

Marita Knuutila

# Anestesiahoitajan osaamisen arviointi – osaamiskartoituksen kehittäminen

---

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
Sairaanhoitaja YAMK  
Sosiaali- ja terveysalan johtami-  
nen ja kehittäminen  
Opinnäytetyö  
28.3.2016

Tekijä(t) Otsikko  Sivumäärä Aika	Knuutila, Marita Anestesiahoitajan osaamisen arviointi – osaamiskartoituksen kehittäminen 54 sivua + 6 liitettä 28.3.2016
Tutkinto	Sairaanhoitaja YAMK
Koulutusohjelma	Sosiaali- ja terveysalan johtaminen ja kehittäminen
Suuntautumisvaihtoehto	-
Ohjaaja(t)	Lehtori, TtT Lankinen, Iira
<p>Osaaminen ja sen arviointi korostuvat hoitotyön osaamiseen kohdistuvien vaatimusten lisääntyessä. Anestesiahoitajan osaamista on tutkittu vähän eivätkä tutkimukset anna selkeää kokonaisnäkemyksiä anestesiahoitajan osaamisesta. Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan. Opinnäytetyön toisena tarkoituksena on kartoittaa, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä tarvitaan opinnäytetyön toimintaympäristössä ja kehittää sen perusteella osaamiskartoitus toimintaympäristön anestesiahoitajille. Opinnäytetyön tavoitteena on, että osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää opinnäytetyön toimintaympäristön anestesiahoitajan osaamisen itsearviointissa.</p> <p>Tämä opinnäytetyö toteutettiin kaksivaiheisesti. Ensimmäisessä vaiheessa määriteltiin anestesiahoitajan osaaminen kirjallisuuskatsauksen ja alan yhdistysten kuvausten perusteella. Toisessa vaiheessa käytettiin Delphi-menetelmää, jossa asiantuntijat arvioivat kahdella arviointikierröksellä anestesiahoitajan osaamista opinnäytetyön toimintaympäristön näkökulmasta. Opinnäytetyön analyysikehiköksi käytettiin Tengvallin (2010) anestesiahoitajan osaamisen osa-alueita: anestesia- ja lääkehoito, kommunikointi ja turvallisuus, hoitovalmistelut, anestesiahoito aloitus, tiimi- ja ohjaustaidot, yhteistehtävät, yhteisvastuutaidot sekä erityistoiminnot. Aineisto kerättiin opinnäytetyötä varten kehitetyllä strukturoidulla arviointilomakkeella syksyllä 2015. Vastausprosentti oli molemmilla arviointikierröksillä 92%. Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksessa anestesiahoitajan osaamisesta korostuivat anestesia- ja lääkehoidon sekä tiimi- ja ohjausosaamisen osa-alueet. Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen korostui myös asiantuntijoiden arvioissa. Asiantuntijoiden arvio vahvisti kirjallisuudesta saatua tietoa anestesiahoitajalta vaadittavasta osaamisesta. Asiantuntijoiden arvioinnin pohjalta kehitettiin osaamiskartoitus anestesiahoitajien osaamisen arviointiin opinnäytetyön toimintaympäristöön.</p> <p>Jatkotutkimusehdotukset kohdistuvat anestesiahoitajan osaamisen määrittämiseen, osaamisen arviointimenetelmien kehittämiseen sekä anestesiahoitajien osaamiseen kohdistuvaan osaamiskartoituksen kehittämiseen. Ammatillista koulutusta anestesiahoitotyön osalta tulisi kehittää ja koulutukselle tulisi laatia valtakunnalliset kriteerit.</p>	
Avainsanat	anestesiahoitotyö, osaaminen, osaamiskartoitus

Author(s) Title	Marita Knuutila Assessment of anesthetist nurse's competence – development of competence analysis
Number of Pages Date	54 pages + 6 appendices 28 March 2016
Degree	Master of Health Care
Degree Programme	Master's Degree in Development and Leadership in Health Care and Social Services
Specialisation option	-
Instructor(s)	Senior lecturer, Ph.D Iira Lankinen
<p>Competence and competence assessment are emphasized while the requirements concerning nursing care are increasing. There is little research done concerning anesthetist nurse's competence. The studies don't bring precise description of the anesthetist nurse's competence. The purpose of this study is to describe anesthetist nurse's competence. The second purpose is to map the required anesthetist nurse's competence from the operational environment's point of view and to develop competence analysis for the operational environment's anesthetist nurses. The aim of this study is to develop a competence analysis which can be used to self-evaluate anesthetist nurse's competence.</p> <p>This study was two-phased. During the first phase anesthetist nurse's competence was described through literature review. The second phase was executed through expert evaluation utilizing the Delphi method. Tengvall's (2010) definition of anesthetist nurse's sections of competence was used as a theoretical framework for this study: medical care, communication and safety, starting of the anesthesia, preparation to the anesthesia, team and instruction skills, mutual tasks, mutual liabilities and specific interventions. Two Delphi rounds were conducted. Material was collected during autumn 2015 through a structured questionnaire which was developed for this study. The answering percentage was 92% in both Delphi rounds. Material was analyzed utilizing SPSS software.</p> <p>The results of the literature review show that anesthesia and medical care as well as team and instruction skills are emphasized in anesthetist nurses' competence. Competence related to anesthesia and medical care was emphasized also by the Delphi panel. The Delphi panel confirmed the findings of the literature review. A competence analysis was developed to assess anesthetist nurses' competence in the operational environment of this study.</p> <p>Suggestions for further studies include the need to clarify the definition of anesthetist nurse's competence, to develop methods to assess competence and to develop competence analysis to assess anesthetist nurses' competence. Content of education in anesthesia nursing should also be developed and create nationwide standards for education.</p>	
Keywords	anesthesia nursing, competence, competence analysis

# Sisällys

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Anestesiahoitajan osaaminen ja sen kartoitus	3
2.1	Osaaminen käsitteenä	3
2.2	Sairaanhoitajan osaaminen	5
2.3	Anestesiahoitotyö ja siihen kouluttautuminen	6
2.4	Osaamisen arviointi	8
2.5	Osaamiskartoitus	9
2.6	Anestesiahoitajan osaaminen aiempien tutkimusten mukaan	10
2.7	Anestesiahoitajan osaaminen alan yhdistysten mukaan	18
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite	21
4	Opinnäytetyön toteuttaminen	22
4.1	Tiedonkeruumenetelmät	22
4.1.1	Ensimmäinen vaihe - kirjallisuuskatsaus	22
4.1.2	Toinen vaihe – Delphi-menetelmä	23
4.2	Aineiston analysointimenetelmät	26
5	Tulokset	27
5.1	Taustatiedot	27
5.2	Anestesiahoitajan osaamisen toiminnot asiantuntijoiden arvioimana	28
5.2.1	Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen	29
5.2.2	Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen	33
5.2.3	Hoitovalmisteluiden osaaminen	34
5.2.4	Anestesiahoitotyön aloituksen osaaminen	35
5.2.5	Tiimi- ja ohjausosaaminen	36
5.2.6	Yhteistehtävien osaaminen	38
5.2.7	Yhteisvastuuosaaminen	39
5.2.8	Eriyistoimintojen osaaminen	40
5.3	Osaamiskartoitus anestesiahoitajan osaamisesta	41
6	Opinnäytetyön luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu	42
6.1	Opinnäytetyön luotettavuus	42
6.2	Opinnäytetyön eettisyys	45

7	Johtopäätökset ja pohdinta	46
	Lähteet	50
	LIITE 1 Osaamiskartoitus: osaamisen toiminnot	55
	LIITE 2 Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset alan yhdistysten mukaan	58
	LIITE 3 Kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi	61
	LIITE 4 Saatekirje	62
	LIITE 5 Kysely anestesiahoitajan osaamisesta – ensimmäinen arviointikierron	63
	LIITE 6 Kysely anestesiahoitajien osaamisesta – toinen arviointikierron	75

## 1 Johdanto

Sairaanhoitajan osaaminen ja sen kehittäminen ovat ajankohtaisia aiheita terveydenhuollon alalla (Silvennoinen – Salanterä – Meretoja – Junttila 2012: 22). Osaamiseen kohdistuvat vaatimukset lisääntyvät, kun sairaanhoitajan työnkuva laajenee ja uudistuu tarpeiden mukaisesti, koulutus uudistuu ja kehittyy jatkuvasti sekä potilaiden terveystilanteet muuttuvat aiempaa haastavammiksi. Sairaanhoitajan osaamiseen kohdistuvat vaatimukset korostuvat sekä perusterveydenhuollossa että erikoissairaanhoidossa. Lisäksi terveystalouden tarpeen on todettu lisääntyvän, minkä vuoksi hoitotyön eri alueiden osaaminen ja osaamisen varmistaminen on perusteltua. (Ahonen 2012: 10.) Näiden muutosten myötä osaamiseen kohdistuvat vaatimukset kasvavat myös anestesiahoitotyössä (Silvennoinen ym. 2012: 22).

Sairaanhoitajien osaaminen ja sen kehittäminen on huomioitu myös lainsäädännössä. Sairaanhoitajan tulee soveltaa yleisesti hyväksytyjä ja perusteltuja toimintatapoja ammatissa toimiessaan. Lisäksi sairaanhoitajat ovat terveydenhuollon ammattilaisina velvoitettuja ylläpitämään sekä kehittämään ammattitaitoaan. (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994 § 15, § 18; Terveystaloulaki 1326/2010 § 8.) Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä (1136/2013) säädettiin ammatillisen osaamisen kehittämisen edistämiseksi. Ammatillista osaamista tulee ylläpitää ja kehittää, jotta se vastaisi työtehtävien asettamiin nykyisiin vaatimuksiin sekä ennakoitavissa oleviin muuttuviin osaamisvaatimuksiin. Työnantaja on velvollinen tarjoamaan ammatillista osaamista varmistavaa suunnitelmallista koulutusta. (Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä 1136/2013 § 1, § 3.)

Terveydenhuollon organisaatioiden strategiat ja terveystaloudelliset linjaukset korostavat enenevässä määrin henkilöstön osaamista ja osaamisen varmistamista (Meretoja 2010). Laaja-alaisen osaamisen on todettu olevan välttämätön terveydenhuollon ammateissa, kun pyritään vastaamaan terveydenhuollon nykyisiin sekä tulevaisuuden tarpeisiin ja työelämän kehittämishaasteisiin (Opetusministeriö 2006: 10). Sosiaali- ja terveystaloudelliset linjaukset tuovat uusia vaatimuksia osaamiselle esimerkiksi terveyden ja hyvinvoinnin edistämisen sekä asiakaslähtöisten palveluprosessien saralla (Sosiaali- ja terveystaloudellisen ministeriö 2012: 2). Lisäksi suomalaisessa potilasturvallisuusstrategiassa 2009-2013 (2009: 14, 18) osaaminen nähdään edellytyksenä potilasturvalliselle hoidolle, johon tulisi panostaa johdon tarjoamien resurssien sekä koulutuksen avulla.

Tutkimukset ovat osoittaneet, että hoitotyö on muuttunut merkittävästi viime vuosina. Hoitotyö on nykyisin vastuullisempaa, itsenäisempää sekä suunnitelmallisempaa. Potilaat ovat usein aiempaa huonokuntoisempia, iäkkäämpiä sekä monisairaampia, mikä puolestaan lisää vaatimuksia ammatillisen osaamisen suhteen. Potilaiden terveydentilan muuttuessa haastavammaksi, hoitohenkilöstön täytyy osata hoitotyön eri osa-alueet ja erikoisalajat entistä laaja-alaisemmin. (Hildén 2002: 24, 27-28.) Myös Euroopan parlamentti ja Euroopan unionin (EU) neuvosto ovat huomioineet sairaanhoitajan ammatin kehittymisen ja vaatimuksen entistä vastuullisempaan työskentelyyn muun muassa asettamalla sairaanhoitajan koulutukselle vähimmäisvaatimukset. Lisäksi ne vaativat jäsenvaltioiltaan tiedoksiantoa toimenpiteistä, joilla ammatillista kehittymistä edistetään valtioittain; hyväksi todettuja käytäntöjä suositellaan jaettavaksi valtioiden välillä. Jäsenvaltioita kehoitetaan myös kannustamaan hoitohenkilöstöä huolehtimaan jatkuvasta ammatillisesta kehitymisestä. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EY: L 354/135.)

Potilaista on tullut terveystalveluiden laadun suhteen vaativampia terveyteen liittyvän tietämyksen lisääntyä. Kehittynyt teknologia on yhtenä syynä potilaiden lisääntyneeseen tietämykseen. Toiveena onkin henkilökunnan laaja osaaminen sekä kehittyneet toimintatavat. (Hildén 2002: 12, 27.) Teknologian kehitys terveydenhuollon alueella on kiihtynyt. Tämä asettaa kasvavia vaatimuksia ja paineita sekä kehittäjille että käyttäjille tuoden mukanaan myös kehittymisen mahdollisuuksia (Hildén 2002: 12-13; HUS Strategia 2012-2016: 8). Teknologian ja muun lääketieteen kehityksen myötä uusia tutkimus- ja hoitomenetelmiä otetaan käyttöön. Erikoissairaanhoidon on todettu uusiutuvan noin viiden vuoden välein. (HUS Strategia 2012-2016: 8.)

Anestesia- ja sairaanhoitajien osaamiseen kohdistuvien vaatimusten on todettu olevan korkeat (Ahonen 2012: 44). Anestesia- ja sairaanhoitajille on luotu sekä kansainväliset että niiden pohjalta kansalliset vaatimukset anestesia- ja sairaanhoitajan osaamiselle. Osaamiselle luotujen vaatimusten tarkoituksena on toimia kriteereinä anestesia- ja sairaanhoitajien ammatti-identiteetin muodostumiselle sekä toimia käytännön kriteereinä koulutukselle. (Anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisvaatimukset 2006.)

Hoitohenkilöstön osaamisen on sanottu olevan yksi kulmakivistä, johon nykyaikainen johtaminen keskittyy (Hildén 2002: 19). Osaamiskartoituksen avulla määritellään, mikälaista osaamista organisaatiossa tai työyksikössä on. Osaamiskartoituksen avulla voidaan löytää kehittämistä vaativat osaamisen alueet niin yksilökohtaisesti kuin ryh-

mätasolla; sen avulla voidaan myös määritellä osaamisen kehittämisen suunta. Osaamiskartoituksen hyötyjä on todettu olevan muun muassa osaamisen arvostuksen lisääntyminen sekä osaamisen kehittämisen jäsentyminen ja suuntaaminen. Osaamiskartoituksen tuottaman tiedon avulla voidaan suunnitella ja kehittää organisaation tai työyksikön yleisiä osaamisen kehittämiskohteita ja -toimia. Osaamiskartoituksella voidaan myös ennakoida toiminnan muutosten aiheuttamia tarpeita. (Viitala 2007: 58, 182-183.) Osaaminen nähdään yhdeksi vaikuttavaksi tekijäksi tuottavuuteen sekä henkilökunnan työhyvinvointiin liittyen (Ranki 1999: 80).

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kirjallisuuskatsauksen perusteella, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan. Toisena tarkoituksena on kartoittaa Delphi-menetelmän avulla, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan opinnäytetyön toimintaympäristössä. Kartoituksen pohjalta kehitetään osaamiskartoitus kyseiseen toimintaympäristöön. Toimintaympäristönä on leikkaus- ja anestesiaosasto, jossa hoidetaan monisairaita ja usein kriittisessä tilassa olevia potilaita, jolloin anestesiahoitajan moninaiset osaamisen vaatimukset korostuvat. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on, että kehitettyä osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää anestesiahoitajan osaamisen itsearvioinnissa. Osaamiskartoitus on tarkoitettu esimiehen työvälineeksi osaamisen arviointiin. Opinnäytetyön toimintaympäristön laaja-alaisen osaamiseen kohdistuvien vaatimusten vuoksi anestesiahoitajan osaamista omaa työaluettaan koskien tulisi arvioida ja selvittää mahdolliset ammattitaidon puutteet sekä kehitys- ja koulutustarpeet niin yksilö- kuin työyksikkö tasolla; osaamiskartoitus toimisi tähän apuvälineenä.

