

Eetu Honkanen

# TEHO-OSASTON HENGITYSRYHMÄN KLIINISESTI ERIKOISTUNEEN SAI- RAANHOITAJAN KOMPETENSSI JA TYÖNKUVA

Opinnäytetyö

Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Akuutin hoitotyön koulutus (ylempi amk)

2023



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

Tutkintonimike	Sairaanhoitaja (ylempi AMK)
Tekijä/Tekijät	Eetu Honkanen
Työn nimi	Teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan kompetenssi ja työnkuva
Toimeksiantaja	Turun Yliopistollinen Keskussairaala
Vuosi	2023
Sivut	42 sivua, liitteitä 11 sivua
Työn ohjaaja(t)	TtT Niina Ervaala, TtM Mikael Helenius

## TIIVISTELMÄ

Suomessa vallitsevaan hoitajapulaan on yhdeksi keinoksi esitetty sairaanhoitajien uramallin kehittämistä lisäämään veto- ja pitovoimaa alalle. Uramalli mahdollistaa sairaanhoitajan osaamisen kehittämisen ja varmistaa erikoisosaamisen hyödyntämisen työelämässä. Kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja on urapolun toinen askelma sairaanhoitajan peruskoulutuksen jälkeen. TYK-Sin teho-osastolla kliinisesti erikoistuneiksi sairaanhoitajiksi on nimetty haava-  
hoitaja ja neljä hengityshoitajaa. Hengityshoitajat ovat hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneita sairaanhoitajia. Osastolla ei kuitenkaan ole käytössä selkeitä määritelmiä kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan kompetenssille tai työnkuvalle.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata hengityshoitajalta vaadittavaa kompetenssia ja työnkuvaa. Aineistonkeruumenetelmänä käytettiin laadullista teema-  
haastattelua. Opinnäytetyössä haastateltiin teho-osaston hengityshoitajia (n = 3), hoitotyön esihenkilöitä (n = 2) ja hengitysryhmän vastuulääkäreitä (n = 1). Haastattelut toteutettiin yksilöhaastatteluina. Aineiston analysointiin käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä

Tulosten mukaan hengityshoitajan kompetenssi muodostuu erikoisalakohtaisesta koulutuksesta, asiantuntijatehtävien hallinnasta ja hengityksen hoitamisen osaamisesta. Hengityshoitajan työnkuva jakaantuu kahteen osa-alueeseen: kliiniseen teho-osaston sairaanhoitajan työhön ja hengityksen hoidon asiantuntijatehtäviin. Asiantuntijatehtävät koostuvat hoitotyön konsultin ja kouluttajan tehtävistä.

Opinnäytetyö osoitti, että hengityshoitajilla on pitkä kokemus tehohoidosta, he hahmottavat tehohoidon kokonaisuutta, tuntevat hengityksen hoidon erityispiirteet ja hallitsevat hengitystä tukevien laitteiden käytön. Tulosten mukaan hengityksen hoidon erikoistumisopinnoille olisi tarvetta osaamisen tasalaatuaistamiseksi ja varmistamiseksi. Hengityshoitajien asiantuntijatehtävissä kouluttajan ja konsultin roolit ovat keskeisessä asemassa. Tulosten mukaan konsultin roolia voitaisiin kehittää siten, että hengityshoitaja toimii hengityksen hoidon konsulttina, osallistuen potilaiden hengityksen hoitoon ja tuo näin erityisosaamisensa laajempaan käyttöön.

**Asiasanat:** hengityshoitajat, sairaanhoitaja, kompetenssi, työnkuva

Degree title	Master of Health Care
Author	Eetu Honkanen
Thesis title	Competence and job description of a clinically specialized nurse in an intensive care unit respiratory team
Commissioned by	Turku University Hospital
Time	2023
Pages	42 pages, 11 pages of appendices
Supervisor	TtT Niina Ervaala, TtM Mikael Helenius

## ABSTRACT

The development of a career model for nurses has been proposed as one of the solutions to the shortage of nurses in Finland to increase the attraction and retention of the field. The Career model enables competence development for nurses and secures the usage of specialist knowledge in the field. After becoming a registered nurse, the next step in the career model is to become a clinically specialized nurse. At the intensive care unit of Turku University Hospital, a wound nurse and four respiratory nurses have been designated as clinically specialized nurses. Respiratory nurses are clinically specialized nurses who are a part of the ICU respiratory team. However, the department does not clearly define the competence or job description of a clinically specialized nurse.

The purpose of this thesis was to describe the competence and job description required of a respiratory nurse. A qualitative thematic interview was used as the data collection method. Respiratory nurses ( $n = 3$ ), nursing supervisors ( $n = 2$ ) and the physician in charge of the respiratory team ( $n = 1$ ) were interviewed. The interviews were carried out as individual interviews. Inductive content analysis was used to analyze the data.

According to the results, the competence of a respiratory nurse includes specialized training, management of expert tasks, and respiratory care knowledge. The respiratory nurse's job description is divided into two areas: for clinical work as a nurse in the intensive care unit and specialist tasks in respiratory care. The specialist tasks consist of the tasks of a nursing consultant and trainer. This thesis showed that respiratory nurses possess extensive experience and knowledge in providing intensive care, including the unique aspects of respiratory care and management of breathing support devices. According to the results, there is a need for specialization training in respiratory care to standardize and ensure competence. In the specialist tasks of respiratory nurses, the roles of trainer and consultant are central. Based on the results, it is suggested that the role of the consultant can be expanded to include the respiratory nurse acting as a respiratory care consultant. This would allow them to participate in the respiratory care of patients and utilize their expertise to a greater extent.

**Keywords:** respiratory nurses, registered nurse, competence, job description

**SISÄLLYS**

1	JOHDANTO.....	6
2	TEOREETTINEN VIITEKEHYS .....	6
2.1	Tiedonhaun kuvaus .....	7
2.2	Hengityshoitaja.....	8
2.3	Kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja .....	8
2.4	Hengityshoitajan kompetenssi .....	10
2.5	Hengityshoitajan työnkuva .....	11
3	TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	12
4	MENETELMÄT .....	12
4.1	Aineistonkeruu.....	12
4.2	Analysointi .....	13
5	TULOKSET .....	16
5.1	Hengityshoitajan kompetenssi .....	16
5.1.1	Erikosalakohtainen koulutus.....	17
5.1.2	Asiantuntijatehtävien hallinta.....	19
5.1.3	Hengityksen hoitamisen osaaminen.....	21
5.2	Hengityshoitajan työnkuva .....	26
5.2.1	Hoitotyön konsultti .....	28
5.2.2	Kouluttaja .....	31
6	POHDINTA.....	33
6.1	Tulosten pohdinta.....	33
6.2	Luotettavuus.....	35
6.3	Eettisyys.....	36
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET .....	37
	LÄHTEET .....	39

**LIITTEET**

Liite 1. Tiedonhaun tulokset

Liite 2. Tutkimustiedote

Liite 3. Haastattelurunko

Liite 4. Tietosuojailmoitus

## 1 JOHDANTO

Suomen terveydenhuollossa on yleisesti tunnustettu hoitajapula, jonka ennustetaan pahenevan lähivuosina (Tevameri 2021, 82–91). Yhdeksi hoitotyön veto- ja pitovoiman parantajaksi on esitetty sairaanhoitajan kliinisen uramallin kehittämistä. (Suomen Sairaanhoitajat 2023; STM 2021). Uramalli mahdollistaa sairaanhoitajan osaamisen kehittämisen, varmistaa erikoisosaamisen hyödyntämisen työelämässä ja vaikuttaa osaavan työvoiman saatavuuteen. (STM 2021, 11–22.) Kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan vakansseja esitetään perustettaviksi uusille hyvinvointialueille. Sosiaali- ja terveysministeriön raportissa kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan osaamisen kehittämiseksi on lueteltu 17 erikoisalaa, joissa kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja voi toimia. Yksi näistä aloista on tehohoito. Käytännössä tehohoito on kuitenkin valtava erikoisalue, jonka sisällä tarvitaan erikoisosaamista monelta eri osa-alueelta (European federation of critical care nursing associations 2013, 4).

Hengityslaitehoito on olennainen osa tehohoitoa. Valtakunnallisesti tehoitettavista potilaista 65 % saa hengityslaitehoitoa, joko invasiivisesti tai noninvasiivisesti toteutettuna. (TYKS 2021; Reinikainen ym. 2018.) Tehohoitajien osaamista selvittäneiden kyselytutkimusten perusteella heikoimmiksi osaamisalueiksi hoitajat kokevat hengityksen ja ventilaation hoidon (Lakanmaa ym. 2015).

TYKSin teho-osastolla toimii kolme hengityksen hoitoon kliinisesti erikoistunutta sairaanhoitajaa ja yksi hengityksen hoidon kliininen asiantuntijasairaanhoitaja. Heistä käytetään teho-osastolla nimikettä hengityshoitaja. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneelta sairaanhoitajalta (hengityshoitaja) vaadittavaa kompetenssia ja työnkuvaa.

## 2 TEOREETTINEN VIITEKEHYS

Tässä osiossa esitellään tiedonhaun kuvaus ja keskeiset käsitteet. Tiedonhaku tehtiin syyskuun 2022 ja lokakuun 2023 välisenä aikana ja päivitettiin lo-

kakuussa 2023. Tämän opinnäytetyön keskeisiä käsitteitä ovat hengityshoitaja, kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja, hengityshoitajan kompetenssi ja hengityshoitajan työnkuva.

## 2.1 Tiedonhaun kuvaus

Aineiston hakuun käytettiin Academic Search Elite-, CINAHL- ja MEDLINE-tietokantoja. hakusanoina käytettiin *Respiratory nurs\** OR *pulmonary nurs\** AND *Role* OR *Competence*. Aikarajaukseksi valittiin kymmenen vuotta, eli vuodesta 2013 vuoteen 2023. Löydetyt tutkimukset käsittelivät lähinnä hengityshoitajien käymää koulutusta ja työnkuva. Koko tekstin perusteella mukaan hyväksyttiin vain kolme tutkimusta, joten päädyttiin hyväksymään mukaan myös asiantuntija-artikkeleita, joissa kompetenssia oli kuvattu pelkkää koulutusta laajemmin. Asiantuntija-artikkelit mukaan luettuna osumia saatiin 795 kappaletta. Näistä otsikon perusteella valittiin 19, joista tiivistelmän perusteella mukaan hyväksyttiin 9. Lopulta koko tekstin perusteella mukaan hyväksyttiin kolme tutkimusta ja kolme asiantuntija-artikkelia, eli yhteensä kuusi artikkelia. Manuaalinen tiedonhaku ei tuottanut lisää tuloksia. Tiedonhaun tulokset ovat liitteessä 1. Taulukossa 1 on kuvattuna tiedonhaku.

Taulukko 1. Tiedonhaku

Tietokannat	Hakusanat ja aikarajaus	Osumat	Otsikon perusteella valittu	Tiivistelmän perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Academic Search Elite, MEDLINE, CINAHL	Respiratory nurs* OR Pulmonary nurs* AND Role OR Competence 2013-2023	795	19	9	6

## 2.2 Hengityshoitaja

Hengityshoitajasta käytetään kansainvälisessä kirjallisuudessa nimityksiä respiratory nurse ja pulmonary nurse (Alonso ym. 2020; ICRN 2023; Pacific College 2022). Hengityshoitajalle on maailmalla käytössä useita eri määritelmiä ja rooleja (Alonso 2020). Yhtenäisen kansainvälisen määritelmän tuottamisen haasteena on eri maiden hyvin paljon toisistaan poikkeavat sairaanhoitajan tutkinnon jälkeiset erikoistumisopinnot ja jatkotutkinnot (Sajnic ym. 2022).

International Coalition of Respiratory Nurses (2023) ja amerikkalaiset yliopistot (Pacific college 2023; Western governors University s.a.; Gwynned Mercy university s.a.) määrittelevät hengityshoitajan olevan rekisteröity sairaanhoitaja, joka on erikoistunut akuuteista tai kroonisista hengityselimistön sairauksista kärsivän potilaan hoitoon ja jonka toteuttama hoito noudattaa näyttöön perustuvia käytänteitä. Amerikkalaisten yliopistojen määritelmässä hengityshoitaja on EQF 7-tason asiantuntijasairanhoitaja (NP).

Suomenkielisestä kirjallisuudesta hengityshoitajalle ei löydy selvää määritelmää. Hengityshoitaja on nimikkeenä käytössä vain kahdessa paikassa. Keski-Satakunnan sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän määritelmän mukaan hengityshoitaja neuvoo keuhkosairauksia koskevissa asioissa ja tukee potilaita omahoidon onnistumisessa (Kessote s.a.). TYKSin teho-osastolla hengityshoitajalla tarkoitetaan hengityksen hoitoon kliinisesti erikoistunutta sairaanhoitajaa tai kliinistä asiantuntijasairanhoitajaa.

## 2.3 Kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja

Sosiaali- ja terveysministeriön Terveydenhuollon ammattihenkilöiden neuvottelukunnan hoitotyön jaosto esittää raportissaan (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021), että jatkossa sairaanhoitajille olisi tarjolla hoitotyön johtamiseen tähtäävän urapolun lisäksi etenemismahdollisuuksia myös kliinisen hoitotyön puolella. Kliinisen hoitotyön urapolku on jaettu neljään eri asiantuntijarooliin: sairaanhoitaja (AMK, EQF 6), kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja (AMK + erikoisalakohdainen osaaminen, EQF 6), kliininen hoitotyön asiantuntija (YAMK tai TtM, EQF 7) ja kliinisen hoitotieteen asiantuntija (TtM tai TtT, EQF 7-8). (STM 2021.)



STM (2021), Suomen Sairaanhoidajat (2023) ja Hoitotyön tutkimussäätiö (2022) ovat kaikki tehneet omat esityksensä siitä, mitä kliinisesti erikoistuneen sairaanhoidajan nimike edellyttää. Esityksissä yhteistä on EQF 6 -tason sairaanhoidajan perustutkinto ja lisäksi erikoisosaamista omalla erikoisalalla. Mikään järjestöistä ei tarkemmin määrittele mitä erikoistuminen pitää sisällään, eikä suoraa vaadetta esimerkiksi opintopisteiden tai jatkokoulutuksen suorittamisesta ole. Suomen Sairaanhoidajat (2023) esittää, että erikoistuminen voi esimerkiksi olla 30–60 opintopisteen erikoistumiskoulutus.

Varsinais-Suomen hyvinvointialueen sairaalaylihoitajan esityksen (Lehtikunnas 2021) mukaan kliinisesti erikoistuneelta sairaanhoidajalta vaaditaan erikoisalansa vahvaa ja itsenäistä osaamista, sekä kliinistä asiantuntemusta. Koulutustasona tulee olla laillistettu terveydenhuollon ammattihenkilö, jolla on täydennyskoulutus tai ammatilliset lisä- tai erikoistumisopinnot. Työkokemusta erikoisalalta tulee olla vähintään kolme vuotta. (Lehtikunnas 2021.)

Kansainvälisessä kirjallisuudessa ei ole selkeää vastinetta Suomessa käytettävälle kliinisesti erikoistunut sairaanhoidaja -nimikkeelle. Suurin osa maailmalla olevista sairaanhoidajien erikoistumisopinnoista ja jatkotutkinnoista johtaa Advanced Practice Nurse -tasolle (EQF 7-8). Tästä yleisimmin käytetyt nimikkeet ovat Clinical Nurse Specialist (CNS) ja Nurse Practitioner (NP). (ICN 2020.)

Joissain maissa on erikoistuneita sairaanhoidajia, joilla on sairaanhoidajan tutkinnon lisäksi erikoistumiskoulutus, mutta ei EQF 7 -tason tutkintoa (ICN 2020). Esimerkiksi Amerikassa tästä käytetään Registered nurse specialist -nimikettä ja Chilessä Specialist nurse -nimikettä. Nimikkeen omaavilla sairaanhoidajilla on EQF 6 -tason sairaanhoidajan tutkinto ja tunnustettu erityisosaaminen tai erikoistumiskoulutus joltakin erikoisalalta. (Gwynnedd Mercy University 2023; ICN 2020.) Specialist nurse voi olla auktorisoitu toimimaan oman erikoisalansa sisällä itsenäisesti (WHO 2020).

