



Anu Lehtiranta

# Osaamiskuvaus AURA-ammattiura- mallin suoriutuvan tason sairaan- hoitajalle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Ylempi AMK

Akuuttihoitotyön kehittäminen ja johtaminen

Opinnäytetyö

27.2.2023

Tekijä	Anu Lehtiranta
Otsikko	Osaamiskuvaus AURA-ammattiaromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle
Sivumäärä	40 sivua
Aika	27.2.2023
Tutkinto	Sairaanhoitaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Akuuttihoitotyön kehittäminen ja johtaminen
Ohjaajat	Yliopettaja Iira Lankinen
<p>Tehohoitotyö on vaativaa kriittisesti sairaan potilaan elämää ylläpitävää hoitoa, jota toteutetaan teho-osastoilla, tehovalvonta- ja valvontaosastoilla sekä sydänvalvonnoissa. Ammatillinen osaaminen on moniulotteista ja kompleksista. Osaamisen määrittelyllä ja varmistamisella parannetaan hoidon laatua ja potilasturvallisuutta.</p> <p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa AURA-ammattiaromallin mukainen osaamiskuvaus suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Tavoitteena on tuottaa tietoa tehovalvontahoitotyössä tarvittavasta osaamisesta käytettäväksi muun muassa perehdytyksen, koulutuksen ja osaamisen arvioinnin tukena.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin Delfoi-tutkimuksena Lohjan sairaalan tehovalvontaosaston pätevän tason sairaanhoitajien muodostamalla asiantuntijapaneelilla. Delfoi-kierroksia järjestettiin yhteensä kolme kappaletta, kaksi sähköisenä kyselynä ja yksi avoimena keskustelutilaisuutena. Aineisto analysoitiin SPSS-tilastointiohjelmalla ja temaattisella analyysillä. Osaamiskuvauksen lähtökohtana toimi NCS-mittarin (Meretoja 2003) osaamista kuvaavat väittämät, johon myös HUSissa käytössä oleva AURA-ammattiaromalli perustuu. Ensimmäisellä Delfoi-kierroksella NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämistä (n=73) arvioitiin 51 kappaletta jääväksi ja 22 kappaletta osaamiskuvauksesta poistuviksi väittäviksi. Ensimmäisellä Delfoi-kierroksella muodostui yksi uusi väittämä osaamiskuvaukseen. Toisella Delfoi-kierroksella säilytettiin kaikki ensimmäisen kierroksen väittämät, lisäten väittämien rinnalle kahdeksan uutta väittämää osaamiskuvaukseen. Kolmannella Delfoi-kierroksella muodostettiin 28 uutta osaamista kuvaavaa väittämää. Kaikilta Delfoi-kierrokselta tuli yhteensä 37 uutta väittämää NCS-mittarin (Meretoja 2003) 51:n väittämän rinnalle. Sisältöjen nivoutuessa osin yhteen, osaamista kuvaavia väittämiä yhdisteltiin, jolloin osaamiskuvaukseen AURA-ammattiaromallin suoriutuvalla tasolla muodostui 85 osaamista kuvaavaa väittämää.</p> <p>Johtopäätöksinä voidaan todeta tehovalvontaosaston olevan hyvin omanlaisensa työympäristö useine erikoisaloineen. Osaamiskuvauksella voidaan antaa struktuuria sairaanhoitajan uraan ja uramahdollisuuksiin. Osaamisen määrittelyssä tulee huomioida terveydenhuollon yksiköiden erilaisuus ja tämän huomioimiseksi tarvitaan käytännönläheistä kokemuksen antamaa tietoa. Osaamiskuvaus kuvaa ammatillisen osaamisen perusosia Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla, ja se toimii pohjana jatkokehittämiselle.</p> <p>Jatkokehittämissuhteuksena on luoda AURA-ammattiaromallin muille tasoille oma osaamiskuvauksen, jolloin saataisiin luotua selkeä ja johdonmukainen osaamispolku sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolle.</p>	
Avainsanat	Sairaanhoitaja, tehovalvontahoitotyö, osaamiskuvaus

Author	Anu Lehtiranta
Title	Competence description for a registered nurse at the Advanced beginner level of the AURA professional career model
Number of Pages	40 pages
Date	27th February 2023
Degree	Professional Master's Degree (Nursing)
Degree Programme	Master's Degree Programme in Development and Leadership of Acute Care
Instructors	Principal Lecturer Iira Lankinen
<p>Intensive care nursing is demanding life-sustaining care of a critically ill patient, which is carried out in intensive care units, high dependency units, monitoring- and cardiac monitoring wards. Professional competence is multidimensional and complex. Defining and verifying competence improves the quality of care and patient safety.</p> <p>The purpose of this study was to produce competence description for a nurse in the advanced beginner level at the high dependency unit in HUS Lohja Hospital following the AURA professional career model. The main purpose is to produce information regarding the skills needed in high dependency unit work to be used to assist orientation, training, and evaluation.</p> <p>The study was conducted as a Delphi-method with a group consisting of competent level nurses from the high dependency unit in Lohja hospital. There were total of three rounds of the Delphi rounds being performed. Two of them as an online survey and one as a session of open discussion. The data was analysed using the SPSS statistical program and thematic analysis. For the basis to the description of competence was used the Nurse Competence Scales (NCS, Meretoja 2003) items of competence of which the AURA model used in HUS is also based of. On the first Delphi-round 51 items of the NCS (n=73, Meretoja 2003) were evaluated to be kept in the competence description and 22 items as competence description to be left out. On the first Delphi-round, one new competence description proposition was formed in the competence description. All the NCS items (Meretoja 2003) were kept in the competence description in the second Delphi-round and eight new competence description propositions were added alongside with the NCS items. In the third Delphi-round 28 new competence description propositions were formed. A total of 37 new competence description propositions were formed from all Delphi-rounds, alongside the 51 NCS items (Meretoja 2003). As the content of the propositions was partially integrated, competence describing propositions were combined, resulting in 85 propositions in the competence description for the advanced beginner level of the AURA professional career model.</p> <p>At the conclusions of this study, it can be said that high dependency unit is highly own kind of working environment with its several specialties. The competence description can provide structure for a nurse's career and career possibilities. When defining competences, attention should be paid to health care unit differences and for that practical knowledge provided by working experience is needed. Competence description describes basic part of the professional competence in high dependency unit at the HUS Lohja Hospital, and it works as a bases for further development.</p> <p>For further development it is suggested to create the competence description for other levels in the AURA professional career model, so that nurse could have a clear and consistent competence development path in high dependence unit at HUS Lohja Hospital.</p>	
Keywords	nurse, high dependency unit, nursing, competence description

## Sisällys

1	Johdanto	5
2	Teoreettiset lähtökohdat	6
2.1	Sairaanhoidajan ammatillisen osaamisen arviointi	6
2.2	Tehohoitotyön erilaiset toimintaympäristöt	8
2.3	Tiedonhaku	9
2.4	Tehohoitotyön ammatillinen osaaminen	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	12
4	Tutkimuksen toteutus	13
4.1	Toimintaympäristön kuvaus	13
4.2	Tutkimusmenetelmä	15
4.3	Aineiston keruu	15
4.4	Aineiston analyysi	16
5	Tulokset	17
5.1	Delfoi-kierrokset I ja II: sähköiset kyselyt	17
5.2	Delfoi-kierros III: keskustelu	23
5.3	Osaamiskuvaus AURA-ammattiuromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla	25
6	Eettisyys ja luotettavuus	29
7	Pohdinta	31
7.1	Tulosten tarkastelu	32
7.2	Johtopäätökset	33
7.3	Ehdotukset osaamisen kehittämiseksi	34
7.4	Jatkokehittämis- ja tutkimusehdotukset	34
	Lähteet	36

## 1 Johdanto

Tehohoitotyö on vaativaa kriittisesti sairaan potilaan elämää ylläpitävää hoitoa, jota toteutetaan teho-osastoilla, tehovalvonta- ja valvontaosastoilla sekä sydänvalvonnoissa (World Federation of Critical Care Nurses – WFFCCN 2019; Varpula ym. 2007). Tehovalvonta- ja valvontaosastoilla toteutetaan potilaan hoitoa tehohoidon piirtein, mutta pienemmällä henkilöstöresurssilla ja vähemmän invasiivisin keinoin. Valvontaosasto voi olla vain yhden erikoisalain sisältävä tai monialainen useita erikoisaloja palveleva osasto päivystyksen rinnalla. (Sosiaali- ja terveysministeriö, STM 2010; Varpula ym. 2007.)

Työ- ja elinkeinoministeriön raportin mukaan sosiaali- ja terveysalan työvoimapula edustaa yli puolta koko Suomen talouden työvoimapolusta. Vuoteen 2035 tai 2040 mennessä tarvitaan arviolta 200 000 uutta työntekijää sosiaali- ja terveysalalle. Määrällä katetaan sekä eläköityvä hoitohenkilöstö että kasvavaa palvelutarvetta, johon on myös pystyttävä vastaamaan. Sote-uudistus tulee muuttamaan toimintakenttää valtavasti, eikä sen vaikutuksia päivittäiseen työhön ja työtapoihin vielä tiedetä. Uudistus tulee muuttamaan henkilöstön osaamistarpeita sekä keinoja vastata niihin, samalla kun koko organisaatio muuttuu. (Työ- ja elinkeinoministeriö, TEM 2022.) Sosiaali- ja terveysministeriö, STM (2021) on selvityksessään todennut tehohoitotyön yhdeksi tulevaisuuden kliinisen hoitotyön erikoisosaamisalueeksi, johon tarvitaan vaativaa ammatillista osaamista. Työvoiman väheneminen tulee vaikeuttamaan tulevaisuudessa myös tehohoitotyön osaajien saatavuutta. Tehohoitotyön osaajaksi kasvaminen kestää kauan, perehdytys kouluttaa sairaanhoitajan tehohoitotyön osaajaksi, koska erikoistumisopintoja ei vielä ole saatavilla. (Vartiainen 2021.) Osaamisen määrittelyllä ja varmistamisella parannetaan hoidon laatua ja potilasturvallisuutta (Karjula & Haataja 2018).

Vartiainen (2021) Tehylle tekemän selvityksen mukaan viisi tärkeintä teho- ja tehovalvontahoitajan osaamisaluetta ovat potilaan tilan tarkkaileminen, siinä tapahtuvien muutosten havaitseminen ja reagoiminen niihin, tiimityö ja moniammatillinen yhteistyö sekä ennakoiminen. Tämän lisäksi sairaanhoitajan tulee osata kohdata potilas sekä omaiset, ohjata ja neuvoa heitä, sietää stressiä sekä ylläpitää ja kehittää omaa osaamistaan. Tulevaisuuden osaamistarpeita ennakoiden sosiaali- ja terveysalalla merkitystään kasvattaa kokonaisuuksien hallinta, monikulttuurisuus- ja yhteistyötaidot, paineen sietokyky sekä vuorovaikutus-, viestintä- ja kommunikointitaidot. Digitaalisuuden lisääntyminen

haastaa potilaiden kohtaamista ja heidän hoitoonsa keskittymistä. Digitaalisten työkalujen soveltaminen kasvattaa merkitystään ja laitteiden koetaan vievän huomiota itse hoitotyöltä. (Levähti & Nieminen & Nyyslä & Suominen & Kotipelto 2019.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa AURA-ammattiuramallin mukainen osaamiskuvaus suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Tavoitteena on tuottaa tietoa tehovalvontahoitotyössä tarvittavasta osaamisesta käytettäväksi muun muassa perehdytyksen, koulutuksen ja osaamisen arvioinnin tukena.

## 2 Teoreettiset lähtökohdat

Kriittisesti sairaalla potilaalla on peruselintoimintojen (hengityksen, verenkierron tai tajunnan) häiriö tai sen uhka. Kriittisesti sairaan potilaan hoitajan rooli on olla osana moniammatillista tiimiä, tarjoamassa näyttöön perustuvaa hoitotyötä. (European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2004.) Tehohoidon yleiset periaatteet ovat elämän säilyttäminen, kärsimysten lievittäminen, vahingoittamisen välttäminen, potilaan itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen ja oikeudenmukaisuus. Tavoitteena tilapäiseksi arvioidun hengenvaaran torjuminen ja vakavasta sairaudesta tai vammasta toipuminen. (Suomen Tehohoitoyhdistys, STHY 2019.)

### 2.1 Sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen arviointi

Osaaminen tarkoittaa taitotietoa, yksilön pätevyyttä toteuttaa jokin tavoite (Kielitoimisto, 2021; Kangasniemi ym. 2018). Ammatillinen osaaminen eli ammatillinen kompetenssi voidaan ymmärtää yleisenä kelpoisuutena, sisältäen ammatillisen osaamisen ja pätevyyden, suorittaa ammattitehtäviä. Kompetenssi on tietojen, taitojen sekä asenteiden/arvojen muodostama kokonaisuus. (Kangasniemi ym. 2018; Tuomi 2018.) Tässä opinnäytetyössä osaamisella tarkoitetaan sairaanhoitajan ammatillista osaamista.