## **2 Anestesiahoitajan osaaminen ja sen kartoitus**

### **2.1 Osaaminen käsitteenä**

Osaaminen on sekaannusta aiheuttava (Meretoja – Eriksson – Leino-Kilpi 2002: 95), haastava (Khomeiran – Yekta – Kiger – Ahmadi 2006: 66) ja laaja käsite määritellä (Watson – Stimpson – Topping – Porock 2002: 423). Tässä luvussa osaamista ja sen rinnasteisia käsitteitä kuvataan kirjallisuuden avulla.



Sanakirjoissa osaaminen (engl. know-how) määritellään tiedoksi siitä, miten tietty asia tai toiminto tehdään ja toteutetaan sekä kokemukseksi asian tai toiminnon tekemisestä (Oxford Advanced Learner's Dictionary 2000. s.v. know-how). Yksinkertaisimmillaan osaaminen on taitotietoa (Suomen kielen perussanakirja 1992. s.v. osaaminen). Osaaminen määritellään myös käytännönläheiseksi tiedoksi sekä kyvykkyudeksi (Cambridge Advanced Learner's Dictionary 2003. s.v. know-how).

Osaaminen määritellään henkilön tietojen ja taitojen monipuoliseksi ja luovaksi käytökseksi, jossa korostuu kriittisen ajattelun taito (Hätönen 2011: 9). Osaaminen koostuu yksilön omaksumista tiedoista, taidoista ja asenteista sekä kokempohjaisista ja sosiaalisten verkostojen kautta syntyvästä osaamisesta. Osaamista kutsutaan myös yksilön valmiudeksi, kyvyksi ja haluksi suorittaa tiettyjä tehtäviä vaadittujen kriteereiden mukaisesti. (Sydänmaalakka 2001: 14, 138-139; Ranki 1999: 21, 26-27.) Osaaminen vaatii kaikkia näitä toisiinsa vaikuttavia osatekijöitä (Viitala 2005: 104). Olennaisinta osaamisessa on tietojen ja taitojen käytäntöön soveltamisen kyky. (Kupias – Peltola – Pirinen 2014: 50).

Kompetenssi ja pätevyys – käsitteitä käytetään usein rinnasteisina käsitteinä osaamiselle. Kompetenssi eli pätevyys tarkoittaa kykyä suoriutua työstä ja annetuista tehtävistä vaaditulla tavalla itsensä ja muiden arvioimana (Hildén 2002: 33). Lisäksi rinnasteisina käsitteinä on käytetty käsitteitä kvalifikaatio, osaamisalue, ammatillinen pätevyys, asiantuntijuus, ammattitaito ja hoitotyön toimintojen hallinta (Tengvall 2010: 11). Osaamista määritellään myös ammatillisen osaamisen näkökulmasta. Ammatillinen osaaminen määritellään osaamisalueiksi, jotka ovat välttämättömät työssä suoriutumisen näkökulmasta. Ammatillista osaamista hankitaan ja saadaan pääosin peruskoulutuksesta sekä työelämästä. Lisäksi osaamista voidaan hankkia henkilöstökoulutuksen avulla. Ammatilliseen osaamiseen kuuluu jatkuva osaamisen päivittäminen, joka on välttämätöntä työmenetelmien, ja -välineiden sekä laitteiden kehittymisen vuoksi. (Hätönen 2011: 9-10, 15.) Osaaminen on oleellinen tekijä laadukkaan ja kustannustehokkaan hoidon toteutuksessa (Meretoja ym. 2002: 95).

Tässä opinnäytetyössä osaamisella tarkoitetaan yksilön omaksumia ammatillisia tietoja ja taitoja sekä niiden soveltamiskykyä käytännön vaatimusten mukaisesti. Osaamista tarkastellaan anestesiahoitajan yleisten osaamiseen kohdistuvien vaatimusten ja opinnäytetyön toimintaympäristössä vaadittavan anestesiahoitajan osaamisen näkökulmista.

## 2.2 Sairaanhoitajan osaaminen

Sairaanhoitaja määritellään hoitotyön asiantuntijaksi. Sairaanhoitajan tehtävänä on hoitaa potilaita tukien yksilöitä, perheitä ja yhteisöjä terveyden määrittämisessä, saavuttamisessa sekä ylläpitämisessä olosuhteiden sekä ympäristön asettamien vaatimusten mukaisesti. Sairaanhoitajan tehtäviin kuuluu terveyden edistäminen, sairauksia ehkäisevä toiminta sekä parantava ja kuntouttava hoitotyö. Sairaanhoitajan toimintaa ohjaavat lainsäädäntö, sairaanhoitajien eettiset ohjeet sekä ihmisoikeudet. (Opetusministeriö 2006: 63-64.)

EU direktiivit määrittelevät, että sairaanhoitajan koulutuksen tulisi varmistaa valmistuvan ammattihenkilön tietojen ja taitojen omaksumisen sekä sen, että he pystyvät soveltamaan määriteltyjä pätevyksiä toimiakseen sairaanhoitajan ammatissa. EU direktiivien mukaan sairaanhoitajan koulutukseen on kuuluttava vähintään kolme vuotta tai 4600 tuntia opetusta, josta kolmasosan on oltava teoreettista opetusta sekä vähintään puolet kliinistä opetusta. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EY.) Sairaanhoitajan on omaksuttava koulutuksen avulla riittävät tiedot terveen ja sairaan ihmisen rakenteista, fysiologiasta, käyttäytymisestä sekä lisäksi terveydentilan ja fyysisen sekä sosiaalisen ympäristön vaikutuksista toisiinsa. Näiden lisäksi sairaanhoitajan on hankittava riittävä tietotaso ammatin luonteesta sekä ammattietiikan sisällöstä. Sairaanhoitajan tulee valmistuttuaan tuntee terveyden- ja sairaanhoidon yleisperiaatteet. Koulutuksen aikana sairaanhoitajan tulee hankkia riittävästi kliinistä kokemusta hoitotyöstä sekä työskentelystä hoitohenkilökunnan sekä muita ammatteja edustavien terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. Sairaanhoitajan on hankittava kokemusta myös käytännön koulutuksesta. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY § 31.)

Opetusministeriön mukaan sairaanhoitajalta vaaditaan niin kutsuttua monikerroksista osaamista. Sairaanhoitajan osaamisen tulisi perustua laajaan monitieteiseen tietopereustaan, joka uusiutuu jatkuvasti. (Opetusministeriö 2006: 15.) Sairaanhoitajien ammatia kuvataan monipuoliseksi ja haastavaksi. Sairaanhoitajan osaamiseksi on määritelty seuraavat kokonaisuudet, joiden merkitys vaihtelee hoitotilanteen, hoitotoimintojen sekä toimintaympäristön mukaisesti: eettinen osaaminen, terveyden edistämisen osaaminen, opetus- ja ohjausosaaminen, monikulttuurisen hoitotyön osaaminen, hoitotyön teoreettinen osaaminen, johtamisosaaminen, kliininen osaaminen, yhteistyöosaaminen, hoitotyön tutkimus- ja kehittämisosaaminen sekä yhteiskunnallinen osaaminen. (Kassa-

ra – Palokoski – Holmia – Murtonen – Lipponen – Ketola – Hietanen 2005: 3; Opetusministeriö 2006: 63-64.) Lisäksi hoitotyön päätöksenteko sekä lääkehoito on määritelty sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen osatekijöiksi (Opetusministeriö 2006: 63). Sairaanhoitajan osaamisen tulisi olla laaja-alaista, analyyttistä sekä innovatiivista. Tällainen osaaminen vahvistaa sairaanhoitajan kykyä sopeutua muuttuviin tilanteisiin sekä mahdollistaa hoitotyön jatkuvan kehityksen. (Hildén 2002: 117.)

### 2.3 Anestesiahoitotyö ja siihen kouluttautuminen

Anestesia on hoidon mahdollistamiseksi tarkoitettu potilasta suojaava ”iatrogeeninen myrkytys” eli lääkärin aiheuttama tila. Anestesiahoitotyössä tehtävänä on ylläpitää potilaan elintoimintoja mahdollisimman vakaasti ja tasapainoisesti intraoperatiivisen vaiheen sekä välittömän postoperatiivisen vaiheen aikana. (Rosenberg – Alahuhta – Lindgren – Olkkola – Takkunen 2006: 23-29.)

Anestesiahoitaja on hoitotyön asiantuntija, jonka tehtävänä on toteuttaa lääkärin ohjeiden mukaista hoitoa (Opetusministeriö 2006: 63). Anestesiahoitaja toimii osana anestesiaryhmää. Anestesiaryhmään kuuluu asianmukaisesti tehtäviin perehdytetty anestesiahoitaja sekä anestesiahoitaja tai riittävän pätevä sairaalalääkäri, jolla on kyky suoriutua tehtävästä. (Rosenberg 2003: 21.) Anestesiahoitotyö koostuu pre-, intra- ja postoperatiivisista vaiheista. Preoperatiivinen vaihe tarkoittaa leikkauspäätöksen jälkeen tapahtuvia valmisteluja anestesiaa varten. Valmisteluilla tarkoitetaan esimerkiksi preoperatiivista haastattelua, jossa kartoitetaan potilaan tila kokonaisvaltaisesti. Intraoperatiivinen vaihe koostuu leikkausosastolla ja leikkaussalissa tapahtuvasta toiminnasta. Postoperatiivisella vaiheella tarkoitetaan välittömästi toimenpiteen jälkeen tapahtuvaa toimintaa, esimerkiksi heräämöhoidoa. (Smeltzer – Bare 2004: 398-401.)

Ahosen mukaan (2012: 52) Suomessa anestesiahoitotyötä opitaan sairaanhoitajan ammatillisessa peruskoulutuksessa pinnallisesti, työharjoittelujen aikana mahdollisuuksien mukaan ja enenevässä määrin täysin työelämässä oppimalla. Työelämän edustajat näkevätkin sairaanhoitajan peruskoulutuksen sisällön liian yleisenä anestesiahoitajan osaamisvaatimukseen nähden (Tengvall 2010: 103). Suomessa on mahdollisuus anestesiahoitotyön erikoistumisopintoihin valmistumisen jälkeen, mutta erikoistumisopinnot eivät laajenna työnkuvaa vaan tarjoavat mahdollisuuden oman osaamisen syventämiseen ja kehittämiseen sekä antavat työkaluja näyttöön perustuvan hoitotyön toteuttamiseen. Anestesiahoitajan työn sisältöä ei ole määritelty selkeästi

(Tengvall 2010: 1). Työelämän vaatimukset huomioiden Suomeen haluttaisiinkin saada erillinen anestesiahoitotyön tutkintoon johtava koulutus. Koulutusta toivotaan sekä työelämän edustajien sekä oppilaitosten näkemysten mukaan. Erillisen koulutuksen tarkoituksena olisi laajentaa anestesiasairaanhoitajan työnkuvaa. Työn vaativuuden ja kuormittavuuden on todettu lisääntyneen, jonka vuoksi koulutuksen uudistaminen ja laajentaminen olisivat tarpeellisia toimenpiteitä. (Ahonon 2012: 52.)

Monissa maissa anestesiasairaanhoitajan työnkuva on merkittävästi laajempi kuin Suomessa, myös ammattinimikkeet vaihtelevat. Suomessa anestesiasairaanhoitajille ei ole nykyisessä hoitotyön koulutusohjelmassa erillisiä syventäviä opintoja kuten monissa muissa maissa on. Suomessa on määritelty vähimmäisosaamisvaatimukset yleissairaanhoitajan osaamiselle, joka kuvaa osaamisvaatimuksia 180 opintopisteen opinnoille. Tämän lisäksi ammattikorkeakoulut tarjoavat 30 opintopisteen laajuisia syventäviä hoitotyön opintoja osana sairaanhoitajan perustutkintoa. Syventävien opintojen tavoitteena on työelämälähtöinen osaamisen laajentaminen valitulla hoitotyön erityisalueella. Hoitotyön erityisalueet määräytyvät maantieteellisen alueen vaatimusten sekä ammattikorkeakoulun profiiliin mukaisesti. (Eriksson – Korhonen – Merasto – Moisio 2015: 12, 73.) Osa Suomen ammattikorkeakouluista tarjoaa opintojen loppuvaiheessa suuntautumisen perioperatiiviseen hoitotyöhön (Sairaanhoitaja AMK, Oulu 2016; Sairaanhoitajakoulutus 2015). Useissa maissa, kuten pohjoismaissa, anestesiasairaanhoitajan koulutus on oma koulutusohjelmansa tai perusopintojen lisäksi käytävä erillinen kokonaisuus. Muun muassa Islannissa anestesiasairaanhoitajilla on neljän vuoden lisäkoulutus perusopintojen lisäksi, Norjassa anestesiasairaanhoitajilla on 18 kuukautta kestävä teoriakoulutus sekä vuoden kestävä käytännön harjoittelu perusopintojen lisäksi, Ruotsissa anestesiasairaanhoitoon erikoistutaan vuoden kestäväillä yliopisto-opinnoilla. Tanskassa on erillinen anestesiasairaanhoitajakoulutus, johon pääsemiseksi vaaditaan kahden vuoden työkokemusta. Pohjoismaissa, Suomea lukuun ottamatta, anestesiasairaanhoitajat hoitavat perusterveiden potilaiden anestesiaa itsenäisesti maakohtaisten käytäntöjen mukaisesti. (Rosenberg 2003: 21-23.)

Englannissa anestesiasairaanhoitajan koulutus on hoitotyön perusopintojen jälkeen suoritettava yhdeksän kuukauden mittainen erillinen koulutus. Englannissa anestesiasairaanhoitajat työskentelevät usein anestesia- ja lääketieteen avustajina, mutta kokemuksen karttuessa ja pätevyyden lisääntyessä anestesiasairaanhoitajien työnkuva laajenee. Ranskassa anestesiasairaanhoitajat erikoistuvat kahden vuoden opinnoilla. Sairaanhoitajan kolmevuotinen koulutus tulee kuitenkin ensin olla käytynä sekä hakijalla tulee olla

vähintään kahden vuoden työkokemus potilastyöstä. Ranskassa anestesia-sairaanhoitajat hoitavat potilaita itsenäisesti anestesiologin valvonnassa. Yhdysvalloissa anestesia-sairaanhoitajan tutkinto on 2-3 vuotta kestävä yliopiston maisteritutkinto, joka käydään hoitotyön koulutuksen lisäksi. Ennen koulutukseen pääsyä sairaanhoitajalla täytyy olla vähintään vuoden kokemus akuuttihoitotyöstä. Yhdysvalloissa anestesia-sairaanhoitajat työskentelevät sekä itsenäisesti että yhteistyössä anestesiologin kanssa. (International Federation of Nurse Anesthetists 2012.)

Erot anestesia-sairaanhoitajien ammattinimikkeissä, työtehtävissä sekä koulutustas-  
toissa ja kouluttautumismahdollisuuksissa hankaloittavat anestesia-sairaanhoitajan  
osaamisen määrittelemistä ja kartoittamista. Anestesia-sairaanhoitajan toimenkuvasta  
ja osaamisesta vaadittaisiinkin tämän vuoksi enemmän, erityisesti määrällistä, tutki-  
musta anestesia-sairaanhoitajan osaamiseen liittyen. (Tengvall 2010: 1; 6.)

#### 2.4 Osaamisen arviointi

Osaamisen arviointi hoitotyössä on haastavaa. Suomessa sairaanhoitajan osaamista on arvioitu muun muassa lasten hoitotyön (Tuomi 2008: 3), tehohoitotyön (Lakanmaa 2012: 5) ja päivystyshoitotyön (Lankinen 2013: 4) näkökulmista. Muilla hoitotyön alueil-  
la aiempien tutkimusten arvioinnit painottuvat vastavalmistuneiden sairaanhoitajien  
osaamisen arviointiin (Meretoja 2010). Osaamisen arviointia tarvitaan osaamisen mää-  
rittämiseen sekä sen tehokkaaseen hyödyntämiseen ja kehittämiseen (Viitala 2005:  
153) sekä koulutustarpeiden määrittämiseen. Osaamisen arviointi on tärkeää niin or-  
ganisaatiotasolla kuin yksittäisen henkilön suorituksen kohdalla. Osaamisen arviointia  
voidaan hyödyntää myös potilaslähtöisyyden kehittämisessä. (Stobinski 2008: 418.)  
Osaamisen tulisi olla perustana tarvittaville toimenpiteille kehityksen suuntaamiseksi  
sekä tavoitteiden luomiseksi (Kupias ym. 2014: 71).