STM:n raportissa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021) hoitotyön erikoisaloiksi, joille sairaanhoidaja voi kliinisesti erikoistua, esitetään yhteensä 17 eri erikois-

alaa, joista tehohoito on yksi. Tehohoitajien pätevyyden varmistamiseksi ja tehohoitotyön vetovoiman lisäämiseksi valtioneuvoston asiantuntijatyöryhmä suosittelee tehohoitajien erikostumiskoulutuksen perustamista (Sosiaali- ja terveysministeriö 2023). Erikoistumiskoulutusta ei opinnäytetyön tekohetkellä ole olemassa, eikä vielä ole tiedossa oikeuttaako koulutuksen suorittaminen kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan nimikkeeseen.

Kaikille STM:n raportissa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2021) esitetyille erikoisaloille on nimetty kuusi yhteistä ydinkompetenssia, jotka ovat eettisyys – laillisuus, ohjaus ja neuvonta, kulttuuriset erityistarpeet, verkostotyö, laatu- ja kehittämistyö, sekä tiedonhallinta ja digitalisaatio. Kaikissa ydinkompetensseissa ja erikoisalakohtaisissa osaamiskuvauksissa on mukana näyttöön perustuvan tiedon käyttö. Lisäksi Kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan tulee olla sitoutunut ammatillisen osaamisensa jatkuvaan kehittämiseen.

## **2.4 Hengityshoitajan kompetenssi**

Maailmalla on suuria eroja hengityshoitajien koulutustasossa ja sairaanhoitajien hengityksen hoitoon erikoistumisessa. Monista maista hengityksen hoitoon tähtäävät erikoistumisopinnot puuttuvat kokonaan, eikä hengityshoitajan kompetenssille ole määritelmiä useimmissa maissa. Yhteinen nimittäjä kaikille niille olemassa oleville hengityshoitajan kompetenssin määritelmille on erityisosaaminen hengityksen hoidosta. Erityisosaamisen varmistamiseen ei kuitenkaan ole yhtenäistä linjaa. Osassa maista vaaditaan EQF 7 -tason jatkokutkinto, toisaalla sairaanhoitajan perustutkinto sekä tutkintoon johtamaton lisäkoulutus ja toisaalla taas erityisosaamiseksi katsotaan kokemus ja osaaminen omalta erikoisalalta. (Sajnic ym. 2022; Alonso ym. 2020.)

Ainoastaan Iso-Britanniassa hengityshoitajalta vaadittavien kompetenssien kuvaus on selkeästi esitetty. Ne vaihtelevat hengityshoitajan koulutustason mukaan. Koulutustasoja hengityshoitajille on tasolta EQF 6 ja erikoistumiskoulutus, aina EQF 8 -tason tohtorin tutkintoon asti. Jokaiselle nimikkeelle on tutkintovaatimuksen lisäksi omat kompetenssivaatimuksena. EQF 6-tasolla kompetenssivaatimukseen sisältyy kliinisiä taitoja, hyvät kommunikaatiotaidot, näyttöön perustuvan tiedon implementointikyky ja itsenäisen työskentelyn osaamista. Tulee tuntea patofysiologiaa ja hengityksen lääkkeellisiä hoitoja sekä

Hengitysteiden ja keuhkojen sairaudet ja niiden hoito. Lisäksi tulee hallita koulutukseen ja ohjaukseen liittyviä taitoja, sekä omata johtamiseen liittyvää osaamista. (British Thoracic Society 2020.) Hengityshoitajat raportoivat tutkimusosaamisensa yleisesti heikoksi (Ray ym. 2022).

TYKS:n teho-osastolla suurin osa potilaista saa hengityslaittehoitoa (TYKS teho-osaston vuosikatsaus 2021). Oleellisimpia hengityslaittehoidon toteuttamiseen vaadittavia kompetensseja ovat hengityselimistön fysiologian tunteminen, noninvasiivinen ventilaatio, keuhkoja suojeleva ventilaatio, vieroittelu, hengityslaittehoidosta pidättäytyminen ja vetäytyminen. Mekaanisen ventilaation toteuttaminen vaatii hyvin laaja-alaisesti tietoa ja taitoja, eikä selkeitä, yksiselitteisiä määritelmiä tarvittavalle kompetenssille voida tehdä. (Golicher ym. 2012.) Hengityslaittehoidon osaamisella on osoitettu olevan selkeä vaikutus potilaiden kuolleisuuteen, sairaalassaoloaikaan ja hoidon kustannuksiin (Schoredl & Vitale 2022).

## **2.5 Hengityshoitajan työnkuva**

Ympäri maailman hengityshoitajien on todettu parantavan potilastuloksia ja hoidon laatua. Käytännön työnkuvat kuitenkin vaihtelevat laajalti maakohtaisesti. (Alonso ym. 2020; Yorke ym. 2017.)

Hengityshoitajan työnkuva ja työmahdollisuudet ovat erittäin laajat. Hengityshoitajat voivat työskennellä sairaalan ulkopuolella kotisairaaloissa tai kotihoitossa, esimerkiksi kontiventilaattoripotilaita, COPD-potilaita tai astmaatikkoja hoitaen, tai sairaalan sisällä poliklinikoilla, vuodeosastoilla ja akuuttihoitossa. (ICRN 2023; Yorke ym. 2017.) Hengityshoitajat voivat myös avustaa invasiivisia toimenpiteitä, kuten bronkoskopioita, sekä toteuttaa itsenäisesti noninvasiivista ventilaatiota (Sajnic ym. 2018). Hengityshoitajien työnkuvaan voi kuulua keuhkosairauksien diagnostiikkaa, hoitojen toteuttamista, potilaiden monitorointia, potilaiden itsenäisen selviämisen tukemista, kuntoutusta ja potilaiden ohjaamista (Ray ym. 2022). Hengityshoitajat tekevät myös paljon sellaista hoitotyötä, mikä ei kuulu heidän erikoisalaansa. Hengityshoitajien työajasta 65 % kuluu potilashoidossa. Loppuaika jakaantuu tasaisesti hallinnollisiin tehtäviin ja koulutukseen. (Yorke ym. 2017.)

Amerikassa, Australiassa ja Uudessa-Seelannissa hengityshoitajien rooli osana terveydenhoitoa on ollut vakiintunut pidempään kuin Euroopassa. Amerikassa hengityshoitajat työskentelevät yleensä sairaalan sisällä esimerkiksi teho-osastoilla tai leikkauspotilaiden kanssa. Työnkuva ja rooli vaihtelevat työympäristön tarpeiden mukaisesti. (Alonso 2020.) Australiassa ja Uudessa-Seelannissa hengityshoitajat työskentelevät laajasti erilaisissa tehtävissä, kuten sairauksien ehkäisyssä, leikkaussaleissa, kuntoutuksessa ja noninvasiivisen ventilaation parissa (Smith ym. 2021).

Suomessa hengityshoitajan roolia tai työnkuvaa ei ole määritetty tai selvitetty aiemmin. Suomessa hengityshoitajana voi toistaiseksi työskennellä perusterveydenhuollossa pitämällä hoitajavastaanottoa (Kessote 2023) tai akuuttihoitossa TYKS:n teho-osastolla.

### **3 TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneelta sairaanhoitajalta (hengityshoitaja) vaadittavaa kompetenssia ja työnkuvaa.

Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan työnkuvaa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Minkälaista kompetenssia hengityshoitajalta (hengitysryhmän kliinisesti erikoistunut sairaanhoitaja) vaaditaan?
2. Millainen asiantuntijatyönkuva hengityshoitajalla pitäisi olla?

### **4 MENETELMÄT**

#### **4.1 Aineistonkeruu**

Opinnäytetyön aineistonkeruumenetelmänä käytettiin laadullista teemahaastattelua. Teemahaastattelu antaa mahdollisuuden vastata kysymyksiin moninaisesti ja rikastaa tutkimusaineistoa. Teemahaastattelun kysymykset on etukäteen suunniteltu, mutta sen eteneminen riippuu haastateltavan vastauksista

ja lisäkysymyksiä voidaan tarpeen mukaan esittää tai vastauksia tarkentaa. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Palonen & Kylmä 2022, 285.) Tarkoituksena on tuottaa uutta tietoa hengityshoitajan osaamisesta. Laadullinen tutkimus on uutta tietoa tuottava (Janhonen & Nikkonen 2001, 11; Elo ym. 2022, 216).

Opinnäytetyössä haastateltiin teho-osaston hengityshoitajia (n = 3), hoitotyön esihenkilöitä (n = 2) ja hengitysryhmän vastuulääkäreitä (n = 1). Otanta oli heterogeeninen, jotta saatiin eri ammattiryhmien näkemyksiä aiheesta. Opinnäytetyön eettisyyden kannalta heterogeeninen otanta asetti haasteen haastateltavien anonymiteetille. Haastattelun kysymykset tuli muotoilla niin, ettei vastauksista ole tulkittavissa minkä ammattiryhmän vastauksista on kyse. Hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti asetelma saatettiin haastateltavien tietoon ennen haastatteluun suostumista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023).

Haastattelut tehtiin teho-osastolla haastateltavien työpaikalla, työaikana. Haastattelut toteutettiin tammi- maaliskuussa 2023. Haastattelukutsu (liite 1), saatekirje (liite 2) ja tietosuojailmoitus (liite 3) lähetettiin hallinnolliselle osastonhoitajalle, joka toimitti ne eteenpäin haastateltaville. Haastattelussa käytettiin yksilöhaastattelua. Yksilöhaastattelussa jokaisella haastateltavalla on mahdollisuus tuoda näkemyksensä esille vapaasti (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006). Haastattelujen kesto vaihteli kolmestakymmenestä viidestä minuutista aina tuntiin ja viiteentoista minuuttiin. Haastatteluista äänitettiin ääniraita, joka tallennettiin GDPR:n mukaisesti Xamkin pilvipalveluun ja hävitettiin asianmukaisesti litteroinnin jälkeen. Kaikki materiaali tallennettiin tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla (ks. Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Haastateltavilta varmistettiin haastattelun aluksi tietoinen suostumus, joka tallennettiin ääniraidalle. Ilmeitä, eleitä ja äänenpainoja ei litteroitu, vaan tallennettiin ainoastaan puhutut ilmaisut.

## **4.2 Analysointi**

Sisällönanalyysin tarkoituksena on kuvata aineisto tiiviisti, pelkistetyssä ja yleisessä muodossa (Elo ym. 2022, 216). Tutkimusaineisto analysoitiin induktiivisella, eli aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä. Aineistolähtöisessä analyysissä

tutkija tuottaa luokittelun aineistoonsa perustuen, ilman valmista luokittelurunkoa (Elo ym. 2022, 218).

Haastattelujen jälkeen aineisto litteroitiin, eli äänitetyt haastattelut kirjoitettiin auki. Litteroinnin jälkeen aineistosta alettiin etsimään ilmaisuja, jotka vastaavat tutkimuskysymykseen. Näitä ilmaisuja pelkistettiin, eli muokattiin selkeiksi, kirjakielisiksi ja tiivistetyiksi lauseiksi (taulukko 2).

Taulukko 2. Esimerkki aineiston pelkistämisestä

<b>Alkuperäinen ilmaus</b>	<b>Pelkistetty ilmaus</b>
Erikoistumisopinnot on tosi helppo keino osaamisen lisäämiselle ja sille osaamisen pääoman lisäämisellä.	Erikoistumisopinnot ovat helppo tapa osaamisen lisäämiselle.
On paljon 30 op. erikoistumiskoulutuksia. Sydänhoitoon, haavahoitoon, munuaishoitoon. Kyllä se vois olla ihan hyvä	30 op:n erikoistumiskoulutus hengityksen hoitoon olisi hyvä
Tällä hetkellä ei oo sitä respiratory therapist. Jos ois joku sen tyylinen tai joku, ni se ois tosi hyvä. Jos ois paljon asiaa ja pitkä koulutus, ni vois osallistua jo aika aloittelija. Kuulostaa aika laajalta, et riittäiskö siinä asiaa jo kokeneemmalle.	Hengityksen hoitoon liittyvät erikoistumisopinnot olisivat hyväksi. Jo vähäisemmällä kokemuksella voisi alkaa erikoistumaan opintojen kautta. Selvästi kokeneemmille pitkä koulutus ei välttämättä tuo riittävästi uutta.

Pelkistämisen jälkeen seurasi aineiston ryhmittely. Pelkistetyistä ilmaisuista etsittiin erilaisuuksia ja yhtäläisyyksiä. Yhdistettiin samaa tarkoittavat ilmaisut samaksi alaluokaksi ja annettiin niille alaluokan sisältöä kuvaava nimi (taulukko 3).

Taulukko 3. Esimerkki alaluokkien luomisesta

<b>Pelkistetty ilmaus</b>	<b>alaluokka</b>
-Erikoistumisopinnot ovat helppo tapa osaamisen lisäämiselle.	Erikoistumisopinnot hengityksen hoitoon.

<p>-30 op:n erikoistumiskoulutus hengityksen hoitoon olisi hyvä.</p> <p>-Erikoistumiskoulutus hengityksen hoitoon olisi hyvä.</p> <p>-Hengityksen hoitoon liittyvät erikoistumisopinnot olisivat hyväksi. Jo vähäisemmällä kokemuksella voisi alkaa erikoistumaan opintojen kautta. Selvästi kokeneemmille pitkä koulutus ei välttämättä tuo riittävästi uutta.</p> <p>-Osaamisen varmistamiseksi tulisi olla kriteerit.</p>	
--	--

Abstrahointia jatkettiin yhdistämällä samansisältöisiä luokkia edelleen yläluokiksi. Yläluokat vastasivat teemahaastattelun aiheita, eli tutkijan ennakkoon asettamat teemat tulivat luokittelussa esille. Yläluokista yhdistettiin pääluokkia, jotka pyrkivät suoraan vastaamaan tutkimuskysymykseen (taulukko 4; ks. Jänhonen & Nikkonen 2001, 26–29; Elo ym. 2022, 219–220.)