Sairaanhoitaja on hoitotyön asiantuntija, koulutus ammattikorkeakoulussa kestää 3,5 vuotta kattaen 210 opintopistettä. Sairaanhoitajan ammatilliseen osaamiseen kuuluvat eettinen toiminta, terveyden edistäminen, hoitotyön päätöksenteko, ohjaus ja opetus, yhteistyö, tutkimus- ja kehittämistyö sekä johtaminen, monikulttuurinen hoitotyö, yhteiskunnallinen toiminta, kliininen hoitotyö ja lääkehoito. (Opetusministeriö 2006.) Sairaan-

hoitajan ammatillisen osaamisen kehittymiseen vaikuttavat henkilökohtaiset ominaisuudet, motivaatio, kokemuspohja, koulutusmahdollisuudet, työympäristö sekä teoreettinen tietopohja. Ammatillinen osaaminen kehittyy, kun yhdistetään teoriaa, käytäntöä sekä arvoja ja asenteita. (Kangasniemi ym. 2018; Tuomi 2018.)

Sairaanhoitajan ammatillista osaamista tulisi arvioida säännöllisesti, jotta voidaan varmistua turvallisesta ja laadukkaasta potilastyöstä. Arvioinnin tulisi olla strukturoitua, jatkuvaa ja verrattavissa olevaa. Ammatillisen osaamisen arviointiin on olemassa erilaisia malleja, mutta niiden käytettävyys vaihtelee eri yksiköissä, johtuen erilaisista vaatimuksista. Menetelminä voidaan käyttää muun muassa itsearviointia, vertaisarviointia, esimiesarviointia sekä erilaisia tietotestejä tai näyttöjä. Yleisimmin käytetään esimies- ja itsearviointin yhdistelmää. (Karjula & Haataja 2018.)

Sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen arvioinnin tueksi on kehitetty erilaisia mittareita. Suomessa kehitettyjä mittareita ovat muun muassa Meretojan (2003) kehittämä *Nurse Competence Scale* (NCS) sekä Lakanmaan (2012) kehittämä *Intensive and Critical Care Nursing Competence Scale* (ICCN-CS). Ulkomaisia tehohoitotyön ammatillisen osaamisen arviointiin käytettyjä mittareita on esimerkiksi Yhdysvalloissa kehitetty tietotesti *Basic Knowledge Assessment Tool* (BKAT) (Toth 1986; Toth 2022) sekä yhteiseurooppalaisena yhteistyönä kehitetty *Competencies for European Critical Care Nurses* osaamistyökalu (European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2013).

Nurse Competence Scale (NCS, Meretoja 2003) perustuu Bennerin (1982) teoriaan ammattipätevyydestä. Lähtökohtana mittarille on ollut ajatus tieteellisesti testatusta arviointivälineestä ammattipätevyyden kehittämiseksi. Mittari sisältää 73 väittämää, jotka ryhmitellään seitsemään osaamisalueeseen: auttaminen, opettaminen-ohjaaminen, tarkkailutehtävä, tilanteiden hallinta, hoitotoimien hallinta, laadunvarmistus ja työrooli. Ammattipätevyyttä arvioidaan VAS-asteikolla (0–100) ja sitä, kuinka usein osaamista tarvitaan, neliportaisella asteikolla (harvoin, satunnaisesti, erittäin usein tai ei sovellettavissa työtehtäviin). (Meretoja 2003; Meretoja & Flinkman & Leino-Kilpi 2017; Karjula & Haataja 2018.) HUSissa on käytössä NCS-mittari (Meretoja 2003) sairaanhoitajien osaamiskartoituksissa (HUS 2019). Lakanmaan (2012) *Intensive and Critical Care Nursing Competence Scale* (ICCN-CS) on kehitetty erityisesti valmistuvan sairaanhoidon opiskelijan tehohoitotyön arviointiin. Itsearviointimittari koostuu 156 osaamisväittämästä

tietoperustan, taitoperustan, arvo- ja asenneperustan sekä kokemusperustan osa-alueelta. Mittaria voidaan käyttää myös vertais- ja esimiesarviointiin. (Lakanmaa 2012; Lakanmaa ym. 2013.) BKAT on alun perin vuonna 1984 kehitetty kliinisen osaamisen tietotesti, johon viimeisin päivitys on tehty vuonna 2022. Tietotesti sisältää 84 kappaletta kysymyksiä kahdeksalta eri osa-alueelta, kuten sydän- ja verenkierto-ongelmat, potilaan monitorointi ja neurologia. Tietotesti vie noin 45 minuuttia aikaa täyttää ja korkein mahdollinen pistemäärä on 84 pistettä. (Toth 2022.) European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa (2013) on kehittänyt *Competencies for European Critical Care Nurses* -osaamistyökalun yhtenäistämään tehohoitajan osaamisen arviointia sekä osaamista Euroopassa. Aihe hankkeeseen on saatu yhdistyksen jäsenjärjestöiltä, jotta osaamista voitaisiin kartoittaa. Toisena tavoitteena on ilmaista myös tarvittava kliinisen osaamisen tiedon ja taidon tarve tehohoitotyössä Euroopassa. Osaamistyökalu on tarkoitettu tehohoitotyön sairaanhoitajien kehittymisen ja edistymisen seurantaan, itsearviointityökaluksi sekä esimiehen avuksi kehityssuunnitelman luomiseksi. Osaamistyökalu sisältää neljä osaamisaluetta, jotka sisältävät 14 osaamisen osa-alueita. Osaamisalueet ovat kliininen osaaminen, ammatillinen osaaminen, johtamisosaaminen sekä koulutus- ja kehittämisosaaminen. (European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2013.)

## 2.2 Tehohoitotyön erilaiset toimintaympäristöt

Tehohoidosta ja sen järjestämisestä sairaaloissa määrätään muun muassa Valtioneuvoston asetuksessa (2017) kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisala-kohtaisista edellytyksistä. Kriittisesti sairaita potilaita hoidetaan tämän myötä sekä tehohoidossa yliopistosairaaloissa, että tehovalvonta- ja valvontaosastoilla ympäri Suomen. Heidän hoitoonsa liittyy reaaliaikainen peruselintoimintojen seuranta sekä peruselintoimintoja tukevia laitteita että lääkityksiä (World Health Organization, WHO 2003; Varpula ym. 2007). World Federation of Critical Care Nurses, WFCCN (2019) erottelee teho-osastot ja tehovalvontaosastot hoitajamitoituksen mukaan, teho-osastoilla tulee hoitaja-potilassuhde olla 1:1 tajuttomia ja ventiloituja potilaita kohden. Tehovalvonta- ja valvontaosastoilla on henkilöstömitoitus pienempi potilasta kohden, joka mahdollistaa kevyempien invasiivisten valvontamenetelmien käytön verenkierron seurannassa, hengitysvajauksen hoidon non-invasiivisesti sekä invasiivisin menetelmin rajoitetusti. (STM 2010; Varpula ym. 2007) Tehohoidossa toteutetaan vaativampia hoitomuotoja, kuten invasiivista verenkierron monitorointia sekä hengityslaittehoitoa, mekaanisia verenkierron apuhoitoja, terapeuttista hypotermiahoitoa sekä munuaiskorvaushoitoja verrattuna

tehovalvontaosastoilla toteutettavaan hoitoon. Tehohoidon tarkkailumenetelmät vaativat suurempia henkilöstöresursseja kuin tehovalvontaosastoilla ja ovat teknisesti vaativampia. (STM 2010.)

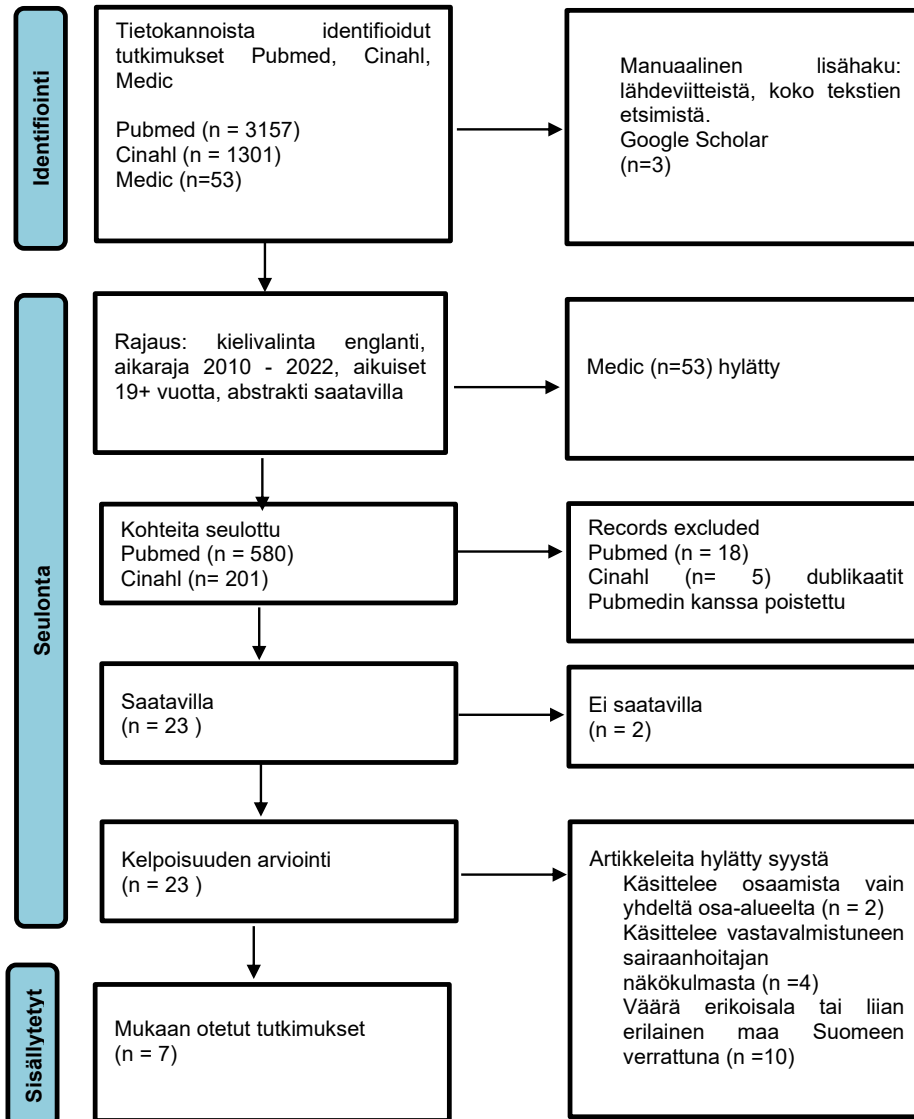
## 2.3 Tiedonhaku

Tiedonhaku tehohoitotyön ammatillisesta osaamisesta suoritettiin tietokantahakuna Cinahl:sta, Pubmedistä sekä Medic:stä käyttäen lisänä manuaalista tiedonhakua lähdeleutteloista sekä kokotekstien hakua Google Scholarista. Hakusanoja tarkennettiin luomalla PICO (HOTUS) MeSH- ja YSO- sanastoa hyväksikäyttäen (taulukko 1).

Taulukko 1 PICO hakustrategian avuksi.

<b>P (populaatio)</b>	Sairaanhoidtaja	Synonyymi: Registered nurse, qualified nurse Hakusanat: Registered nurse, nurse, nurses
<b>I (mielenkiinnon kohde)</b>	Osaaminen, ammatillinen	Synonyymi: Competence, professional Hakusanat: competence, competency, skills
<b>Co (konteksti)</b>	Tehohoitotyö, tehohoito/akuuttihoito	Synonyymi: Critical Care nursing, critical care, intensive care nursing, intensive care Hakusanat: Critical Care, intensive care, Critical care unit, intensive care unit

Käytetyt hakusanayhdistelmät olivat: *Registered nurse* OR *nurse* AND *competence* OR *competency* OR *skills* AND *intensive care* OR *critical care* tai *intensive care unit* OR *critical care unit*. Tutkimushaku on kuvattuna Kuviossa 1.



Kuvio 1 Tutkimushaku PRISMA Flow-kaaviona (Page ym. 2020).