Osaamista voidaan arvioida itsearvioinnin sekä esimiehen tai kollegoiden suorittaman  
arvioinnin avulla. Myös erilaiset tietotestit ja näyttökokeet toimivat osaamisen arvioinnin  
menetelminä. (Clinton – Murrells – Robinson 2005: 85; Watson ym. 2002: 424.) Potilai-  
den hoidon lopputulos sekä simulaatiotilanteissa toimimisen arviointi ovat myös osaa-  
misen arvioinnissa käytettäviä menetelmiä hoitotyössä (Watson ym. 2002: 424).

Osaamisen arviointiin käytettävien mittareiden kehittämisen on todettu olevan haasta-  
vaa (Meretoja 2010). Nykyisiä sairaanhoitajan osaamisen arviointiin käytettäviä mitta-

reita ei pidetä johdonmukaisina (Stobinski 2008: 418); näyttö olemassa olevien mittareiden luotettavuudesta ja pätevyydestä on vaillinaista (Watson ym. 2002: 423). Osaamista on arvioitu pääosin itsearviointiin pohjautuvien mittareiden avulla. Sairaanhoidajan ammattipätevyysmittari (NCS – Nurse Competence Scale) on yksi sairaanhoidajan osaamisen arviointiin käytetty mittari, jolla voidaan arvioida eri ympäristöissä työskentelevien sairaanhoitajien osaamista (Meretoja – Isoaho – Leino-Kilpi 2004: 124). Lastenhoitotyön, tehohoitotyön sekä päivystyshoitotyön osaamisen arviointiin on myös kehitetty itsearviointiin pohjautuvat mittarit (Lakanmaa 2012: 5; Lankinen 2013: 4; Tuomi 2008: 46-47).

Itsearviointi on henkilön oma näkemys omasta osaamisestaan ja työskentelytavoistaan. Itsearviointia voidaan täydentää muun henkilöstön tai esimiehien antamalla arvioinneilla. Se edellyttääkin tekijältään kriittistä ajattelukykyä omaan osaamiseen sekä työskentelytapoihin liittyen. Itsearvioinnin tulisi perustua ennalta määriteltyihin osaamisen kriteereihin, joihin henkilö peilaisi omaa työskentelyään. Itsearvioinnin tekijän tulee olla tietoinen näistä kriteereistä ja tunnistaa osaamiseen liittyvät odotukset. Henkilö voi käyttää itsearviointia myös työskentelynsä suunnitteluun, jatkoseurantaan sekä kehittämiseen. (Hätönen 2011: 32-33.)

Jokaisen organisaation tulisi edellyttää osaavaa henkilökuntaa. Vaadittavan osaamisen tulisi olla määriteltyä ja henkilöstön tiedossa. Organisaation tulisi arvioida osaamista varmistaakseen, että henkilöstö omaa hoitotyön toteutukseen vaadittavat tiedot ja taidot. Osaamisen arviointi tarjoaa realistisen kuvan yksilön osaamisesta sekä mahdollisista kehittämistarpeista. Osaamista arvioimalla voidaan saada myös kokonaiskuvaa henkilöstön osaamisesta ja siihen liittyvistä puutteista. Osaamisen arvioinnin perusteella voidaan tehdä niin henkilökohtaisia kuin työyksikköäkin koskevia kehityssuunnitelmia. (Hildén 2002: 92, 103-104.)

## 2.5 Osaamiskartoitus

Hätönen (2011: 16) kuvaa osaamiskartoitusta diagnoosina osaamisen tilasta. Osaamiskartoitusta käytetään työelämässä apuvälineenä henkilöstön osaamisen arvioinnissa. Osaamiskartoituksesta saadaan tietoa, jonka avulla osaamista voidaan myös kehittää. (Hätönen 2011: 32; Kupias ym. 2014: 70; Viitala 2005: 122.) Osaamiskartoituksia käytetään koulutuksen suuntaamiseksi ja välittämään tietoa työyksikön sekä organisaation johdolle. Osaamiskartoituksilla pyritään myös tuomaan esille hiljaista tietoa, joka

voisi olla organisaation hyödynnettävissä. (Viitala 2005: 123.) Osaamiskartoituksilla selvitetään lisäksi yksilöiden osaamisen nykytilannetta verrattuna organisaation tai toimintayksikön asettamiin osaamisen vaatimus- ja tavoitetasoihin. Osaamiskartoituksen pohjalta voidaan laatia henkilökohtainen kehityssuunnitelma osaamispuutteiden korjaamiseksi sekä osaamisen lisäämiseksi. On todettu, että osaamisen nykytason ja organisaation asettaman tavoitetason välinen ristiriita on hyvä keino ja mahdollisuus kehitykselle sekä osaamisen lisäämiselle. (Kirjavainen – Laakso-Manninen 2002: 117, 220-221, 229; Kupias ym. 2014: 70.) Osaamiskartoituksen näkökulman tulisi tarkastella paitsi nykyistä osaamista, sen tulisi tarkastella lisäksi tulevaisuudessa vaadittavaa osaamista (Kupias ym. 2014: 71), minkä mukaan tavoitteet osaamisen kehittämiseksi tulisi luoda. Osaamiskartoitusten hyödyiksi on havaittu osaamisen uudistaminen, ammatillinen kasvu sekä osaamisen kohdentaminen potilaslähtöiseksi (Meretoja 2014).

Osaamiskartoitus voi perustua henkilöstön itsearviointiin. Hätösen (2011: 32) mukaan itsearvioinnin avulla henkilö voi arvioida omaa osaamistaan oppimisen, suoritusten sekä toimintansa näkökulmista. Itsearviointi nähdään haastavana. Itsearvioinnin laadukas toteuttaminen vaatii, että sen toteuttamisesta on annettu selkeät ohjeet. Itsearviointi tulee käydä etukäteen selkeästi läpi. (Hätönen 2011: 33.)

Osaamiskartoitus voidaan luoda asiantuntijaryhmän toimesta. Asiantuntijaryhmä koostuu henkilöstön sisältä löytyvistä eri alojen huippuosajista, jotka pystyvät laatimaan osaamisalueiden kuvaukset sekä vaatimukset osaamiselle. Organisaation ja yksikön visiot ja strategiat toimivat pohjana tämän tyyppisen osaamiskartoituksen laadinnalle. (Hätönen 2011: 26.) Osaamiskartoitusta voidaan muokata tarpeen mukaan tarkentaen sekä kokemusten ja ymmärryksen lisääntyttyä (Kirjavainen - Laakso-Manninen 2002: 115).

## 2.6 Anestesiahoitajan osaaminen aiempien tutkimusten mukaan

Anestesiahoitajan osaamisesta ja osaamisen arvioimisesta on tehty vain vähän tutkimuksia (Gillespie – Polit – Hamlin – Chaboyer 2012b: 91). Osaamista on kuvattu enimmäkseen kompetenssi-käsitteen avulla (Takase 2012: 1400; Tengvall 2010: 1). Tutkimukset eivät kuitenkaan anna selkeää kokonaisnäkemystä anestesiahoitajien osaamisesta (Tengvall 2010: 12, 105). Tengvall (2010: 11) toteaaakin, että anestesiahoitajien ammatilliseen osaamiseen ja pätevyyteen liittyen tarvitaan täsmällisempää ja intraoperatiivisen hoitotyön erityispiirteet huomioivaa tutkimusta.



Tengvall (2010: 70) on kehittänyt anestesia- ja lääkehoidon osaamisesta kahdeksan osaamisen osa-alueita: anestesia- ja lääkehoidon, kommunikoinnin ja turvallisuuden, hoitovalmistelujen, anestesiahoitoaloituksen, tiimi- ja ohjaustaitojen, yhteistehtävien, yhteisvastuutaitojen sekä erityistoimintojen osaamisen osa-alueet. Ne sisältävät puolestaan vaihtelevan määrän erilaisia osaamisen toimintoja. (Tengvall 2010: 24-25, 70.) Tämän opinnäytetyön teoreettisena viitekehyksenä ovat edellä kuvatut Tengvallin (2010) muodostamat osaamisen osa-alueet. Osaamisen toiminnot perustuvat Tengvallin (2010) kehittämien osaamisen toimintojen lisäksi kirjallisuuskatsauksesta saatuun tietoon.

**Anestesia- ja lääkehoidon osaamisen** (taulukko 1.) osa-alueeseen kuuluvat lääke- ja anestesiahoitoon (*osaamisen toiminnot 4, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22*), nestehoitoon ja verensiirron toteuttamiseen (*osaamisen toiminnot 4, 14, 15*) sekä elintoimintojen ylläpitoon (*osaamisen toiminnot 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 23*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 70, 74). Potilaan tilassa tapahtuvien muutosten ennakointi, huomiointi ja niihin reagointi anestesian aikana ovat anestesiahoitajan osaamisen toimintoja. Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluvat myös anestesian ylläpito lääkärin ohjeiden mukaisesti sekä potilaan elintoimintojen tarkkailu, tukeminen ja tasapainottaminen anestesian aikana. (Tengvall 2010: 73, 74, 76.) Potilaan elintoimintojen tukemiseen sisältyy hengityksen, verenkierron, ruumiinlämmön ja nestetasapainon hoitamiseen liittyvä osaaminen. (Rauta – Salanterä – Nivalainen – Juntila 2012: 1395, 1397; Gillespie – Chaboyer – Wallis – Chang - Werder 2009a: 1022.) Anestesiahoitajalla tulee olla ajantasainen tieto hoitotoimenpiteiden toteuttamiseen liittyen (Gillespie ym. 2009a: 1022). Lisäksi osaamisessa korostuvat myös tilannetaju ja anestesiahoitajan toiminta äkillisissä tilanteissa (Cook – Marienau – Wildgust - Gerbasi - Watkins 2013: 342; Gillespie ym. 2009a: 1022; Tengvall 2010: 75). Elvyttäminen nähdään myös merkittäväksi osaamisen toiminnoksi (Tengvall 2010: 77).

Anestesia- ja lääkehoidon osaamisen osa-alueen toiminnot sisältävät lisäksi potilaan tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinnan ja anestesiahoitoaloituksen toteuttamisen tarkkailulaitteista saadun tiedon mukaisesti. Laaja-alainen hengityksen hoitaminen ja ilmatien varmistaminen ovat myös anestesiahoitajan osaamisen toimintoja. (Cook ym. 2013: 342.) Anestesiahoitaja vastaa lisäksi elintoimintojen tasapainottamisesta anestesian jälkeen (Cook ym. 2013: 342). Elintoimintojen tasapainottamiseen sisältyy verenkierron ja hengityksen palautumisesta, riittävästä nesteytyksestä, lämpötasapainosta, ravitsemuksesta sekä levosta ja aktiivisesta palautumisesta huolehtiminen.



Leikkausalueen ja leikkaushaavojen postoperatiivinen tarkkailu ja hoito sekä perushoidosta huolehtiminen ovat osa myös anestesiahoitajan osaamisen toimintoja. (Rauta ym. 2012: 1395.)

Anestesia- ja lääkehoidon osaamisen osa-alueeseen kuuluvat lääke- ja nestehoidon toteuttaminen lääkärin ohjeiden mukaisesti. Osaamisen toiminnoiksi lääkehoidossa sisältyvät lääkkeiden antoreittien tuntemus sekä lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö. Lääkehoidon osaamiseen kuuluu lisäksi farmakologinen teoreettinen tietämys eli riittävä tietämys anestasioissa käytettävistä lääkkeistä ja niiden vaikutusmekanismeista haitta- ja sivuvaikutuksineen. (Tengvall 2010: 79.) Anestesiahoitajan tulee tuntea myös anestesiahoitotyössä käytettävien lääkkeiden annostelun periaatteet (Cook ym.: 342; Rauta ym. 2012: 1395). Osaamisen toimintona on myös lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa. Aseptinen työskentely on osa anestesiahoitajan toteuttamaa lääkehoitoa. (Tengvall 2010: 79.) Lääkehoitoon liittyen kivunhoito (Cook ym. 342; Rauta ym. 2012: 1395) sekä pahoinvoinnin ehkäisy ja hoito ovat anestesiahoitajan osaamisen toimintoja. Erilaisten näytteiden otto sekä niiden käsittely kuuluvat lisäksi anestesiahoitajan osaamiseen. (Rauta ym. 2012: 1395-96.)

Taulukko 1. Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen

<b>Osaamisen toiminto</b>	<b>Lähde</b>
1. Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi, huomiointi ja muutoksiin reagointi	Gillespie ym. (2009a; Tengvall (2010) ; Rauta ym. (2012)
2. Anestesian ylläpito lääkärin ohjeiden mukaisesti	Tengvall (2010)
3. Potilaan elintoimintojen tarkkailu, ylläpitäminen ja tukeminen (hengitys, verenkierto, ruumiinlämpö, nestetasapaino)	Tengvall (2010); Rauta ym. (2012); Gillespie ym. (2009a), Cook ym. (2013)
4. Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen ajantasaiseen tietoon perustuen	Gillespie ym. (2009a)
5. Tilannetaju	Gillespie ym. (2009a); Tengvall (2010)
6. Äkillisissä tilanteissa toimiminen	Cook ym. (2013); Rauta ym. (2012)
7. Elvyttäminen	Tengvall (2010)
8. Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta ja hoidon toteuttaminen saadun tiedon perusteella	Cook ym. (2013)
9. Hengityksen hoitaminen ja ilmatien varmistaminen	Cook ym. (2013)
10. Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen (verenkierron ja hengityksen palautuminen, riittävä nesteytys, lämpötasapaino, ravitsemus sekä lepo ja aktiivinen palautuminen)	Rauta ym. (2012)
11. Leikkausalueen ja leikkaushaavojen postoperatiivinen tarkkailu ja hoito	Rauta ym. (2012)
12. Perushoito	Rauta ym. (2012)
13. Lääkehoidon toteuttaminen lääkärin ohjeiden mukaisesti	Tengvall (2010)
14. Nestehoidon toteuttaminen lääkärin ohjeiden mukaisesti	Tengvall (2010)
15. Verensiirron toteuttaminen	Tengvall (2010)
16. Anestesiassa käytettävien lääkkeiden antoreitti-	Tengvall (2010); Rauta ym. (2010)

en ja annostelun tuntemus	
17. Lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö	Tengvall (2010)
18. Farmakologian teoreettinen tietämys	Tengvall (2010)
19. Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa	Tengvall (2010)
20. Aseptinen työskentely lääkehoidossa	Tengvall (2010)
21. Kivunhoito	Cook ym. 2013; Rauta ym. (2012)
22. Pahoinvoinnin ehkäisy ja hoito	Rauta ym. (2012)
23. Laboratorionäytteiden ottaminen ja käsittely	Rauta ym. (2012)

**Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen** (taulukko 2.) osa-alueeseen kuuluvat potilastietojen kirjaamiseen (*osaamisen toiminto 27*), raportointiin (*osaamisen toiminto 28*), ohjaukseen (*osaamisen toiminnot 25, 26*), puhtausluokkien mukaiseen toimintaan (*osaamisen toiminto 30*) sekä potilaan turvalliseen hoitoon (*osaamisen toiminnot 24, 29*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 70-71, 83, 86-87). Potilasturvallisuuden huomiointi on osa anestesiahoitajan osaamisesta (Cook ym. 2013: 342; Gillespie ym. 2009a: 1022; Rauta ym. 2012: 1395; Tengvall 2010: 86). Kommunikoinnin osaaminen on välttämätön anestesiahoitajalle, jotta vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa vaihtuvien tilanteiden myötä olisi toimivaa (Gillespie ym. 2009a: 1023; Gillespie – Chaboyer – Wallis – Chang - Werder 2009b: 6). Lisäksi anestesiahoitajan tulee osata tiedottaa anestesiasairaanhoidosta ja toimenpiteestä myös potilaalle (Junttila – Salanterä - Hupli 2005a: 465). Päätökset potilaan hoitoa koskien täytyy osata perustella (Junttila – Salanterä – Hupli 2005b: 277).