Taulukko 4. Esimerkki ylä- ja pääluokkien luomisesta

alaluokka	yläluokka	pääluokka
Erikoistumisopinnot hengityksen hoitoon	Osaston ulkopuolinen koulutus	Erikoisalakohtainen koulutus
Osaston ulkopuoliset koulutukset kansallisesti ja kansainvälisesti		
ryhmän sisäinen koulutus	Osaston sisäinen koulutus	
Laite-edustajien koulutus		

Tiedonhakutaidot	Itsenäinen opiskelu
Osaamisen jatkuva kehittäminen	

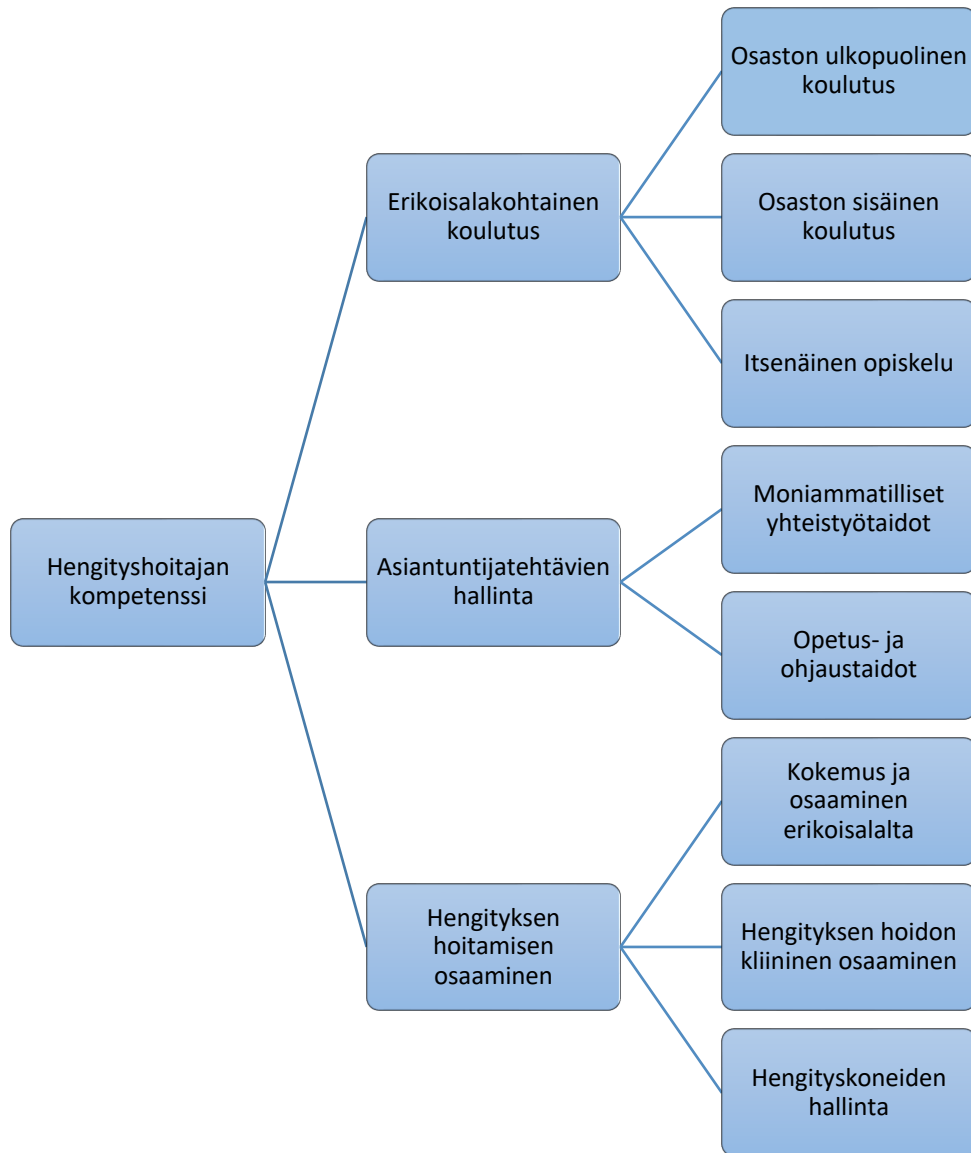
## 5 TULOKSET

Tutkimuskysymysten mukaan tuloksia käsitellään kahdessa osassa. Hengityshoitajalta vaadittavan kompetenssin määrittely ja hengityksen hoidon asiantuntijatyönkuva. Ensimmäisenä käsitellään hengityshoitajalta vaadittavaa kompetenssi. Sitaattien perään merkityt H ja numero (esim. H1) tarkoittavat haastateltuja, esimerkiksi H1 on haastateltava 1.

### 5.1 Hengityshoitajan kompetenssi

Hengityshoitajan kompetenssi muodostuu erikoisalakohtaisesta koulutuksesta, asiantuntijatehtävien hallinnasta ja hengityksen hoitamisen osaamisesta (kuva 1).

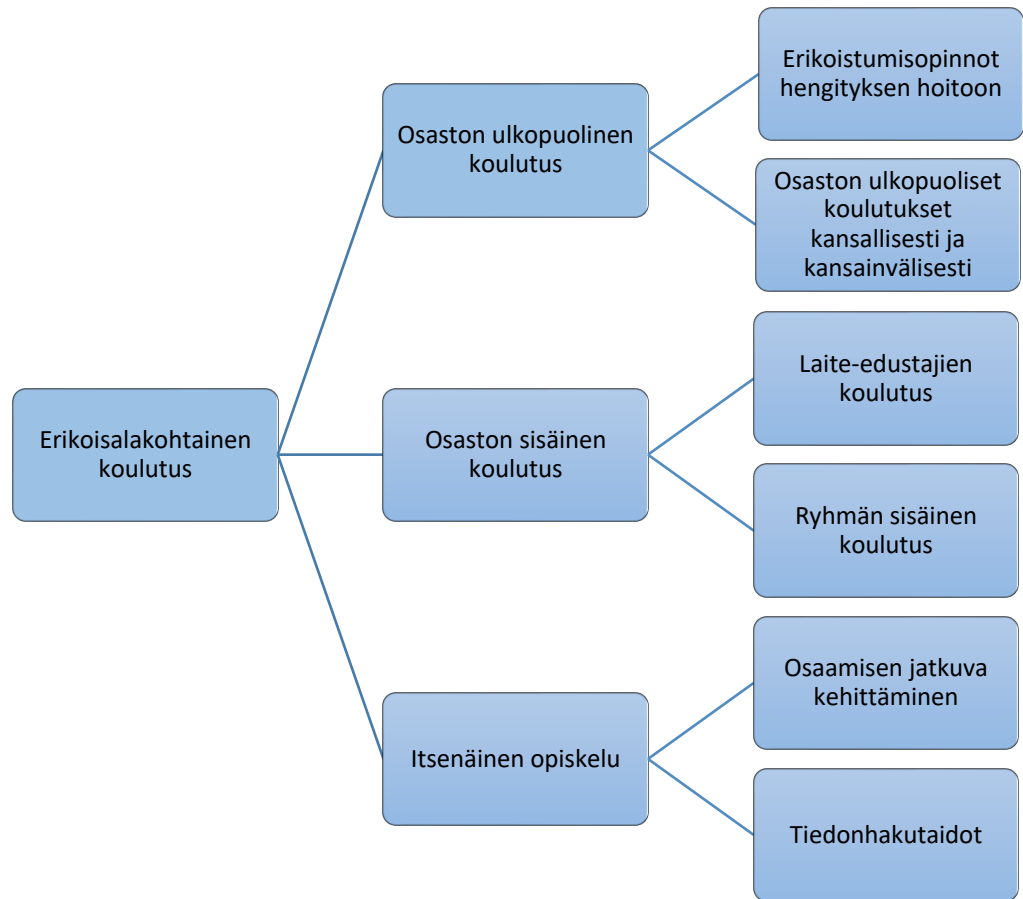




Kuva 1. Hengityshoitajan kompetenssi

### 5.1.1 Erikosalakohtainen koulutus

Erikosalakohtainen koulutus koostuu osaston ulkopuolisesta koulutuksesta, osaston sisäisestä koulutuksesta ja itsenäisestä opiskelusta (kuva 2). Kaiken kouluttautumisen tulee olla jatkuvaa myös erikoistumisen jälkeen, jotta tiedot pysyvät ajantasaisina.



Kuva 2. Erikoisalakohtainen koulutus

**Osaston ulkopuolinen koulutus** kompetenssin muodostumiseksi on tarpeen. Hengityksen hoidon spesifin luonteen vuoksi on sekä kansallisen, että kansainvälisen tason koulutuksiin ja konferensseihin osallistuminen tärkeää uusimman näyttöön perustuvan tiedon hankkimiseksi. Tehohoitoyhdistyksen järjestämä Ventilaattorikurssi on oleellinen hengityshoitajan kompetenssin kannalta, muttei yksittäisenä kurssina ole riittävän laaja. Hoitajille suunnattu 30 op:n erikoistumiskoulutus hengityksen hoidosta olisi tarpeellinen, mutta toistaiseksi sellaista ei ole olemassa. Kompetenssin todentamisen puolesta ja vastaan esitettiin mielipiteitä. Toisaalta olisi hyvä olla jokin sertifioitu keino näyttää osaamisensa, esimerkiksi erikoistumiskoulutuksen lopputyön tai tentin avulla. Toisaalta katsottiin, että myös osaston esihenkilöt ja työyhteisö voivat tunnistaa erikoisosaamisen.

”On paljon 30 op:n erikoistumiskoulutuksia. Sydänhoitoon, haavahoitoon, muu-  
naishoitoon. Kyllä se vois olla ihan hyvä.” -H3

”Koulutuksissa käyminen, mutta hengityksen hoito menee niin spesifiksi, että se tarkoittaisi varmasti jotain Euroopan tehohoito yhdistyksen, eikä vain Suomen tehopäiviä. Silloin tällöin olis hyvä käydä kansainvälisissä kongresseista vähän katsomassa, että mistä nykyään puhutaan.” -H4

**Osaston sisäinen koulutus**, esimerkiksi laite-edustajan pitämänä on olennaista. Laite-edustajat tuntevat edustamiensa tahojen laitteistot hyvin ja voivat kouluttaa hengityshoitajia. Ryhmän sisäinen kouluttaminen ja kokeneempien hengitysryhmän hoitajien pitämä perehdytys on tärkeää, mutta ei saisi jäädä ainoaksi koulutukseksi, jotta uusimman näyttöön perustuvan tiedon oppiminen voidaan paremmin varmistaa. Hengityshoitajien koulutusta voitaisiin jatkossa kehittää mentorointitoiminnan avulla.

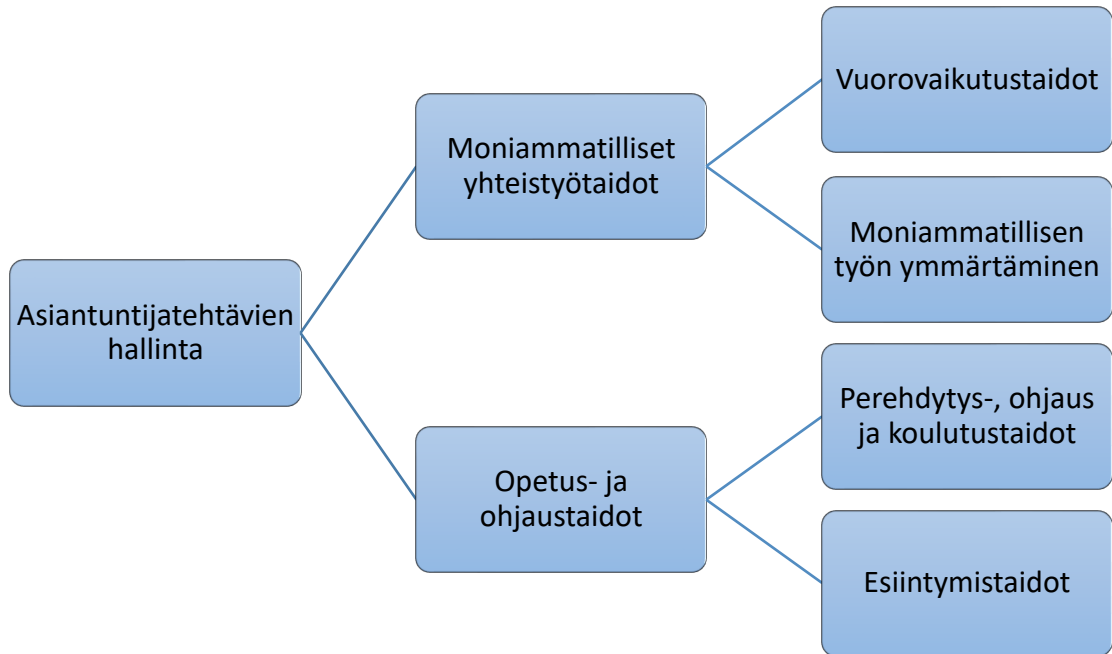
”On riski, jos koulutetaan vain omassa porukassa keskenämme ja pidempään töissä olleet kouluttaa nuorempia, niin saatetaan opettaa asioita, miten meillä on tapana tehdä ja siinä on riski, ettei se olekaan se mikä on nykypäivän tietämys, vaan saatetaan mennä 15–20 vuotta vanhoilla opeilla, eikä kukaan tiedä mistä ne tulee, vaan niin on vaan aina tehty.” -H4

**Itsenäinen opiskelu** ja siihen liittyvä oma innostus ja kiinnostus ovat suuressa roolissa. Halu jatkuvaan osaamisen kehittämiseen on tärkeää. Aiemmin kompetenssin muodostuminen on ollut suurelta osin itsenäisen opiskelun varassa. Sisäinen motivaatio ja halu oppia korostuvat ja siten myös koulutuksiin hakeutumisen tulee olla aktiivista. Tiedonhakuun ja arviointiin liittyvät taidot ja niiden harjoittelu ovat olennaisia. Näyttöön perustuvan tiedon hakeminen, arviointi ja tulkinta jakoivat haastateltavien mielipiteitä. Osan mielestä ne kuuluvat kompetenssivaatimukseen, kun taas osa oli sitä mieltä, että jalkauttamisosamista tarvitaan, mutta ei niinkään omaa tiedonhaun osaamista.

”Täytyy olla tekemisen palo. Jos teet leipätyönä pelkästään, se ei edistä sun omaa osaamista, eikä kehittymistä. Sun täytyy olla myös aloitteellinen oman kehittymisen suhteen, että otat tietoa sieltä mistä saat ja etsit aktiivisesti koulutuksia.” -H3

### 5.1.2 Asiantuntijatehtävien hallinta

Asiantuntijatehtävien hallinnan osa-alueita ovat moniammatilliset yhteistyötaidot ja opetus- ja ohjaustaidot (kuva 3).



Kuva 3. Asiantuntijatehtävien hallinta

**Moniammatilliset yhteistyötaidot** sisältävät vuorovaikutustaitoja, kuten avoimuutta, joustavuutta ja sosiaalisia taitoja. Yhteistyötä tehdään monien eri tahojen kanssa ja tulee pyrkiä ymmärtämään kaikkien näkökulmia. Lääkärin ja hengityshoitajan väliset yhteistyötaidot ovat tärkeässä roolissa, sillä taitotasoa ja kompetenssi osaltaan rikkovat hoitaja - lääkäri -rajapintaa.

Moniammatillisen työn merkitys ja oma rooli hoitotiimissä tulee ymmärtää kokonaisvaltaisesti. Moniammatilliset yhteistyötaidot ovat tärkeitä myös esihenkilöiden ja muiden ammattiryhmien kanssa toimimisessa. Esihenkilöiden kanssa luottamuksellinen toiminta ja toiminnasta raportointi ovat tärkeitä. Hoitologistikoilla, lääkintävahtimestareilla, lääkintälaitesuollolla, sairaanhoitajilla ja laite-edustajilla on kaikilla tärkeä rooli potilaan hengityksen hoidossa. Hengityshoitajan tulee osata toimia linkkinä eri ammattiryhmien välillä.

