallisuuskeskus. s.a. Työntekijän perehdyttäminen ja opastus. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://ttk.fi/tyoturvaluus\\_ja\\_tuosuojelu/tyosuojelu\\_tyopaikalla/vastuut\\_ja\\_veloitteet/tyohon\\_perehdyttaminen\\_ja\\_tyonopastus](https://ttk.fi/tyoturvaluus_ja_tuosuojelu/tyosuojelu_tyopaikalla/vastuut_ja_veloitteet/tyohon_perehdyttaminen_ja_tyonopastus) [viitattu 29.3.2021].

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

Valtioneuvosto. 2020. Uusia käytäntöjä ja rakenteita näyttöön perustuvan hoitotyön osaamisen kehittämiseen: Ehdotukset työelämälle ja koulutukselle. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:3. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. PDF-dokumentti. Julkaistu 10.3.2020. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-4145-8> [viitattu 9.11.2021].

Valkeapää, K. 2015. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Teoksessa Stolt, M., Axelin, A. & Suhonen, R. (Toim.) Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja, tutkimuksia ja raportteja. Turku: Turun yliopisto, 58–68.

Verkostojohtamisen opas. 2019. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2019:12. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia. PDF-dokumentti. Julkaistu 21.3.2019. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-710-9> [viitattu 9.11.2021].

Valvira. 2020. Terveystieteiden tutkimuskeskus. Ammattioikeudet. Sairaanhoidajat. WWW-dokumentti. Päivitetty 7.12.2020. Saatavissa: [https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/ammattioikeudet/hakemusohjeet/suomessa\\_koulutetut/sairaanhoidajat](https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/ammattioikeudet/hakemusohjeet/suomessa_koulutetut/sairaanhoidajat) [viitattu 26.3.2021].

Vartiainen, T. 2021. Teho- ja tehovalvontaosastoilla työskentelevien tehohoitajien koulutus, perehdytys ja osaaminen – Tehyn selvitys lähi- ja sairaanhoitajille. Tehyn julkaisusarja B. Selvityksiä 1/21. Tehy ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2021/2021\\_b1\\_teho\\_ ja\\_tehovalvontaosastoilla\\_tyoskentelevien\\_hoitajien\\_koulutus\\_perehdytys\\_ ja\\_osaaminen\\_id\\_17327.pdf](https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2021/2021_b1_teho_ ja_tehovalvontaosastoilla_tyoskentelevien_hoitajien_koulutus_perehdytys_ ja_osaaminen_id_17327.pdf) [viitattu 9.11.2021].

Vartiainen, P, Raisio, H. & Lundström, N. 2016. Kompleksisuuden johtaminen – kohti uutta ymmärrystä. Teoksessa Syväjärvi, A., Pietiläinen, V. (toim.) Inhimillinen ja tehokas sosiaali- ja terveystieteiden johtaminen. E-kirja. Tampere: Tampere University Press, 227–267. Saatavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0344-0> [viitattu 9.11.2021].

Villa, G., Manara, D. & Palese, A. 2012. Nurses' near-decision-making process of postoperative patients' cardiothoracic weaning and extubation in an Italian environment. *Intensive and Critical Care Nursing*, (2012) 28, 41–49.

Virtanen, P. & Stenvall, J. 2019. Julkinen johtaminen. 2. uudistettu painos. Helsinki: Tietosanoma Oy.

VSSH. 2020a. Sairaanhoitopiiri. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.1.2020. Saatavissa: <https://www.vssh.fi/fi/sairaanhoitopiiri/Sivut/default.aspx> [viitattu 25.3.2021].

VSSH. 2020b. Totek (leikkaustoiminta, tehohoito, kivunhoito ja hengitystuki). Toiminta ja laatu. WWW-dokumentti. Päivitetty 15.12.2020. Saatavissa: <https://www.vssh.fi/fi/toimipaikat/tyks/tp2/sivut/default.aspx#horisontaali2> [viitattu 16.9.2021].

VSSH. 2021. Teho-osasto. WWW-dokumentti. Päivitetty 18.1.2021. Saatavissa: <https://www.vssh.fi/fi/toimipaikat/tyks/osastot-ja-poliklinikat/Sivut/teho-osasto.aspx#horisontaali1> [viitattu 25.3.2021].