Hoidon kirjaaminen ja raportointi ovat anestesiahoitajan osaamisen toimintoja kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen osa-alueella (Rauta ym. 2012: 1395; Tengvall 2010: 83). Kirjaaminen on osa osaamisesta myös juridisen näkökulman vuoksi (Junttila ym. 2005b: 278). Intraoperatiivinen hoidon, hoitotapahtumien ja hoitoprosessin tarkka kirjaaminen on välttämätöntä (Tengvall 2010: 83, 85). Raportointi on osaamisen toiminto, johon sisältyy monimutkaisen kliinisen tiedon ymmärtäminen ja välittäminen anestesiaan ja toimenpiteeseen liittyen moniammatillisessa tiimissä. (Gillespie ym. 2009a: 1023-24; Junttila ym. 2005a: 465). Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluu erilaisen tiedon yhdistämistäidot teknokraattisessa ympäristössä (Gillespie ym. 2009b: 6).

Aseptinen toiminta (Junttila ym. 2005a: 465; Rauta ym. 2012: 1395; Tengvall 2010: 87), johon kuuluvat muun muassa steriilin alueen luominen ja ylläpito, on anestesiahoitajan osaamisen osa-alueeseen kuuluvia toimintoja.

raanhoitajan osaamisen toiminto (Rauta ym. 2012: 1395). Puhtausluokkien mukainen toiminta on myös anestesiahoitoajan osaamista (Tengvall 2010: 87).

Taulukko 2. Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen

<b>Osaamisen toiminto</b>	Lähde
24. Potilasturvallisuuden huomiointi	Cook ym. (2013); Gillespie ym. (2009a); Rauta ym. (2012)
25. Vuorovaikutus	Cook ym. (2013); Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
26. Kliinisen tiedon ymmärrys ja tiedon jakaminen (tiedon yhdistämistaito)	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b); Junttila ym. (2005a)
27. Potilastietojen kirjaaminen (intraoperatiivinen hoito, hoitotapahtumat, hoitoprosessi)	Junttila ym. (2005b); Rauta ym. (2012); Tengvall (2010)
28. Raportointi	Rauta ym. (2012); Tengvall (2010)
29. Aseptinen toiminta (steriilin alueen ylläpito ja luominen)	Junttila ym. (2005a); Rauta ym. (2012); Tengvall (2010)
30. Puhtausluokkien mukainen toiminta	Tengvall (2010)

**Hoitovalmisteluiden osaamisen** (taulukko 3.) osa-alue sisältää potilaan taustatietoihin (*osaamisen toiminnot 32, 33*), anestesiahoitoon varautumiseen (*osaamisen toiminto 34*) sekä anestesiahoitosuunnitelman laatimiseen ja toteuttamiseen (*osaamisen toiminto 31*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 61). Anestesiahoitoon varautumisen osaamisen toimintoihin kuuluvat potilaan hoidon kannalta merkityksellisten kliinisten tietojen kerääminen sekä potilaan preoperatiivinen haastattelu ennen toimenpidettä. (Cook ym. 2013: 342; Tengvall 2010: 71, 89-90.) Anestesiahoitoajan osaamisen toiminnot sisältävät lisäksi potilaan anestesiaan vaikuttavien taustatietojen tunnistamisen sekä niiden vaikutuksen arvioinnin anestesian aikaiseen hoitoon (Cook ym. 2013: 342; Rauta ym. 2012: 1395).

Taulukko 3. Hoitovalmisteluiden osaaminen

<b>Osaamisen toiminto</b>	Lähde
31. Anestesiahoitosuunnitelman laatiminen ja toteuttaminen	Tengvall (2010)
32. Potilastietojen kerääminen	Cook ym. (2013); Rauta ym. (2012); Tengvall (2010)
33. Potilaan preoperatiivinen haastattelu	Cook ym. (2013); Tengvall (2010)
34. Anestesiaan vaikuttavien potilaan taustatietojen tunnistaminen (vaikutuksen arviointi anestesiahoitoon toteutukseen)	Cook ym. (2013); Rauta ym. (2012)

**Anestesiahoitoajan aloituksen osaamisen** (taulukko 4.) osa-alueeseen kuuluvat potilaan vastaanottamiseen (*osaamisen toiminnot 35, 37*), hoidon seurantaan (*osaamisen toiminto 36*) sekä välineellisestä valmiudesta huolehtimiseen (*osaamisen toiminto 38*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 71). Potilaan ohjaaminen ja tukeminen

vastaanottotilanteessa leikkausosastolle ovat osa anestesiahoitajan osaamista. (Tengvall 2010: 71, 91-93). Potilaan ohjaaminen tarkoittaa muun muassa anestesiasta ja toimenpiteestä tiedottamista potilaalle (Junntila 2005a: 465). Anestesiamuodon tarkistaminen ja toteuttaminen ovat myös tämän osa-alueen osaamisen toimintoja. Lisäksi tarvittavien välineiden ja lääkkeiden varaaminen saataville ovat osa anestesiahoitajan aloituksen osaamista. (Tengvall 2010: 91-93.)

Taulukko 4. Anestesiahoitajan aloituksen osaaminen

<u>Osaamisen toiminto</u>	Lähde
35. Potilaan vastaanottaminen	Tengvall (2010)
36. Anestesiamuodon tarkistaminen ja toteuttaminen	Tengvall (2010)
37. Potilaan ohjaaminen; anestesiasta ja toimenpiteestä potilaalle tiedottaminen	Junntila ym. (2005a)
38. Lääkkeellistä ja välineellisestä valmiudesta huolehtiminen	Tengvall (2010)

**Tiimi- ja ohjausosaamisen** (taulukko 6.) osa-alue sisältää yhteistyöhön (*osaamisen toiminnot 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55*), lainsäädäntöön (*osaamisen toiminto 39*) ja eettiseen osaamiseen (*osaamisen toiminto 40*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 71, 95). Johtamis- ja organisointitaidot, kuten ihmisten ja materiaalien resurssien johtaminen ja organisointi, ovat tiimi- ja ohjausosaamista. Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluvat priorisoinnin taidot, neuvottelutaidot, sopeutumiskyky, joustavuus, suunnittelutaidot sekä kokonaistilanteen hahmottamiskyky. Näitä kykyjä tarvitaan muun muassa leikkausosaston toiminnan organisoimisessa. Lisäksi kyvyt konfliktien selvittämiseen sekä ongelmanratkaisuun ovat anestesiahoitajan osaamisen toimintoja. (Gillespie ym. 2009a: 1023-24; Gillespie ym. 2009b: 6-10.)

Yhteistyötaidot ja niihin liittyvät korkeasti kehittyneet vuorovaikutustaidot ovat osa anestesiahoitajan osaamista. Aktiivinen yhteistyö leikkausosaston moniammatillisen henkilökunnan kanssa nähdään osaksi anestesiahoitajan osaamista (Tengvall 2010: 96). Osana yhteistyötä anestesiahoitajan osaamiseen liittyy kyky varmistaa potilaan asianmukainen hoito hyödyntämällä moniammatillista tiimiä sekä rikkomalla moniammatillisuuden rajoja. Vuorovaikutukselliseen osaamiseen kuuluu vuorovaikutus moniammatillisen tiimin, potilaan sekä omaisten kanssa. (Cook ym. 2013: 342; Gillespie ym. 2012a: 34; Gillespie ym. 2009b: 6.) Kollegiaalisuus on anestesiahoitajan osaamisen toiminto tiimi- ja ohjausosaamisen osa-alueella. Kolle-

gialisuuteen sisältyy tuki, kunnioitus sekä tiedonsiirto, johon kuuluu tiedon jakamisen osaaminen ja oppimismahdollisuuksien tarjoaminen. (Gillespie ym. 2009a: 1023-24). Muiden asemaan asettumisen kyky on myös osa anestesiahoitajan osaamista (Gillespie ym. 2009a: 1023). Lisäksi anestesiahoitajan täytyy osata huomioida hoidon jatkuvuuden varmistaminen työssään (Rauta ym. 2012: 1395-96).

Taulukko 6. Tiimi- ja ohjausosaaminen

<u>Osaamisen toiminto</u>	Lähde
39. Lainsäädännön tuntemus	Tengvall (2010)
40. Eettinen osaaminen	Tengvall (2010)
41. Johtamis- ja organisointitaidot	Tengvall (2010); Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
42. Priorisointi	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
43. Suunnittelutaidot	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
44. Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
45. Sopeutuminen	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
46. Joustavuus	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
47. Kokonaistilanteen hahmottaminen	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
48. Konfliktien selvittämiskyky	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
49. Ongelmanratkaisu	Gillespie ym. (2009a); Gillespie ym. (2009b)
50. Yhteistyökyky ja kehittyneet vuorovaikutustaidot	Cook ym. (2013); Gillespie ym. (2010); Gillespie ym. (2009b)
51. Moniammatillisen tiimin hyödyntäminen	Gillespie ym. (2009a)
52. Tiedonjakaminen	Gillespie ym. (2009a)
53. Kollegiaalisuus	Gillespie ym. (2009a)
54. Muiden asemaan asettuminen (esteettinen tietotaito)	Gillespie ym. (2009a)
55. Hoidon jatkuvuuden varmistaminen	Rauta ym. (2012)

**Yhteistehtävien osaamisen** (taulukko 5.) osa-alueeseen kuuluvat leikkausosastolla toimivan tiimin yhteistyössä toteutettavat toiminnot. Yhteistyössä toteutettavia osaamisen toimintoja ovat verityhjien käyttöön (osaamisen toiminto 56), erilaisiin lääkitysreitteihin (osaamisen toiminnot 57, 58, 59, 62) sekä laitteisiin liittyvät toiminnot (osaamisen toiminto 61) (Tengvall 2010: 71, 108). Tengvallin mukaan (2010: 71, 94) anestesiahoitajan osaamisen toimintoja tällä osaamisen osa-alueella ovat perifeerisen suoniyhteyden avaaminen (osaamisen toiminto 57), sedaation toteuttaminen (osaamisen toiminto 58) sekä erilaisten leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö (osaamisen toiminto 61). Erilaisten lääkitysreittien käyttöön kuuluu epiduraalisen ja spinaalisen lääkehoidon käyttö (osaamisen toiminto 59) (Tengvall 2010: 71, 94). Potilaan asennon laittaminen leikkauksen aikana on myös yksi anestesiahoitajan yhteistehtävien osaamiseen

liittyvä toiminto (*osaamisen toiminto 60*) (Junttila ym. 2005a: 465; Rauta ym. 2012: 139; Tengvall 2010: 123).

Taulukko 5. Yhteistehtävien osaaminen

<u>Osaamisen toiminto</u>	Lähde
56. Verityhjön käyttö	Tengvall (2010)
57. Perifeerisen suoniytkeyden avaaminen	Tengvall (2010)
58. Sedaation toteuttaminen	Tengvall (2010)
59. Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esim. epiduraalinen lääkehoito)	Tengvall (2010)
60. Asennonlaitto	Junttila ym. (2005); Rauta ym. (2012), Tengvall (2010)
61. Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö	Tengvall (2010)
62. Spinaali- ja epiduraali anestesian toteuttaminen	Cook ym. (2013)

**Yhteisvastuuosaamisen** (taulukko 7.) osa-alueeseen kuuluvat sujuvan yhteistoiminnan edistämiseen (*osaamisen toiminto 63*), kehittyneisiin vuorovaikutustaitoihin (*osaamisen toiminto 64*) ja potilaan edunvalvojana toimimiseen (*osaamisen toiminto 65*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 71, 106-107, 118). Potilaan edunvalvojana toimimiseen sisältyy esimerkiksi virheelliseen toimintaan puuttuminen, joka nähdään tärkeäksi osaksi anestesiahoitajan osaamista. (Tengvall 2010: 71, 98.)

Taulukko 7. Yhteisvastuuosaaminen

<u>Osaamisen toiminto</u>	Lähde
63. Sujuvan yhteistoiminnan edistäminen	Tengvall (2010)
64. Vuorovaikutus	Tengvall (2010)
65. Potilaan edunvalvojana toimiminen	Tengvall (2010)

**Erityistoimintojen osaamisen** (taulukko 8.) osa-alue kattaa erityisiä anestesiahoitotyöhön (*osaamisen toiminnot 67, 68, 69, 70, 71*) ja erilaisiin työtehtävien lupakäytänteisiin (*osaamisen toiminto 66*) liittyviä osaamisen toimintoja (Tengvall 2010: 71). Erityistoiminnot liittyvät usein vain tiettyyn erikoisalaan. Kyseisiä osaamisen toimintoja ovat valvontalaitteiden tarjoaman tiedon hyödyntämisen hallinta, intubaatio- ja ekstubaatiokäytännöt sekä anestesian lopetuksen toteuttaminen. (Tengvall 2010: 71, 100-101.) Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus sekä niihin pohjautuva laadukas toiminta sekä turvallinen potilaan hoito nähdään osana anestesiahoitajan osaamista (Gillespie ym. 2009a: 1022). Anestesian hoitaminen itsenäisesti alusta loppuun on yksi

anestesiahoitajan osaamisen toiminto erityistoimintojen osaamiseen liittyen (Cook ym. 2013: 342). Lisäksi arteria-, keskuslaskimokatetrien- ja keuhkovaltimokatetrien laittaminen kuuluvat tähän osaamisen osa-alueeseen (Cook ym. 2013: 342).

Taulukko 8. Erityistoimintojen osaaminen

<b>Osaamisen toiminto</b>	Lähde
<b>66. Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus</b>	Gillespie ym. (2009a), Tengvall (2010)
<b>67. Valvontalaitteiden tarjoaman tiedon tulkitseminen ja hyödyntäminen</b>	Cook ym. (2013); Tengvall (2010)
<b>68. Intubaatio ja ekstubaatio</b>	Tengvall (2010)
<b>69. Anestesian lopettaminen</b>	Tengvall (2010)
<b>70. Anestesian hoitaminen itsenäisesti</b>	Cook ym. (2013)
<b>71. Arteria-, keskuslaskimo- ja keuhkovaltimokatetrien laittaminen</b>	Cook ym. (2013)

Anestesiahoitajan on tärkeää ylläpitää kliinistä osaamistaan. Anestesiahoitajalla tulee olla ajantasainen tieto käytännöistä ja määritellyistä toimintaohjeista. Anestesiahoitajan osaaminen johtaa turvalliseen ja asianmukaiseen hoidon tarjoamiseen, joka vastaa, paitsi potilaan fyysisiin tarpeisiin teknisen suorittamisen avulla, myös kulttuurilliset ja henkiset tarpeet tyydytyiksi (Gillespie ym. 2009a: 1022-23).

## 2.7 Anestesiahoitajan osaaminen alan yhdistysten mukaan

Anestesiahoitajilta vaaditaan monipuolista ja laaja-alaista osaamista. Anestesiahoitotyön yhdistykset ovat kuvanneet anestesiahoitajalta vaadittavaa osaamista niin kansallisesti kuin kansainvälisesti (LIITE 2). Anestesiahoitajat ry:n kehittämät osaamiseen kohdistuvat vaatimukset on luotu kuvaamaan Suomessa anestesiahoitajina toimivien sairaanhoitajien työnkuvaa, osaamisalueita sekä potilasturvallisuus- ja laatuvaatimuksia. Osaamisen kuvauksen tehtävänä on toimia anestesiahoitajien ammatillisuuden sekä uralla kehittymisen tukena. Osaamiseen kohdistuvat vaatimukset ohjaavat myös näyttöön perustuvaan toimintaan. (Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset 2014: 1).