”Niin vaatiihan se ihan hirveästi sitä yhteistyökykyä ja semmoista. Niinku sosiaalisia taitoja sillä tavalla ja semmoista, että haluaa toimia hyvässä yhteistyössä, ymmärtää toisen näkökulmaa ja siinä mielessä tulee olla joustavakin.”  
-H1

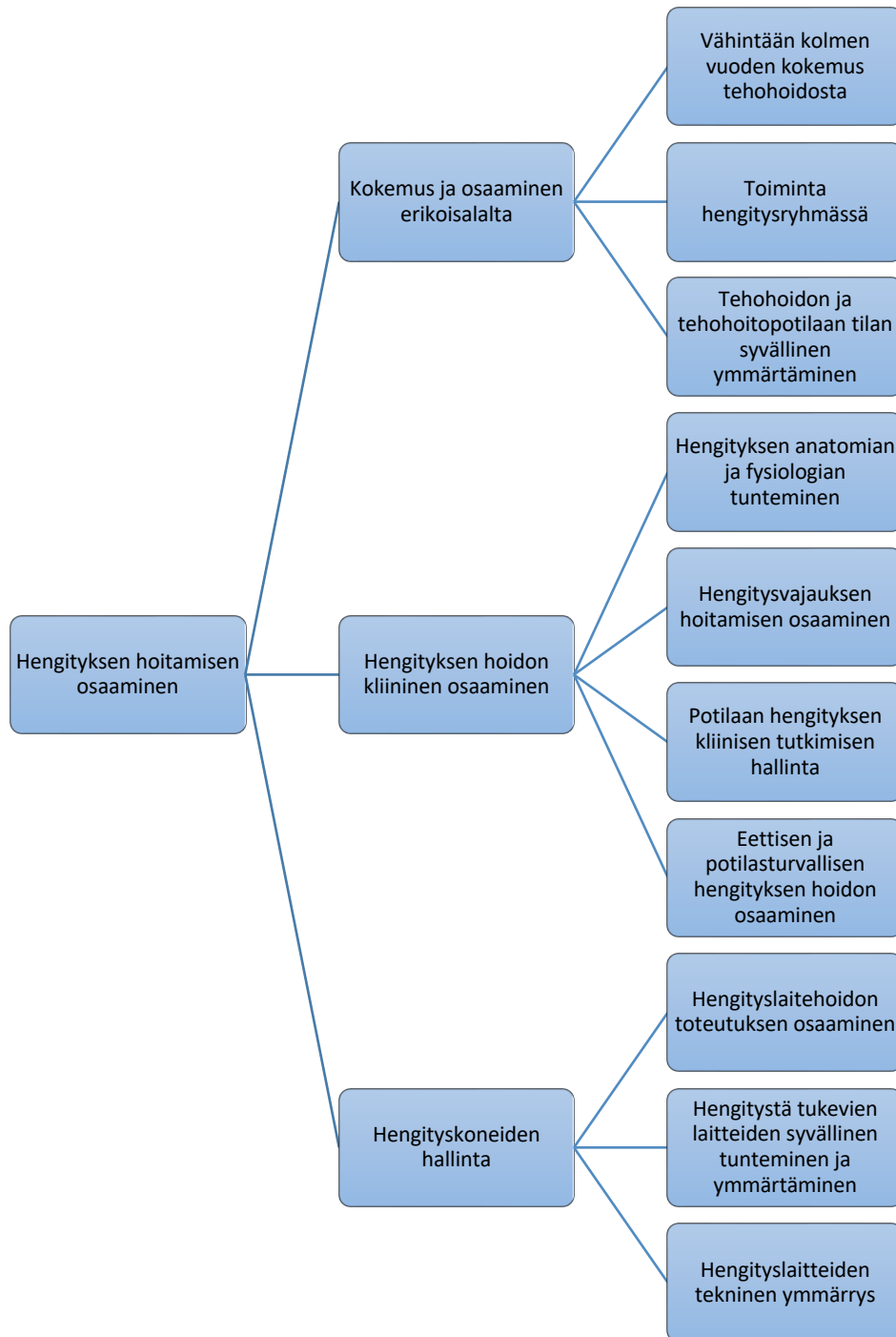
**Opetus- ja ohjaustaitoihin** sisältyvät hyvät perehdytys-, ohjaus- ja koulutustaidot, sekä vakuuttavat esiintymistaidot. Perehdytystaidot ovat olennaisia,

sillä uusien tehohoitajien perehdyttäminen hengityksen hoitoon on osa hengityshoitajan työnkuvaa. Sairaanhoidajien ja lääkäreiden kouluttaminen hengityskoneiden käytössä on sekin osa työnkuvaa ja pedagogiset perustaidot, sekä erilaisia kouluttamistapoja tulee hallita. Esiintymistaidot ovat olennainen osa kompetenssia. Vakuuttava ja luonteva esiintyminen, sekä esiintymisrohkeus ovat tärkeitä työn luonteen kannalta. Esiintymistaitoihin sisältyy myös tietoteknistä osaamista liittyen esitysten ja koulutusten valmisteluun ja pitämiseen. Tämä kompetenssivaatimus aiheutti osassa haastateltavista myös huolta. Todettiin esiintymistaitojen myös olevan subjektiivinen kokemus, jota on vaikea mitata.

”Koulutustyö on erittäin keskeinen ja se vaatii toisaalta aika vaativiakin taitoja. Siinä nimenomaan tarvitsen kyvyn hoitaa vaikkapa tietotekniikkaa, tehdä esityksiä ja tehdä juttuja siihen oheen. Samaan aikaan täytyy kyetä olemaan esillä. Täytyy harjoitella omia esiintymistaitoja ja kerätä rohkeutta siihen, että menet ison yleisön eteen ja vieläpä puhut asiaa.” -H1

### **5.1.3 Hengityksen hoitamisen osaaminen**

Hengityksen hoitamisen osaaminen koostuu kokemuksesta ja osaamisesta erikoisalalta, hengityksen hoidon kliinisestä osaamisesta ja hengityskoneiden hallinnasta (kuva 4).



Kuva 4. Hengityksen hoitamisen osaaminen

**Kokemus ja osaamisen erikoisalalta** sisältää vähintään kolmen vuoden kokemuksen tehohoidosta. Näkemykset vaadittavasta kokemuksesta vaihtelivat kolmesta jopa viiteentoista vuoteen. Kokemus tehohoidosta mahdollistaa ymmärryksen tehopotilaan hoidosta kokonaisuutena. Hengityshoitajan tulee ymmärtää, ettei tehopotilasta hoideta vain hengityksen osalta, vaan tulee hahmottaa kokonaisuus, jotta voi toimia omassa roolissaan mahdollisimman hy-

vin. Tulee olla kohdannut erilaisia potilaita ja tilanteita, joiden tuoman kokemuksen myötä tunnistaa olennaiset asiat. Tulee ymmärtää tehohoidon tiimityöluonne ja osata toimia tiimin jäsenenä omassa roolissaan.

”Peruspaketti tulee olla hallinnassa, jotta voi lähteä jollain alueella erikoistumaan ja vahvistamaan erikoisosaamista. Sanotaanko jotain 3–5 vuoden välillä varmaan on hyvä olla.” -H2

On tärkeää toimia hengitysvastuuryhmässä ennen, kun voi alkaa toimimaan kliinisesti erikoistuneena sairaanhoitajana. Hengitysryhmässä toimimalla saa perehdytystä ja ohjausta kokeneemmilta hengityshoitajilta ja samalla hankkii koulutusta ja tietotaitoa. Hengitysryhmässä toiminen mahdollistaa huolellisemmän perehtymisen hengityksen hoitoon teho-osastolla. Ryhmässä toimimalla oppii ryhmän toimintatavat ja kerryttää kokemusta hengityksen hoitoon liittyvistä ongelmista ja ratkaisuista, sekä osallistuu osastolla pidettäviin koulutuksiin myös kouluttajan ja perehdyttäjän roolissa yhdessä kokeneemman hengityshoitajan kanssa.

”Kun puhutaan sairaanhoidosta, niin aina, kun meillä on joku laite laitettu toimimaan tietyllä tavalla, niin meidän täytyy ymmärtää ne syy-seuraussuhteet. Miten se potilas kytkeytyy siihen, ja mikä sen laitteen toiminnan vaikutus on siihen potilaaseen. Täytyy ymmärtää nämä asiat. Se on se osa alue mikä vaatii-kin sen perustehohoidon substanssihallinnan sinne pohjalle”-H1

Hengityshoitajalla tulee olla **hengityksen hoitamisen kliinistä osaamista**.

Hengityksen hoito ja hengityslaitteiden osaaminen kuuluvat jokaisen tehohoitajan osaamisvaatimuksiin. Hengityshoitajalla osaaminen on syvempää. Syvempi osaaminen sisältää tuntemusta hengityksen anatomiasta ja fysiologiasta, hengityslaitteiden toiminnasta, hengitysvaajausten hoitamisesta ja tunnistamisesta, hengityksen kliinisestä tutkimisesta, sekä eettisen ja turvallisen hengityksen hoidon osaamisesta.

Hengityksen anatomia ja fysiologia tulee osata, jotta voi ymmärtää eri hoitomuotojen vaikutuksia. Happeutumisen ja tuulettumisen tapahtumina, sekä niihin vaikuttavat tekijät kuuluvat hengityshoitajan perusosaamiseen. Hengityselimistön sairaudet ja patofysiologia tulee osata, jotta ymmärtää eri potilasryhmien hoitamisen erityispiirteitä.

”Anatomia ja fysiologia ja hengityksen fysiologian tunteminen on tosi tärkeitä. Tiedät mitä hengittäminen on ja miten sitä voi eri laitteilla tukea” -H3

Hengityshoitajan tulee hallita hengitysvajauksen hoito ja ymmärtää hengitysvajauksen eri asteita, sekä niihin liittyviä erityispiirteitä. Tulee hahmottaa, mitä tekijöitä hengitysvajaukseen voi liittyä, ei vain hengityksen hoidon vaan potilaan kokonaistilanteen kannalta. Hengitysvajauksen hoidossa tulee hallita hengitystä tukevien laitteiden toimintoja ja niiden käyttöä, asentohoitojen merkitystä ja toteutusta optimaalisesti kyseessä olevan hengitysvajauksen kannalta sekä hengityksen fysioterapiaa ja lääkehoitoa.

Potilaan kliinisen tutkimisen osaaminen kuuluu hengityshoitajan kompetenssiin. Tulee tunnistaa erilaisia hengitysvajauksen syitä, sekä hengitysvajauksen asteet. Tulee pystyä tekemään itsenäisesti työdiagnooseja tai hahmottamaan mahdollisia diagnooseja tutkimustensa perusteella. Hengityslaittehoidon avulla tehtävien tutkimusten toteuttaminen ja teho-osastolla käytettävien tutkimusvälineiden tunteminen, käytön hallinta ja tulkinta ovat myös oleellisia tekijöitä.

”Potilaan tutkiminen ja sellainen syvällisempi selvittely, että mistä tässä hengitysvajauksessa on kyse. Semmoiseen varmaan erityisosaamista kehittyy, kun tätä työtä pidempään tekee.” -H4

Hengityksen hoitamisen kliinisessä osaamisessa korostuu myös eettisen ja potilasturvallisen hengityksen hoidon osaaminen. Se tarkoittaa potilasta suojaavaa hengityslaittehoidon hallintaa, eli hengitystä tukevan hoidon osaamista niin, että potilaalle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa ja kärsimystä. Tulee ymmärtää potilaan hoitolinjat ja sairaudentila kokonaisvaltaisesti, sekä osata soveltaa hengityslaittehoitoa eettisesti niiden perusteella. Esimerkiksi noninvasiiviseen ventilaatioon liittyvä epämukavuus potilaalle ja inhimillinen ote hoidon toteuttamiseen. Tällaisen hoidon toteuttaminen vaatii kyseisen hoitomuodon syvällistä osaamista. Myös hoidon rajauksiin liittyvää eettistä osaamista tarvitaan. Vaikka potilas olisi rajattu invasiivisen ventilaattorihoidon ulkopuolelle, voi hyvällä hengityksen hoidolla olla silti paljon annettavaa potilaan voinnin ja olon parantamiseksi.

”Toki rajaus tulee sieltä lääketieteen puolelta, mutta hoitotyön keinon tulee pystyä ihmistä loppuun asti auttamaan.” -H2



”Et miten siedettävää hoito on, vaikka kaasujen vaihdossa päästään lähemmäksi sitä mitä halutaan, mutta onko se potilaalle mielekäs ja inhimillistä hoitaa niin.” -H6

Hengityshoitajalta vaaditaan **Hengityskoneiden hallintaa**. Hengityskonehoidon osaaminen on yksi tärkeimmistä osa-alueista hengityshoitajan kompetenssin kannalta. Kokemus hengityskonehoidosta on tarpeen, jotta vastaan olisi tullut myös tilanteita, jotka eivät mene kuten oppikirjoissa. Eri hengityskoneiden välisiä eroja tulee tuntea ja ymmärtää niiden muuttujia. Hengityskoneiden ventilaatiomallien nimet vaihtelevat eri valmistajien välillä. Hengityshoitajan tulee ymmärtää niiden toimintaa kokonaisvaltaisesti tietää, mitkä eri ventilaatiomallien erot ja yhtäläisyydet ovat ja tuntea niiden toiminta. Hengityskoneiden eri toimintojen taustatekijät ja vaikutukset potilaaseen tulee hahmottaa.

Hengityskoneiden hallinta sisältää myös niiden teknisen toiminnan ymmärrystä. Hengityshoitajan tulee ymmärtää syitä hengityskoneiden teknisten vika ilmoitusten taustalla. Isoja huoltotoimenpiteitä ei tarvitse osata tehdä, mutta yleisimmät helposti hoidettavissa olevat ongelmat tulee tuntea ja pystyä hoitamaan.

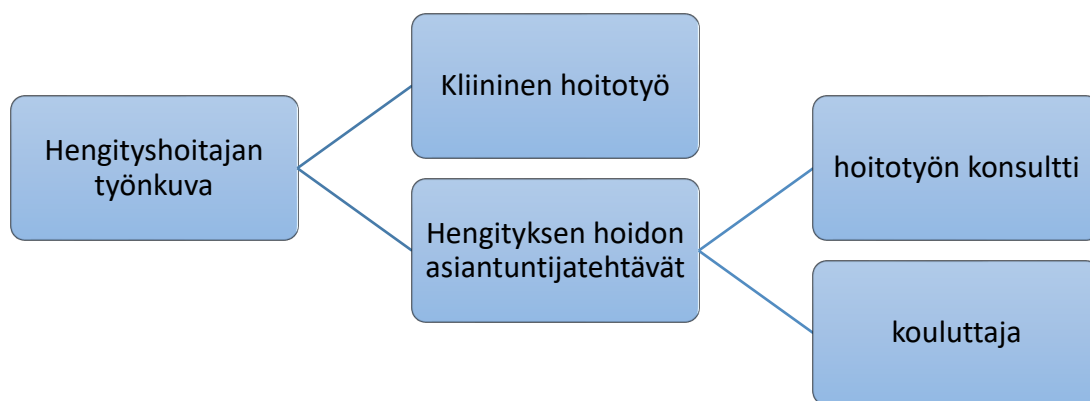
Tuntemuksen ja ymmärryksen lisäksi hengityskonehoidon toteutus on olennainen osa hengityskoneiden hallintaa. Hengityshoitajan tulee voida omalla asiantuntemuksellaan muuttaa hengityskoneen suoritteita itsenäisesti niin, että potilas saa hengityskoneesta turvallista ja hyvää hoitoa. Hengityskonehoitoa tulee osata toteuttaa siten, että eri ventilaatiomuotojen ja hengityskoneasetusten muuttaminen on potilaan kokonaistilanteen kannalta oleellista ja järkevää. Tässä eettinen osaaminen ja tehohoitopotilaan tilan ymmärtäminen limittyvät hengityslaittehoidon osaamiseen.

”Laitteidenkin suhteen eri valmistajilla laitteissa on eroja, vastaavissa ventilaatiomuodoissa on eroja. Pitäis oppia ja osata nähdä ne asiat niiden takana, eikä sortua terminologiaan. Tiettyjä juttuja voi toteuttaa monella tavalla. Olisi tärkeempää oppia ymmärtään asioita, eikä opetella ulkoa laitekohtaisesti termejä ja kirjainyhdistelmiä.” -H5

”Just näit hengityskoneeseen liittyviä säätöjä on niin ku perusasiat, jotka voit lukea jostain oppaasta, mut kyl se on semmonen maailma mitkä tulee aika pitkälti sieltä käytännöstä. Siel tulee jatkuvasti sellaisia tilanteita vastaan mitkä ei mee niin, ku siin oppikirjassa.” -H6

## 5.2 Hengityshoitajan työnkuva

Hengityshoitajan työnkuva jakaantuu kahteen osa-alueeseen; kliiniseen teho-osaston sairaanhoitajan työhön ja hengityksen hoidon asiantuntijatehtäviin. Suurin osa työajasta on osoitettu kliiniseen hoitotyöhön. Kliinistä hoitotyötä ei haastatteluaineistossa määritelty, eikä siitä siten pystytty muodostamaan luokkia (kuva 5).