Voutilainen, N., Haapa, T. & Jokiniemi, K. 2019. Sairaanhoitajien perehdyttämisen osaaminen ja sen mittaaminen – integratiivinen kirjallisuuskatsaus. *Tutkiva Hoitotyö* 17(4), 3–13. PDF-tiedosto. Saatavissa: <https://erepo.uef.fi/handle/123456789/8006> [viitattu 9.11.2021].

Vuori, J. 2021. Laadullinen sisällönanalyysi. Teoksessa Jaana Vuori (toim.) Laadullisen tutkimuksen verkkokäsikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietokirjasto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/palvelut/metelmaopetus/kvali/analyysitavan-valinta-ja-yleiset-analyysitavat/laadullinen-sisallönanalyysi/> [viitattu 14.5.2021].

Whittemore, R. & Knaf, K. 2005. The integrative review: updated methodology. Methodological issues in nursing research. *Journal of advanced nursing*, 2005 Dec;52(5):546–553.

WHO. 2003. Europe Critical Care Nursing Curriculum. WHO European Strategy for Continuing Education for Nurses and Midwives. 2003. World Health Organisation. PDF-dokumentti. Saatavissa:

[https://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0017/102266/e81552.pdf](https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0017/102266/e81552.pdf) [viitattu 22.3.2021].

Xamk. 2019. Ohje YAMK-opinnäytetyön suunnitelman tekemiseksi. PDF-dokumentti. Päivitetty 14.8.2019. Intranet.

## Liite 1 Kirjallisuushaku

Tietokanta	Hakulause/hakustrategia ja käytetyt Haka-tunnukset	Rajaukset	Osumien määrä/hyödynnetty
EBSCOhost <ul style="list-style-type: none"> <li>- Academic Search Elite</li> <li>- MEDLINE</li> <li>- Teacher Reference Center</li> </ul>	(nurse* AND (manage* OR leader*) AND (intensive care OR critical care OR ICU) AND competence)  Haaga-Helian Haka-tunnukset	Full Text  Published Date: 2011–2021  Scholarly (Peer Reviewed) Journals  english	EBSCOhost 60/5 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Academic Search Elite 39/2</li> <li>- MEDLINE 20/3</li> <li>- Teacher Reference Center 1/0</li> </ul>
ScienceDirect	(nurses AND (managers OR management OR leaders OR leadership) AND (intensive care OR critical care OR ICU) AND competence)  Xamk:n Haka-tunnukset	2011–2021  Review articles Research articles	ScienceDirect 46/5
Manuaalinen haku	Mukaan hyväksytyjen artikkeleiden lähdeluettelot ja ScienceDirect tietokannan ehdottamat samankaltaiset artikkelit  Xamk:n ja Haaga-Helian Haka-tunnukset	2011–2021  Vertaisarvioitu tutkimusartikkeli  Englanninkielinen  Maksuton kokoteksti saatavilla	Hyödynnetty 5

## Liite 2 Kirjallisuuskatsaukseen valitut tutkimukset ja arviointi

Tutkimuksen bibliografiset tiedot, tutkimuksen tekemä ja JBI arvioinnin tulos	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja menetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Caronia, L. &amp; Saglietti, M. 2018. Knowledge and agency in interprofessional care: How nurses contribute to the case-construction in an Intensive Care Unit. <i>JOURNAL OF INTERPROFESSIONAL CARE</i> 2018, VOL. 32, NO. 5, 592–602. Italia JBI 9/10</p>	<p>Kuvata sairaanhoitajien osaaamista ja toimintatapoja moniammatillisessa tiimissä teho-osastolla, tapausten tulkinnan edistäjinä.</p>	<p>Lääkäri n=9 Sairaanhoitaja n=8</p> <p>Aineisto koostuu muistiinpanoista, lokikirjoista, ääni- ja videotallenteista, aamuraporteista, haastatteluista, keskusteluista ja varjostuksesta. Aineistoa kerätään kuuden kuukauden ajan. Aineisto analysoidaan keskusteluanalyysin avulla.</p> <p>Laadullinen tutkimus.</p>	<p>Sairaanhoitajat ja lääkärit työskentelevät teho-osastolla moniammatillisena tiiminä.</p> <p>Sairaanhoitajat tuovat lääketieteelliseen tapausten tulkintaan oman osaamisalueensa tietämystä.</p> <p>Teho-osastotyöhön tarvitaan koulutusmalleja, jotka parantavat moniammatillista tietämyksen hallintaa ja vuorovaikutusta.</p>
<p>Currey, J., Eustace, P., Oldland, E., Glanville, D. &amp; Story, I. 2015. Developing professional attributes in critical care nurses using Team-Based Learning. <i>Nurse Education in Practice</i>, 15 (2015), 232–238. Australia JBI 10/10</p>	<p>Selvittää akuuttihoitotyön jatko-opiskelijoiden käsitteitä ja kokemuksia tiimipohjaisesta oppimisesta osana erikoistumiskoulutusta.</p>	<p>Akuuttihoitotyön jatko-opiskelija n=32</p> <p>Laajennettu kyselylomaketutkimus, osana laajempaa tutkimusta. Tiedot analysoidaan teemaattisesti.</p> <p>Laadullinen tutkimus.</p>	<p>Tiimipohjainen oppiminen tarjoaa tehokkaan koulutusstrategian, jolla lisätään opiskelijoiden sitoutumista ja parannetaan oppimistuloksia.</p>