## 2.4 Tehohoitotyön ammatillinen osaaminen

Tehohoitotyön ammatillinen osaaminen on moniulotteista ja kompleksista. Tehohoitotyön keskeiset ammatillisen osaamisen alueet ovat oikea-aikainen kommunikaatio sekä yhteistyö moniammatillisessa tiimissä (Alastalo & Salminen & Lakanmaa & Leino-Kilpi 2017; Camelo & Chaves 2012; Forbech Henriksen & Sætre Hansen & Wøien 2021; Hadjilabassi ym. 2012; Hwang 2015; Ääri & Suominen & Leino-Kilpi 2007; Lakanmaa & Suominen & Perttilä & Puukka & Leino-Kilpi 2012). Sairaanhoidajan tulee osata tarkkailla potilasta erilaisin laittein sekä omin aistein (Alastalo ym. 2017; Forbech Henriksen ym. 2021; Ääri ym. 2007, Lakanmaa ym. 2012). Tehohoitotyö vaatii sairaanhoitajalta kliinistä osaamista, kuten biofysiologisia taitoja sekä lääke- ja laiteosaamista (Alastalo ym. 2017; Forbech Henriksen ym. 2021; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Sairaanhoidaja käyttää työssään kriittistä tai analyyttistä ajattelua, jotta hän voi yhdistää potilaasta saamaansa informaatiota ja toimia niiden vaatimusten mukaan (Alastalo ym. 2017; Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Sairaanhoidajan toiminnassa tulisi näkyä eettinen herkkyyks, sensitiivisyys sekä potilaan ja omaisten henkisenä tukena toimiminen turvallisuuden tunnetta luoden (Forbech Henriksen ym. 2021; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Näyttöön perustuvan toiminnan osaaminen antaa sairaanhoitajalle pohjan käyttää oikeita ajantasaisia ohjeita ja sääntöjä (Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012).

Tehohoitotyö on tiimityötä moniammatillisessa yhteistyössä arvioiden ja suunnitellen potilashoitoa päivittäin. Sairaanhoidaja toimii moniammatillisessa työryhmässä hoitotyön edustajana, pohtimassa tehohoitotyön synnyttämiä eettisiä kysymyksiä. (Alastalo ym. 2017; Camelo & Chaves 2012; Forbech Henriksen ym. 2021; Hwang 2015; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Oikea-aikainen kommunikaatio on osa potilasturvallisuutta (Hwang 2015; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Kommunikaation tulee olla Forbech Henriksen & Sætre & Wøien (2021) mukaan rehellistä, toistuvaa, avointa, jatkuvaa, johdonmukaista ja tehokasta niin moniammatillisessa työryhmässä kuin omaisten ja potilaan kanssa keskusteltaessa. Potilas ja omainen tulee kohdata ammatillisesti ja kunnioitavasti luoden turvallisuuden tunnetta potilaan autonomia ja yksilöllisyys huomioiden. (Forbech Henriksen ym. 2021; Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012.)

Vaikka tehohoitotyössä kommunikaatio ja yhteistyö korostuvat, sairaanhoitajan kliininen osaaminen, potilaan tarkkailu ja tekniset osa-alueet muodostavat hyvin suuren osan sairaanhoitajan osaamisesta. Kriittinen tai analyyttinen ajattelu nousee esiin monessa kohdassa tehohoitotyötä. Sairaanhoitajan tulee ymmärtää ihmisen biofysiologiset toiminnot, erottaa mahdolliset muutokset niissä ja toimia niiden vaatimalla tavalla. Arvioidakseen saamaansa informaatiota, tarvitaan kriittistä tai analyyttistä ajattelua. (Alastalo ym. 2017; Forbech Henriksen ym. 2021; Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007, Lakanmaa ym. 2012.) Sairaanhoitajan tarkkailutaidot voidaan Alastalon ym. (2017) mukaan jakaa informaation keräämiseen, informaation prosessointiin sekä päätöksentekotaitoihin. Nämä osa-alueet sisältävät tiedon ihmisen biofysiologisista ominaisuuksista, taidot käyttää erilaisia tarkkailumetodeja ja ymmärtää saamaansa informaatiota, jotta sairaanhoitaja osaa ennakoita ja reagoida kliinisen tilan muutokseen sekä valita tarvittavan kliinisen intervention potilaalle. Sairaanhoitajan tulee kerätä informaatiota erilaisista teknisistä laitteista sekä verinäytteistä ja potilasta havainnoimalla. Sairaanhoitajan tulee ymmärtää mahdollisten virhelähteiden aiheuttamat muutokset mitattavissa suureissa ja valita niistä luotettavat tarkkailumenetelmät. Ennakointitaidot kehittyvät kokemuspohjan kautta ja kaikesta informaatiosta tulee osata poimia oikeat potilaan tilaan vaikuttavat mitattavat suureet, joihin reagoida ennakoiden ja oikea-aikaisesti. Sairaanhoitajan tulisi kuitenkin muistaa kohdata potilas, teknologiankin keskellä, ihmisenä. (Alastalo ym. 2017; Forbech Henriksen ym. 2021; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012.)

Potilaan hoidon tulee perustua näyttöön perustuvaan, potilasturvalliseksi todettuihin ohjeisiin ja toimintaan, sairaanhoitajan tulee olla tietoinen uusimmista ohjeista ja säännöistä. Sairaanhoitajan tulee kehittää omaa osaamistaan jatkuvasti ja kantaa vastuu osaamisestaan ja toiminnastaan. (Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012.)

### **3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa AURA-ammattiuramallin mukainen osaamiskuvaus suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Tavoitteena on tuottaa tietoa tehovalvontahoitotyössä tarvittavasta osaamisesta käytettäväksi muun muassa perehdytyksen, koulutuksen ja osaamisen arvioinnin tukena. Tutkimuskysymyksenä opinnäytetyössä on

1. Mitä suoriutuvan tason sairaanhoitajan tulee osata Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla?

## 4 Tutkimuksen toteutus

### 4.1 Toimintaympäristön kuvaus

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) muodostuu viidestä sairaanhoitoalueesta: HYKS, Hyvinkää, Lohja, Porvoo ja Länsi-Uusimaa. Vuonna 2020 HUSissa hoidettiin 682 385 potilasta erikoissairaanhoidossa ja yhteispäivystyksissä. (HUS 2022a). HUS Lohjan sairaanhoitoalueen kuntiin kuuluvat Karkkila, Lohja, Siuntio ja Vihti. Alueen kuntien väkiluku on noin 91 000 asukasta. Alueella on yksi toimipiste, Lohjan sairaala. (HUS 2022b.)

HUSissa on ollut käytössä yli 20 vuotta ammattiuramalli AURA, joka pohjautuu Patricia Bennerin teoriaan kasvusta aloittelijasta asiantuntijaksi. Ammattiuramallin avulla tuetaan ammatillista kehittymistä ja osaamisen arviointia. AURA ammattiuramalli sisältää viisi tasoa perehtyjästä suoriutuvan tason kautta pätevään, josta lisäkoulutuksella voi siirtyä taitava tai asiantuntijatasolle (kuva 1). Suoriutuvan tason sairaanhoitajaa kuvataan perehdytyksen suorittaneeksi ammatti- ja työelämäosaamisen perustaidot hallitsevaksi työntekijäksi. Sairaanhoitaja kykenee hahmottamaan laajempia työkokonaisuuksia ja syventää osaamistaan esimerkiksi potilaiden ja opiskelijoiden ohjaamisessa sekä eettisessä päätöksenteossa. Ammatillisessa uraohjelmassa eteneminen on yksilöllistä ja osaamisen tukeminen ja arviointi tulee suorittaa työntekijälähtöisesti. Osaamisen arviointia tulisi toteuttaa kehityskeskusteluissa itsearviointin, vertaisarviointin sekä osaamiskartoituksen muodossa. Osaamiskartoituksissa käytetään sairaanhoitajien ammatti-pätevyysmittaria (Nurse Competence Scale, NCS, Meretoja 2003), osaamisen arvioinnin perusteella voidaan laatia sairaanhoitajan osaamisprofiili. (HUS 2019; HUSvideot

2015.) Lohjan sairaalassa on aiemmin tehty tehtävänkuvauksia eri osastoille, mutta AURA-ammattiuromallin eri osaamistasot huomioivia osaamiskuvauksia ei ole tehty.



Kuva 1 AURA-ammattiuromalli (HUS, 2019).

Lohjan sairaalan tehovalvontaosasto on kuusipaikkainen yksikkö kaikkien erikoisalojen aikuispotilaille. Tehovalvontaosastolla hoidetaan potilaita, joilla on peruselintoimintojen (hengityksen, verenkierron tai tajunnan) häiriö tai sen uhka. Erikoisaloja on medisiiniseltä osa-alueelta sisätaudit, keuhkosairaudet ja neurologia sisältäen myös neurokirurgiset potilaat, sekä operatiiviselta puolelta kirurgiset potilaat sisältäen pehmytosa- ja ortopediset potilaat. Pienen osan potilaiden erikoisaloista muodostaa myös synnyttäneet ja naistentautien potilaat. Potilaiden keskimääräinen hoitoaika on vuonna 2021 ollut 8,5 päivää, toteutuneita hoitajaksoja on ollut 167 kappaletta. Laskutusperusteena toimivia toteutuneita tehohoito-minuutteja on ollut 2 072 271. (Marttila 2022.)

Tehovalvontaosaston vastuulääkärinä virka-aikana toimii sisätautien erikoislääkäri, päivystysaikana potilaista vastaa anestesiapäivystäjä. Tehovalvontaosastolla toimii 22 sairaanhoitajaa apulaisosastonhoitajan lisäksi, osastonhoitaja toimii sekä tehovalvontaosaston että päivystyspoliklinikan hallinnollisena osastonhoitajana. Tämän hallinnollisen muutoksen yhteydessä osasto muutti vanhoista kuusipaikkaisista tiloistaan suu-

rempiin, kahdeksan potilaspaikan mahdollistaviin tiloihin päivystyksen viereen. Aiemmin yhteistyötä on tehty sisätautien sydänosaston kanssa muun muassa elvytys- ja konsultaatioavun muodossa. Nyt tavoitteena on lisätä yhteistyötä hoitajien kesken päivystyksen ja tehovalvontaosaston välillä koulutusten, lyhytaikaisen avun ja työnkierron merkeissä. Muiden osastojen kanssa yhteistyö jatkuu muun muassa MET-toiminnan muodossa.

## 4.2 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön aineisto kerättiin Delfoi-menetelmää käyttäen. Delfoi-menetelmä on asiantuntijamenetelmä, jota voidaan käyttää, kun tavoitteena on monimutkaisen ilmiön kuvaaminen strukturoidusti, anonyymien keskustelun ja kommentoinnin avulla. Delfoi-menetelmän tunnusmerkkejä on anonymiteetti, asiantuntijuus ja iteraatio. Delfoi-menetelmä mahdollistaa asiantuntijapaneelille avoimen ja aidon keskustelun sekä kommentoinnin muista riippumattomasti. Asiantuntijapaneeliin kerätään tutkittavan aiheen asiantuntijoita. Asiantuntemus voidaan arvioida olevan muun muassa henkilön koke-musta, ammatillista tietoa ja taitoa, ennustamiskykyä, mielikuvitusta tai luovuutta. Tutki-musta vie eteenpäin tämän opinnäytetyön tekijä, joka suunnittelee asiantuntijapaneelin toimintaa ja analysoi sen tulokset. Tavoitteena kerätä ja tuottaa uutta tietoa sekä luoda konsensus aiheesta. (Kuusi 2014; Linturi 2020a; Linturi 2020b; Linturi 2020c.)

## 4.3 Aineiston keruu

Opinnäytetyön aineisto kerättiin Delfoi -kierroksilla, jotka toteutettiin kyselyinä sekä avoimena keskustelutilaisuutena asiantuntijapaneelille. Delfoi-kierroksia oli suunniteltu toteutuvan kaksi. Asiantuntijapaneeliin kutsuttiin Lohjan sairaalan tehovalvontaosaston hoitohenkilökunnasta pätevän osaamistason AURA-ammattiuramallissa saavuttaneet sairaanhoitajat, jolloin heillä oli vähintään kahden vuoden kokemus tehovalvontaosastolla toimimisesta. Pätevän tason sairaanhoitajia oli 17 tehovalvontaosaston 22 sairaanhoitajasta. Sairaanhoitajat saivat tiedotteen tutkimuksesta ennen kyselyn täyttämistä.

Delfoi-kierroksilla Lohjan sairaalan tehovalvontaosaston sairaanhoitajat arvioivat, mitä sairaanhoitajan tulee AURA-ammattiuramallin suoriutuvalla tasolla osata. Osaamisen arviointiin ensimmäisellä Delfoi-kierroksella käytettiin NCS-mittaria (Meretoja 2003), jonka käyttöön on saatu lupa arviointiylihoitajalta 10.5.2022. NCS-mittari (Meretoja

2003) muodostuu seitsemästä osa-alueesta, auttaminen, opettaminen – ohjaaminen, tarkkailutehtävä, tilannehallinta, hoitotoimien hallinta, laadun varmistus sekä työrooli, ja niiden sisältämistä 73 väittämistä. Sairaanhoitajia pyydettiin arvioimaan väittämistä, kuinka tärkeitä ne ovat AURA-ammattiuromallin suoriutuvalla tasolla sairaanhoitajan osata Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Osaamista arvioitiin Likert -tyyppisellä asteikolla (tärkeä, melko tärkeä, vähemmän tärkeä tai ei tarvita). Mikäli jokin väittämä oli sairaanhoitajan mielestä vähemmän tärkeä osata tai osaamista ei tarvita ollenkaan, pyydettiin siihen perustelu. Lisäksi sairaanhoitajia pyydettiin kuvaamaan, mitä muuta osaamista Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla tarvitaan, jota ei osaamisalueissa ole kuvattu.