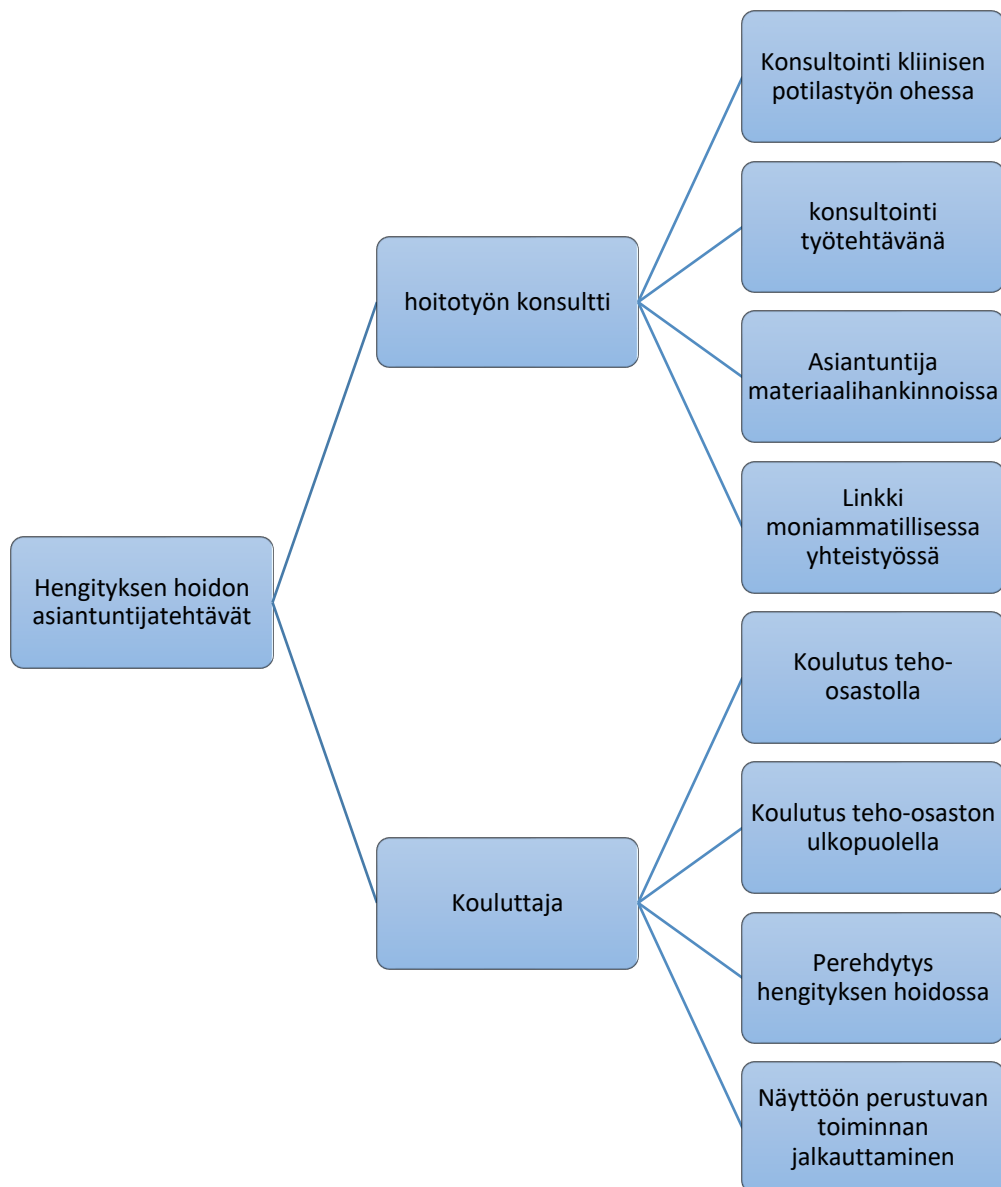


Kuva 5. Hengityshoitajan työnkuva

Hengityshoitajan asiantuntijatehtävät koostuvat hoitotyön konsulttina ja kouluttajana toimimisesta (kuva 6). Konsultointi on parhaimmillaan paikka toimia ohjaajana ja kouluttajana, eikä rajanveto konsultin ja kouluttajan kahden roolin välillä ole aina selkeää. Tässä opinnäytetyössä konsultoinnilla tarkoitetaan niitä tilanteita, joissa konsultointiapua, ohjausta tai koulutusta pyydetään tilanteeseen, jossa ollaan hoitamassa potilasta tai valmistaudutaan potilaan vastaanottoon. Konsultaatiopyyntö tapahtuu pääsääntöisesti akuuttiin tarpeeseen. Koulutuksella tarkoitetaan koulutusta tai luentoa, jossa sekä kouluttajan, että koulutettavien työtehtävät on suunniteltu koulutukselle.

”Arkisesti pääprioriteetti on ennen kaikkea konsultaatio- ja koulutustoiminnassa. Ne limittyvät keskenään ja ovat tärkeimmässä roolissa” -H1

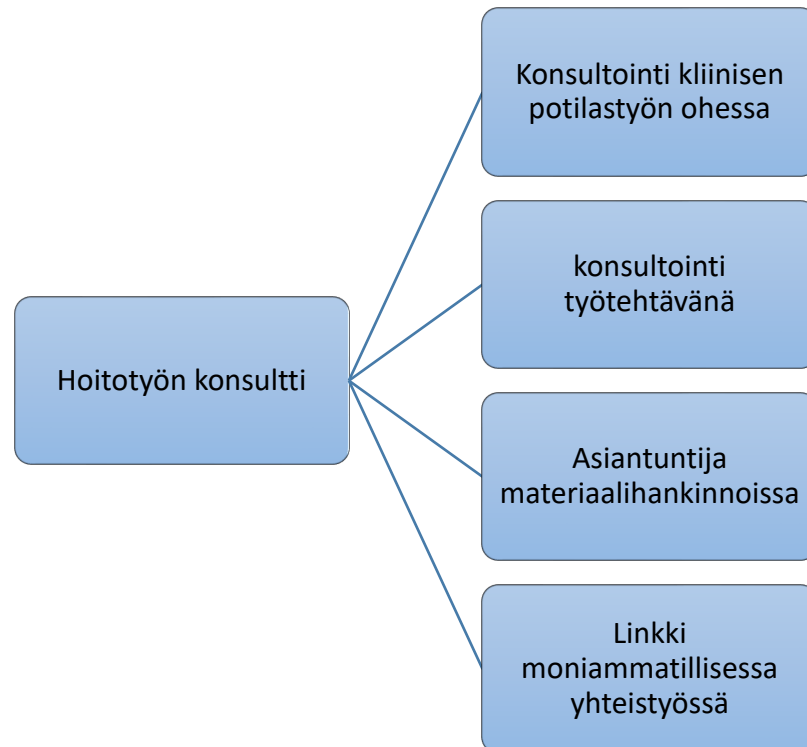
Osaan hengityshoitajan työtehtävistä tarvitaan aikaa, jota käytetään suunnitteluun, perehtymiseen, kouluttamiseen, kouluttautumiseen, koulutusten valmisteluun, ohjeiden laatimiseen, sekä laite-edustajien tapaamiseen. Haasteena on tällaisen ajan suunnittelu työvuoroihin, sillä tarvetta ajalle voi olla vaikea nähdä etukäteen. Nykyinen malli, jossa aikaa on varattu yksi työpäivä kolmen viikon listassa, on toimiva. Tällaisille tehtäville varattu aika tulee olla virka-aikaa, jotta asioiden järjestely yhteistyötahojen kanssa olisi helpompaa.



Kuva 6. Hengityksen hoidon asiantuntijatehtävät

### 5.2.1 Hoitotyön konsultti

Hoitotyön konsultin rooli pitää sisällään konsultointia kliinisen potilastyön ohessa, konsultointia työtehtävänä, asiantuntijana toimimista kilpailutuksissa ja materiaalihankinnoissa sekä toimimista linkkinä moniammatillisessa yhteistyössä (kuva 7).



Kuva 7. Hoitotyön konsultti

**Konsultointi kliinisen potilastyön ohessa** on oleellinen osa hengityshoitajan työnkuvaa. Konsultointi on matalan kynnyksen toimintaa, jossa sairaanhoitaja, lääkäri tai lähihoitaja voi kysyä hengityshoitajalta apua potilaansa hoitoon, vaikka hengityshoitaja onkin kliinisessä hoitotyössä. Haasteeksi muodostuu työajan ja työtehtävien optimointi. Kliinisen hoitotyön ohessa hengityshoitajan aika konsultaatiolle voi jäädä lyhyeksi.

”Te saatte konsultaatiopyyntöjä. Välillä saa juosta sinne, tänne ja tonne. Ei saisi mennä siihen, että olette koko ajan siitä omasta potilaastanne irti. Jos teille annetaan potilas, niin tulee antaa mahdollisuus sitä potilasta myös hoitaa. Rajanveto, että miten paljon teitä käytetään, on haaste.” -H3

Suurin osa konsultoinneista koskee hengityskoneiden hälytyksiä, hengityksen hoitoon liittyvää neuvontaa ja hengityskonesuoritteiden muuttamista tai optimointia. Tarve konsultaatioille on ympärivuorokautinen. Suurin hyöty ja tarve

on yleensä virka-ajan ulkopuolella, kun osastolla on vähemmän lääkäreitä. Kaikkea työaikaa ei kuitenkaan ole mielekästä kohdistaa päivystysaikaan, sillä konsultaatioiden tarve on olemassa myös virka-aikaan. Virka-aikana lääkärin kanssa on helpoin sopia yhteistyöstä ja päättää hoitolinjoista ja keinoista niiden toteuttamiseksi hengityksen hoidon osalta.

”Päivällä on kuitenkin enempi porukkaa ja tuntuu, et se avun tarve on siellä päivystysaikaan suurempi” -H6

**Konsultointi työtehtävänä** tarkoittaa, että hengityshoitaja on nimetty konsultointia varten. Tällöin hengityshoitaja ei ole kliinisessä hoitotyössä. Tällainen rooli ei ole opinnäytetyön tekohetkellä käytössä. Hengityshoitajaa voisivat konsultoida paitsi teho-osaston henkilökunta, myös hoitajat vuodeosastoilta ja valvonnoista, eri alojen lääkärit ja MET-ryhmä. Hengityshoitajalla olisi paremmin aikaa perehtyä potilaan hengityksen hoitoon, kokonaistilanteeseen ja kyseessä olevaan ongelmaan. Hengityshoitaja voisi osallistua röntgenmeetingiin ja mikäli hoitavan lääkärin kanssa niin sovitaan, ottaa tehtäväkseen potilaan hengityksen hoidon. Hengityshoitaja tutustuisi teho-osaston potilaisiin ja kävisi optimoimassa hengityskoneiden suoritteita ja näin mahdollistaisi esimerkiksi tehokkaan vieroittelun tai varmistaisi keuhkoja säästävän, turvallisen ventilaation toteutumisen. Hengityshoitaja voisi neuvoa ja toteuttaa asentohoitoja, hengityksen fysioterapiaa, sekä hoitaa hengityskoneisiin liittyviä ongelmia ja laitevikoja. Hengityshoitaja toteuttaisi hengityskoneella tehtäviä toimenpiteitä, kuten keuhkojen laajentaminen ja hengitysteihin annosteltavien lääkitysten antaminen, mutta ei muita invasiivisiä toimenpiteitä, kuten intubointia tai bronkoskopiaa. Hengityshoitaja voisi muuttaa asiantuntemuksensa perusteella hengityskonesuoritteita ja vaihtaa ventilointimuotoja tarpeen mukaan. Hengityshoitaja raportoi toiminnastaan potilaasta vastuussa olevalle lääkärille ja kirjaa toiminnastaan sovitusti potilastietojärjestelmään.

”En tiedä minkälainen se on se ventilatory therapist -toimekuva, mikä jenkeissäkin on käytössä, mut et joku tietyllä tavalla vastaavasti rakennettu työnkuva, mihin sitten osan päivästä voisi käyttää ja ois jaettuna sitä varten. Ehkä siinä voisi pitää samalla MET-, tai puskuripuhelinta. Mutta toisaalta joskus ne hommat työllistääkin tosi voimakkaasti. Vaikka joku vaikea hengitysvajaus ja potilas vatsallaan, niin vaatisi täyden työpanoksen olla mukana siinä.” -H5

Yksi osa konsultin työtä on osallistua **asiantuntijana materiaalihankintoihin** ja kilpailutuksiin. Hengityshoitajalla on paras käsitys hengityksen hoitoon liittyvien välineiden ja laitteiden toimintamahdollisuuksista ja tarpeellisista ominaisuuksista. Hengityshoitajat osallistuvat asiantuntijoina hengityskoneiden kilpailutuksiin yhdessä vastuulääkäriin ja hankintatoimiston kanssa. Hengityshoitajan ja hankintapäätöksistä vastaavan tahon tulee tehdä enemmän yhteistyötä. Hengityshoitajat ovat asiantuntijoita esimerkiksi sopivien noninvasiiviseen ventilointiin tarkoitettujen maskien hankinnoissa ja kaikessa mikä liittyy hengityksen hoitoon teho-osastolla. Konsultti toimii myös linkkinä laite-edustajien ja kohdeorganisaation välillä. Osaston johto voi käyttää hengityshoitajien ammattitaitoa hyödyksi, jos laite-edustajat lähestyvät johtoa hengitystä tukevien laitteiden saralla.

”Olisi hölmöä olla käyttämättä erityisosaamista avuksi. Esimerkiksi hengityskonehankinnoissa. Hengityshoitajalla on oleellinen tietotaito. Tulisi olla osa tätä toimenkuvaa.” -H4

Konsulttitoiminnan osana on olla **linkkinä moniammatillisessa yhteistyössä**. Se tarkoittaa yhteistyötä lääkintävahtimestarien, osaston johdon, sekä laite-edustajien kanssa. Lääkintävahtimestarit vastaavat hengityskoneiden huollosta ja testaamisesta. Hengityshoitajat toimivat näissä asiantuntijoina ja lääkintävahtimestareiden apuna. Osaston johdon kanssa voidaan suunnitella koulutuksia ja perehdytystä, sekä hengityksen hoidon kehittämistä. Laite-edustajien kanssa yhteistyössä toimiminen edellyttää hengitystä tukevien laitteiden kokonaisvaltaista ymmärrystä ja työyksikön tarpeita niiden eri mahdollisuuksille. Tässä hengityshoitajat toimivat tärkeässä roolissa keskustelemassa edustajien kanssa mitä ominaisuuksia laitteilta tarvitaan ja myös mikä on kyseisessä yksikössä tarpeetonta.

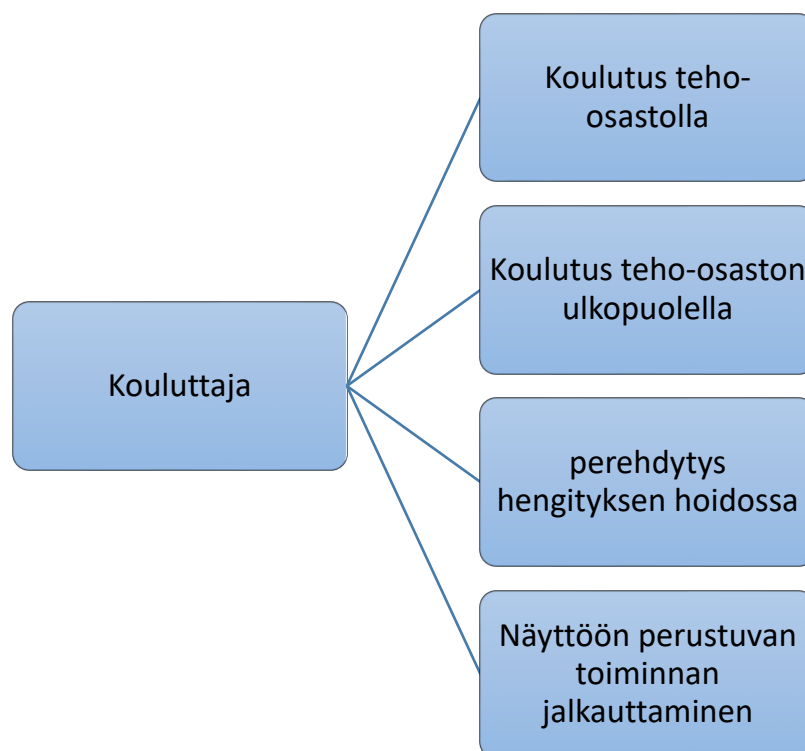
Erityisen tärkeää on yhteistyö hoidosta vastaavan lääkärin kanssa. Hengityshoitaja voi toimia linkkinä hoitajan ja lääkärin välillä. Hengityshoitaja osallistuu vuoropuheluun lääkärin ja sairaanhoitajan kanssa hengityksen hoitoon liittyvistä vaihtoehdoista, voi ehdottaa hoitovaihtoehtoja ja myös toimia konsulttina teho-osaston lääkäreille ja päivystäjille. Työnkuva poikkeaa perinteisestä lääkärin ja hoitajan rooliasta.