<p>DeGrande, H., Liu, F., Greene, P. &amp; Stankus, J.-A. 2018. Developing professional competence among critical care nurses: An integrative review of literature. <i>Intensive &amp; Critical Care Nursing</i>, 49 (2018) 65–71. Yhdysvallat JBI 9/11</p>	<p>Teho-osaston sairaanhoitajien ammatillisen osaamisen kehittäminen.</p>	<p>Integratiivinen kirjallisuuskatsaus jäsenneltyä Whittmoren and Knaflin (2005) menetelmällä.</p> <p>Katsauksessa analysoidaan 21 vertaisarvioitua tutkimusartikkelia. Katsaus sisältää laadullisia, määrällisiä ja teoreettisia lähteitä.</p> <p>Järjestelmällinen katsaus.</p>	<p>Kolme ammatillisen osaamisen pääaluetta: 1. Tilanteiden hallinta 2. Päätöksenteko 3. Tiimityö</p> <p>Tehohoitotyö ammatillista ja kliinistä pätevyyttä voidaan mitata osaamisasteikoilla ja itsearviointityökaluilla.</p>
<p>De Silva, A. P., Stephens, T., Welch, J., Siger, C, De Alwis, S., Athapattu, P., Dharmagunawardene, D., Olupeliyawa, A., Abrew, A., Peiris, L. Siriwardana, S., Karunathilake, I., Dondorp, A. &amp; Haniffa, R. 2015. Nursing intensive care skills training: A nurse led, short, structured, and practical training program, developed and tested in a resource-limited setting. <i>Journal of Critical Care</i>, 30 (2015), 438.e7–438.e11. Sri Lanka JBI 7/8</p>	<p>Arvioidaan lyhyen sairaanhoitajajohtoisien koulutusohjelman vaikutusta sairaanhoitajien osaamiseen teho-osastolla, jossa resurssit ovat rajoitetut.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=117</p> <p>Strukturoitu koulutusohjelma tehopotilaan arviointiin ja hallintaan sairaanhoitajille. Toteutetaan yhteistyössä ulkomaisten kouluttajien kanssa. Menetelmät: 1. Itsearviointi ennen ja jälkeen koulutuksen Multiple Choice -kysely (MCQ) 2. Suullinen tentti (SOE) ja palautekysely.</p> <p>Määrällinen tutkimus.</p>	<p>Lyhyt strukturoitu koulutusohjelma on tehokas ja parantaa osallistujien tietämystä.</p> <p>Osallistujat arvostavat koulutusta erittäin paljon.</p>