Ensimmäisen Delfoi-kierroksen analysoidusta aineistosta kerättiin kriteerit täyttäneet väittämät, ja näistä muodostettiin yhteenveto osaamiskuvauksen pohjaksi toiselle Delfoi-kierrokselle. Ensimmäisen Delfoi-kierroksen avoimista vastauksista muodostui yksi uusi väittämä, jota pyydettiin arvioimaan toisella Delfoi-kierroksella ensimmäisen kierroksen tapaan Likert-asteikolla (tärkeä, melko tärkeä, vähemmän tärkeä tai osaamista ei tarvita ollenkaan). Lisäksi sairaanhoitajia pyydettiin kuvaamaan avoimin vastauksin, mitä muuta osaamista Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla tarvitaan. Ensimmäinen ja toinen Delfoi-kierros järjestettiin sähköisenä kyselynä e-lomake ohjelmaa apuna käyttäen. Kolmas kierros osaamiskuvauksen täydentämiseksi järjestettiin kaikille pätevän tason sairaanhoitajille avoimena, vapaaehtoisena keskustelutilaisuutena, jonka pohjana toimi kahden ensimmäisen Delfoi-kierroksen analysoidusta aineistosta muodostetut osaamisväittämät. Kutsu keskustelutilaisuuteen toimitettiin sähköpostitse apulaisosastonhoitajan toimesta, jossa osaamisväittämät olivat liitteenä.

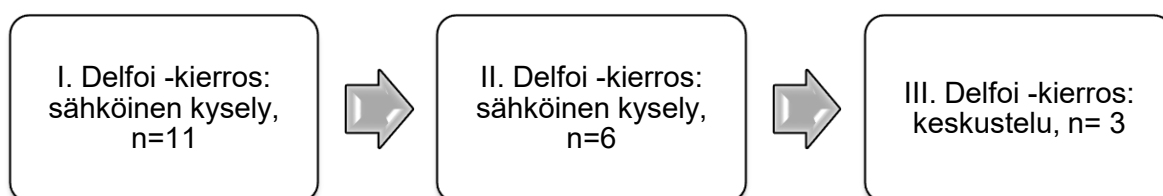
#### 4.4 Aineiston analyysi

Kahden ensimmäisen Delfoi-kierroksen jälkeen aineisto analysoitiin määrällisesti SPSS-tilastointiohjelmalla tarkastelemalla aineistoista frekvenssejä ja prosenttiosuuksia. Konsensus eli yksimielisyys määriteltiin toteutuneeksi, kun tietty prosenttiosuus täyttyi. Konsensus määritelmä täytyy, kun vähintään >70 % vastaajista on samaa mieltä (Hsu & Sandford 2007). Mikäli yli 70 % sairaanhoitajista arvioi väittämän tärkeäksi tai melko tärkeäksi oli tulos yksimielinen (yksimielisyysprosentti suurempi kuin 70). Jos väittämä oli vähemmän tärkeä tai sitä ei tarvitse osata ollenkaan, analysoitiin sairaanhoitajien kuvaamat perustelut ja arvioitiin niiden perusteella väittämän käyttökelpoisuus. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen, 2018, 132–134; Linturi 2020d.) Avointen

vastausten perusteella voitiin osaamiskuvaukseen lisätä osaamisalueita tai väittämiä. Avoimet vastaukset analysoitiin temaattisen analyysin avulla (Maguire & Delahunt 2017), jotta alustavat osaamisalueet NCS-mittarista (Meretoja 2003) saatiin säilytettyä.

## 5 Tulokset

Ensimmäiseen Delfoi-kierrokseen vastasi 11 sairaanhoitajaa. Vastajien kokemus teho-, tehovalvonta- tai valvontahoitotyöstä oli keskimäärin 18 vuotta, työkokemus vaihteli kolmesta vuodesta 31 vuoteen. Toisen Delfoi-kierroksen kyselyyn vastasi kuusi ja kolmanteen Delfoi-kierrokseen osallistui kolme pätevän tason sairaanhoitajaa Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolta.



Kuvio 2 Delfoi -kierrosten eteneminen vastaajamäärineen

Tulokset raportoidaan Delfoi-kierroksien I ja II sähköisten kyselyiden tulokset yhdistäen. Delfoi-kierros III:n keskustelutilaisuus raportoidaan sen jälkeen. Lopuksi kuvataan osaamiskuvaus AURA-ammattiuromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla.

### 5.1 Delfoi-kierrokset I ja II: sähköiset kyselyt

#### Auttaminen

Sairaanhoitajat arvioivat kaikki Auttamisen osaamisalueen väittämät tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämä, joka ei saavuttanut konsensusta (>70 % yksimielisyyttä), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata oli ”*Arvioin kriittisesti hoitofilosofiaani*” (63,7 %). Valintaa perusteltiin sillä, ettei vastavalmistuneelle välttämättä vielä ole muodostunut omaa hoitofilosofiaa, vaan kollegat, omat kokemukset ja yksikön

hoitokulttuuri vaikuttavat paljon. Lisäksi perusteltiin, ettei hoitofilosofiaa tarvitse osata suoriutuvalla tasolla miettiä kriittisesti. Väittämä jäi toiselta Delfoi-kierrokselta pois. Sairaanhoidajia pyydettiin kuvaamaan avoimin vastauksin, mitä muuta osaamista suoriutuvalla tasolla tarvitaan, jota ei osaamisalueissa ole kuvattu. Ensimmäisellä Delfoi-kierroksella avoimissa vastauksissa mainittiin moniammatillinen yhteistyö, joten ensimmäiseltä Delfoi-kierrokselta lisättiin osaamiskuvaukseen väittämä ”*Toimin yhteistyössä moniammatillisessa työryhmässä*”.

Toisella Delfoi-kierroksella sairaanhoitajat arvioivat kuinka tärkeitä suoriutuvan tason sairaanhoitajan on osata ensimmäisellä kierroksella Auttamisen osaamisalueelle lisätty väittämä: ”*Toimin yhteistyössä moniammatillisessa työryhmässä*”. Kuudesta vastaajasta viisi (83,3 %) arvioi väittämän tärkeäksi ja yksi vastaaja (16,7 %) arvioi väittämän melko tärkeäksi osata, joten väittämä jäi osaamiskuvaukseen. Avoimissa vastauksissa tuli esille kokonaisuuden hahmottamisen haastavuus osastolla, jolla ei ole käytössä hoitotyön suunnitelmaa, tämän vaikuttaessa myös kirjaamisen tärkeyteen. Toiselta Delfoi -kierrokselta muodostui osaamiskuvaukseen väittämät ”*Harjaannun kokonaisuuden hahmottamisessa*” sekä ”*Harjaannun kirjaamisen toteuttamisessa*”.

#### Opettaminen – ohjaaminen

Sairaanhoitajat arvioivat valtaosan Opettamisen ja ohjaamisen osaamisalueen väittämistä tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämistä ”*Koordinoin potilaan ohjausta*” arvioitiin vähemmän tärkeäksi osata tai osaamista ei tarvita AURA-ammattiuromallin suoriutuvalla tasolla ollenkaan (54,6 %). Valintaa perusteltiin sillä, ettei potilasohjaus ole niin isossa roolissa vielä tässä vaiheessa potilaan hoitopolkua. Sairaanhoitajat perustelivat oman osaamisen hallinnan olevan vielä pääroolissa lyhyellä sairaanhoitajan kokemuksella, joten potilasohjauksen koordinointi on liian hankala osata. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämät, jotka eivät saavuttaneet konsensusta (> 70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata olivat ”*Kehitän omaa vastuualuettani yksikössäni*” (63,7 %), ”*Arvioin ohjauksen tuloksia yhdessä potilaan kanssa*” (54,6 %), ”*Arvioin ohjauksen tuloksia yhdessä omaisten kanssa*” (54,6 %) sekä ”*Kehitän potilasohjausta yksikössäni*” (54,6 %). Valintoja perusteltiin sillä, että potilasohjaus koetaan tärkeämmäksi vasta potilaan hoitopolun myöhäisemmässä vaiheessa, eikä potilas välttämättä ole kykenevä arvioimaan potilasohjausta tehovalvontaosastohoidossa ollessaan. Potilasohjauksen arviointi omaisten kanssa ko-

ettiin sairaanhoitajien mukaan vähemmän tärkeäksi akuutissa vaiheessa, omaiskontaktin keskittyessä potilaan tilanteen informointiin, joten potilasohjauksen kehittäminen ei ole ensisijainen kehittämiskohde tehovalvontaosastolla. Väittämät ”*Koordinoin potilaan ohjausta*”, ”*Arvioin ohjauksen tuloksia yhdessä potilaan kanssa*”, ”*Arvioin ohjauksen tuloksia yhdessä omaisten kanssa*” sekä ”*Kehitän potilasohjausta yksikössäni*” jäivät toiselta Delfoi-kierrokselta pois.

Toisella Delfoi-kierrolla avoimissa vastauksissa mainittiin potilaan intymiteettisuoja, joten toiselta Delfoi-kierrokselta osaamiskuvaukseen lisättiin väittämä ”*Huolehdin potilaan intymiteettisuojusta*”.

### Tarkkailutehtävä

Sairaanhoitajat arvioivat yli puolet Tarkkailutehtävä osaamisalueen väittämistä tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämistä ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa tarkkailuvälineistön käytössä*” koettiin vähemmän tärkeäksi osata tai osaamista ei AURA-ammattiuromallin suoriutuvalla tasolla tarvita olleenkaan (54,6 %). Tarkkailuvälineistön käytön ohjaamisen perusteltiin olevan kokeneemman hoitajan tehtävä, pohtien onko suoriutuvan tason hoitaja kykenevä ohjaamaan, jos oma urakin vaatii vielä oppimista. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämät, jotka eivät saavuttaneet konsensusta (> 70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata olivat ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa potilaiden tarkkailussa*” (54,6 %) sekä ”*Kehitän kirjaamista työyksikössäni*” (54,6 %). Potilaan tarkkailussa henkilökunnan ohjaamista perusteltiin sillä, kykeneekö suoriutuvan tason sairaanhoitaja vielä ohjaamaan muita, jos oma hoitotyö keskittyy potilaan kokonaisvaltaiseen tarkkailuun. Sairaanhoitajat pitivät asiaa kuitenkin mahdollisena riippuen suoriutujan omasta osaamistasosta. Kirjaamisen kehittämiseen sairaanhoitajat perustelivat vaikuttavan tietojärjestelmä Apotin, joka ohjaa kirjaamista tehovalvontaosastolla. Väittämät ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa tarkkailuvälineistön käytössä*”, ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa potilaiden tarkkailussa*” sekä ”*Kehitän kirjaamista työyksikössäni*” jäivät toiselta Delfoi-kierrokselta pois.

Toisella Delfoi-kierroksella Tarkkailutehtävän osaamisalueelle tuli avoimiin vastauksiin kaksi lauseketta. Toisessa mainittiin potilaan voinnissa tapahtuvien muutosten tunnistaminen ja toisessa ISBAR- raportointimenetelmä sekä ABCDE-protokollan käyttö. Näistä kahdesta avoimesta vastauksesta jätettiin ISBAR-raportointimenetelmä ja ABCDE-protokolla osaamiskuvauksen ulkopuolelle, koska ne eivät kuvaa osaamista.

Potilaan voinnin muutoksista muodostui osaamiskuvaukseen väittämä ”*Tunnistan potilaan voinnissa tapahtuvat muutokset*”.

#### Tilannehallinta

Sairaanhoitajat arvioivat lähes kaikki Tilannehallinnan osaamisalueen väittämät tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämistä ”*Järjestän tarvittaessa kriisitilanteen jälkiselvittelyn*” arvioitiin vähemmän tärkeäksi osata tai osaamista ei AURA-ammattiaromallin suoriutuvalla tasolla tarvita ollenkaan (54,6 %). Perusteluissa sairaanhoitajat kokivat jälkiselvittelyn järjestämisen enemmän esihenkilön kuin suoriutuvan tason sairaanhoitajan tehtäväksi, mutta osallistuminen jälkiselvittelyyn on suoriutuvan tason sairaanhoitajalle tärkeää. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämä, joka ei saavuttanut konsensusta (>70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata oli ”*Ohjaan työtovereitani nopeasti muuttuvien tilanteiden hallinnassa*” (54,6 %). Perusteluina oli, että pitää tunnistaa, jos oman potilaan vointi on mennyt huonommaksi, ja asiasta on hyvä viihjata kollegoille, mutta kyseenalaistettiin, onko ohjaaminen vielä suoriutuvalla tasolla kuitenkaan tärkeä osata. Väittämät ”*Järjestän tarvittaessa kriisitilanteen jälkiselvittelyn*” sekä ”*Ohjaan työtovereitani nopeasti muuttuvien tilanteiden hallinnassa*” jäivät toiselta Delfoi-kierrokselta pois.

Toisella Delfoi-kierroksella Tilannehallinnan osaamisalueelle tuli avoimissa vastauksissa yksi lauseke. Lausekkeessa mainittiin oma-aloitteisuus, tästä muodostettiin osaamista kuvaava lause ja lisättiin osaamiskuvaukseen ”*Toimin oma-aloitteisesti*”.