”Tässä tapauksessa erikoistunut hoitaja pitää esihenkilöt ajan tasalla tekemisistään. Toisaalta esihenkilöt ottaa herkästi yhteyttä ja delegoi niitä tehtäviä, mitä erikoistunut pystyy hoitamaan luotettavasti loppuun.” -H2

### 5.2.2 Kouluttaja

Kouluttajan rooli pitää sisällään koulutustehtävät teho-osaston hoitajille ja lääkäreille, koulutustehtävät teho-osaston ulkopuolelle, perehdytystehtävät hengityksen hoidossa sekä näyttöön perustuvan toiminnan jalkauttamista (kuva 8). Koulutus-, ohjaus- ja perehdytystoiminta on hyvin tärkeä osa hengityshoitajan työnkuvaa.

”Kouluttaminen on ehkä jollain tasolla se keskeisin osa tätä työnkuvaa.” -H2



Kuva 8. Kouluttaja

**Koulutus teho-osastolla** tarkoittaa suunnitelmallista koulutusta, jota toteutetaan osaston koulutusaikataulun mukaisesti ja spontaania koulutusta, jota toteutetaan silloin, kun osastolla on vähän potilaita ja henkilöstöllä aikaa osallistua koulutuksiin ilman ennakkoon suunniteltua aikaa. Koulutettaviin lukeutuu sekä hoitotyöntekijöitä että lääkäreitä.

Hengityshoitajat suunnittelevat koulutukset itsenäisesti ja hyväksyttävät suunnitelmat esihenkilöillä. Koulutukset pitävät sisällään luentoja, hengityskoneiden äärellä tehtäviä koulutuksia, case-koulutuksia, videoita ja tietotestejä. Teho-osaston sisällä on jatkuva tarve hengitystä tukevia laitteita koskevalle koulutukselle, joka näkyy myös konsultaatioiden tarpeessa. Hengityshoitajat tekevät myös ohjeita teho-osastolle. Ohjeet koskevat esimerkiksi hengityskoneiden laitetarkistuksia, hengitysletkujen vaihtoa, tai ventilaatiomallien toimintaa.

”Kyllä se on ohjaava ja opettava rooli. Tiedon jakaja ja tiedon hakija.” -H1

**Koulutus teho-osaston ulkopuolella** sisältää erilaisia laitekoulutuksia, hengityksen anatomiaan ja fysiologiaan liittyviä koulutuksia, hengitysvajauksen tunnistamiseen liittyviä koulutuksia, sekä yhteistyötä ammattikorkeakoulun kanssa. On tärkeää, että hengityshoitajien tietotaitoa ei pidetä vain teho-osastolla, vaan jaetaan oman sairaalan sisällä laajemminkin oman klinikan sisällä ja sen ulkopuolelle. Koulutuksia pidetään valvontaosastoilla, vuodeosastoilla ja päivystyksessä, sekä luennoidaan koulutustilaisuuksissa. On potilaiden ja henkilökunnan yhteinen etu, että koulutuksia voidaan pitää teho-osaston ulkopuolella ja jakaa tietoa laajemmin. Hengityshoitajat tekevät yhteistyötä ammattikorkeakoulun kanssa ja voivat luennoida tai pitää koulutuksia opiskelijoille.

”Ulkopuolellakin voitaisiin kouluttaa valvontaosastoja ja olisivat varmasti kiinnostuneita. Eikä koulutuksen tulisi rajoittua vain osaston sisälle. Talon sisällä saisi onnistua vapaammin ja konsultointia osastojen välillä voisi toteuttaa helpommin.” -H5

**Perehdytys hengityksen hoidossa** on hengityshoitajien vastuulla. Tämä lisää perehdytyksen laatua ja tasalaatuisuutta. Hengityshoitajat itse suunnittelevat ja kehittävät pitämäänsä perehdytystä. Etenkin hengityskoneiden käyttöön perehdyttäminen on tärkeä osa hengityshoitajan työnkuva. Hengityshoitajat kirjoittavat ja päivittävät perehdytysoppaan sisältöä hengityksen hoidosta. Erikoistuvien lääkäreiden hengityskoneperehdytyksessä on mahdollista käyttää hengityshoitajia kouluttajina.

”Näkisin, että uusien perehdyttäminen (hengityskoneisiin) olisi tämän ryhmän varassa.” -H4



**Näyttöön perustuvan toiminnan (NPT) jalkauttaminen** on osa työnkuvaa. NPT:n tuottamisen koettiin olevan tehtäväkuvan ulkopuolella. Se kuuluu kliinisen asiantuntijasairaanhoitajan (YAMK), kliinisen hoitotyön asiantuntijan (TtM) ja lääkärin työnkuvaan. Näytön hakeminen jakoi mielipiteitä, eivätkä haastateltavat olleet yksimielisiä siitä, voidaanko sen hallintaa olettaa ilman ylempää korkeakoulututkintoa. Näyttöön perustuvan toiminnan jalkauttaminen on kuitenkin tärkeä ja olennainen osa hengityshoitajan kouluttajan roolia. Hengityshoitajat tuovat koulutuksissaan ja konsultoinneissa esille näyttöön perustuvaa tietoa ja ovat sitoutuneet toimimaan uusimman tiedon ja parhaan käytännön mukaan. Hengityshoitajat toimivat tiiviissä yhteistyössä asiantuntijasairaanhoitajien, kliinisen hoitotyön asiantuntijoiden ja lääkäreiden kanssa varmistukseen tietojensa ajantasaisuuden ja luotettavuuden. Hengityshoitajat osallistuvat hoitotyön kehittämiseen tärkeässä roolissa jalkauttamalla näyttöön perustuvaa tietoa hoitotyöhön.

”Tutkimusnäytön etsiminen kuuluis enemmän YAMK-tutkinnon suorittaneille. Hengityshoitajat osallistuis siihen jalkauttamiseen.” -H6

## **6 POHDINTA**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneelta sairaanhoitajalta (hengityshoitaja) vaadittavaa kompetenssia ja työnkuvaa. Tavoitteena oli kehittää teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan työnkuvaa.

### **6.1 Tulosten pohdinta**

Tämän opinnäytetyön tulosten mukaan hengityshoitajan kompetenssi koostuu erikoisalakohtaisesta koulutuksesta, asiantuntijatehtävien hallinnasta ja hengityksen hoitamisen osaamisesta. Erikoisalakohtaisen koulutuksen hankinta tapahtuu itsenäisesti, työpaikan sisäisesti ja ulkopuolisen koulutuksen avulla. Lisäksi pidettiin tärkeänä, että hengityksen hoitoon perustettaisiin yhtenäinen erikoistumiskoulutus. Tulokset vahvistavat aiempaa tutkimusnäyttöä (ks. Sajnic ym. 2022; Alonso ym. 2020) ja asiantuntija-arvioita (ks. Smith ym. 2022) sekä kansallisia kliinisesti erikoistuneelle sairaanhoitajalle asetettuja kompetenssivaatimuksia (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö 2021; Suomen Sairaanhoitajat 2023; Hotus 2022).

Asiantuntijatehtävien hallinnassa korostettiin opetus- ja ohjaustaitoja, kuten vuorovaikutustaitoja. Asiantuntijalausunnoissa (British Thoracic Society 2020; Sosiaali- ja terveysministeriö 2021) on todettu hengityshoitajan ja kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan tarvitsevan työssään opetus- ja ohjaustaitoja. Opinnäytetyön tulosten mukaan asiantuntijatehtävien hallinnassa moniammatilliset yhteistyötaidot ovat tarpeen, sillä työtä tehdään usein moniammatillisissa ryhmissä. Samaan johtopäätökseen päätyivät Sajnic ym. (2022) tutkimuksessaan.

Opinnäytetyön tulosten ja aiempien tutkimusten (ks. Ray ym. 2022; Sajnic ym. 2022) mukaan hengityshoitajien erityisosaaminen painottuu hengityksen tukemiseen ja hengityselimistön sairauksien hoitoon. Teho-osastolla olennaisimmiksi hengityksen hoitamiseen liittyviksi kompetensseiksi haastateltavat mainitsivat kokemuksen erikoisalalta, hengityksen hoidon kliinisen osaamisen ja hengityskoneiden hallinnan. Myös aiemmat tutkimukset (ks. Schrodel & Vitale 2022) ja asiantuntijalausunnot (ks. Golicher ym 2012) ovat osoittaneet samoja kompetensseja olennaisiksi tehohoitopotilaan hengityksen hoitamisessa.

Asiantuntijajärjestöjen esityksissä (ks. Sosiaali- ja terveysministeriö 2021; Suomen Sairaanhoitajat 2023; Hotus 2022; British Thoracic Society 2020) todetaan kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan omaavan näyttöön perustuvan tiedon edistämiseen tarvittavaa kompetenssia. Haastateltavat puolestaan kokivat, että hengityshoitajan tulee edistää näyttöön perustuvia hoitokäytänteitä, mutta kertoivat, että tutkitun tiedon etsiminen ei kuulu hengityshoitajan taitoihin. Samanlainen tulos saatiin aiemmin myös Rayn ym. (2022) tutkimuksessa, jossa tutkimusosaaminen koettiin hengityshoitajien keskuudessa heikoksi.

Hengityshoitajan työnkuva on laaja. Opinnäytetyön tulosten mukaan työnkuva koostuu hoitotyön konsultin ja kouluttajan tehtävistä. Tämä vahvistaa aiempien tutkimusten ja asiantuntijalausuntojen näkemyksiä (ks. Alonso ym. 2020; Yorke ym. 2017; ICRN 2023). Kansalliset ja kansainväliset asiantuntijaesitykset kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan työnkuvasta osoittavat sen olevan asiantuntijatyötä, jossa hoidetaan oman erikoisalan potilaita näyttöön perustuen, koulutetaan muita ja toimitaan oman erikoisalan konsultteina (British Thoracic Society 2020; STM 2021). Kuten kansalliset asiantuntijaesitykset (ks.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2021) ja aiemmat tutkimukset (ks. Yorke ym. 2017), myös haastateltavat näkivät ison osan työajasta olevan kliinistä hoitotyötä.

Haastateltavat kertoivat kouluttamisen ja konsultoinnin olevan kaikkein olennaisimmassa roolissa hengityshoitajan asiantuntijatehtävissä. Myös aiemmassa tutkimuksessa (ks. Yorke ym. 2017) on osoitettu, että osa hengityshoitajien ajasta kuluu koulutustehtävissä. Haastateltavat korostivat konsulttina toimimisen monipuolisia ja moniammatillisia mahdollisuuksia.

## 6.2 Luotettavuus

Guba ja Lincoln esittivät vuonna 1981 Kvalitatiivisen tutkimuksen luotettavuuden arviointikriteereiksi uskottavuuden, siirrettävyyden, riippuvuuden ja vahvistettavuuden (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 197). Tämän opinnäytetyön luotettavuutta arvioitiin Guban ja Lincolnin arviointikriteereillä. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuus liittyy tutkijaan, aineiston laatuun, aineiston analyysiin ja tulosten esittämiseen. Yleisten luotettavuuskysymysten lisäksi olennaista on, miten selkeästi tutkija pystyy pelkistämään aineiston niin, että se kuvaa tutkittavaa ilmiötä. Tutkijan tulee voida osoittaa yhteys aineiston ja tulosten välillä. Tästä syntyy sisällönanalyysin luotettavuus. (Janhonen & Nikkonen 2001, 36.)

Uskottavuuden takaamiseksi tulokset tulee kuvata niin selkeästi, että lukija ymmärtää analyysin vaiheet ja tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 198). Tämä opinnäytetyön uskottavuuden varmistamiseksi analyysin vaiheet on kuvattu selkeästi taulukoin ja sanallisesti. Tulokset on esitetty sanallisesti ja alkuperäisilmaisuja on liitetty mukaan. Lisäksi tulokset on esitetty kuvina, joista voi hahmottaa kokonaisuuksia.

Siirrettävyydellä viitataan siihen, että tulokset ovat siirrettävissä toiseen kontekstiin (Tuomi & Sarajärvi 2018, 121). Opinnäytetyön tulokset ovat siirrettävissä vastaavaan kontekstiin. Tätä opinnäytetyötä voidaan käyttää kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan kompetenssia arvioitaessa ja roolia kehitettäessä muutenkin, kuin hengityshoitajan osalta. Opinnäytetyössä haastateltiin eri ammattiryhmien edustajia, jotta saataisiin laaja näkemys aiheesta. Se voi

toisaalta heikentää luotettavuutta, sillä jokaisesta ammattiryhmästä haastateltiin vain yhdestä kolmeen henkilöä.

Riippuvuudella voidaan tarkoittaa sitä, että toteutumisen ja prosessin tarkastaa ulkopuolinen henkilö, tutkimuksessa on huomioitu ulkoiset ja ilmiöstä itseltään johtuvat tekijät tai, että tutkimus on toteutettu tieteellistä tutkimusta ohjaavin periaattein (Tuomi & Sarajärvi 2018, 121). Tämän opinnäytetyön prosessin tarkastajana ja toteutumista seuraamassa ovat olleet opinnäytetyön virallinen ohjaaja, sekä työelämäohjaaja. Lisäksi opinnäytetyötä on arvioitu opinnäytetyönseminaareissa koko sen tekoprosessin ajan. Opinnäytetyössä on esitelty kohteena olevaa ilmiötä aikaisempiin tutkimuksiin ja asiantutija-artikkeleihin pohjautuen, sekä arvioitu mukaan otettavia tutkimuksia kriittisesti. Opinnäytetyö on toteutettu käyttäen tieteellistä tutkimusta ohjaavia periaatteita.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan, että tutkimusprosessi on kuvattu niin selkeästi, että toinen tutkija voi seurata prosessin kulkua pääpiirteissään ja halutesaan toistaa prosessin (Kylmälä ym. 2003). Tämän opinnäytetyön tiedonhakuprosessi, aineistonkeruu ja analyysi on kuvattu huolellisesti ja selkeästi. Opinnäytetyön liitteenä on haastattelurunko, sekä tiedonhaku ja tutkimustaulukot.

### **6.3 Eettisyys**

Tässä opinnäytetyössä noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023). Opinnäytetyölle haettiin tutkimuslupa kohdeorganisaatiosta. Tutkimukseen osallistujille tiedotettiin tutkimuksen vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta keskeyttää tutkimus milloin tahansa. Osallistujilta kerättiin haastatteluvaiheessa suullinen suostumus vapaaehtoisesta osallistumisesta. Tutkimuksen eettisiin periaatteisiin kuuluu tutkittavien henkilöllisyyden suojaaminen ja luottamuksellisuus. Laadullisen tutkimuksen eettisyyteen kuuluu tutkijan ja tutkittavien välisen suhteen tarkastelu. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218–219.) Tässä opinnäytetyössä opinnäytetyön tekijän ja haastateltavien suhde oli kollegiaalinen. Kollegiaalinen suhde on saattanut vaikuttaa haastateltavien mielipiteisiin tai halukkuuteen osallistua haastatteluun. Haastattelun vapaaehtoisuudesta ja mahdollisuudesta keskeyttää on kuitenkin informoitu ja kerätty suostumus. Haastateltavien anonymiteettia varjeltiin, eivätkä haastateltavat ole tunnistettavissa lopullisesta opinnäytetyöstä.