Anestesiahoitajien osaaminen on jaettu kahteen kokonaisuuteen: yleinen ja kliininen osaaminen. Yleinen osaaminen sisältää eettisen ja lainopillisen, potilasturvalli-



suuden, taloudellisen, tehokkaan ja ekologisen toiminnan kategoriat sekä tietojärjestelmiin ja kirjaamiseen liittyvän osaamisen vaatimuksen kategoriat. Kliininen osaaminen sisältää aseptiikan, hätätilanteiden hallinnan, kivunhoidon, preoperatiivisen vaiheen sekä intraoperatiivisen vaiheen kategoriat. (Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset 2014: 1-3.)

**Yleisen osaamisen** sisältämät eettiset ja lainopilliset osaamisen kategoriat korostavat terveydenhuollon lainsäädännön sekä viranomaisten antamien säädösten ja ohjeistusten noudattamista. Lisäksi itsemääräämisoikeuden, vaitiolovelvollisuuden, kunnioituksen sekä potilaiden tasa-arvoisen kohtelun ja hoitamisen merkitystä painotetaan. Eettinen ja lainopillinen osaaminen sisältää myös ammattitaidon ylläpitämisen ja kehittämisen velvollisuuden vaatimuksen. Potilasturvallisuuden vaaliminen omassa työssään kuuluu myös anestesiahoitajan osaamiseen. Osana osaamista anestesiahoitajan velvollisuutena on myös taloudellinen, tehokas ja ekologinen toiminta. Tietotekninen osaaminen kuten sähköisten potilasjärjestelmien käyttö ja hyödyntäminen kuuluvat osaksi anestesiahoitajan osaamista. (Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset 2014: 1.)

**Kliinisessä osaamisessa** korostuu aseptiikan huomiointi ja hallinta, hätätilanteiden ennakoiminen ja hallinta sekä kivunhoidon arviointi ja hoitomenetelmien hallinta. Lisäksi anestesiahoitajan kliininen osaaminen sisältää pre- ja intraoperatiiviset vaiheet. Preoperatiivisen vaiheen osaaminen sisältää preoperatiivisen arvioinnin ja anestesiamuotojen valmistelut. Intraoperatiivisen vaiheen osaaminen sisältää anestesian hallinnan, anestesian riittävyden ja anestesian ylläpidon taidot, asentohoidon huomioimisen ja siihen osallistumisen taidot, vitaalielintoimintojen tarkkailun ja turvaamisen taidot, lääkehoidon ja vaikutusten hallinnan, tarkkailulaitteiden käytön taidot, hätätilanteisiin varautumisen taidot, verensiirron turvallisen toteuttamisen sekä ennakkoinnin ja potilaan tilan muutoksien huomioimisen taidot. (Anestesiahoitajien osaamisvaatimukset 2014: 2-3.)

Suomen anestesiahoitajat ry:n Heräämöprojektissa on tarkasteltu myös heräämöhoidajan osaamista (Naski 2014). Heräämöhoidajan osaamiseen kuuluvat hoitovalmistelut, heräämöhoidon aloitukseen liittyvät toiminnot, heräämöhoidon kokonaisuutena, lääkehoidon toiminnot, kivunhoito, nestehoito, kommunikointiin ja potilaan turvallisuuden tunteeseen liittyvät toiminnot sekä tiimi- ja ohjeistustaidot. Heräämöhoidajalta vaaditaan kommunikaatio- ja tiimityöskentelyosaamista, vuorovaikutusosaamista, sekä



yhteistoimintaan ja viestintä- ja tietotekniikkaan liittyvää osaamista. Turvallisuusosaaminen potilasturvallisuuden, laiteturvallisuuden, lääketurvallisuuden ja aseptiikan näkökulmasta kuuluvat myös heräämöhoidajan osaamiseen. Lisäksi heräämöhoidaja tarvitsee organisointi- ja päätöksenteko-osaamista, potilaan tilan vaatimaa arviointiosaamista, moniammatillisen yhteistyön osaamista sekä ohjausosaamista. Laaja-alainen farmakologian ja fysiologian tieto- ja taitoperusta, perussairauksiin liittyvien tekijöiden tunteminen, hätätilanteissa toimimisen osaaminen, kivunhoidon osaaminen ja tarkkailuosaaminen ovat osa heräämössä toimivan anestesiahoitajan osaamista. Osaamiseen sisältyvät myös kirjaamis- ja raportointitaidot, potilaspalautteiden seuranta, tiedonhakutaidot, lainsäädännön, asetusten ja viranomaisten ohjeistusten tuntemus sekä hoitotyön eettisten lähtökohtien ja periaatteiden sisäistäminen. Heräämöhoidajalta vaaditaan jatkuvaa osaamisen ylläpitämistä sekä tietojen ja taitojen päivittämistä. (Naski 2015: 4-6.)

International Federation of Nurse Anesthetists (IFNA) on luonut osaamiseen kohdistuvat vaatimukset anestesiahoitajien koulutukselle, anestesiahoitotyön käytännöille ja monitoroinnille sekä lisäksi järjestö on luonut anestesiahoitajan eettiset ohjeet. Osaamisen vaatimukset on luotu turvallisen anestesiahoitotyön vähimmäisvaatimuksiksi. (International Federation of Nurse Anesthetists 2012: 2.)

IFNA:n osaamisen määritelmän mukaan anestesiahoitajan tulisi osallistua potilaan preoperatiiviseen arviointiin, joka on kattava kokonaistilanteen arviointi potilaan tilasta. Anestesiahoitajan tulisi osallistua potilaan anestesiahoitosuunnitelman tekemiseen potilaan terveydentilaan ja tutkimustuloksiin pohjautuvaan tietoon perustuen. Erilaisten anestesia- ja haittavaikutuksineen kuuluvat myös anestesiahoitajan osaamiseen. Anestesiahoitajan tulee osata tarkkailla sekä potilaan fysiologisia että psyykkisiä vasteita. Pelkkä tarkkailu ei riitä, vaan anestesiahoitaja tulkitsee tarkkailun tuottamaa tietoa sekä hyödyntää tietoa toiminnassaan neste- ja lääkehoidon, hemodynamiikan vakauttamisen sekä ilmatien ylläpitämisen ja hengityksen varmistamisen osa-alueilla. Anestesiahoitajien kansainvälisessä osaamisen määritelmässä painotetaan myös asianmukaista ja tarkkaa kirjaamista. Anestesiahoitajan tulee osata lopettaa tai osallistua anestesian lopetukseen. Intraoperatiivisen sekä välittömän postoperatiivisen vaiheen jälkeen anestesiahoitajan tulee raportoida asianmukaisesti potilaan tilasta kulloinkin vastaavalle henkilökunnalle. Anestesiahoi-

raanhoitajan tulee osata valvoa potilaan tilaa anestesian jälkeen, kunnes potilaan tila on vakiintunut. (International Federation of Nurse Anesthetists 2012: 8-9.)

IFNA:n osaamiseen kohdistuviin vaatimuksiin on luotu monitoroinnin standardit anestesiahoitajan avuksi turvallisen ja johdonmukaisen anestesiahoitotyön toteuttamiseksi. Anestesiahoitajan tulee osata monitoroida potilaan ventilaation riittävyttä, hapetusta, verenkierron riittävyttä, lämpötilaa sekä neuromuskulaarista toimintaa. Lisäksi anestesiahoitajan tulee huolehtia välineistön toiminnasta ja turvallisuudesta ennen anestesian aloitusta. Anestesian syvyyden seuranta kliiniseen arvioon pohjautuen on myös välttämätön osaamisen toiminto anestesiahoitajalle. Anestesiahoitajan tulee olla valppaana koko anestesian ajan tarkkailun ja monitoroinnin suhteen. (International Federation of Nurse Anesthetics 2012: 12-13.)

Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluu turvallisuuden varmistaminen. Turvallisuuden varmistaminen sisältää riskitekijöiden tuntemisen, laitteiden turvallisen käytön sekä työympäristön ja työolosuhteiden huomioimisen. Turvallisuuden varmistamisen ohella anestesiahoitajan osaamiseen kuuluu aseptisestä toiminnasta huolehtiminen sekä infektioiden ehkäisy. Anestesiahoitaja tukee ja vaalii potilaan oikeuksia ja tietosuojaa. Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluu myös yksityisyyden sekä luottamuksellisuuden vaaliminen sekä potilaan itsenäisyyden tukeminen. Toiminnan laadunvarmistus kuuluu lisäksi anestesiahoitajan osaamiseen. (International Federation of Nurse Anesthetists 2012: 10-11.)

Anestesiahoitajan täytyy toimia näyttöön perustuvan tiedon sekä kansainvälisesti hyväksytyjen ohjeistuksien ja standardien mukaisesti. Anestesiahoitaja vastaa turvallisen ja potilaslähtöisen näyttöön perustuvan hoitotyön tuottamisesta. Anestesiahoitajan osaamiseen kuuluu vastuu ja velvollisuus laadukkaana hoitotyön toteuttamisesta. (International Federation of Nurse Anesthetists 2012: 11.)

### **3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite**

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan. Toisena tarkoituksena on kartoittaa, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan opinnäytetyön toimintaympäristössä ja kehittää

sen perusteella osaamiskartoitus kyseisen toimintaympäristön anestesia-  
sairaanhoitajille.

Opinnäytetyön tavoitteena on, että osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää anestesia-  
sairaanhoitajan osaamisen itsearvioinnissa. Osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää  
myös esimiehen tai kollegan suorittamassa arvioinnissa. Osaamiskartoitus luodaan  
esimiehen työvälineeksi osaamisen arviointiin esimerkiksi kehityskeskustelun avuksi,  
yksittäisen työntekijän sekä koko osaston kehityssuunnitelmien apuvälineeksi ja  
koulutussuunnittelun pohjaksi.

Tämän opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Minkälaista osaamista anestesia-  
sairaanhoitajalta vaaditaan?
2. Minkälaista osaamista anestesia-  
sairaanhoitajalta vaaditaan opinnäytetyön  
toimintaympäristössä?

## 4 Opinnäytetyön toteuttaminen

### 4.1 Tiedonkeruumenetelmät

Opinnäytetyö toteutettiin kaksivaiheisesti. Opinnäytetyön ensimmäisessä vaiheessa  
tiedonkeruumenetelmänä käytettiin kirjallisuuskatsausta, jonka pohjalta kuvataan, min-  
käläistä osaamista anestesia-  
sairaanhoitajan työssä vaaditaan. Toisessa vaiheessa  
Delphi-menetelmän avulla arvioitiin kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostettua  
kuvausta anestesia-  
sairaanhoitajan työssä vaadittavasta osaamisesta opinnäytetyön  
toimintaympäristön näkökulmasta. Arviointi toteutettiin kahdella arviointikierroksella.

#### 4.1.1 Ensimmäinen vaihe - kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyön ensimmäisessä vaiheessa tehtiin kirjallisuuskatsaus anestesia-  
sairaanhoitajalta vaadittavasta osaamisesta. Kirjallisuuskatsauksen tehtävänä on luoda selkeä  
kokonaiskuva tutkittavasta aiheesta. Kirjallisuuskatsaus on koottu tiivistelmä tutkimuk-  
sen aihealueen aiempien tutkimusten tuomasta olennaisesta informaatiosta. (Salminen  
2011: 3, 9.)

Kirjallisuushaut toteutettiin tieteellisten tutkimuskäytäntöjen mukaisesti. Opinnäytetyön aineisto kerättiin CINAHL, PubMed, OVID Medline(R) ja Medic tietokannoista sekä manuaalisen haun avulla. Hakusanoina käytettiin: perioperat\*, nurs\*, clinical skills, competence, anesthesia, anestesiahoit\*, kompetenssi, perioperatiivinen hoitotyö ja osaaminen (LIITE 3).

Valintakriteereinä käytettiin seuraavia: anestesiahoitotyön näkökulma, ilmestymisvuodet 2000-2014, englannin- tai suomenkieliset artikkelit, vertaisarvioidut tutkimukset sekä abstraktin tuli olla saatavilla. Poissulkukriteereitä olivat: opiskelijoita kuvaavat tutkimukset sekä yhteen erikoisalaan kohdistuvat tutkimukset. Yhteen erikoisalaan, kuten sydänkirurgiaan liittyvään osaamiseen kohdistuvat tutkimukset poissuljettiin, sillä erikoisalakohdainen osaaminen on erittäin yksityiskohtaista ja mahdollisesti jopa ainoastaan tiettyyn toimenpiteeseen kohdistuvaa osaamista. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui yhdeksän tutkimusta.

#### 4.1.2 Toinen vaihe – Delphi-menetelmä

Opinnäytetyön toisessa vaiheessa käytettiin Delphi-menetelmää, jota varten kehitettiin arviointilomake (LIITE 5), joka perustuu kirjallisuuskatsaukseen (luku 2.6) sekä alan yhdistysten muodostamiin kuvauksiin (luku 2.7 ja LIITE 2) anestesiahoitajilta vaadittavasta osaamisesta. Delphi-menetelmä on monivaiheinen prosessi, jonka avulla pyritään muodostamaan yksimielisyys asiantuntijoiden mielipiteistä valittua aihealuetta koskien. Yksimielisyyttä haetaan kyselykierrosten avulla, jonka välineenä käytetään usein joko strukturoitua arviointilomaketta tai haastattelua. (Hasson – Keeney – McKenna 2000: 1009-1010; LoBiondo-Wood – Haber 2006: 562; Wesley 2009: 71.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin strukturoitua arviointilomaketta. Delphi-menetelmä on todettu hyväksi tutkimusmenetelmäksi silloin, kun aiheesta on rajatusti aiempaa empiiristä tutkimusta tai ristiriitaista tietoa (Powell 2003: 381; Wesley 2009: 69).

Strukturoitu arviointilomake perustui kirjallisuuskatsauksesta saatuun tietoon anestesiahoitajan osaamisesta aiempien tutkimuksien mukaan. Lisäksi strukturoidussa arviointilomakkeessa käytettiin tietoa alan yhdistysten mukaisista kuvauksista anestesiahoitajalta vaadittavasta osaamisesta (LIITE 2). Tietoa modifioitiin osaamisen toimintojen muotoon opinnäytetyön ohjaajan avustuksella omaan anestesiahoitotyön ammattitaitoon perustuen.

Arviointilomakkeen pilotointia on suositeltu luotettavuuden ja sisällön asiallisuuden tarkistamiseksi (Hasson ym. 2000: 1010). Tässä opinnäytetyössä arviointilomake pilotoitiin työelämäohjaajan avulla. Pilotoinnissa keskityttiin arviointilomakkeen ulkoasuun sekä kielelliseen selkeyteen, joita työelämäohjaaja arvioi. Pilotoinnin jälkeen arviointilomakkeen sisältöä ja kieliasua muokattiin saadun palautteen mukaisesti.

Kirjallisuuskatsauksen pohjalta luodut anestesiahoitajan osaamisen toiminnot lähetettiin valitulle asiantuntijaryhmälle arvioitavaksi. Asiantuntijuus on haastavaa määrittellä, jonka vuoksi tutkija määrittelee vaadittavan asiantuntijataso ja valintakriteerit tutkimuskohtaisesti. Tutkijan on syytä kiinnittää myös asiantuntijoiden määrään erityistä huomiota. Riittävä asiantuntijoiden määrä on myös tutkimuksesta riippuvainen. (Wesley 2009: 71.) Tässä opinnäytetyössä asiantuntijaryhmä koostui opinnäytetyön toimintaympäristön hoitotyön edustajista (n=12), joilla on riittävästi tietoa ja taitoa tutkittavasta aiheesta, osaston erityispiirteistä sekä he ovat kiinnostuneita anestesiahoitajien osaamisen kehittämistä (Rubin 2012: 9). Toimintaympäristön osastonhoitaja valitsi asiantuntijat annettujen kriteereiden mukaisesti. Asiantuntijaryhmän jäseneltä vaadittiin vähintään kahden vuoden kokemus anestesiahoitajien kyseisestä toimintaympäristöstä. Kokemusta sairaanhoidosta akuuttihoitotyössä (leikkaus- ja anestesiahoitotyö, teho- ja valvontahoitotyö, päivystyshoitotyö) tuli olla yhteensä vähintään viisi vuotta. Lisäksi anestesiahoitajalla tuli olla määritelty vastuualue. Asiantuntijaryhmässä tuli olla myös esimiesnäkökulma edustettuna. Valittujen asiantuntijoiden määräksi tähän opinnäytetyöhön valikoitui 11 anestesiahoitajaa sekä anestesiahoitaja lääketieteellisen näkökulman mukaan saamiseksi. Valitut osaston asiantuntijat pystyvät kokemuksensa ja asiantuntemuksensa kautta määrittelemään ja arvioimaan anestesiahoitajan tehtävissä vaadittavia ammatillisen osaamisen osa-alueita ja osaamisen toimintoja.