#### Hoitotoimien hallinta

Sairaanhoitajat (n=11) arvioivat lähes kaikki Hoitotoimien hallinta osaamisalueen väittämät tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämiin ”*Ohjaan työtovereitani hoitotoimenpiteiden toteutuksessa*” sekä ”*Kehitän hoitokäytäntöjä*” vastasi kymmenen sairaanhoitajaa ensimmäisellä Delfoi-kierroksella.

NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämistä ”*Toimin konsulttina muille työntekijöille*” arvioitiin vähemmän tärkeäksi osata tai osaamista ei AURA-ammattiaromallin suoriutuvalla tasolla tarvita ollenkaan (54,6 %). Perusteluissa mainittiin kuitenkin poikkeustapaukseksi omat vastualueet tai erityisperehtyneisyys johonkin asiaan, oletusarvona

kuitenkin se, ettei välttämättä ole suoriutuvan tason sairaanhoitajan tehtävä. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämät, jotka eivät saavuttaneet konsensusta (> 70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata olivat *"Pidän ajan tasalla ohjekansioita"* (54,5 %), *"Kehitän hoitokäytäntöjä"* sekä *"Osallistun moniammatillisten hoito-ohjelmien yhtenäistämiseen"* (54,6 %). Perusteluissa ohjekansioiden ajan tasalla pitämiseksi ei koettu tässä vaiheessa olevan vielä tarvetta. Hoitokäytäntöihin perusteltiin suoriutuvan tason sairaanhoitajan voivan tuoda uusia tietoja koulusta, mutta käytänteiden kehittäminen koetaan haasteelliseksi, koska omatkin käytänteet ovat vielä etsinnässä. Hoito-ohjelmien yhtenäistämisen perusteltiin olevan tarpeellista vasta myöhemmässä vaiheessa hoitopolkua. Väittämät *"Toimin konsulttina muille työntekijöille"*, *"Pidän ajantasaalla ohjekansioita"*, *"Kehitän hoitokäytäntöjä"* sekä *"Osallistun moniammatillisten hoito-ohjelmien yhtenäistämiseen"* jäivät toiselta Delfoi-kierrokselta pois.

Toisella Delfoi-kierroksella Hoitotoimien hallinnan osaamisalueelle tuli avoimissa vastauksissa yksi lauseke. Lausekkeessa mainittiin aseptiikka, josta muodostettiin osaamista kuvaava lause ja lisättiin osaamiskuvaukseen väittämä: *"Huolehdin aseptiikan toteutumisesta"*.

#### Laadun varmistus

Sairaanhoitajat arvioivat kaikki Laadun varmistus osaamisalueen väittämät tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämät, jotka eivät saavuttaneet konsensusta (> 70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata olivat *"Arvioin kriittisesti yksikköni hoitofilosofiaa"* (54,6 %) sekä *"Arvioin hoidon tuloksellisuutta potilaspalautteen avulla"* (63,6 %). Hoitofilosofian kriittinen ajattelu arvioitiin perusteluissa liian haastavaksi suoriutuvalla tasolla. Väittämään *"Arvioin hoidon tuloksellisuutta potilaspalautteen avulla"* ei sanallisia perusteluita valinnoille tullut. Väittämät *"Arvioin kriittisesti yksikköni hoitofilosofiaa"* sekä *"Arvioin hoidon tuloksellisuutta potilaspalautteen avulla"* jäivät toiselta Delfoi -kierrokselta pois.

Toisella Delfoi -kierroksella avoimia vastauksia Laadun varmistuksen osaamisalueelle tuli kaksi lauseketta. Vastauksissa mainittiin koulutus, laitepassit, osaamisen mittaaminen tai varmistaminen eri keinoin (simulaatio, tentti tai keskustelu) sekä vastuualuetointi. Näistä osaamisen varmistaminen tai mittaaminen ei kuvaa osaamista, jota suoriutuvan tason sairaanhoitajana tulisi osata, joten aihealue jäi osaamiskuvauksen ulko-

puolelle. Vastuualuetoiminta oli alun perin ensimmäisen Delfoi-kierroksen NCS (Meretoja, 2003) -väittämässä (*Kehitän omaa vastuualuettani yksikössäni*) mutta se ei saavuttanut konsensusta (>70 %), vaikka arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata, joten tämän perusteella jätetään vastuualuetoiminta osaamiskuvauksen ulkopuolelle. Vastauksista muodostettiin koulutuksen maininnan myötä osaamista kuvaava lause ja lisättiin osaamiskuvaukseen väittämä ”*osallistun koulutuksiin*”.

## Työrooli

Sairaanhoitajat (n=11) arvioivat valtaosan Työrooli osaamisalueen väittämistä tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata suoriutuvalla tasolla. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämään ”*Ammatti-identiteettini toimii voimavarana hoitotyössä*” vastasi vain kymmenen hoitajaa.

NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämät ”*Toimin opiskelijoiden vastaavana ohjaajana*” (54,6 %), ”*Toimin uusien työntekijöiden perehdyttäjänä*” (54,6 %), ”*Toimin hoitoryhmässä asiantuntijana*” (63,7 %) sekä ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa kykyjen mukaisiin tehtäviin*” (54,6 %) arvioitiin vähemmän tärkeäksi osata tai osaamista ei tarvita AURA-ammattiuromallin suoriutuvalla tasolla ollenkaan. Opiskelijoiden ohjaajana toimimiseen sekä uusien työntekijöiden perehdyttämiseen perusteluissa kerrottiin, että yhdestä kolmeen vuoteen kokemusta omaavana, sairaanhoitaja ei ole valmis vielä ohjaamaan. Hoitoryhmässä asiantuntijana toimimiselle katsottiin perusteluissa tarvittavan lisää kokemusta, riippuen suoriutuvan tason sairaanhoitajan aiemmasta kokemuksesta. Perusteluissa henkilökunnan ohjaaminen koettiin suoriutuvalla tasolla olevalle sairaanhoitajalle liian haastavaksi. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämä, joka ei saavuttanut konsensusta (>70 %), mutta arvioitiin tärkeäksi tai melko tärkeäksi osata oli ”*Johdan tarvittaessa työryhmän toimintaa*” (54,6 %). Tämän ei perusteluissa koettu olevan vielä suoriutuvalla tasolla ajankohtaista. Väittämät ”*Toimin opiskelijoiden ohjaajana*”, ”*Toimin uusien työntekijöiden perehdyttäjänä*”, ”*Toimin työryhmässä asiantuntijana*”, ”*Ohjaan muuta henkilökuntaa kykyjen mukaisiin tehtäviin*” sekä ”*Johdan tarvittaessa työryhmän toimintaa*” jäivät toiselta Delfoi -kierrokselta pois.

Työroolin osaamisalueelle tuli toisella Delfoi-kierroksella yksi avoin vastaus. Vastauksessa täsmennettiin oman käytöksen vahvaa vaikutusta työilmapiiriin. Tästä muodostettiin osaamista kuvaava lause ja lisättiin osaamiskuvaukseen väittämä ”*Ymmärrän, että oma käyttäytyminen vaikuttaa vahvasti työilmapiiriin*”.

Ensimmäisellä Delfoi-kierroksella NCS-mittarin (Meretoja 2003) osaamista kuvaavista väittämistä (n=73) jäi osaamiskuvaukseen yhteensä 51 väittämää ja poistettiin 22 väittämää. Ensimmäisellä Delfoi-kierroksella avoimia vastauksia tuli yksi, josta muodostettiin osaamista kuvaava uusi väittämä ”*Toimin yhteistyössä moniammatillisessa työryhmässä*”.

Toisella Delfoi-kierroksella NCS-mittarin (Meretoja 2003) 51 väittämää säilyivät ennallaan, eikä väittämiä poistettu. Lisää uusia väittämiä avoimista vastauksista, ensimmäisen Delfoi-kierroksen yhden kappaleen lisäksi, muodostui kahdeksan kappaletta NCS-mittarin (Meretoja 2003) osaamista kuvaavien väittämien rinnalle. Näitä olivat: ”*Harjaannun kokonaisuuden hahmottamisessa*”, ”*Harjaannun kirjaamisen toteuttamisessa*”, ”*Huolehdin potilaan intimiteettisuojasta*”, ”*Tunnistan potilaan voinnissa tapahtuvat muutokset*”, ”*Toimin oma-aloitteisesti*”, ”*Huolehdin aseptiikan toteutumisesta*” sekä ”*Osallistun koulutuksiin*”. Osaamiskuvauksessa oli toisen Delfoi-kierroksen jälkeen 51 kappaletta NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämiä sekä yhdeksän avoimien vastauksien perusteella lisättyä uutta väittämää, yhteensä 60 kappaletta.

## 5.2 Delfoi-kierros III: keskustelu

Kolmas Delfoi -kierros järjestettiin keskustelutilaisuutena pätevän tason sairaanhoitajille Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Keskustelun pohjana toimi väittämät aiemmilta Delfoi -kierroksilta ja keskustelun lähtökohdaksi ohjeistettiin keskustelijoita pohtimaan erityisesti Lohjan Sairaalan tehovalvontaosastolla tarvittavaa suoriutuvan tason sairaanhoitajan osaamista. Keskustelusta muodostettiin 16 lauseketta, joista muodostettiin osaamiskuvaukseen sopivia osaamista kuvaavia väittämiä (Taulukko 3).

## Taulukko 2 Delfoi-kierros III: muodostetut väittämät

*Edistän aktiivisesti työturvallisuutta (esim. ergonomia)*

*Ymmärrän toimintani merkityksen työturvallisuudelle (esim. potilastilan siisteys)*

*Osaan hengityslaitteiden perustarkkailun ja seurannan*

*Osaan hengityslaitteessa olevan potilaan perushoidon*

*Harjaannun hengityslaitteen toimintaperiaatteissa.*

*Osaan hengityslaitteen tekniset perustoiminnot (testaus, käynnistys, perusnäppäimet).*

*Osaan arvioida potilaan tila strukturoidusti*

*Osaan tarkkailla potilaan tilaa eri laitteita hyväksikäyttäen.*

*Ymmärrän erikoisalakohtaiset erot potilaan tarkkailussa.*

*Ymmärrän hoidon painopisteiden erot eri elämäkaaren vaiheissa (esim. saattohoito, elinluovuttaja)*

*Huolehdin potilaan hoidon aloittamisesta/jatkumisesta (esim. lääkäri ei ole vastaanottamassa potilasta)*

*Osaan priorisoida toimintaani kollegani huomioiden.*

*Ymmärrän ennakkoinnin tärkeyden lääkehoidossa ja tilanteiden hallinnassa*

*Osaan ennakoida ongelmatilanteita toteuttaessani hoitotoimenpiteitä*

*Huolehdin osaamiseni puitteissa laitteiden toimintavalmiudesta*

*Ylläpidän omaa lääkehoidon osaamistani (kriittiset lääkkeet).*

*Tuen potilaan normaalia päivärytmiä.*

*Osaan seurata potilaan vointia laitteita.*

*Ymmärrän laitteiden virhemahdollisuudet.*

*Ymmärrän aktiivisen kuntoutuksen merkityksen*

*Toteutan aktiivista kuntouttamista potilaan tilan sen salliessa*

*Huolehdin omasta työturvallisuudestani ja hyötykäytän apuvälineitä potilasta kuntouttaessani.*

*Hallitsen osaston yleisimmät toimenpiteet*

*Hallitsen toimenpiteiden aikaisen potilaan tarkkailun.*

*Ymmärrän potilaan kokonaisuutena*

*Osaan hankkia potilastietojärjestelmästä tietoa päivittäistoimintojen ulkopuolelta.*

*Muodostan päivän toiminnot tavoitteellisesti ja strukturoidusti.*

*Huomioin jaksamiseni delegoimalla muille tehtäviä.*

Kahden ensimmäisen Delfoi-kierroksen lopputuloksena oli 60 osaamista kuvaavaa väittämää, 51 kappaletta NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämiä sekä yhdeksän uutta avoimista vastauksista muodostettua väittämää. Kolmannella Delfoi-kierroksella muodostettiin keskustelun perusteella 28 kappaletta uusia väittämiä, jolloin uusia osaamista kuvaavia väittämiä oli yhteensä 37 kappaletta kaikilta kolmelta Delfoi-kierrokselta. Väittämien sisältö kuitenkin osittain nivoutui aiemmin muodostettujen osaamista kuvaavien väittämien kanssa, joten väittämät arvioitiin kohta kohdalta. Osaamiskuvaukseen jäi NCS-mittarin (Meretoja 2003) osaamista kuvaavia väittämiä yhteensä 50 kappaletta, näistä muokattuja väittämiä on kaksi väittämää. NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämään ”*Ylläpidän välineistön toimintavalmiutta*” lisättiin laitteisto sana: ”*Ylläpidän välineistön/laitteiston toimintavalmiutta*” ja väittämät ”*Tunnistan omat jaksamiseni rajat*” ja ”*Pidän huolta omasta jaksamisestani*” yhdistettiin yhdeksi väittämäksi. Kaikkien Delfoi-kierrosten tulosten perusteella, sisällöltään samankaltaisten väittämien yhdistämisen jälkeen, valmis osaamiskuvaus sisältää yhteensä 85 osaamista kuvaavaa väittämää.