Ihmisiin kohdistuvassa tutkimuksessa tutkijalta edellytetään hyvän tutkimuskäytännön noudattamista. Ensisijaista on kunnioittaa tutkittavan ihmisarvoa ja itsemääräämisoikeutta. Hyvin standardoitujen tiedonkeruumenetelmien käyttö auttaa ennakoimaan tutkimusasetelman mahdollisia eettisiä ongelmakohtia. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.) Tutkimuksessa käytettiin huolellisesti suunniteltua haastattelurunkoa, jota oli etukäteen arvioitu opinnäytetyönseminaarissa ja hyväksytetty kohdeorganisaatiossa tutkimuslupaa haettaessa. Opinnäytetyötä on arvioitu kaikissa sen vaiheissa, sekä opiskelijakollegoiden kanssa, että opinnäytetyön ohjaajan toimesta.

Tutkimusaiheen valinta on itsessään jo eettinen valinta. Aiheen yhteiskunnallista merkitystä ja tutkimukseen osallistuviin vaikuttavia merkityksiä tulee punnita huolellisesti. Tutkimuksen hyödyllisyys on sekä tutkimusetiikan että tutkimuksen oikeutuksen lähtökohta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017, 218). Tämän opinnäytetyön yhteiskunnallinen tarve ja haastatteluihin osallistuviin sekä kohdeorganisaatioon kohdistuvat vaikutukset, hyödyt ja mahdollisuudet on esitelty opinnäytetyön johdannossa. Ne tuotiin esiin jo tutkimussuunnitelmassa ja esiteltiin avoimesti sekä haastateltaville, että kohdeorganisaatiolle.

## **7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET**

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan (hengityshoitaja) kompetenssia ja työnkuvaa. Opinnäytetyö osoitti, että hengityshoitajan kompetenssi pitää sisällään hyvin laajasti erilaisia tietoja ja taitoja. Hengityshoitajat ovat oman erikoisalansa hoitotyön asiantuntijoita, jotka omaavat pitkän kokemuksen tehohoidosta ja erityisvastuuryhmässä toimimisesta. Hengityshoitajien erityisosaamisessa korostuvat hengityselimistön tuntemus, hengitysvajauksen tunnistaminen ja hoito sekä hengityskoneiden käytön hallinta. He toimivat hoitotyön konsultteina ja kouluttajina. Koulutusta annetaan myös teho-osaston ulkopuolelle vahvistamaan myös muiden hengitysvajauspotilaista hoitavien tai hengitystä tukevia laitteita käyttävien osastojen osaamista.

Suomessa vallitsevan hoitajapulan yhdeksi ratkaisuehdotukseksi on esitetty sairaanhoitajan työnkuvan kehittämistä ja urapolkumallia mahdollistamaan

urakehitystä ja lisäämään työn veto- ja pitovoimaa. Tämä opinnäytetyö antaa kuvan yhteen mahdolliseen urapolkumallin mukaiseen työnkuvaan, joka on käytössä TYKSiin teho-osastolla.

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan työnkuvaa. Opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan osastolla luoda kriteerit hengityshoitajalta vaadittavasta kompetenssista ja selkeyttää työnkuvaa. Opinnäytetyö tarjoaa mahdollisuuden kehittää erityisesti hoitotyön konsultin työnkuvaa. Haastateltavat toivat esille täysin uudenlaisen työnkuvan, jossa hengityshoitaja toimii suunnitellusti konsulttina osallistuen laajemmin osaston potilaiden hengityksen hoitoon tuoden erikoisosaamisensa näin laajempaan käyttöön.

Toisena uutena asiana haastateltavat toivat esille tarpeen hengityksen hoitoon tähtäävien erikoistumisopintojen tarpeellisuudesta. 30 opintopisteen erikoistumiskoulutusta pidettiin toivottuna lisänä hengityshoitajien kompetenssin lisäämiseen ja varmistamiseen.

Tietoisuutta urapolun luomista mahdollisuuksista voisi lisätä tekemällä tutkimuksia aiheesta. Jatkotutkimusta voitaisiin tehdä esimerkiksi erikoistumisopintojen mahdollisesta sisällöstä. Toinen jatkotutkimusaihe olisi tarkastella muiden kliinisesti erikoistuneiden sairaanhoitajien kuin hengityshoitajien kompetenssia ja työnkuvaa ja verrata niitä keskenään. Näin voitaisiin kehittää laajemmin kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan roolia teho-osastoilla ja laajemminkin terveydenhuollossa.

## LÄHTEET

Alonso, S., Christensen, H., Díaz- Pérez, D., Narsavage, G., Padilha, J., Quijano-Campos, J., Sajnic, A., Stridsman, C., Täubl, H., Zakrisson, A. & Clari, M. 2020. Do we need tailored training and development plans for European Union respiratory nurses?. *Breathe (Sheff)* 2, 200010. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1183%2F20734735.0010-2020> [viitattu 29.9.2023].

British Thoracic Society. 2020. A professional development framework for respiratory nursing. *British Thoracic Society Reports* 11. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.brit-thoracic.org.uk/media/455355/a-professional-development-framework-for-respiratory-nursing\\_may2020.pdf](https://www.brit-thoracic.org.uk/media/455355/a-professional-development-framework-for-respiratory-nursing_may2020.pdf) [viitattu 5.10.2023].

Elo, S., Kajula, O., Tommola, N. & Kääriäinen, M. 2022. Laadullisen sisälönanalyysin vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede* 34, 215–225.

European federation of Critical Care Nursing associations. 2013. EfCCNa Competencies for European Critical Care Nurses. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.efccna.org/images/stories/publication/competencies\\_cc.pdf](http://www.efccna.org/images/stories/publication/competencies_cc.pdf) [viitattu 27.10.2022].

Goligher, E., Ferguson, N. & Kenny, L. 2012. Core competency in mechanical ventilation Development of educational objectives using the Delphi technique. *Critical Care Medicine* 10, 2828-2832. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1097/ccm.0b013e31825bc695> [viitattu 2.9.2022].

Gwynnedd Mercy University s.a. Types of Nursing Specialties. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.gmercyu.edu/academics/learn/types-of-nurses> [viitattu 29.9.2023].

Hoitotyön tutkimussäätiö. 2022. FinAME-asiantuntijuusmalli. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2022/06/finame.pdf> [viitattu 29.9.2023].

International Council of Nurses. 2020. Guideline on advanced practice nursing. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN\\_APN\\_Report\\_EN\\_WEB.pdf](https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN_APN_Report_EN_WEB.pdf) [viitattu 29.9.2023].

International Council of Respiratory Nurses. 2023. Definition of a Respiratory Nurse. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.icrespinurses.com/copy-of-icrn-constitution> [viitattu 29.9.2023].

Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2. uudistettu painos. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2017 Tutkimus hoitotieteessä. 3.–5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy. E-kirja. Saatavissa: <https://kaakuri.finna.fi/> [viitattu 28.10.2023].

Keski-Satakunnan sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kessote.fi/palvelut/laakarinvastaanotto/asiantuntijahoitajat/> [viitattu 29.9.2023].

Kylmälä, J., Vehviläinen-Julkunen, K. & Lähdevirta, J. 2003. Laadullinen terveystutkimus – mitä, miten ja miksi? *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 119, 609–615. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo93495> [viitattu 19.10.2023].

Lakanmaa, R-L., Suominen, T., Ritmala-Castrén, M., Vahlberg, T. & LeinoKilpi, H. 2015. Basic-Competence of Intensive Care Unit Nurses: Cross-Sectional Survey Study. *BioMed Research International* 18. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.1155/2015/536724> [viitattu 2.9.2022].

Lehtikunnas, T. 2021. Uramalli veto- ja pitovoimana – missä mennään Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä. Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri. Esitys hoitotiedepäiviltä 9/2021.

NHS. 2021. Making research matter. Chief Nursing Officer for England’s strategic plan for research. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2021/11/B0880-cno-for-englands-strategic-plan-fo-research.pdf> [viitattu 30.9.2023].

Pacific College. 2022. What is a Pulmonary Nurse Practitioner? Everything You Need to Know. WWW-dokumentti. Päivitetty 31.5.2022. Saatavissa: <https://www.pacific-college.edu/blog/pulmonary-nurse-practitioner> [viitattu 6.10.2023].

Palonen, M. & Kylmälä, J., 2022. Avoin haastattelu ja teemahaastattelu aineistonkeruumenetelminä laadullisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 34, 281-294.

Ray, E., Welch, L., Culliford, D. & Kelly, C. 2022. Researc capabilities of respiratory nurses: a training needs analysis. *Nursing times*, 118. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://cdn.ps.emap.com/wp-content/uploads/sites/3/2022/11/221123-Research-capabilities-of-res-piratory-nurses-a-training-needs-analysis\\_NEW.pdf](https://cdn.ps.emap.com/wp-content/uploads/sites/3/2022/11/221123-Research-capabilities-of-res-piratory-nurses-a-training-needs-analysis_NEW.pdf) [viitattu 6.10.2023].

Reinikainen, M. & Varpula, T. 2018. Suomalainen tehohoito. *Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim* 2, 161–163. Verkkoletti. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo14120> [viitattu 6.11.2023].

Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/menetelmaopetus/> [viitattu 28.10.2022].

Sajnic, A., Cukljek, S., Rezić, S., Pauker, K., Trupkovic, A., Konecki, L., Ban Grahovac, J., Mandaric, M., Lalic, I., Grgec, T., Karabatic, S. & Zovko, T. 2018. Respiratory nursing training in Croatia. *Breathe*, 14. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6118885/pdf/EDU-0194-2018.pdf> [viitattu 29.9.2023].

Sajnic, A., Kelly, C., Smith, S., Heslop-Marshall, K., Axelsson, M., Padilha, J., Roberts, N., Hernández, C., Murray, B., Poot, B. & Narsavage, G. 2022. Need



and baseline for harmonising nursing education in respiratory care: preliminary results of a global survey. *Breathe*, 18. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9584575/> [viitattu 29.9.2023].

Schroedl, C. & Vitale, K. 2022. Assessin Mechanical Ventilation Management Skills: More Tools for the Toolbox. *ATS Scholar* Vol 3, Iss 2, pp 167–170, 2022. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://doi.org/10.34197/ats-scholar.2022-0043ED> [viitattu 28.10.2022].

Smith, S., Cotter, J., Poot, B. & Ncube, N. 2021. Thoracic Society of Australia and New Zealand Position Statement: Respiratory Nursing. *Respirology*, 27, 600–604. PDF-Dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9545175/pdf/RESP-27-600.pdf> [viitattu 30.9.2023].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2021. Ehdotukset kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan osaamisen kehittämiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2021:36. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. E-kirja. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163719/STM\\_2021\\_36\\_rap.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163719/STM_2021_36_rap.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 27.10.2022].

Sosiaali- ja terveysministeriö. 2023. Strategia tehohoidon ja tehovalvontahoidon riittävyuden varmistamiseksi. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2023:8. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö. E-kirja. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164664/STM\\_2023\\_8\\_rap.pdf?sequence=4](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164664/STM_2023_8_rap.pdf?sequence=4) [viitattu 25.8.2023].

Suomen Sairaanhoitajat. 2022. Laajavastuinen hoitotyö – sairaanhoitajan uramalli lähellä ihmistä. Suomen Sairaanhoitajat. APN-raportti 2023. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2023/04/APN-raportti-2023\\_final.pdf](https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2023/04/APN-raportti-2023_final.pdf) [viitattu 29.9.2023].

Tevameri, T. 2021. Katsaus Sote-alan Työvoimaan. Toimintaympäristön ajankohtaisten muutosten ja pidemmän aikavälin tarkastelua. TEM toimialaraportit 2021:2. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö. E-kirja. Saatavissa: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162852/TEM\\_2021\\_02\\_t.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162852/TEM_2021_02_t.pdf?sequence=1&isAllowed=y) [viitattu 27.10.2022].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi. E-kirja. Saatavissa. <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 28.10.2023].

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje\\_2023.pdf](https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf) [viitattu 24.4.2023].

TYKS. 2021. Teho-osaston vuosikatsaus. Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri.

Western Governors university s.a. How to become a Respiratory Nurse. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.wgu.edu/career-guide/healthcare/respiratory-nurse-career.html - close> [viitattu 5.10.2023].

World Health Organization. 2020. Regional Office for the Eastern Mediterranean. A regional guide to the development of nursing specialist practice. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://applications.emro.who.int/docs/WHOEM-NUR432E-eng.pdf> [viitattu 29.9.2023].

Yorke, J., Prigmore, S., Hodson, M., Stonham, C., Long, H., Bellhouse, S., Fletcher, M. & Edwards, S. 2017. Evaluation of the current landscape of respiratory nurse specialists in the UK: planning for the future needs of patients. *BMJ Open Resp Res*, 4. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5588942/pdf/bmjresp-2017-000210.pdf> [viitattu 30.9.2023].

## Tiedonhaun tulokset

julkaisutiedot	Tutkimuksen tai asiantuntija-artikkelin tarkoitus ja tavoite	Aineiston- ja tutkimusmenetelmän kuvaus	Keskeiset tutkimustulokset ja pohdinta
<p>Sajnic &amp; Al. 2022.</p> <p>Need and baseline for harmonising nursing education in respiratory care: preliminary results of a global survey.</p> <p><i>Breathe</i> vol 18</p> <p>Tutkimus</p>	<p>Selvittää tarvetta sairaanhoitajien hengityksen hoidon erikostumisopintojen yhtenäistämiseksi kansainvälisesti</p>	<p>39-kohtainen kysely 33 hengityksen hoitoon erikoistuneelle sairaanhoitajalle (respiratory nurse) 27 eri maahan.</p> <p>Kysely selvitti hengityksen hoitoon erikoistuneiden hoitajien rooleja, tarpeita, odotuksia keskeisestä opetussuunnitelmasta, ja oman maansa sairaanhoidon hengityksen hoidon opetuksen sisällöstä.</p>	<p>97 % koki yhteisen opetussuunnitelman tarpeelliseksi.</p> <p>Maakohtainen hengityksen opetuksen taso vaihteli runsaasti ja osassa maista ei hengityksen hoitoon ole lainkaan erikoistumiskoulutusta.</p> <p>Koulutuksen tulisi sisältää tietoja, taitoja ja kompetensseja sekä lasten, että aikuisten hengityksen hoidon sisällöistä.</p>
<p>Ray et Al. 2022.</p> <p>Research capabilities of respiratory</p>	<p>Selvittää hengitykseen erikoistuneiden sairaanhoitajien (respiratory nurse) tutkimus ja tiedonhakutaitoja.</p>	<p>Online-kyselylomakkeen avulla selvitettiin hengityksen hoitoon erikoistuneiden sairaanhoitajien (respiratory nurse) koettua osaamista</p>	<p>Yksilötasolla sairaanhoitajat kokivat eniten osaamista tiedon hakemisessa ja haetun kirjallisuuden kriittisessä arvioinnissa.</p>

<p>nurses: a training needs analysis</p> <p><i>Nursing Times</i> vol 118 issue 12</p> <p>Tutkimus</p>		<p>ja kapasiteettia tiedonhakuun ja tutkimuksen tekoon yksilö-, tiimi- ja organisaatiotasolla.</p> <p>Kyselyyn vastattiin Likert asteikolla 1–10.</p> <p>62 sairaanhoitajaa osallistui tutkimukseen.</p>	<p>Vähiten osaamista raportoitiin tutkimuksen rahoitukseen ja tutkimuseettiseen tarkistukseen liittyvissä asioissa.</p> <p>Sairaanhoitajat olivat kiinnostuneita tutkimuksen tekemisestä ja näytön hakemisesta hakemisesta, mutta toteuttivat sitä hyvin vähän. Esteiksi koettiin aika ja mahdollisuudet työpaikoilla, sekä johdon tuen puuttuminen.</p> <p>Rakentamalla itseluottamusta ja taitoja tutkimuksen tekoon hengityksen hoitoon erikoistuneet sairaanhoitajat voisivat osallistua ja johtaa potilaslähtöistä tutkimusta ja parantaa hoitotuloksia.</p>
<p>Yorke &amp; Al. 2017.</p> <p>Evaluation of the current</p>	<p>Selvittää hengityksen hoitoon erikoistuneiden asiantuntijasairaanhoitajien (Respiratory</p>	<p>Kaksi kyselytutkimusta. Toinen organisaatioilla ja toinen yksilöille.</p>	<p>Suurin osa asiantuntijasairaanhoitajista työskenteli kotisairaanhoidossa tukien potilaan selviämistä</p>