Tässä opinnäytetyössä asiantuntijat arvioivat anestesiahoitajien osaamista kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostettujen osaamisen toimintojen yksiselitteisyyttä, arvioitavuutta sekä tärkeyttä toimintaympäristön näkökulmasta. Asiantuntija-arviointi toteutettiin lomakekyselynä. Mikäli toimintoa ei koettu merkittäväksi (tärkeys, yksiselitteisyys, arvioitavuus) anestesiahoitajan osaamisessa kyseisessä työyksikössä, lomakkeessa pyydettiin perustelut. Lomakkeessa voi olla mukana laadullisia ominaisuuksia, kuten avoimia kysymyksiä, joiden avulla pyritään laajentamaan tietoa tutkitusta aiheesta asiantuntijoiden mielipiteiden ja näkemysten avulla. Lomakkeen antamat vastaukset analysoidaan ja muokataan määrälliseen muotoon, jonka jälkeen asiantuntija

aiemmalla kierroksella annetut vastaukset lähetetään asiantuntijoille uudelleen arvioitavaksi. (Hasson ym. 2000: 1010; Wesley 2009: 71). Asiantuntijoita pyydettiin ilmaisemaan mahdolliset puutteet arviointilomakkeen osaamisen toiminnoissa avointen kysymysten avulla. Mahdolliset puutteet ovat asiantuntijoiden merkittäviksi kokemia anestesiasairaanhoitajan osaamisen toimintoja, jotka eivät kirjallisuuskatsauksessa tulleet esille.

Samanlainen arviointikierros toteutetaan Delphi-menetelmän mukaisesti 2-4 kertaa kunnes asiasisällöstä on muodostunut riittävä yksimielisyys tai mikäli kyselyn vastausprosentti laskee merkittävästi kierrosten välillä. Delphi-kierroksia on yleensä kaksi tai useampia. Useat arviointikierrokset antavat asiantuntijalle mahdollisuuden muuttaa mielipidettään kollektiivisen yhteisymmärryksen lisääntyessä kierrosten edetessä (Wesley 2009: 71). Tässä tutkimuksessa toteutettiin kaksi arviointikierrosta. Tässä opinnäytetyössä riittäväksi yksimielisyydeksi katsotaan yhtä suuri tai yli 70 prosentin yksimielisyys merkittävyydestä kutakin osaamisen toimintoa kohti (Simon – Weingärtner – Higginson – Voltz – Bausewein 2014: 828, 830). Kahden kolmesta arviointikohteesta tulee olla yksimielisyysprosenttiltaan yli 70%. Mikäli tämä ei toteutunut, kyseisen osaamisen toiminnon ei katsottu olevan riittävän merkittävä ja se poistettiin.

Arviointilomakkeet (LIITE 5 ja LIITE 6) lähetettiin postitse toimintaympäristön osastonhoitajalle, joka toimitti lomakkeet valitsemilleen asiantuntijoille. Jokaiselta asiantuntijaryhmän jäseneltä pyydettiin suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Tutkimukseen osallistumiseen riitti suullinen suostumus osastonhoitajalle arviointilomakkeita jaettaessa. Vastausaikaa kyselyyn oli noin kaksi viikkoa kummallakin arviointikierroksella.

Ennen arviointilomakkeen täyttämistä asiantuntijat saivat informaatiota opinnäytetyön toteutuksesta saatekirjeen muodossa (LIITE 4). Asiantuntijaryhmän jäsenet saivat lyhyen selvityksen opinnäytetyön prosessin kulusta ja aikataulusta. Asiantuntijaryhmälle esiteltiin lisäksi opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet sekä toivotut tulokset ja hyödyntämismahdollisuudet. Lisäksi osastonhoitajalle annettiin puhelimitse ja sähköpostin välityksellä lisäinformaatiota tutkimuksen toteutuksesta välitettäväksi tarvittaessa asiantuntijoille.

Ensimmäiset arviointilomakkeet lähetettiin asiantuntijaryhmälle elokuussa 2015. Kaikki lomakkeet (n=12) palautuivat tuolloin, mutta suurin osa lomakkeista oli puutteellisesti ja virheellisesti täytettyjä, jonka vuoksi lomakkeiden vastaukset jouduttiin mitätöimään.

Ensimmäinen arviointikierros uusittiin tarkennetuin vastausohjein (väittämiin vastataan joko kyllä tai ei vastauksin; kaikkiin väittämiin tulee vastata mahdollisimman huolellisesti). Ensimmäinen arviointikierros toteutettiin elo-syyskuussa 2015 ja toinen arviointikierros lokakuussa 2015. Ensimmäisellä arviointikierroksella asiantuntijat arvioivat kirjallisuuskatsaukseen perustuvia anestesiahoitajan osaamiseen liittyviä toimintoja. Toisella arviointikierroksella asiantuntijat arvioivat ensimmäisen kierroksen tulosten perusteella muodostettuja anestesiahoitajan osaamista kuvaavia toimintoja. Osastonhoitaja keräsi arviointilomakkeet suljettuun kirjekuoreen, jotka hän toimitti vastausajan päätyttyä tutkijalle analysoitavaksi.

#### 4.2 Aineiston analysointimenetelmät

Opinnäytetyön ensimmäisen vaiheen toteutuksessa kirjallisuuskatsaukseen perustuva aineisto analysoitiin deduktiivisella sisällönanalyysimenetelmällä. Sisällönanalyysi on systemaattinen tekstiin pohjautuva analysointikeino, jossa aineisto joutuu läheisen tarkastelun ja erittelyn kohteeksi (Tuomi – Sarajärvi 2002: 105). Sisällönanalyysissä aineistosta etsitään merkityksiä. Analyysin tarkoituksena on selkiyttää aineistoa ja tehdä siitä luotettavia ja johdonmukaisia päätelmiä (Silius 2005). Deduktiivisella sisällönanalyysillä tarkoitetaan, että aineiston analyysi perustuu olemassa olevaan teoriaan tai malliin, kuten käsitejärjestelmään (Tuomi – Sarajärvi 2002: 95-99). Tässä opinnäytetyössä analyysikehikkona käytetään Tengvallin (2010: 70) määrittelemiä osaamisen osa-alueita (luku 2.6 ; Taulukko 9).

Taulukko 9. Analyysikehikko: Osaamisen osa-alueet (Tengvall 2010:70)

<b>Osaamisen osa-alueet</b>
Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen
Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen
Hoitovalmisteluiden osaaminen
Anestesiahoitajan aloituksen osaaminen
Tiimi- ja ohjausosaaminen
Yhteistehtävien osaaminen
Yhteisvastuuosaaminen
Erityistoimintojen osaaminen

Opinnäytetyön toinen vaihe toteutettiin Delphi-menetelmällä, jonka avulla saatu aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla (SPSS statistics 21.0), jolla laskettiin vastauksista saadut prosentuaaliset osuudet väittämien yksiselitteisyydestä, arvioitavuudesta

sekä tärkeydestä. Ennalta määritellyksi yksimielisyyttä osoittavaksi prosenttiosuudeksi on määritelty yhtä suuri tai yli 70% osuus vastaajista (Simon ym 2014: 828, 830). Toiminto katsotaan merkittäväksi, mikäli kaksi kolmesta arviointikohteesta (yksiselitteisyys, arvioitavuus, tärkeys) arvioidaan yksimielisiksi. Mikäli yhdenkin arviointikohteen yksimielisyyttä osoittava prosenttiosuus oli alle 70%, toiminto modifioitiin ensimmäisen arviointikierroksen jälkeen. Toiminto poistettiin kokonaan mikäli kahden tai kolmen arviointikohteen yksimielisyysprosentti oli alle 70%. Yksittäisiä toimintoja siirrettiin toisen osaamisen osa-alueen toiminnoiksi asiantuntijoilta saadun palautteen perusteella. Lisäksi asiantuntijoiden avointen kysymysten avulla ilmaisemat puutteet osaamisen sisällöissä analysoitiin deduktiivisen sisällönanalyysin avulla ja muodostettiin uusiksi anestesiahoitajan osaamisen toiminnoiksi Tengvallin (2010) osaamisen osa-alueiden mukaisesti. Lisäksi asiantuntijaryhmältä kysyttiin taustatietoja (=taustamuuttuja) ikään, sukupuoleen, koulutukseen sekä työkokemukseen liittyen. Taustamuuttujista tarkasteltiin keskiarvoa ja vaihteluväliä.

## 5 Tulokset

Opinnäytetyön ensimmäisessä vaiheessa kuvattiin anestesiahoitajalta vaadittavaa osaamista kirjallisuuskatsauksen sekä alan yhdistysten muodostamien kuvausten perusteella. Kirjallisuuskatsauksen tulokset on raportoitu erikseen luvussa 2.6. ja alan yhdistysten muodostamat kuvaukset anestesiahoitajalta vaadittavasta osaamisesta luvussa 2.7. Opinnäytetyön toinen vaihe toteutettiin Delphi-menetelmän avulla, jonka tulokset raportoidaan tässä luvussa tarkastelemalla osaamisen toimintojen tärkeyttä, yksiselitteisyyttä ja arvioitavuutta osaamisen osa-alueiden mukaisesti. Ensimmäiseksi tuloksissa kuvataan asiantuntijaryhmän taustatietoja.

### 5.1 Taustatiedot

Arviointilomake lähetettiin 12:lle anestesiahoitotyön asiantuntijalle, joihin lukeutui 11 anestesiahoitajaa sekä yksi anestesia-ääkäri. Lomakkeet lähetettiin samoille asiantuntijaryhmän jäsenille molemmilla arviointikierroksilla. Kaikki lomakkeet palautuivat ensimmäisellä kierroksella. Yksi lomake oli täytetty täysin puutteellisesti (1/3 täytetty), jonka vuoksi lomakkeen vastaukset jouduttiin mitätöimään. Lopullinen vastaaja-



määrä ensimmäisellä kierroksella oli 11. Toisella arviointikierroksella 12:sta lähetetystä lomakkeesta palautui 11 lomaketta. Molempien arviointikierrosten vastausprosentti oli 92%.

Asiantuntijaryhmän jäsenten keski-ikä oli 41 vuotta (vaihteluväli 50 - 55). Vastanneista asiantuntijaryhmän jäsenistä kahdeksan olivat naista ja kolme miestä. Yhdellä asiantuntijoista oli opintoasteinen sairaanhoitajan tutkinto, kuudella oli sairaanhoitaja AMK-tutkinto ja neljällä erikoissairaanhoitajan tutkinto. Kuusi asiantuntijaryhmän jäsentä oli suorittanut peruskoulutuksen jälkeen jatko- tai erikoistumisopintoja. Kokemus terveydenhuoltoalalla oli keskimäärin 17 vuotta (vaihteluväli 7 - 30). Kokemusta anestesiahoitotyöstä asiantuntijoilla oli keskimäärin 15 vuotta (vaihteluväli 5 - 28). Asiantuntijaryhmän jäsenet olivat työskennelleet nykyisessä työyksikössä keskimäärin 10,5 vuotta (vaihteluväli 2 – 27 vuotta).

## 5.2 Anestesiahoitajan osaamisen toiminnot asiantuntijoiden arvioimana

Anestesiahoitajan osaaminen on luokiteltu anestesia- ja lääkehoidon osaamisen, kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen, hoitovalmisteluiden osaamisen, anestesiahoitajan aloituksen osaamisen, tiimi- ja ohjausosaamisen, yhteistehtävien osaamisen, yhteisvastuuosaamisen sekä erityistoimintojen osaamisen osa-alueisiin (Tengvall 2010: 70). Kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostettuja anestesiahoitajan osaamisen toimintoja kahdeksalla osaamisen osa-alueella oli yhteensä 91 (Taulukko 10). Asiantuntijaryhmä arvioi kirjallisuuskatsauksen perusteella määritellyjä anestesiahoitajan osaamisen toimintoja toimintaympäristössä tarvittavan osaamisen näkökulmasta.

Taulukko 10. Osaamisen toimintojen lukumäärät

Osaamisen osa-alue	I arviointikierroksen osaamisen toiminnot	Poistetut osaamisen toiminnot	Uudet osaamisen toiminnot	II arviointikierroksen osaamisen toiminnot	Poistetut osaamisen toiminnot	Uudet osaamisen toiminnot
Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen	37	1	9	45	0	0
Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen	9	1	3	11	0	1
Hoitovalmisteluiden osaaminen	5	5	4	4	0	0
Anestesiahoitodan aloituksen osaaminen	6	1	3	8	1	0
Tiimi- ja ohjausosaaminen	18	10	1	9	0	0
Yhteistehtävien osaaminen	6	1	5	10	2	0
Yhteisvastuuosaaminen	2	2	1	1	0	0
Erityistoimintojen osaaminen	8	6	7	9	1	0
	<b>Yht. 91</b>	<b>27</b>	<b>33</b>	<b>Yht. 97</b>	<b>4</b>	<b>1</b>

### 5.2.1 Anestesia- ja lääkehoidon osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierroksella oli yhteensä 37 anestesia- ja lääkehoidon osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa arvioitavana. Näistä 16 osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*hoitotoimenpiteiden toteuttaminen ajantasaiseen tietoon perustuen, tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö, tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta, potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella, potilaan elintoimintojen tukeminen, ilmatien varmistaminen, potilaan tilassa tapahtuvien muutosten ennakointi, potilaan tilassa tapahtuvien muutosten huomiointi, tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen, äkillisissä tilanteissa toimiminen, lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö, kivunhoito, pahoinvoinnin ehkäisy, elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen, perushoito, leikkaushaavan hoito*). Näistä yksi toiminto ei ollut myöskään arvioitavissa (*lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö*). Tämä toiminto poistettiin, sillä asiantuntijaryhmä ei arvioinut sitä merkittäväksi anestesiahoitajan osaamisen toiminnoksi. Toimintoja modifioitiin ensimmäisellä arviointikierroksella saadun palautteen perusteella. Myös niitä toimintoja, jotka tutkijan mielestä vaativat tarkennusta, modifioitiin lisäämällä niihin toimintaa kuvaava esimerkki (Taulukko 11).

Ensimmäisen arviointikierroksen perusteella muodostettiin yhdeksän uutta osaamisen toimintoa (*erilaisten kirurgisten toimenpiteiden tuntemus, ymmärrys elintoimintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista, massiiviverensiirron toteuttaminen, lääkkeen antoreittien tuntemus, lääkelaskenta, lääkkeiden yhteensopivuuteen liittyvä tuntemus, kivunhoito lääkkeettömin menetelmin, pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeettömin menetelmin, anestesiahoidotyössä käytettävien tietokantojen käyttö*).

Toisella arviointikierroksella asiantuntijaryhmä arvioi yhteensä 45 anestesia- ja lääkeshoidon osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa. Toisen arviointikierroksen perusteella 12 osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*patofysiologian teoreettinen tietämys, hoitotoimenpiteiden toteuttaminen näyttöön perustuvaan tietoon perustuen, tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta, potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella, potilaan elintoimintojen tukeminen, potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi, potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi, potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi, ymmärrys elintoimintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista, tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen, kivunhoito lääkkeettömin menetelmin, pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeettömin menetelmin*). Kaikki osaamisen toiminnot olivat tärkeitä sekä arvioitavissa. Toisen kierroksen perusteella ei muodostettu uusia osaamisen toimintoja.