### 5.3 Osaamiskuvaus AURA-ammattiuramallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla

Kolmen Delfoi-kierroksen tuloksista muodostui AURA-ammattiuramallin mukainen osaamiskuvaus suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolle (sulkeissa osaamista kuvaavien väittämien lukumäärä):

#### **Auttaminen (14)**

- *Suunnittelen potilaan kokonaishoidon yksilöllisesti*
- Harjaannun kokonaisuuden hahmottamisessa: Ymmärrän potilaan kokonaisuutena
- Osaan hankkia potilastietojärjestelmästä tietoa päivittäistoimintojen ulkopuolelta.
- Ymmärrän hoidon painopisteiden erot eri elämäkaaren vaiheissa (esim. saattohoito, elinluovuttaja)
- *Muokkaan hoitosuunnitelmaa potilaan tilanteen mukaisesti*
- *Tuen potilaan selviytymiskeinoja*
- Tuen potilaan normaalia päivärytmiä.
- Ymmärrän aktiivisen kuntoutuksen merkityksen
- Toteutan aktiivista kuntouttamista potilaan tilan sen salliessa.
- *Hyödynnän hoitosuhteessa aktiivisesti uutta tutkimustietoa*
- *Kehitän yksikköni hoitokulttuuria*
- *Päätöksentekoani ohjaa eettinen arvoperusta*

- Toimin yhteistyössä moniammatillisessa työryhmässä
- Harjaannun kirjaamisen toteuttamisessa

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### **Opettaminen – Ohjaaminen (13)**

- Huolehdin potilaan intymiteettisuojasta
- *Pidän aktiivisesti huolta omasta ammattitaidostani*
- Ylläpidän omaa lääkehoidon osaamistani (kriittiset lääkkeet)
- *Kartoitan huolellisesti potilaan ohjaustarpeen*
- *Tunnistan otollisen ajankohdan potilaan ohjaukselle*
- *Hallitsen potilaalle ohjattavan asian sisällön*
- *Ohjaan potilasta yksilöllisesti*
- *Tunnistan omaisten ohjaustarpeita*
- *Ohjaan omaisia itsenäisesti*
- *Tunnistan opiskelijan kehitysvaiheen ohjauksen lähtökohtana*
- *Tuen opiskelijaa tavoitteiden saavuttamisessa*
- *Arvioin potilasohjauksen tuloksia hoitoryhmän kanssa*
- *Kehitän uusien työntekijöiden perehdytystä yksikössäni*

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### **Tarkkailutehtävä (12)**

- Osaan arvioida potilaan tilaa strukturoidusti
- *Analysoin potilaan vointia monipuolisesti*
- Tunnistan potilaan voinnissa tapahtuvat muutokset
- Osaan hengityslaitteiden perustarkkailun ja seurannan.
- Osaan tarkkailla potilaan tilaa eri laitteita hyväksikäyttäen.
- Ymmärrän erikoisalakohtaiset erot potilaan tarkkailussa.
- Hallitsen toimenpiteiden aikaisen potilaan tarkkailun.
- Osaan seurata potilaan vointia laitteita
- Ymmärrän laitteiden virhemahdollisuudet.
- *Tunnistan potilaan henkisen tuen tarpeen*
- *Tunnistan omaisten henkisen tuen tarpeen*
- *Järjestän potilaalle tarvittaessa asiantuntija-apua*

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### **Tilannehallinta (10)**

- *Tunnistan hengenvaaralliset tilanteet varhain*
- *Priorisoin toimintaani joustavasti tilanteen mukaan*
- *Toimin hätätilanteissa tilanteen vaatimalla tavalla*
- Huolehdin potilaan hoidon aloittamisesta/jatkumisesta (esim. lääkäri ei ole vastaanottamassa potilasta)
- Ymmärrän ennakkoinnin tärkeyden lääkehoidossa ja tilanteiden hallinnassa
- Osaan ennakoida ongelmatilanteita toteuttaessani hoitotoimenpiteitä
- *Suunnittelen potilaiden hoitoa yksikköni tilanteen mukaisesti*
- *Ylläpidän välineistön/laitteiston toimintavalmiutta*
- *Edistän yhteistyötä nopeasti muuttuvissa tilanteissa*
- Toimin oma-aloitteisesti

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### **Hoitotoimien hallinta (11)**

- Muodostan päivän toiminnot tavoitteellisesti ja strukturoidusti.
- *Suunnittelen omaa toimintaani joustavasti tilanteen mukaisesti*
- Osaan hengityslaitteessa olevan potilaan perushoidon
- *Teen tilanteenmukaisia päätöksiä potilaan hoidosta*
- Osaan priorisoida toimintaani kollegani huomioiden.
- Hallitsen osaston yleisimmät toimenpiteet
- *Koordinoin moniammatillista yhteistyötä*
- *Ohjaan työtovereitani hoitotoimenpiteiden toteutuksessa*
- *Hyödynnän toiminnassani aktiivisesti tutkimustietoa*
- *Arvioin systemaattisesti hoidon tuloksellisuutta*
- Huolehdin aseptiikan toteutumisesta

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### Laadun varmistus (10)

- Harjaannun hengityslaitteen toimintaperiaatteissa
- Osaan hengityslaitteen tekniset perustoiminnot (testaus, käynnistys, perusnäppäimet).
- Edistän aktiivisesti työturvallisuutta (esim. ergonomia)
- Ymmärrän toimintani merkityksen työturvallisuudelle (esim. potilastilan siisteys)
- Huolehdin omasta työturvallisuudestani ja hyötykäytän apuvälineitä potilasta kunnouttaessani.
- *Sitoudun organisaationi hoitofilosofian toteuttamiseen*
- *Tunnistan potilashoidossa kehittämis- ja tutkimuskohteita*
- *Hyödynnän potilashoidon kehittämisessä tutkimustietoa*
- *Teen aloitteita kehittämis- ja tutkimuskohteiksi*
- Osallistun aktiivisesti koulutuksiin

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

### Työrooli (15)

- Ymmärrän käyttäytymiseni vaikutuksen työilmapiiriin
- *Tunnistan työtovereideni avuntarpeen*
- *Tunnistan oman jaksamiseni rajat ja pidän huolta omasta jaksamisestani*
- Huomioin jaksamiseni delegoimalla muille tehtäviä
- *Ammatti-identiteettini toimii voimavarana hoitotyössä*
- *Kannan taloudellista vastuuta yksikköni toiminnasta*
- *Tunnen organisaationi sisäisen yhteistyöjaon*
- *Toimin itseohjautuvasti*
- *Hankin aktiivisesti tutkittua tietoa*
- *Huolehdin yksikön toiminnan sujuvuudesta delegoimalla tehtäviä*
- *Hyödynnän tietotekniikkaa hoitotyössä*
- *Koordinoin potilaan kokonaishoitoa*
- *Annan työtovereilleni rakentavaa palautetta*
- *Kehitän potilashoitoa moniammatillisissa työryhmissä*
- *Kehitän työympäristöä*

Kursiivilla merkityt osaamista kuvaavat väittämät perustuvat NCS-mittariin (Meretoja 2003)

## 6 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö suunniteltiin, toteutettiin ja raportoitiin hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tarvittava tutkimuslupa haettiin HUS Lohjan sairaanhoitoalueen johtajalta ennen tutkimuksen suorittamista 27.5.2022. Tutkimusluvan myöntämiseen liittyvät asiakirjat on tallennettu Tieteellisen tutkimuksen rekisteriohjelmaan (Tietu). Tutkimusorganisaatiossa noudatetaan hyvää henkilöstö- ja taloushallintoa sekä otetaan huomioon tietosuojakysymykset, jolloin tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohjeistus toteutuu. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK, 2012.) Opinnäytetyössä noudatettiin rehellisyyttä, avoimuutta ja huolellisuutta, tiedonhankinta toteutettiin tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisesti eettisesti kestävästi. Opinnäytetyön tekijä otti huomioon muiden tutkijoiden työn ja saavutukset merkitsemällä lähteet ja viitteet asianmukaisesti. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK, 2012.) Tutkimusraportissa kuvataan kirjallisuudesta nousseet käsitteet avaten ne luotettaviin lähteisiin nojaten, lähdeviitteet asian mukaisesti merkiten. Aiheesta toteutettiin kirjallisuuskatsaus, jotta aihe tuli opinnäytetyön tekijälle mahdollisimman laajasti tutuksi. Kirjallisuuskatsaus on kuvattu sekä sanallisesti että Flow-kaaviona kuvaten tutkimusten valintakriteerit avoimesti.

Tutkimustiedot säilytetään salassa, eikä niitä jaeta tai luovuteta missään muodossa kolmannelle osapuolelle. Tutkimus toteutettiin ilman yksittäisen henkilön tunnistetietoja, jolloin tutkimukseen osallistuvaa ei voida tunnistaa tai identifioida tutkimustiedoista. Opinnäytetyön tekijä pidättäytyy kaikista tieteeseen ja tutkimukseen liittyvistä arviointi- ja päätöksentekotilanteista, jos on syytä epäillä esteellisyyttä. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK, 2012.)

Reliabiliteetin arviointiin sisältyy otoskoon arviointi, saatu vastausprosentti sekä mittarin mittavirheet. (Vilka 2007, 149–154) Valmiin mittarin käyttö on perusteltua, jos tiedetään mitä mittaamaan mittari on alun perin tehty. Mittarista tulee arvioida mittarin ajankohtaisuus ennen sen käyttöönottoa. (Vilka, 2007, 75; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2018, 189–197). NCS-mittari (Meretoja 2003) on kansainvälisestikin tunnettu mittari, joka toimii AURA-ammattiuramallin (HUS 2019; HUSvideot 2015) pohjana HUSin aktiivisessa käytössä. Tämä todentaa mittarin ajankohtaisuuden, vaikka sen julkaisusta on jo 20 vuotta aikaa. NCS-mittari (Meretoja 2003) tarjoutui siten ensimmäisen kyselyn mittariksi ja sitä kautta osaamiskuvauksen pohjaksi. Mittarin käyttöön on hankittu asianmukainen lupa.

Henkilötietolaki 1999/523 edellyttää tutkimusaineiston anonymisointia. Opinnäytetyön tekijä on yksi tutkimukseen osallistuvan tehovalvontaosaston työntekijöistä, ja tutkimuksessa haluttiin säilyttää anonymiteetti mahdollisimman pitkälle työntekijöiden kesken. Tämä puolsi Delfoi-menetelmän valintaa aineistonkeruun perustuessa alustavan suunnitelman mukaan sähköisiin kyselyihin. Työntekijät informoitiin tutkimuksen tarkoituksesta, tutkimuksen toteutuksesta sekä yksityisyyden suojasta tiedotteella tutkimuksesta. Osastonhoitaja valitsi asiantuntijapaneelin jäsenet ja lähetti heille sähköiset kyselyt. Vastaajilta pyydettiin sähköisessä lomakkeessa suostumus kyselyyn. Kolmas kierros järjestettiin poikkeuksellisesti keskustelutilaisuutena, jolloin vastauksiin saatiin ryhmän tuomaa reflektiota. Keskustelutilaisuudessa ei anonymiteettia voitu toteuttaa, mutta tilaisuus oli luottamuksellinen, vapaaehtoisuuteen perustuva ja tulokset on raportoitu ilman identifioivia tietoja.