<p>Ersson, A., Beckman, A., Jarl, J. &amp; Borell, J. 2018. Effects of a multifaceted intervention QI program to improve ICU performance. <i>BMC Health Services Research</i> (2018) 18:838, 1–11. Ruotsi JBI 10/11</p>	<p>Suunnitellaan laadunparannus-hanke teho-osastolla. QI-hankkeen tavoitteena on parantaa kliinistä suorituskykyä ja laatua kehittämällä moniammatillista vuorovaikutusta, tiimityötä ja tarkastelemalla järjestelmällisesti työprosesseja.</p>	<p>Aikuinen tehoptilas n=5950</p> <p>Retrospektiivinen yhden keskuksen laadun parantamista koskeva tutkimus.</p> <p>Tutkimusprosessissa tutkitaan kaikkia teho-osaston kliinisiä toimintoja. Kliinisiä ja taloudellisia tuloksia analysoidaan seitsemän vuoden kuluessa.</p> <p>Määrällinen tutkimus.</p>	<p>Laadunparannushanke on erittäin kustannustehokas. Hanke vähentää teho-osastokustannuksia ja parantaa hoidon laatua.</p>
<p>Gullick, J., Lin, F., Massey, D., Wilson, L., Greenwood, M., Skylas, K., Woodard, M., Tembo, A. C., Mitchell, M. &amp; Gill, F. 2019. Structures, processes and outcomes of specialist critical care nurse education: An integrative review. <i>Australian Critical Care</i>, 32 (2019), 331–345. Australia JBI 10/11</p>	<p>Tarkastella ja tehdä synteesi kansainvälisestä kirjallisuudesta ja selvittää akuuttihoitotyön koulutuksen rakenteet, prosessit ja tulokset.</p>	<p>Integratiivinen kirjallisuuskatsaus jäseneltynä Whittemoren and Knaflin menetelmällä.</p> <p>Katsauksessa analysoidaan 21 tutkimusartikkelia. Raportoinnissa käytetään Donabedian Quality Framework (Structure-Process-Outcome) analyysiä.</p> <p>Järjestelmällinen katsaus.</p>	<p>Korkealaatuisen akuuttihoitotyön koulutuksen tarjoaminen on monitahoista ja monimutkaista.</p> <p>Koulutuksen rakenteisiin sisältyvät perehdytys- ja jatkokoulutus sairaaloiden tarjoamana, sekä korkeakoulujen tarjoamat jatkokoulutus- ja Master-ohjelmat.</p> <p>Strukturoituun koulutukseen tarvitaan opetussuunnitelmat, kliinisesti uskottava akateeminen henkilöstö sekä korkea-asteen koulutuksen mukaiset kurssit.</p>



<p>Gundo, R., Mearns, G., Dickinson, A., Chirwa, E. &amp; Gundo, B. 2021. Patterns of knowing required for critical care nursing practice in Malawi. <i>International Journal of Africa Nursing Sciences</i>, 14 (2021), 100275, 1–6. Malawi JBI 9/10</p>	<p>Tunnistaa akuuttihoitotyössä työskentelevien sairaanhoitajien tietämystä ja oppimistarpeita Malawissa. Tutkimuksessa saatuja tuloksia käytetään kolmen päivän koulutuksen kehittämisessä Malawissa.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=13 Lähiesihenkilö n=8 Anestesia lääkäri n=2</p> <p>Laadullinen haastattelututkimus, jossa käytetään Thornen tulkitsevaa, kuvailevaa suunnittelua.</p>	<p>Akuuttihoitotyössä sairaanhoitajalla on oltava teoreettisia osaamista, käytännön osaamista, johtamisosaamista, eettistä- ja ammatillista osaamista sekä kykyä tulkitä ja toimia.</p>
<p>Gundrosen, S., Solligård, E. &amp; Aadahl, P. 2014. Team competence among nurses in an intensive care unit: The feasibility of in situ simulation and assessing non-technical skills. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i>, (2014) 30, 312–317. Norja JBI 9/13</p>	<p>Tutkia in-situ simulaation käyttöä tiimityön kompetenssin ja ei teknisten taitojen arvioimiseksi teho-osastolla.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=72</p> <p>Sairaanhoitajat satunnaistetaan kahteen ryhmään joko luento- tai simulaatiopohjaisen opetukseen.</p> <p>54 sairaanhoitajaa suorittaa in-Situ-simulaation esiohjelmoidun potilassimulaattorin avulla teho-osastolla. Simulaatio videoidaan ja tallenteista arvioidaan tiimityötä ja tilan tietoisuutta. Tulokset analysoidaan SPSS-ohjelmalla.</p> <p>Satunnaiskontrolloitu määrällinen tutkimus.</p>	<p>Videotallenteiden perusteella saadaan kohtalainen yhteisymmärrys odotetuista kompetensseista.</p> <p>In-situ simulaation avulla voidaan arvioida sairaanhoitajien tiimityön kompetenssia teho-osastolla.</p> <p>Luento- ja simulaatiopohjaisella opetuksella ei ollut merkittävää eroa teho-osastolla työskentelevien sairaanhoitajien tiimityön kompetenssiin.</p>