Taulukko 11. Anestesia- ja lääkeshoidon osaamisen osa-alue - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Ihmisen anatomian ja fysiologian tietämys (100; 91; 100)	Ihmisen anatomian ja fysiologian tietämys (100; 82; 100)
Patofysiologian teoreettinen tietämys (82; 82; 91)	Patofysiologian teoreettinen tietämys (90; 60; 70)
Farmakologian teoreettinen tietämys (91; 100; 100)	Farmakologian teoreettinen tietämys (91; 82; 91)
Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen ajantasaiseen tietoon perustuen (91; 27; 91)	Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen näyttöön perustuvaan tietoon perustuen (paras saatavilla oleva tieto → hoitosuosituksen, asiantuntijoiden konsensus sekä kokemukseräinen tieto potilaan/omaisten näkemykset huomioiden) (91; 27; 82)
Tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö (100; 64; 91)	Tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö (esim. stetoskooppi, laryngoskooppi ja erilaiset instrumentit) (100; 91; 82)
Anestesiahoidotyössä hyödynnettävien laitteiden käyttö (100; 73; 91)	Anestesiahoidotyössä hyödynnettävien laitteiden käyttö (esim. anestesiakone, nesteenlämmitin) (100; 100; 100)
Tarkkailulaitteiden käyttö (100; 73; 82)	Tarkkailulaitteiden käyttö (esim. saturaatiomittari, verenpainemittari, arteria- ja keskuslaskimopainemittaus)

	<b>(100; 100; 100)</b>
Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta <b>(100; 36; 91)</b>	Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta (monitorintisuureet- ja trendit) <b>(100; 55; 91)</b>
Potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella <b>(100; 46; 91)</b>	Potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella (elintoimintojen muutoksiin vastaaminen) <b>(100; 56; 100)</b>
Potilaan elintoimintojen tarkkailu <b>(100; 82; 100)</b>	Potilaan elintoimintojen tarkkailu <b>(100; 73; 100)</b>
Potilaan elintoimintojen ylläpitäminen <b>(100; 82; 100)</b>	Potilaan elintoimintojen ylläpitäminen <b>(100; 82; 100)</b>
Potilaan elintoimintojen tukeminen <b>(100; 64; 91)</b>	Potilaan elintoimintojen (esim. hengitys ja verenkierto) tukeminen <b>(100; 55; 90)</b>
Hengityksen hoitaminen <b>(100; 73; 100)</b>	Hengityksen hoitaminen (esim. hengityskonepotilaan hoito, potilaan lisähapetus) <b>(100; 73; 100)</b>
Ilmatien varmistaminen <b>(100; 64; 100)</b>	Ilmatien varmistaminen (esim. ventilointi ja nielu- tuubin käyttö; larynxmaskin laitto tai intubaatio yhteistyössä anestesialääkärin kanssa) <b>(100; 91; 100)</b>
Anestesian ylläpito <b>(100; 73; 100)</b>	Anestesian ylläpito <b>(100; 82; 100)</b>
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi <b>(100; 36; 73)</b>	Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi (esim. anestesian syvyyden arviointi, hemodynaamiset muutokset) <b>(100; 60; 100)</b>
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi <b>(100; 55; 91)</b>	Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi (esim. potilaan syketason asteittainen nousu) <b>(100; 60; 100)</b>
Potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi <b>(100; 73; 100)</b>	Potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi <b>(100; 60; 90)</b>
Tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen <b>(100; 36; 80)</b>	Tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen (esim. priorisointi → potilasjärjestys, henkilökunnan osaamisen huomiointi) <b>(100; 30; 80)</b>
Äkillisissä tilanteissa toimiminen <b>(100; 36; 82)</b>	Äkillisissä tilanteissa toimiminen (esim. hätätilanteet: elvytys, äkillinen verenvuoto) <b>(100; 80; 90)</b>
Elvyttäminen <b>(100; 82; 91)</b>	Elvyttäminen <b>(100; 100; 100)</b>
Elvytysvälineistön käyttö <b>(100; 82; 100)</b>	Elvytysvälineistön käyttö <b>(100; 100; 100)</b>
Nestehoidon toteuttaminen <b>(100; 73; 100)</b>	Nestehoidon toteuttaminen <b>(100; 80; 100)</b>
Verensiirron toteuttaminen <b>(100; 82; 91)</b>	Verensiirron toteuttaminen <b>(100; 100; 100)</b>
Lääkehoidon toteuttaminen <b>(100; 100; 100)</b>	Lääkehoidon toteuttaminen <b>(100; 90; 100)</b>
Anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen <b>(100; 91; 100)</b>	Anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen <b>(100; 100; 100)</b>

Lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö (100; 64; 64)	-
Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa (100; 73; 73)	Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa (100; 100; 100)
Aseptinen työskentely lääkehoidossa (100; 91; 100)	Aseptinen työskentely lääkehoidossa (100; 100; 100)
Kivunhoito (100; 55; 82)	Kivunhoito lääkkeellisin menetelmin (100; 90; 100)
-	Kivunhoito lääkkeettömin menetelmin (100; 40; 100)
Pahoinvoinnin ehkäisy (100; 55; 82)	Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeellisin menetelmin (100; 100; 100)
-	Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeettömin menetelmin (100; 40; 80)
Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen (100; 36; 82)	Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen (esim. hengityksen ja verenkierron tasainen tavoitteiden mukaisesti) (100; 70; 90)
Perushoito (91; 55; 91)	Perushoito (esim. henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen, suunhoito, asentohoito, haavanhoito) (100; 70; 100)
Leikkausalueen tarkkailu (100; 73; 82)	Leikkausalueen tarkkailu (esim. palpaatio, turvotusten huomiointi, leikkaushaavan ympäristön ihon tarkkailu) (100; 90; 100)
Leikkaushaavan hoito (100; 64; 82)	Leikkaushaavan hoito (esim. rajoitukset sidosten avaamiseen liittyen, haavanhoitotuotteen valinta) (100; 80; 90)
Laboratorionäytteiden ottaminen (73; 91; 82)	Laboratorionäytteiden ottaminen (100; 90; 100)
Laboratorionäytteiden käsittely (82; 91; 82)	Laboratorionäytteiden käsittely (esim. oikeiden välineiden valinta, näytteen sekoittaminen) (100; 100; 100)
-	Erialaisten kirurgisten toimenpiteiden tuntemus (anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen toimenpiteen kulun mukaisesti) (100; 91; 100)
-	Ymmärrys elintoimintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista (100; 50; 90)
-	Massiiviverensiirron toteuttaminen (100; 100; 100)
-	Lääkkeen antoreittien tuntemus (esim. suonensisäinen, epiduraalinen) (100; 90; 100)
-	Läkelaskenta (100; 100; 100)
-	Lääkkeiden yhteensopivuuteen liittyvä tuntemus (esim. sakkaaminen ja yhteisvaikutukset) (100; 90; 100)
-	Anestesiahoitotyössä käytettävien tietokantojen käyttö (esim. kirjaaminen ja tiedonkeruu)

(100; 90; 100)

### 5.2.2 Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierröksellä oli yhteensä yhdeksän kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa arvioitavana, joista neljä ei ollut yksiselitteisiä (*työympäristön turvallisuuden huomiointi, puhtausluokkien mukainen toiminta, vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa, raportointi*). Yksi osaamisen toiminto ei ollut myöskään arvioitavissa (*puhtausluokkien mukainen toiminta*), joka poistettiin riittämättömän yksimielisyyden perusteella. Kaikki osaamisen toiminnot olivat tärkeitä.

Ensimmäisen arviointikierröksen perusteella muodostettiin kaksi uutta osaamisen toimintoa (*potilaan tukeminen, kohdennetun kommunikaation käyttö*). Yksi osaamisen toiminto siirrettiin ensimmäisellä kierroksella saadun palautteen mukaisesti kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen toiminnoksi (*vuorovaikutus potilaan kanssa*) tiimi- ja ohjausosaamisen osa-alueesta. Kolmea osaamisen toimintoa modifioitiin saadun palautteen perusteella (Taulukko 12).

Toisella arviointikierröksellä asiantuntijaryhmä arvioi yhteensä 11 kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa, jotka olivat arvioinnin perusteella kaikki tärkeitä sekä arvioitavissa. Seitsemän osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*potilasturvallisuuden huomiointi, työympäristön turvallisuuden huomiointi, vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa, suullinen raportointi jatkohoidosta vastaavalle, vuorovaikutus potilaan kanssa, potilaan tukeminen, kohdennetun kommunikaation käyttö*). Toisen arviointikierröksen perusteella muodostettiin yksi uusi osaamisen toiminto (*tiimityö*).

Taulukko 12. Kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen osa-alue - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Potilasturvallisuuden huomiointi (100; 73; 100)	Potilasturvallisuuden huomiointi (100; 55; 91)
Työympäristön turvallisuuden huomiointi (100; 36; 100)	Työympäristön turvallisuuden huomiointi (esim. siisteys, esteettömyys, työturvallisuutta vaarantavien tekijöiden huomiointi, tavaroiden oikea sijainti) (100; 46; 91)
Hoitolaitteiden turvallinen käyttö (100; 82; 80)	Hoitolaitteiden turvallinen käyttö (100; 91; 100)
Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen (100; 91; 91)	Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen (100; 91; 91)

Aseptinen toiminta (100; 82; 91)	Aseptinen toiminta (100; 82; 100)
Puhtausluokkien mukainen toiminta (73; 64; 64)	-
Vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa (100; 36; 91)	Vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa (esim. tiedonkulku ammattiryhmien välillä) (100; 27; 100)
Potilastietojen kirjaaminen (100; 73; 91)	Potilastietojen kirjaaminen (100; 82; 100)
Raportointi (100; 55; 82)	Suullinen raportointi jatkohoidosta vastaavalle (100; 46; 100)
-	Vuorovaikutus potilaan kanssa (esim. potilaan kuunteleminen) (100; 46; 91)
-	Potilaan tukeminen (esim. turvallisuuden tunteen luominen) (100; 46; 82)
-	Kohdennetun kommunikaation käyttö (esim. hätätilanteissa) (100; 64; 91)

### 5.2.3 Hoitovalmisteluiden osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierröksellä oli yhteensä viisi hoitovalmisteluiden osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa, joista yksikään ei ollut yksiselitteinen (*preoperatiivinen haastattelu, potilastietojen kerääminen, anestesiaan vaikuttavien taustatietojen tunnistaminen, anestesiahoitosuunnitelman laatiminen, anestesiahoitosuunnitelman toteuttaminen*). Näistä osaamisen toiminnoista mikään ei ollut myöskään arvioitavissa. Yhtä osaamisen toimintoa ei koettu tärkeäksi (*preoperatiivinen haastattelu*). Ensimmäisen arviointikierröksen perusteella poistettiin kaikki hoitovalmisteluita koskevat osaamisen toiminnot (Taulukko 13). Asiantuntijaryhmän arvioinnin perusteella kehitettiin neljä uutta osaamisen toimintoa (*hoitovalmisteluiden toteuttaminen yhteistyössä leikkaussalisairaanhoitajien kanssa, potilaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi, kyky vastata muuttuviin tilanteisiin, WHO:n leikkaustiimin tarkistuslistan käyttö*).

Toisella arviointikierröksellä kaikki hoitovalmisteluiden osaamista kuvaavat osaamisen toiminnot olivat tärkeitä ja arvioitavissa. Kolme osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*hoitovalmisteluiden toteuttaminen yhteistyössä leikkaussalisairaanhoitajien kanssa, potilaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi, kyky vastata muuttuviin tilanteisiin*).

Taulukko 13. Hoitovalmisteluiden osaaminen - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierrros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierrros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Preoperatiivinen haastattelu (18; 20; 20)	
Potilastietojen kerääminen (90; 40; 60)	
Anestesiaan vaikuttavien taustatietojen tunnistaminen (100; 36; 55)	
Anestesiahoitosuunnitelman laatiminen (91; 36; 55)	
Anestesiahoitosuunnitelman toteuttaminen (82; 55; 64)	
	Hoitovalmisteluiden toteuttaminen yhteistyössä leikkauksisairaanhoidajien kanssa (91; 55; 100)
	Potilaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi (100; 27; 91)
	Kyky vastata muuttuviin tilanteisiin (esim. ennakointi ja varautuminen) (100; 46; 91)
	WHO:n leikkaustiimin tarkistuslistan käyttö (100; 100; 100)

#### 5.2.4 Anestesiahoitoaloituksen osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierröksellä oli yhteensä kuusi anestesiahoitoaloituksen osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa arvioitavana. Kaikki osaamisen toiminnot olivat tärkeitä. Kaksi osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle, anestesiasta tiedottaminen potilaalle*), joista jälkimmäinen ei ollut myöskään arvioitavissa. Tämä osaamisen toiminto poistettiin saadun palautteen perusteella, sillä sitä ei arvioitu merkittäväksi anestesiahoitoaloituksen osaamisen toiminnoksi. Ensimmäisen arviointikierröksen perusteella yhtä osaamisen toimintoa (*potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle*) tarkennettiin esimerkin avulla (Taulukko 14.). Ensimmäisen arviointikierröksen perusteella muodostettiin kolme uutta osaamisen toimintoa (*potilaan haastattelu ennen anestesiaa, leikkaustiimin välinen yhteistyö induktion toteuttaminen yhteistyössä anestesiälääkärin kanssa*).

Toisella arviointikierröksellä asiantuntijaryhmä arvioi yhteensä kahdeksan anestesiahoitoaloituksen osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa. Arviointikierröksen perusteella kaikki osaamisen toiminnot olivat arvioitavissa. Kolme osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle, potilaan haastattelu ennen anestesiaa, leikkaustiimin välinen yhteistyö*). Yhtä osaamisen toi-



minnoista ei myöskään pidetty tärkeänä (*potilaan haastattelu ennen anestesiaa*). Tämä osaamisen toiminto poistettiin asiantuntijaryhmän palautteen perusteella, sillä asiantuntijaryhmä ei arvioinut sitä merkittäväksi anestesiahoitajan osaamisessa.

Taulukko 14. Anestesiahoitajan aloituksen osaaminen - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle (100; 55; 82)	Potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle (potilaan kohtaaminen) (100; 46; 91)
Anestesiasta tiedottaminen potilaalle (82; 36; 55)	-
Anestesiamuodon tarkistaminen (100; 82; 82)	Anestesiamuodon tarkistaminen (100; 100; 100)
Anestesiamuodon toteuttaminen (91; 100; 91)	Anestesiamuodon toteuttaminen (91; 91; 100)
Lääkkeellisestä valmiudesta huolehtiminen (100; 91; 91)	Lääkkeellisestä valmiudesta huolehtiminen (100; 91; 91)
Välineellisestä valmiudesta huolehtiminen (100; 82; 91)	Välineellisestä valmiudesta huolehtiminen (100; 91; 100)
-	Potilaan haastattelu ennen anestesiaa (64; 64; 82)
-	Leikkaustiimin välinen yhteistyö (100; 46; 100)
-	Induktion toteuttaminen yhteistyössä anestesiahoitajan kanssa (100; 91; 100)

### 5.2.5 Tiimi- ja ohjausosaaminen

Ensimmäisellä arviointikierroksella oli yhteensä 18 tiimi- ja ohjausosaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa arvioitavana. Kaikki osaamisen toiminnot arvioitiin tärkeiksi. Tästä huolimatta yhdeksän osaamisen toimintoa poistettiin ensimmäisen arviointikierroksen perusteella, koska asiantuntijaryhmä ei arvioinut osaamisen toimintoja merkittäviksi anestesiahoitajan osaamisen kannalta (*vuorovaikutus omaisten kanssa, moniammatillisen tiimin hyödyntäminen, leikkausosaston toiminnan organisointi, toiminnan priorisointi, toimintaympäristöön sopeutuminen, joustavuus toiminnassa, ongelmanratkaisu, leikkausosastolla ilmenevien konfliktien selvittäminen, muiden asemaan asettuminen –kollega/potilas*); nämä eivät olleet arvioitavissa olevia tai yksiselitteisiä toimintoja. Näiden lisäksi kaksi muuta osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa, vuorovaikutus potilaan kanssa*). Jälkimmäinen osaamisen toiminto siirrettiin saadun palautteen perusteella kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen osa-alueeseen. Ensimmäisen arviointikierroksen

perusteella modifioitiin seitsemää osaamisen toimintoa toimintaa kuvaavien esimerkkien avulla (Taulukko 15.). Asiantuntijaryhmän arvon perusteella muodostettiin yksi uusi osaamisen toiminto (*työssä jaksamisen ja työviihtyvyyden lisääminen omalla toiminnalla*).