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan tutkimusprosessin aikana tehtyjen ratkaisujen perusteella. Aineiston keräys, analyysi ja tehdyt menetelmävalinnat tulee avoimesti kuvata tutkimusraportissa. Määrällisen tutkimuksen luotettavuuden arviointia tehdään validiteetin ja reliabiliteetin kautta. Validiteetti tarkoittaa sitä, onko tutkimuksessa tutkittu juuri sitä mitä oli tarkoituskin. Delfoi- tutkimuksessa kootaan asiantuntijapaneelin avulla yhteneväisyysprosenttiin perustuva konsensus ratkaisu tutkittavalle aiheelle. (Krause & Kiiikkala 1996, 129–135; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2018, 189–197; Linturi 2020d.) Delfoi-prosessi alkaa panelistien valinnalla, panelistien tulee edustaa riittävän kattavasti aiheen asiantuntijuutta eri näkökulmista (Linturi 2020d). Tämän opinnäytetyön asiantuntijoiksi valikoitui osastonhoitajan valikoimana AURA-ammatturamallin pätevän tason sairaanhoitajat, jotta heillä on riittävästi omaa kokemusta arvioinnin kohteena olevasta osaamisesta. Ensimmäisen Delfoi-kierroksen kyselyyn sisällytettiin kysymys vastaajan kokemuksesta teho-, tehovalvonta- tai valvontahoitotyöstä kokonaisina vuosina asiantuntijuutta kuvaamaan, tämän lisätessä myös osaamiskuvauksen luotettavuutta. Otannan koko vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen (Vilkkä 2007, 56–57). Tässä opinnäytetyössä tiedettiin otannan olevan pieni, mutta kokemuspohjaltaan hyvin Lohjan sairaalan tehovalvontaosaston kokemusta edustava asiantuntijapaneeli. Kokonaisotannan ennakoitiin olevan 17 hoitajaa, joista ensimmäiseen sähköiseen kyselyyn vastasi 11 sairaanhoitajaa. Tämä muodostaa vastausprosentiksi 65 %, jonka voidaan katsoa olevan hyvä määrä kokonaisotantaan nähden. Valitettavasti toiseen sähköiseen kyselyyn vastasi vain kuusi sairaanhoitajaa, jolloin vastausprosentti on 35 % ja katoa vastaajissa on kyselyiden välissä 50 %. Osaltaan tätä selittää samaan aikaan osunei-

den useamman kyselyn päällekkäisyys sekä poissaolojen suuri määrä kyseisinä ajankohtina. Joskin ensimmäinen vastauslomake valmiilla NCS-mittarin (Meretoja 2003) väittämillä koettiin helpommaksi vastata kuin toisen Delfoi-kierroksen avoimien vastauksien lomake osaamisen ollessa hyvin suuri kokonaisuus hahmottaa. Toisen kyselyn vastausprosentin pienuuden vuoksi järjestettiin kolmas Delfoi-kierros, jolla tarkennettiin jo aikaan saatua osaamiskuvausta. Delfoi-kierrokset on kuvattu avaten jokaisen kierroksen tulokset erikseen ilman identifiointitietoja. Kierroksien välissä tehty analyysi sekä tehdyt ratkaisut on kuvattu ja perusteltu tulososassa, lopuksi kuvaten osaamiskuvaus AURA-ammattiuromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle. Osaamiskuvaus on kohdennettu yhteen osastoon tehovalvontahoitotyössä, huomioiden osastojen erilaisuus kansallisesti, saatua tulosta on haastava yleistää koskemaan kaikkia tehovalvontaosastoja. Osaamiskuvausta voidaan kuitenkin suoraan hyödyntää käytännön työssä osaamisen arvioinnin tukena ja soveltaa omaan osastoon sopivammaksi.

Opinnäytetyö tarkastettiin Turnitin -plagiaatintunnistusohjelmalla. Samankaltaisuusprosentti oli 13 %.

## 7 Pohdinta

Kriittisesti sairaan potilaan hoitajan rooli on olla osana moniammatillista tiimiä, tarjoamassa näyttöön perustuvaa hoitotyötä. (European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2004.) Tehohoidon tavoitteena on tilapäiseksi arvioidun hengenvaaran torjuminen ja vakavasta sairaudesta tai vammasta toipuminen. (Suomen Tehohoitoyhdistys, STHY 2019.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää osaamiskuvaus AURA-ammattiuromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolle, tavoitteena tuottaa tietoa tehovalvontahoitotyössä tarvittavasta osaamisesta. Osaamiskuvausta kehitettiin asiantuntijaneelin avulla NCS-mittarin (Meretoja 2003) osaamista kuvaavista väittämistä aloittaen. Kaikkien Delfoi-kierrosten myötä valmiiseen osaamiskuvaukseen muodostui 85 osaamista kuvaavaa väittämää NCS-mittarin (Meretoja 2003) seitsemän osaamisalueen teemoja noudattaen.

## 7.1 Tulosten tarkastelu

Tehohoitotyön ammatillinen osaaminen on moniulotteista ja kompleksista. Kirjallisuuteen pohjautuen sairaanhoitajan ammatillinen osaaminen sisältää seitsemän pääteemaa; oikea-aikaisen kommunikaation, moniammatillisen yhteistyön, tarkkailutaidot, kliinisen osaamisen, kriittisen ajattelun, eettisen herkkyyden sekä näyttöön perustuvan toiminnan osaamisen. (Alastalo ym. 2017; Camelo & Chaves 2012; Forbech Henriksen ym. 2021; Hadjilabassi ym. 2012; Hwang 2015; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012.)

Alastalo ym. (2017), Camelo & Chaves (2012), Forbech Henriksen ym. (2021), Hadjilabassi ym. (2012), Hwang (2015), Ääri ym. (2007) ja Lakanmaa ym. (2012) nostavat esille vahvimmin tiimityön ja oikea-aikaisen kommunikaation tärkeyden tehohoitotyössä. Oikea aikainen, toistuva, jatkuva, avoin kommunikaatio on hyvin tärkeää moniammatillisessa tiimissä, kuten potilaiden ja omaistenkin kanssa toimiessa. Tiimityö ja kommunikaatio nivoutuvat hyvin vahvasti yhteen ja tässä opinnäytetyössä osaamiskuvaukseen tuli yhteistyöhön sekä kommunikaatioon liittyviä väittämiä esille yhteensä 23 kappaletta. Esimerkiksi: ”*Toimin yhteistyössä moniammatillisessa työryhmässä*”, ”*Osaan priorisoida toimintaani kollegani huomioiden*”, ”*Ohjaan potilasta yksilöllisesti*” ja ”*Ohjaan omaisia itsenäisesti*”.

Tarkkailutaidot yhdistyvät hyvin vahvasti kliiniseen osaamiseen sekä kriittiseen/analyttiseen ajatteluun. Sairaanhoitajan tulee osata tarkkailla oikeita asioita oikein keinoin, ymmärtää olennainen saadusta informaatiosta ja toimia sen mukaan. (Alastalo ym. 2017; Forbech Henriksen ym. 2021; Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007, Lakanmaa ym. 2012). Tämä nousee myös osaamiskuvauksesta hyvin vahvasti esille, sillä tarkkailutaitoja, kliinistä osaamista sekä kriittistä/analyttistä ajattelua kuvaavia väittämiä on osaamiskuvauksessa yhteensä 40 kappaletta. Näitä muun muassa ovat: ”*Osaan arvioida potilaan tilaa strukturoidusti*”, ”*Osaan tarkkailla potilaan tilaa laitteita*”, ”*Ymmärrän erikoisalakohtaiset erot potilaan tarkkailussa*” ja ”*Osaan ennakoida ongelmatilanteita toteuttaessani hoitotoimenpiteitä*”.

Yksi ammatillisen osaamisen teema kirjallisuuden mukaan on eettinen herkkyyden, sensitiivisyys potilaan ja omaisen tukemisessa, tavoitteena turvallisuuden tunteen luominen (Forbech Henriksen ym. 2021; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012). Osaamiskuvaus nostaa eettisen arvoperustan päätöksenteon tueksi, korostaa yksilöllisyyttä potilaan ja

omaisten kanssa toimiessa tämän nivoutuessa oikea-aikaiseen kommunikaation. Eettinen herkkyys, sensitiivisyys potilaiden ja omaisten tukemisessa tuli esille osaamiskuvauksessa yhteensä 13 väittämässä. Näitä muun muassa ovat: ”*Päätöksentekoani ohjaa eettinen arvoperusta*”, *Ohjaan potilasta yksilöllisesti*” ja ”*Ohjaan omaisia itsenäisesti*”.

Näyttöön perustuva toiminta on osa potilasturvallisuutta, joka liittyy vahvasti myös työturvallisuuteen. Näyttö on tutkittua tietoa siitä, miten potilasta hoidetaan parhaiten ja laadukkaimmin. (Hadjilabassi ym. 2012; Ääri ym. 2007; Lakanmaa ym. 2012.) Osaamiskuvauksessa näyttöön perustuva toiminta nousee esille yhteensä 12 väittämässä, ohjaten sairaanhoitajaa tutkitun tiedon ääreen. Näistä esimerkkejä ovat muun muassa: ”*Hyödynnän hoitosuhteessa aktiivisesti tutkimustietoa*”, ”*Pidän aktiivisesti huolta omasta ammattitaidostani*” sekä ”*Hankin aktiivisesti tutkittua tietoa*”.

Valmis osaamiskuvaus sisältää seitsemän osaamisaluetta, jotka sisältävät yhteensä 85 väittämää AURA-ammattiuramallin suoriutuvan tason sairaanhoitajan ammatillisesta osaamisesta Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Ammatillinen osaaminen on hyvin moniulotteista ja kompleksista, osaamiskuvauksen väittämiä voidaan nivoa yhteen tai eriyttää toisistaan aihealueittain hyvinkin monin eri tavoin. Tämän opinnäytetyön pohjana on toiminut Meretojan (2003) NCS-mittari ja sen seitsemän osaamisaluetta, jolloin väittämät on arvioitu sekä jaettu osaamisalueiden teemojen ohjaamana. Kirjallisuuteen perustuen ammatillinen osaaminen voidaan jaotella tai nimetä eri tavoin näkökulma lähtöisesti, sisällön säilyessä suhteellisen samana. Tutkimusnäyttö tukee sisällöllisesti hyvin vahvasti opinnäytetyössä muodostetun osaamiskuvauksen väittämiä.

## 7.2 Johtopäätökset

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella voidaan todeta seuraavat johtopäätökset:

1. Tarve osaamiskuvaukselle ja sairaanhoitajan osaamisen määrittelylle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolle oli selkeä käytännöstä noussut tarve. Tehovalvontaosaston voidaan todeta olevan hyvin omanlaisensa työympäristö useine erikoisaloinneen, joten osaaminen on hyvin laaja kokonaisuus eikä siinä kehittyminen välttämättä ole suora polku alusta loppuun. Tämä antaa oman haasteensa sille, miten määritellä osaaminen, jolla sairaanhoitajan voidaan katsoa tulevan toimeen käytännön työssä.

2. Tämä opinnäytetyö nostaa esille käytännön, kokemuksen sekä hiljaisen tiedon tuoman asiantuntijuuden tehovalvontahoitotyön osaamisen määrittelyssä Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla. Osaaminen on hyvin moniulotteinen, osin jopa abstrakti käsite, jota voidaan pitää aikaan ja paikkaan kohdentuvana teorian ja käytännön yhteistoimintana (Happo & Lehtelä 2015). Voidaankin todeta, että terveydenhuollon yksiköiden erilaisuus tulee huomioida osaamisen määrittelyssä ja tämän huomioimiseksi tarvitaan käytännönläheistä kokemuksen antamaa tietoa.
3. Osaamiskuvaus on yksi tapa kuvata osaamista eri osaamisalueiden alla. Osaamiskuvauksen väittämistä on kuitenkin sellaisia, että ne sopisivat useammankin osaamisalueen alle, sisältäen hyvin monikäsitteisiä tai -ulotteisia asioita. Ajan myötä osaamiskuvaukseen voidaan lisätä tai ottaa pois väittämiä, siirtää väittämiä osaamisalueesta toiseen tai soveltaa sitä aikaan tai paikkaan sopivaksi terveydenhuollon muuttuessa. Osaamiskuvauksen voidaan todeta kuvaavan ammatillisen osaamisen perusosia tässä ajassa Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla, ja se toimii pohjana jatkokehittämiselle.

### 7.3 Ehdotukset osaamisen kehittämiseksi

Suoriutuvan tason sairaanhoitajan osaamiskuvaus antaa tavoitteet sille, mitä perehdytyksessä ja perehtyvän tason sairaanhoitajan koulutuksissa ja niiden suunnittelussa tulisi ottaa huomioon. Se antaa selkeän kuvan siitä mitä osaamista perehtyvän tason sairaanhoitajan tulisi tavoitella seuraavalle eli suoriutuvalla tasolla siirtymiseksi. Tämän avulla voidaan luoda tavoitteellinen perehdytysohjelma Lohjan sairaalan Tehovalvontaosastolle.

### 7.4 Jatkokehittämis- ja tutkimusehdotukset

Tämä opinnäytetyö avaa mitä osaamista Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolla työskentelevän AURA-ammattiuromallin suoriutuvan tason sairaanhoitajan tulisi hallita. Osaamisen määrittelyä tulee edelleen kehittää käytännön läheisyyttä unohtamatta, koska osaamiskuvauksella voidaan antaa struktuuria sairaanhoitajan uraan ja uramahdollisuuksiin. Myös muille AURA-ammattiuromallin tasoille (perehtyvä, pätevä, taitava ja asiantuntija (HUS 2019; HUSvideot 2015)) tulisi luoda omat osaamiskuvauksensa,

jolloin saataisiin luotua selkeä ja johdonmukainen osaamispolku sairaanhoitajalle Lohjan sairaalan tehovalvontaosastolle. Osaamispolkua kuvauksineen voisi hyödyntää sekä koulutuksen kohdentamisessa, että kehityskeskusteluissa, uratavoitteiden määrittelyssä ja arvioinnissa keskustelun tukena koko sairaanhoitajan uran ajan.

## Lähteet

Alastalo, Mika & Salminen, Leena & Lakanmaa, Riitta-Liisa & Leino-Kilpi, Helena 2017. Seeing beyond monitors – Critical Care nurses' multiple skills in patient observation: descriptive qualitative study. *Intensive and Critical Care Nursing* 2017(42), 80-87

Benner, Patricia 1982. From novice to expert. *American Journal of Nursing*, 82(3), 402-407.