<p>landscape of respiratory nurse specialists in the UK: planning for the future needs of patients</p> <p><i>BMJ Respiratory Research</i> vol 4.</p> <p>Tutkimus</p>	<p>nurse specialist) roolia.</p>	<p>148 organisaatiota ja 457 sairaanhoitajaa vastasi kyselyyn.</p>	<p>kotona ja toimi linkkinä akuuttihoitokotiutuessa.</p> <p>Suurin osa asiantuntijajohtajatiimeistä työskenteli akuuttihoitoympäristöissä.</p>
<p>Sajnic &amp; Al. 2018</p> <p>Respiratory nursing training in Croatia</p> <p>Breathe, Vol 14</p> <p>Asiantuntija-artikkeli</p>	<p>Selvittää hengityshoitajien koulutuksen sisältöä kroatiaassa</p>	<p>Ei kuvattu</p>	<p>Koulutus sisältää 15 tuntia luentoja sisätautisesta, perioperatiivisesta, onkologisesta ja palliatiivisesta hoitotyöstä, sekä 12 tuntia luentoja hengityksen hoidosta. Lisäksi sisältää 23 tuntia kliinistä harjoittelua.</p> <p>Ei ole olemassa selkeää yhtenäistä käytäntöä koulutussisällöistä, eikä ole olemassa virallista hengityshoitajan ammattinimikettä.</p>

<p>Alonso &amp; Al. 2020</p> <p>Do we need tailored training and development plans for European Union respiratory nurses?</p> <p><i>Breathe</i>, Vol 16</p> <p>Asiantuntija-artikkeli</p>	<p>Kuvata hengityshoitajien koulutuksen tilaa Euroopassa ja pohdita yhtenäisen koulutuksen tarvetta.</p>	<p>Ei kuvattu</p>	<p>Maailmanlaajuisesti hengityshoitajia on paljon, mutta ei ole yhtenäistä käsitystä siitä, mitä tarkoitetaan hengityshoitajalla.</p> <p>Euroopassa yhtenäinen roolin, toiminnan ja kompetenssin, sekä koulutustason määrittely olisi tärkeää.</p>
<p>Smith &amp; Al. 2022.</p> <p>Thoracic Society of Australia and New Zealand Position Statement: Respiratory nursing.</p> <p><i>Respirology</i>, Vol 27</p> <p>Asiantuntija-artikkeli</p>	<p>Kuvata hengityshoitajien roolia ja kompetenssia Australiassa ja Uudessa Seelannissa, sekä kuvata ammatin tarpeellisuus ja tärkeys terveydenhuollolle.</p>	<p>Ei kuvattu</p>	<p>Hengityshoitajat ovat oleellinen osa kyseisten maiden terveydenhuoltoa ja heidän osaamistaan tarvitaan jatkossakin.</p> <p>Hengityshoitajilla on positiivinen vaikutus hoitotuloksiin.</p>



## Tutkimustiedote

Hei!

Kohteliaimmin pyydän sinua osallistumaan opinnäytetyöni haastatteluun. YAMK opinnäytetyöni käsittelee teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan kompetenssia ja työnkuvaa TYKS:n aikuisten teho-osastolla. Arvostaisin mielipiteitäsi hengityshoitajalta vaadittavasta osaamisesta ja näkemyksiäsi hengityshoitajan työnkuvasta. Haastatteluun kutsun hengityksen hoitoon erikoistuneita ammattilaisia ja hoitotyön esihenkilöitä.

Haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina. Haastattelun kesto on 60 minuuttia. Haastattelussa käytetään apuna haastattelurunkoa, mutta se on joustava, sillä vastauksiin toivotaan juuri sinun näkemystäsi. Haastattelu toteutetaan työaikana yhteisesti sovittuna aikana. Haastattelun ajankohta on alkuvuodesta 2023.

Haastattelusta äänitetään äänitiedosto, joka tallennetaan GDPR:a noudattaen XAMK:n pilvipalveluun. Haastattelun litteroinnin jälkeen äänitiedosto hävitetään tietosuojalain mukaisesti. Vastaajan henkilöllisyys ei ole selvitettävissä valmiista opinnäytetyöstä.

Osallistuminen haastatteluun on täysin vapaaehtoista. Osallistumisen saa peruttaa missä vaiheessa tahansa. Suostumus varmistetaan suullisesti haastattelun alussa ja suostumus tallentuu ääniraidalle.

Mikäli suostut haastatteluun, olethan yhteydessä minuun sähköpostitse [eeeho002@edu.xamk.fi](mailto:eeeho002@edu.xamk.fi) tai puhelimitse 0407081249, niin sovitaan haastattelu-aika. Tarvittaessa vastaan mielelläni kysymyksiisi koskien haastattelua tai opinnäytetyötä.

Ystävällisin terveisin:

Eetu Honkanen

Sairaanhoitaja

YAMK-opiskelija

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu

Akuuttihoitotyön kliininen asiantuntija -linja

[eeeho002@edu.xamk.fi](mailto:eeeho002@edu.xamk.fi)

0407081249

Opinnäytetyön ohjaaja:

Niina Ervaala

[niina.ervaala@xamk.fi](mailto:niina.ervaala@xamk.fi)

0447028792

Opinnäytetyön työelämäohjaaja:

Mikael Helenius

[mikael.helenius@tyks.fi](mailto:mikael.helenius@tyks.fi)

[mikael.helenius@varha.fi](mailto:mikael.helenius@varha.fi)



## Haastattelurunko

Haastattelun aluksi varmistetaan vapaaehtoinen suostumus haastatteluun.

Hengityshoitajalla tarkoitetaan teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistunutta sairaanhoitajaa.

Tämä haastattelurunko koostuu kahdesta teemasta. Hengityshoitajan kompetenssia, eli tietoja ja taitoja käsittelevästä osuudesta, sekä hengityshoitajan työnkuvaa käsittelevästä osuudesta. Molemmat teemat sisältävät tarkentavia kysymyksiä. Haastattelurunko on kuitenkin joustava ja haastattelun kulku saa muuttua vastaajan mukaan. Haastattelun kesto on 60 minuuttia.

### Teema 1.

#### Hengityshoitajan kompetenssi

Apukysymykset:

- Minkälainen työkokemus hengityshoitajalla pitäisi olla?
- Minkälainen koulutus hengityshoitajalla pitäisi olla?
- Minkälaisia kliinisiä hengityksen hoitoon liittyviä tietoja ja taitoja hengityshoitajalla pitäisi olla?
- Minkälaista eettistä osaamista hengityshoitajalla pitäisi olla
- Minkälaista perehdytys- ja ohjausosaamista hengityshoitajalla tulisi olla?
- Minkälaista verkostoitumisosaamista hengityshoitajalla tulisi olla?
- Minkälaista moniammatillisen yhteistyön osaamista hengityshoitajalla pitäisi olla?
- Minkälaista laadun- ja kehittämisen osaamista hengityshoitajalla tulisi olla?
- Minkälaista johtamisosaamista hengityshoitajalla pitäisi olla?

### Teema 2.

#### Minkälainen hengityshoitajan työnkuva tulisi olla

## Apukysymykset:

- Minkälainen työaika hengityshoitajalla tulisi olla /
- Kuinka paljon työaika hengityshoitajalla tulisi olla hengityshoitajan tehtävien hoitamiseen?
  
- Minkälainen rooli työyhteisössä hengityshoitajalla tulisi olla?
  
- Mitä hallinnollisia työtehtäviä hengityshoitajalle tulisi kuulua (esim. laitehankintapäätökset, kilpailutuksiin osallistuminen)?
  
- Minkälainen rooli hengityshoitajalla tulisi olla osaston perehdytys- ja koulutustoiminnassa?

## Tietosuojailmoitus opinnäytetöihin

Tietosuojalaki 2018/1050, EU:n yleinen tietosuoja-asetus 2016/679

Pyydämme sinua osallistumaan Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) opintoihin sisältyvään opinnäytetyöhön liittyvään tutkimukseen.

Opinnäytetyöhön osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja voit keskeyttää osallistumisesi koska tahansa. Mikäli keskeytät tutkimuksen tai peruutat suostumuksen, keskeyttämiseen ja suostumuksen peruuttamiseen mennessä kerättyjä tietoja voidaan käyttää osana tutkimusaineistoa.

Tässä tietosuojaselosteessa kuvataan, miten henkilötietojasi käsitellään opinnäytetyössä, mitä oikeuksia sinulla on ja miten voit vaikuttaa tietojesi käsittelyyn.

### 1. Opinnäytetyön rekisterinpitäjä

Tämän opinnäytetyön rekisterinpitäjä on

Eetu Honkanen

Kalasvahantie 20 as 2

21120 Raisio

0407081249

[eetu.honkanen@tyks.fi](mailto:eetu.honkanen@tyks.fi) (2022)

[eetu.honkanen@varha.fi](mailto:eetu.honkanen@varha.fi) (2023 alkaen)

### 2. Opinnäytetyön suorittajat

Eetu Honkanen

### 3. Mihin tarkoitukseen henkilötietojani kerätään ja käsitellään?

Henkilötietoja ei tarvita, eikä tallenneta mihinkään. Haastattelut tehdään anonymisti ja vain haastattelun äänitiedosto tallennetaan.

Henkilötietoja käsitellään seuraavalla yleisen tietosuoja-asetuksen (EU 679/2016 6.1 a) mukaisella perusteella:

- tutkittavan suostumus
- rekisterinpitäjän lakisääteisen velvoitteen noudattaminen
- yleistä etua koskevan tehtävän suorittaminen (tieteellinen tai historiallinen tutkimus tai tilastointi tai aineiston arkistointi) rekisterinpitäjälle kuuluvan julkisen vallan käyttäminen
- rekisterinpitäjän tai kolmannen osapuolen oikeutettujen etujen toteuttaminen.

### 5. Opinnäytetyön aihe ja kesto

Opinnäytetyön aihe: Teho-osaston hengitysryhmän kliinisesti erikoistuneen sairaanhoitajan kompetenssi ja työnkuva

Opinnäytetyön kesto: 1/23–05/24

## 6. Mitä tietoja minusta käsitellään?

A. Ääniraita.

B. Kerätäänkö ja käsitelläänkö opinnäytetyössä arkaluonteisia tietoja?

Opinnäytetyössä ei kerätä ja käsitellä arkaluonteisia henkilötietoja.

TAI

Opinnäytetyössä käsitellään seuraavia arkaluonteisia henkilötietoja:

- Rotu tai etninen alkuperä
- Poliittiset mielipiteet
- Uskonnollinen tai filosofinen vakaumus
- Ammattiliiton jäsenyys
- Geneettiset tiedot
- Biometristen tietojen käsittely henkilön yksiselitteistä tunnistamista varten
- Terveys
- Luonnollisen henkilön seksuaalinen käyttäytyminen tai suuntautuminen

Mikä on arkaluonteisten henkilötietojen käsittelyperuste?

- Tutkittavan/osallistujan suostumus
- Tieteellinen tai historiallinen tutkimus, tilastointi tai aineiston arkistointi
- Tutkittava/osallistuja on saattanut käsiteltävät arkaluonteiset tiedot julkisiksi
- Muu peruste (mikä?):

## 7. Mistä lähteistä tietoni kerätään?

Haastattelusta tallennetaan äänitiedosto

## 8. Luovutetaanko henkilötietojani kolmansille osapuolille?

Rekisteristä ei luovuteta tietoja kolmansille osapuolille.

## 9. Käsitelläänkö tietojani EU:n tai ETA:n ulkopuolella?

Ei käsitellä.

Xamkissa käytetään tallennustilana pilvipalveluita (Teams ja OneDrive). Microsoft saattaa siirtää näihin palveluihin tallennettua tietoa tai niiden varmuuskopioita EU:n tai ETA-alueen ulkopuolelle. Microsoftin tietosuojalauseke on luettavissa osoitteesta: <https://privacy.microsoft.com/fi-FI/privacystatement>

## 10. Kuinka kauan henkilötietojani säilytetään?

Henkilötietoja säilytetään opinnäytetyön litterointiin asti. Kun haastattelut on kirjoitettu, äänitiedostot hävitetään. Pisimmillään 12/23 asti.

## 11. Miten henkilötietoni säilytetään ja suojataan?

Äänitiedosto tallennetaan ensin matkapuhelimen äänitiedostoihin, josta välittömästi haastattelun jälkeen siirretään XAMK:n pilvipalveluun GDPR:n mukaisesti.

## **12. Miten voin käyttää tietosuoja-asetuksen mukaisia oikeuksiani?**

Yhteyshenkilö tutkittavan oikeuksiin liittyvissä asioissa, johon voi ottaa yhteyttä on: Eetu Honkanen. 0407081249.

- a) Suostumuksen peruuttaminen (tietosuoja-asetuksen 7 artikla)  
Sinulla on oikeus peruuttaa antamasi suostumus, mikäli henkilötietojen käsittely perustuu suostumukseen. Suostumuksen peruuttaminen ei vaikuta suostumuksen perusteella ennen sen peruuttamista suoritettua käsittelyä lainmukaisuuteen.
- b) Oikeus saada pääsy tietoihin (tietosuoja-asetuksen 15 artikla)  
Sinulla on oikeus saada tieto siitä, käsitelläänkö henkilötietojasi ja mitä henkilötietojasi käsitellään. Voit myös halutessasi pyytää jäljennöksen käsiteltävistä henkilötiedoista.
- c) Oikeus tietojen oikaisemiseen (tietosuoja-asetuksen 16 artikla)  
Jos käsiteltävissä henkilötiedoissasi on epätarkkuuksia tai virheitä, sinulla on oikeus pyytää niiden oikaisua tai täydennystä.
- d) Oikeus tietojen poistamiseen (tietosuoja-asetuksen 17 artikla)  
Sinulla on oikeus vaatia henkilötietojesi poistamista tietyissä tapauksissa.
- e) Oikeus käsittelyn rajoittamiseen (tietosuoja-asetuksen 18 artikla)  
Sinulla on oikeus henkilötietojesi käsittelyn rajoittamiseen tietyissä tilanteissa kuten, jos kiistät henkilötietojesi paikkansapitävyyden.
- f) Vastustamisoikeus (tietosuoja-asetuksen 21 artikla)  
Sinulla on oikeus vastustaa henkilötietojesi käsittelyä, jos käsittely perustuu yleiseen etuun tai oikeutettuun etuun. Tällöin ammattikorkeakoulu ei voi käsitellä henkilötietojasi, paitsi jos se voi osoittaa, että käsittelyyn on olemassa huomattavan tärkeä ja perusteltu syy, joka syrjäyttää oikeutesi.

### Oikeuksista poikkeaminen

Tässä kuvatuista oikeuksista saatetaan tietyissä yksittäistapauksissa poiketa tietosuoja-asetuksessa ja Suomen tietosuojalaissa säädetyillä perusteilla siltä osin, kuin oikeudet estävät tieteellisen tai historiallisen tutkimustarkoituksen tai tilastollisen tarkoituksen saavuttamisen tai vaikeuttavat sitä suuresti. Tarvetta poiketa oikeuksista arvioidaan aina tapauskohtaisesti.

### Valitusoikeus

Sinulla on oikeus tehdä valitus erityisesti vakinaisen asuin- tai työpaikkasi sijainnin mukaiselle valvontaviranomaiselle, mikäli katsot, että henkilötietojen käsittelyssä rikotaan EU:n yleistä tietosuoja-asetusta (EU) 2016/679. Suomessa valvontaviranomainen on tietosuojavaltuutettu.

## **13. Tietosuojavastaavan yhteystiedot**

Xamkin tietosuojavastaava on Markus Häkkinen. Häneen saa yhteyden sähköpostiosoitteesta tietosuojavastaava@xamk.fi