<p>Jouparinejad, S., Foroughameri, G., Khajouei, R. &amp; Farokhzadian, J. 2020. Improving the informatics competency of critical care nurses: results of an interventional study in the southeast of Iran. <i>BMC Medical Informatics and Decision Making</i>, (2020) 20:220, 1–12. Iran JBI 10/13</p>	<p>Tutkimuksessa pyritään arvioimaan koulutusohjelman vaikutusta tehohoitajien tietotekniikan osaamiseen. Paremmän tietotekniikan osaamisen avulla edistetään terveysteknologian tehokasta käyttöä.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=60</p> <p>Tiedot kerätään kyselylomakkeella ja mukautetulla hoitotyön Informatics Competency Assessment Tool (NICAT) mittarilla ennen koulutusta ja kuukauden päästä koulutuksesta. Tulokset analysoidaan SPSS-ohjelmalla.</p> <p>Satunnaiskontrolloitu määrällinen tutkimus.</p>	<p>Interventioryhmä koulutetaan kolmipäiväisessä työpajassa. Kontrolliryhmä saa rutiinikoulutuksen.</p> <p>Koulutusohjelma parantaa merkittävästi sairaanhoitajien tietotekniikan kompetenssia. Kaikki tietotekniikan osaamisulottuvuudet parantuivat merkittävästi. Eniten paranee tietotekniikan lukutaito.</p>
<p>Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Ritmala-Castren, M., Vahlberg, T. &amp; Leino-Kilpi, H. 2015. Basic Competence of Intensive Care Unit Nurses: Cross-Sectional Survey Study. <i>BioMed Research International</i>, Volume 2015, 536724, 1–12. Suomi JBI 7/8</p>	<p>Kuvataan ja arvioidaan tehohoitajien itsearvioitua perusosaamista ja siihen liittyviä tekijöitä. Tutkimuksen tulokset auttavat kouluttajia, klinikoita ja tutkijoita kehittämään hoitotyön koulutusta ja perehdyttämistä teho-osastolla.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=431</p> <p>Poikkileikkaustutkimus kyselylomakkeella. Tutkimuksessa käytetään ICCN-CS-1 arviointimittaria BKAT-7-tietokoetta.</p> <p>Tiedot analysoidaan tilastollisesti SAS for Windows -järjestelmällä.</p> <p>Määrällinen poikkileikkaustutkimus.</p>	<p>Itsearvioitu osaaminen: 1. Perusosaaminen hyvä 2. Asenne ja arvopohja: erinomainen 3. Kokemuspohja: kaikkein heikoin</p> <p>Vahvin perusosaamista selittävä tekijä oli kokemus hoitotyön autonomiasta.</p> <p>Kliininen osaaminen: 1. Tehohoitotyön periaatteiden mukainen toiminta: korkein taso 2. Ammatillisen osaaminen: hyvä 3. Yhteistyö: paras osaamisalue</p>

<p>Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Perttilä, J., Puukka, P. &amp; Leino-Kilpi, H. 2012. Competence requirements in intensive and critical care nursing — Still in need of definition? A Delphi study. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i> (2012) 28, 329—336. Suomi JBI 7/8</p>	<p>Tunnistaa teho- hoitotyön osaa- misvaatimuksia pyytämällä näke- myksiä sairaan- hoitajilta ja lääkä- reiltä.</p>	<p>Sairaanhoitaja Lääkäri n1=44 (kierros1) n2=34 (kierros 2)</p> <p>Data kerätään paperipohjaisella survey-kyselyllä. Tiedot analysoidaan sisältöanalyysin ja kuvaile- vien tilastojen avulla SPSS-oh- jelmalla.</p> <p>Määrällinen Delphi-tutkimus.</p>	<p>Tehohoitotyön kompetenssi voi- daan jakaa vii- teen pääosaa- misalueeseen: 1. Tietopohja 2. Taitopohja 3. Asenne ja ar- vopohja 4. Hoitotyön ko- kemuspohja 5. Sairaanhoita- jan henkilökoh- taiset ominaisuu- det.</p>
<p>Mwakanyanga, E. T., Masika, G. M., Tarimo, E. A. M. 2018. Intensive care nurses' knowledge and practice on endotracheal suctioning of the intubated patient: A quantitative cross-sectional observational study. <i>PLOS ONE</i>, August 16, 2018, 1–13. Tansania JBI 6/8</p>	<p>Arvioida tehohoitajien tie- tämystä ja käy- täntöä intuboi- tuidun potilaan endotrakeaali- sesta imusta (ETS) Tansa- niassa.</p>	<p>Tehohoitaja n=103 kyselytut- kimus Tehohoitaja n=35 havainnoidaan ETS harjoituk- sessa</p> <p>Havainnointitutki- muksen tiedot analysoidaan SPSS-ohjel- malla.</p> <p>Määrällinen poik- kileikkaustutki- mus.</p>	<p>Suurin osa teho- hoitajista ei nou- data voimassa olevia näyttöön perustuvia suosi- tuksia.</p> <p>Tutkimus osoit- taa, että teho- osastokoulute- tuilla sairaanhoi- tajilla oli parempi tietämys, kuin ei jatkokoulutetuilla sairaanhoitajilla. Käytännön hoito- työssä ero on kuitenkin vähäi- sempi, kuin ero tietopohjassa.</p> <p>Koulutuksella on myönteinen vai- kutuksen suositusten mukaiseen intu- boidun potilaan hoitotyöhön.</p>