Brindise, Theresa & Baker, Manisa & Juarez, Pat 2015. Development of a Tele-ICU Postorientation Support Program for Bedside Nurses. *Critical Care Nurse*. 2015;35(4): e8-e16

Camelo, Silvia & Chaves Lucieli 2012. Teamwork as a nursing competence at Intensive Care Units. *Invest Educ Enferm*. 2013;31(1): 107-115

DeGrande, Heather & Liu, Fugin & Greene, Pamela & Stankus, Jo-Anne 2018. The experiences of new graduate nurses hired and retained in adult intensive care units. *Intensive & Critical Care Nursing* 2018; 49, 72–78

European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2004. Position Statement on Post-registration Critical Care Nursing Education within Europe. <[https://www.efccna.org/images/stories/publication/2004\\_position\\_statement\\_on\\_post\\_registration\\_cc.pdf](https://www.efccna.org/images/stories/publication/2004_position_statement_on_post_registration_cc.pdf)> Viitattu 8.2.2022

European federation of Critical Care Nursing associations – EfCCNa 2013. EfCCNa Competencies for European Critical Care Nurses. <[https://www.efccna.org/images/stories/publication/competencies\\_cc.pdf](https://www.efccna.org/images/stories/publication/competencies_cc.pdf)>. Viitattu 8.2.2022

Forbech Henriksen, Kjersti & Sætre Hansen, Britt & Wøien, Hilde 2021. The core qualities and competencies of the intensive and critical care nurse, a meta-ethnography. *J Adv. Nurs*. 2021;77: 4693–4710

Hadjilabassi, Maria & Papastavrou, Evridiki & Lambrinou, Ekaterini & Tsangari, Haritini & Athini, Evdokia & Georgiou, Evanthia & Nicolaou, Elisavet & Merkouris, Anastasios 2012. Development of an instrument to determine competencies of postgraduate ICU nurses in Cyprus. *Nursing in Critical Care* 2012(9), 255–264

Happo, Iiris & Lehtelä, Pirjo-Liisa 2015. Osaamisen osoittaminen – praktista toimintaa ja syvällistä ajattelua. ePooki. Oulun ammattikorkeakoulun tutkimus- ja kehitystyön julkaisut 82. <<https://www.oamk.fi/epooki/2015/osaamisen-osoittaminen>>. Viitattu 20.2.2023

Henkilötietolaki 523/1999 Annettu Helsingissä 22.4.1999 <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/1999/19990523#Pidm45237817162720>> Viitattu 8.2.2022

Hwang, Jee-In 2015. What are hospital nurses' strengths and weaknesses in patient safety competence? Finding from three Korean hospitals. *International Journal for Quality in Health Care*, 2015, 27(3), 232-238

HOTUS. Tutkimustiedon hakeminen. <<https://www.hotus.fi/tutkimustiedon-hakeminen/>> Viitattu 6.2.2022

HUS 2019. AURA-uramalli. HUS-julkaisu. Saatavilla intranetistä: <<https://hussote.sharepoint.com/sites/10370/Voimaannuttavat%20rakenteet/AURA-uramalli/AURA-ammattiuramalli.pdf#search=AURA%20Duramalli>> Viitattu 6.1.2022

HUS 2022a. Tietoa meistä. Päivitetty 2022. <<https://www.hus.fi/tietoa-meista>> Viitattu 22.2.2022

HUS 2022b. Lohjan sairaala. Päivitetty 2022. <<https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/lohjan-sairaala>>. Viitattu 22.2.2022

HUSVideot 2015. AURA Ammattiuraohjelma. Youtube -video: <<https://youtu.be/65LjMv2lwxU>>. Viitattu 6.1.2022

Hsu, Chia-Chien & Sandford, Brian A. 2007. The Delphi Technique: Making Sense of Consensus, Practical Assessment, Research, and Evaluation: 2007, 12 (10) Saatavilla: <<https://scholarworks.umass.edu/pare/vol12/iss1/10>>. Viitattu 29.4.2022

Kangasniemi, Mari & Hipp, Kirsi & Häggman-Laitila, Arja & Kallio, Hanna & Karki, Su-yen & Kinnunen, Pirjo & Pietilä, Anna-Maija & Saarnio, Reetta & Viinämäki, Leena & Voutilainen, Ari & Walden, Anne 2018. Optimoitu sote-ammattilaisten koulutus ja osaa-misuudistus. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 39/2018. <<https://julkaisut/valtioneuvosto.fi/handle//10024/160883>>. Viitattu 15.3.2022

Kankkunen, Päivä & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2018. Tutkimus hoitotieteessä. *Sa-noma Pro Oy*. Helsinki

Karjula, Elina & Haataja, Marjaana. 2018. Tehohoitajan osaamisen määrittely ja arvi-ointi. *Tehohoito* 2018; 36(1), 41-43.

Kielitoimiston sanakirja. Osaaminen. Päivitetty 11.11.2021. <<https://www.kielitoimiston-sanakirja.fi/#/>>. Viitattu 14.3.2022

Krause, Kaisa & Kiikkala, Irma 1996. *Hoitotieteellisen tutkimuksen peruskysymyksiä*. Tammer-paino Oy, Tampere

Kuusi, Osmo 2014. Delfoi-metodi. <<https://metodix.fi/2014/05/19/kuusi-delfoi-metodi/>>. Viitattu 25.3.2022

Lakanmaa, Riitta-Liisa & Suominen, Tarja & Perttilä, Juha & Puukka, Pauli & Leino-Kilpi Helena 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, Riitta-Liisa & Suominen, Tarja & Perttilä, Juha & Ritmala-Castren, Marita & Vahlberg, Tero & Leino-Kilpi, Helena. 2013. Basic competence in intensive and critical care nursing: development and psychometric testing of a competence scale. *Journal of Clinical Nursing* 2014, 23(5–6), 799-810

Levälahti, Samuli & Nieminen, Jenna & Nyssölä, Kari & Suominen, Vihtori & Kotipelto, Suvi (toim.). 2019. Osaamisrakenne 2035. Alakohtaiset tulevaisuuden osaamistarpeet ja koulutuksen kehittämishaasteet – Osaamisen ennakointifoorumin ennakointitulokset. Opetushallitus. Raportit ja selvitykset 2019:14. <[https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaamisrakenne\\_2035.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/osaamisrakenne_2035.pdf)>. Viitattu 14.3.2022

Linturi Hannu 2020a. Delfoin monet tarkoitukset. <<https://metodix.fi/2020/03/08/delfoin-tarkoitukset/>>. Viitattu 5.4.2022

Linturi Hannu 2020b. Delfoi-menettelyn tunnusmerkit. <<https://metodix.fi/2020/06/11/delfoi-menettelyn-tunnusmerkit/>>. Viitattu 5.4.2022

Linturi Hannu 2020c. Delfoi-prosessin vaiheet. <<https://metodix.fi/2020/04/16/delfoi-prosessin-vaiheet/>>. Viitattu 5.4.2022

Linturi Hannu 2020d. Delfoi-analyysi. <<https://metodix.fi/2020/12/11/delfoi-analyysi/>>. Viitattu 5.4.2022

Maguire, Moira & Delahunt, Brid 2017. Doing a Thematic Analysis: A Practical, Step-by-Step Guide for Learning and Teaching Scholars. *AISHE-J* 2017(3). <<https://ojs.aishe.org/index.php/aishe-j/article/view/335/553>>. Viitattu 11.4.2022

Marttila, Liisa 2022. Osastonhoitaja. HUS Lohjan sairaala Tehoavun osasto. Lohja. Sähköposti 7.2.2022

Meretoja, Riitta. 2003. Nurse competence scale. *Annales Universitatis Turkuensis*, D579, University of Turku, Turku.

Meretoja, Riitta & Isoaho, Hannu & Leino-Kilpi, Helena 2004. Nurse Competence scale: development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing* 47(2), 124–133.

Meretoja, Riitta & Flinkman, Mervi & Leino-Kilpi Helena 2017. Terveystieteestä -blogi: NCS-ammattipätevyysmittari – kaksi vuosikymmentä kehittämistyötä ja empiiristä tutkimusta. Päivitetty 24.1.2017. <<https://terveystieteesta.blogspot.com/2017/01/ncs-ammattipatevyysmittari-kaksi.html>>. Viitattu 21.3.2022

Miller, Erin & Beavers, Lindsay & Mori, Brenda & Colquhoun Heather & Colella, Tracey & Brooks, Dina 2019. Assessing the Clinical Competence of Health Care Professionals Who Perform Airway Suctioning in Adults. *Respiratory Care* 2019 64(7), 844–854

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Viitattu 15.3.2022.

Page, Matthew & McKenzie, Joanne, Bossuyt, Patrick & Boutron Isabelle & Hoffmann Tammy & Mulrow Cynthia & Shamseer, Larissa & Tetzlaff, Jennifer & Akl, Elie & Brennan, Sue & Chou, Roger & Glanville, Julie & Grimshaw, Jeremy & Hróbjartsson, Asbjörn & Lalu, Manoj & Li, Tianjing & Loder, Elizabeth & Mayo-Wilson, Evan & McDonald, Steve & McGuinness, Luke & Stewart, Lesley & Thomas & Tricco, Andrea & Welch, Vivian & Whiting, Penny & Moher, David 2020. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. <<https://www.bmj.com/content/bmj/372/bmj.n71.full.pdf>>. Viitattu 12.4.2022

Sosiaali- ja terveysministeriö, STM 2010. Yhtenäiset päivystyshoidon perusteet. Työryhmän raportti. <<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/72305/URN:NBN:fi-fe201504226598.pdf?sequence=1>> Viitattu 9.2.2022

Suomen Tehohoitoyhdistys, STHY 2019. Suomen Tehohoitoyhdistyksen eettiset ohjeet 2019. <[https://sthy.fi/wp-content/uploads/2019/04/STHY\\_Eettiset\\_ohjeet\\_LOW4.pdf](https://sthy.fi/wp-content/uploads/2019/04/STHY_Eettiset_ohjeet_LOW4.pdf)>. Viitattu 11.3.2022

Toth, Jean 1986. The Basic Knowledge Assessment Tool (BKAT) -Validity and Reliability: A National Study of Critical Care Nursing Knowledge. *Western Journal of Nursing Research* 1986(8), 181-196

Toth Jean 2022. The Basic Knowledge Assessment Tool (BKAT). <<http://www.bkat-toth.org/>>. Viitattu 14.4.2022

Työ- ja elinkeinoministeriö, TEM 2022. Toimialaraportit: Sosiaali- ja terveystieteiden työvoima ja yrityskehitys. TEM toimialaraportit 2022:2. <[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163908/TEM\\_2022\\_2\\_T.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/163908/TEM_2022_2_T.pdf)>. Viitattu 11.3.2022

Tutkimuseettinen neuvottelukunta, TENK 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. <[https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)> Viitattu 7.2.2022

Valtioneuvoston asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista eroista. Annettu Helsingissä 2017. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170583>>. Viitattu 10.3.2022

Varpula Tero & Uusaro Ari & Ala-kokko Tero & Tenhunen Jyrki & Ruokonen Esko & Perttilä Juha & Pettilä Ville. 2007. Tehohoidon toimintakokonaisuus erikoissairaanhoidossa. *Suomen lääkärilehti* 62(12), 1271–1276.

Vartiainen, Tiina 2021. Teho- ja tehovalvontaosastoilla työskentelevien tehohoitajien koulutus, perehdytys ja osaaminen – Tehyn selvitys lähi- ja sairaanhoitajille Tehyn jul-

kaisusarja B:1/21 Tehy ry. <[https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2021/2021\\_b1\\_teho-ja\\_tehovalvontaosastoilla\\_tyoskentelien\\_hoitajien\\_koulutus\\_perehdytys\\_ja\\_osaaminen\\_id\\_17327.pdf](https://www.tehy.fi/fi/system/files/mfiles/julkaisu/2021/2021_b1_teho-ja_tehovalvontaosastoilla_tyoskentelien_hoitajien_koulutus_perehdytys_ja_osaaminen_id_17327.pdf)> Viitattu 26.10.2021

Vilka, Hanna 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. E-kirja. <<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-0099-9>>

World Federation of Critical Care Nurses – WFFCCN 2019. Position statement provision of a critical care nursing workforce. <[http://wfccn.org/wp-content/uploads/2019/09/WFCCN-Workforce-PS\\_17.9.19.pdf](http://wfccn.org/wp-content/uploads/2019/09/WFCCN-Workforce-PS_17.9.19.pdf)> Viitattu 9.2.2022

World Health Organization, WHO 2003. Europe Critical Care Nursing Curriculum. WHO European Strategy for Continuing Education for Nurses and Midwives 2003. <[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 8.2.2022

Ääri, Riitta-Liisa & Suominen, Tarja & Leino-Kilpi, Helena 2007. Competence in intensive and critical care nursing: A literature review. Intensive and Critical Care Nursing (2008) 24, 78—89