<p>Santana-Padilla, T.G., Santana-Cabrera, L., Bernat-Adell, M.D., Linares-Pérez, T., Alemán-González, J. &amp; Acosta-Rodriguez, F. 2019. Training needs detected by nurses in an intensive care unit: a phenomenological study. <i>Enferm Intensiva</i>, 2019;30(4), 181–191. Espanja JBI 8/10</p>	<p>Arvioida tehosaston sairaanhoitajien koulutustarpeita heidän kokemuksensa ja käytännön tietämyksen pohjalta.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=15</p> <p>Puolistrukturoitu haastattelu, jossa neljä osaluuetta (kliininen käytäntö, ammatillinen, johto ja koulutus).</p> <p>Kuvaava laadullinen tutkimus, jossa on fenomenologinen lähestymistapa.</p>	<p>Pohjakoulutus on puutteellista tehohoitotyössä ja toimenpiteissä suoriutumisen kannalta. Myöhemmin saatu koulutus ja kokemus olivat ratkaisevia tehohoitotyössä tehokkaasti suoriutumisen kannalta.</p> <p>Hoitotyötä tulee kehittää jatkuvasti kohdennettujen koulutusten avulla. Tehohoitotyön pätevyysvaatimuksiin vaikuttavat yksikön tyyppi ja potilaat.</p>
<p>Topple, M., Ryan, B., Bladwin, I., McKay, R., Blythe, D., Rogan, J., Radford, S. &amp; Jones, D. 2016. Tasks completed by nursing members of a teaching hospital Medical Emergency Team. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i>, (2016) 32, 12—19. Australia JBI 6/8</p>	<p>Arvioida MET-ryhmässä työskentelevien sairaanhoitajien suorittamia tehtäviä.</p>	<p>MET-puhelu n=400</p> <p>Tallennettu puhelu, sähköisen tietokannan tiedot ja MET-sairaanhoitajan raportti.</p> <p>Hoitoon liittyvät tekniset ja muut kuin tekniset tehtävät ja itse arvioitu luottamus ja pätevyys. Prospektiivinen havainnointitutkimus.</p> <p>Määrällinen tutkimus.</p>	<p>MET-ryhmässä työskentelevien sairaanhoitajien osaamisessa eiteknisten taitojen tärkeys korostuu.</p> <p>Erytisen tärkeitä taitoja ovat viestinnän ja kliinisen arvioinnin taidot. Myös kuljetukseen liittyvä ammattitaito on tärkeä.</p>

<p>Villa, G., Manara, D. &amp; Palese, A. 2012. Nurses' near-decision-making process of postoperative patients' cardiopulmonary weaning and extubation in an Italian environment. <i>Intensive and Critical Care Nursing</i>, (2012) 28, 41—49.</p> <p>Italia JBI 8/10</p>	<p>Tutkia sairaanhoitajien päätöksentekoprosessia liittyen potilaan hengityskoneesta vierottamiseen ja ekstubaatioon sydänleikkauksen jälkeen.</p>	<p>Sairaanhoitaja n=16 Hoitotyön esihenkilö n=1 Anestesiaylilääkäri n=1</p> <p>Tutkimuksessa käytetään ulkopuolista tarkkailijaa. Muistiinpanot raportoidaan päiväkirjan muodossa.</p> <p>Laadullinen etnografinen tutkimus.</p>	<p>Sairaanhoitajan päätöksentekoprosessi on kolmivaiheinen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerätään tietoja ja ehdotetaan päätöstä</li> <li>2. Yhdenmukainen toimintatapa (eng. standardise the competence)</li> <li>3. Kirjoittamattomien sääntöjen noudattaminen</li> </ol> <p>Sairaanhoitajat keräävät tietoja, ovat yhteydessä muihin sairaanhoitajiin ja hyväksyvät päätöksen lääkärillä.</p>
--	--	--	---