Toisella arviointikierroksella asiantuntijaryhmä arvioi yhdeksän tiimi- ja ohjausosaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa, jotka olivat kaikki sekä tärkeitä että arvioitavissa. Kahdeksan osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa, toimenpiteeseen liittyvän tiedon jakaminen, kollegiaalisuus, tilannejohtaminen, oman työn suunnittelu, neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa, kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla, työssä jaksamisen ja työviihtyvyyden lisääminen omalla toiminnalla*).

Taulukko 15. Tiimi- ja ohjausosaaminen – tulokset

Osaamisen toiminto – I arviointikierrros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierrros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa (100; 36; 73)	Yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa (esim. toisten auttaminen) (100; 55; 100)
Vuorovaikutus potilaan kanssa (100; 46; 73)	(-> kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen)
Vuorovaikutus omaisten kanssa (82; 55; 55)	-
Toimenpiteeseen ja anestesiaan liittyvän tiedon jakaminen (91; 80; 88)	Toimenpiteeseen ja anestesiaan liittyvän tiedon jakaminen (100; 46; 91)
Kollegiaalisuus (100; 64; 82)	Kollegiaalisuus (kollegiaalisuusohjeiden tuntemus ja noudattaminen) (100; 46; 91)
Moniammatillisen tiimin hyödyntäminen (100; 36; 64)	-
Tilannejohtaminen (100; 46; 73)	Tilannejohtaminen (esim. elvytystilanteen johtaminen anestesiaalääkärin saapumiseen saakka, ryhmänjohtajana toimiminen) (100; 46; 82)
Leikkausosaston toiminnan organisointi (91; 36; 55)	-
Oman työn suunnittelu (100; 46; 73)	Oman työn suunnittelu (esim. aikataulut, toiminnan priorisointi) (100; 46; 91)
Toiminnan priorisointi (91; 64; 64)	-
Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa (90; 50; 70)	Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa (esim. potilasjärjestyksen päättäminen kiireellisyysluokituksen mukaisesti) (100; 27; 82)
Toimintaympäristöön sopeutuminen (100; 36; 64)	-
Joustavuus toiminnassa (91; 27; 64)	-

Kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla (91; 36; 73)	Kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla (esim. heräämön kapasiteetin huomiointi) (100; 30; 80)
Ongelmanratkaisu (100; 46; 64)	-
Leikkausosastolla ilmenevien konfliktien selvittäminen (82; 18; 36)	-
Hoidon jatkuvuuden varmistaminen (100; 55; 73)	Hoidon jatkuvuuden varmistaminen (esim. hoito- ohjeiden tarkka kirjaaminen ja raportointi) (100; 90; 100)
Muiden asemaan asettuminen (kollega/potilas) (82; 18; 36)	-
-	Työssä jaksamisen ja työviihtyvyyden lisääminen omalla toiminnalla (100; 27; 82)

### 5.2.6 Yhteistehtävien osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierröksellä oli yhteensä kuusi yhteistehtävien osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa arvioitavana. Kaikki osaamisen toiminnot olivat yksiselitteisiä. Yhtä lukuun ottamatta (*verityhjiön käyttö*) kaikki muut osaamisen toiminnot olivat lisäksi tärkeitä ja arvioitavissa. Tämä toiminto poistettiin, sillä sitä ei koettu merkittäväksi saadun palautteen perusteella (Taulukko 16.). Ensimmäisen arviointikierröksen perusteella muodostettiin viisi uutta osaamisen toimintoa (*ymmärrys verityhjiön käytöstä, veripesukoneen käyttö, valvovan hoitajan työnkuvan tuntemus, valvovana hoitajana toimiminen erityis- ja hätätilanteissa, instrumentoivan hoitajan työnkuvan tuntemus*).

Toisella arviointikierröksellä asiantuntijaryhmä arvioi yhteensä 10 yhteistehtävien osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa, jotka kaikki arvioitiin tärkeiksi. Kaksi osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä eivätkä arvioitavissa (*valvovan hoitajan työnkuvan tuntemus, valvovana hoitajana toimiminen erityis- ja hätätilanteissa*). Nämä osaamisen toiminnot poistettiin, sillä niitä ei arvioitu merkittäviksi anestesiahoitajan osaamisen näkökulmasta. Lisäksi kaksi toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*potilaan asennonlaitto, instrumentoivan hoitajan työnkuvan tuntemus*) ja yksi toiminto ei ollut arvioitavissa (*veripesukoneen käyttö*).

Taulukko 16. Yhteistehtävien osaaminen - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Potilaan asennonlaitto (100; 73; 91)	Potilaan asennonlaitto (100; 64; 91)
Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö (90; 80; 80)	Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö (82; 64; 91)

Perifeerisen suoniheyden avaaminen (100; 73; 91)	Perifeerisen suoniheyden avaaminen (100; 73; 100)
Sedaation toteuttaminen (90; 90; 89)	Sedaation toteuttaminen (100; 73; 100)
Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esimerkiksi epiduraali- ja spinaaliteitse annettavan lääkehoidon toteuttaminen; hermopuudutusten anta- minen) (100; 100; 100)	Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esimerkiksi epiduraali- ja spinaaliteitse annettavan lääkehoidon toteuttaminen; hermopuudutusten anta- minen) (100; 91; 100)
Verityhjiön käyttö (36; 73; 55)	Ymmärrys verityhjiön käytöstä (100; 73; 82)
-	Veripesukoneen käyttö (82; 73; 64)
-	Valvovan hoitajan työnkuvan tuntemus (100; 46; 64)
-	Valvovana hoitajana toimiminen erityis- ja hätätilanteis- sa (91; 36; 64)
-	Instrumentoivan hoitajan työnkuvan tuntemus (100; 55; 73)

### 5.2.7 Yhteisvastuuosaaminen

Ensimmäisellä arviointikierroksella arvioitiin yhteensä kaksi yhteisvastuuosaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa, jotka poistettiin asiantuntijaryhmältä saadun palautteen perusteella (*sujuvan yhteistoiminnan edistäminen, potilaan edunvalvojana toimiminen*). Toiminnot nähtiin tärkeiksi, mutta ne eivät olleet yksiselitteisiä tai arvioitavissa. Ensimmäisen arviointikierroksen perusteella muodostettiin yksi uusi osaamisen toiminto saadun palautteen perusteella (*tiimin jäsenien hyvinvoinnista huolehtiminen*). Toisella arviointikierroksella tämä osaamisen toiminto arvioitiin tärkeäksi ja arvioitavaksi, mutta se ei ollut yksiselitteinen.

Taulukko 17. Yhteisvastuuosaaminen - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierros (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Sujuvan yhteistoiminnan edistäminen (100; 27; 64)	-
Potilaan edunvalvojana toimiminen (100; 50; 60)	-
-	Tiimin jäsenien hyvinvoinnista huolehtiminen (91; 46; 73)

### 5.2.8 Erityistoimintojen osaaminen

Ensimmäisellä arviointikierröksellä oli yhteensä kahdeksan erityistoimintojen osaamisen toimintoa arvioitavana. Näistä kolme ei ollut tärkeitä eivätkä arvioitavissa (*arteriakanyylin laittaminen, keskuslaskimokatetrin laittaminen, keuhkovaltimokatetrin laittaminen*). Näiden lisäksi kolme osaamisen toimintoa ei ollut arvioitavissa eivätkä yksiselitteisiä (*intubaatio, ekstubaatio, anestesian lopettaminen*). Kaksi osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus, anestesian hoitaminen itsenäisesti*). Osaamisen toiminnoista poistettiin siis kuusi ensimmäisen arviointikierröksen perusteella (*intubaatio, ekstubaatio, anestesian lopettaminen, arteriakanyylin laittaminen, keskuslaskimokatetrin laittaminen, keuhkovaltimokatetrin laittaminen*). Saadun palautteen pohjalta muodostettiin seitsemän uutta osaamisen toimintoa (*osaston hoitokäytäntöjen tuntemus, toimenpiteiden valmistelu, ymmärrys erityistoiminnoista eri erikoisalojen harvinaisiin toimenpiteisiin liittyen, perfuusiokoneen käyttövalmiiksi saattaminen, arteriakanyylin laitossa avustaminen, keskuslaskimokatetrin laitossa avustaminen, keuhkovaltimokatetrin laitossa avustaminen*).

Toisella arviointikierröksellä asiantuntijaryhmä arvioi yhteensä yhdeksän erityistoimintojen osaamista kuvaavaa osaamisen toimintoa. Näistä yksi osaamisen toiminto poistettiin (*perfuusiokoneen käyttövalmiiksi saattaminen*), sillä asiantuntijaryhmältä saadun palautteen perusteella se ei ollut merkittävä anestesiahoitajan osaamisessa (Taulukko 18). Toiminto ei ollut tärkeä tai arvioitavissa. Kaikki muut osaamisen toiminnot olivat tärkeitä sekä arvioitavissa. Toisella kierroksella kaksi osaamisen toimintoa ei ollut yksiselitteisiä (*osaston hoitokäytäntöjen tuntemus, ymmärrys erityistoiminnoista eri erikoisalojen harvinaisiin toimenpiteisiin liittyen*).

Taulukko 18. Erityistoimintojen osaaminen - tulokset

Osaamisen toiminto - I arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)	Osaamisen toiminto - II arviointikierrös (tärkeys%; yksiselitteisyys%; arvioitavuus%)
Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus (91; 64; 73)	Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus (esim. iv-lupa, muu koulutusvaatimus, osaston anestesiaohjeiden tuntemus) (100; 100; 100)
Arteriakanyylin laittaminen (20; 80; 40)	Arteriakanyylin laitossa avustaminen (100; 90; 100)
Keskuslaskimokatetrin laittaminen (20; 70; 30)	Keskuslaskimokatetrin laitossa avustaminen (100; 90; 100)
Keuhkovaltimokatetrin laittaminen (10; 70; 30)	Keuhkovaltimokatetrin laitossa avustaminen (100; 90; 100)
Intubaatio (36; 55; 46)	-
Ekstubaatio	-

<b>(46; 55; 55)</b>	
Anestesian lopettaminen <b>(73; 55; 64)</b>	-
Anestesian hoitaminen itsenäisesti <b>(82; 55; 73)</b>	Anestesian hoitaminen itsenäisesti (anestesia­lääkärin antamien ohjeiden mukaisesti → ei sisällä anestesian induktiota) <b>(100; 80; 100)</b>
-	Osaston hoitokäytäntöjen tuntemus <b>(100; 60; 90)</b>
-	Toimenpiteiden valmistelu (esim. steriilin alueen ja pöydän valmistelu) <b>(100; 100; 90)</b>
-	Ymmärrys erityistoiminnoista eri erikoisalojen harvinaisiin toimenpiteisiin liittyen <b>(100; 60; 90)</b>
	Perfuusiokoneen käyttövalmiiksi saattaminen <b>(40; 70; 60)</b>

### 5.3 Osaamiskartoitus anestesia­sairaanhoitajan osaamisesta

Opinnäytetyössä kehitettiin osaamiskartoitus opinnäytetyön toimintaympäristön anestesia­sairaanhoitajille. Osaamiskartoitus perustui kuvaukseen anestesia­sairaanhoitajan työssä vaadittavasta osaamisesta (LIITE 1). Opinnäytetyön tavoitteena on, että osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää anestesia­sairaanhoitajan osaamisen itsearvioinnissa. Osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää myös esimiehen tai kollegan suorittamassa arvioinnissa. Osaamiskartoitus luodaan esimiehen työvälineeksi osaamisen arviointiin esimerkiksi kehityskeskustelun avuksi, yksittäisen työntekijän sekä koko osaston kehittymissuunnitelmien apuvälineeksi ja koulutussuunnittelun pohjaksi.

Osaamiskartoituksen avulla saadaan siis tietoa henkilökunnan osaamisesta yksilö- ja työyksikötasolla esimiesten ja organisaation hyödynnettäväksi (Hätönen 2011: 32; Kupias ym. 2014: 70). Osaamisesta saatua tietoa voidaan hyödyntää osaamisen kehittämiseen esimerkiksi koulutuksen suuntaamiseksi. Lisäksi osaamiskartoituksen pohjalta voidaan laatia henkilökohtainen kehityssuunnitelma osaamisen kehittämiseksi (Kirjavainen – Laakso-Manninen 2002: 117, 220-221, 229; Kupias ym. 2014: 70.) Osaamiskartoitusta voidaan hyödyntää arvioiden osaamista itsearvioinnin, esimiesarvioinnin tai kollegan tekemän vertaisarvioinnin avulla (Clinton ym. 2005: 85; Watson ym. 2002: 424).

Osaamiskartoitusta tulee kehittää jatkossa ennen käyttöönottoa tarkastelemalla ja arvioimalla sisältöä kriittisesti, sillä kahden Delphi-menettelyn mukaisen arviointikierroksen perusteella ei saatu täyttä yksimielisyyttä kaikkien osaamisen toimintojen suhteen.

Osaamisen toimintoja voidaan vielä tarkentaa osaamisen toimintoa kuvaavien esimerkkien avulla. Osaamiskartoituksen sisältöä tulee arvioida myös toimintaympäristön toiminnan muutosten myötä uudelleen.

Ennen osaamiskartoituksen käyttöönottoa toimintaympäristön tulee määritellä osaamisen tasot sekä arviointiasteikko, jotta osaamiskartoitusta voidaan käyttää systemaattisesti anestesiahoitajien osaamisen arvioinnissa. Vaadittavan osaamisen tulee olla määriteltyä sekä henkilöstön tiedossa ennen osaamisen arviointia (Hildén 2002: 92). Tämän opinnäytetyön tuotoksena luotua osaamiskartoitusta ei ole testattu käytännössä. Osaamiskartoituksen käytöstä ei siis ole näyttöä luotettavuuden näkökulmasta. Tämän vuoksi osaamiskartoitusta tulee testata käytännössä ja osaamiskartoitusta voidaan muokata tarkentaen osaamisen toimintoja kokemuksen ja ymmärryksen kertyessä (Kirjavainen - Laakso-Manninen 2002: 115).

## **6 Opinnäytetyön luotettavuuden ja eettisyyden tarkastelu**

### **6.1 Opinnäytetyön luotettavuus**

Tämä opinnäytetyö toteutettiin hyvien tieteellisten käytänteiden mukaisesti. Tutkimuksen uskottavuuden on todettu pohjautuvan hyvien tieteellisten käytäntöjen noudattamiseen (Tuomi – Sarajärvi 2009: 136). Opinnäytetyön validiteettia ja reliabiliteettia tarkasteltiin koko prosessin ajan. Muiden tutkijoiden tuloksia kunnioitettiin ja ne raportoitiin tarkasti. Yleinen huolellisuus ja tarkkuus ovat tärkeitä tekijöitä tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa. Lisäksi rehellisyys ja avoimuus tulosten esittämisessä on merkittävä osa luotettavuutta. (Tuomi – Sarajärvi 2009: 132.) Tutkimusta tehdessä on tärkeää käyttää eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä (Tuomi – Sarajärvi 2009: 132). Opinnäytetyön toteutus raportoitiin niin tarkasti, että se on toistettavissa; tämä lisää opinnäytetyön luotettavuutta.

Aineiston keruu toteutettiin kahdessa osassa. Ensimmäinen vaihe toteutettiin kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsaus toteutettiin hankkimalla tietoa täsmällisesti selkeästi määriteltyjen ja tarkasti rajattujen käsitteiden avulla. Anestesiahoitajan osaamiseen liittyvää validia osaamiskartoitusta ei löytynyt tutkimushakujen tuloksena.

Tutkimuksia anestesia- ja sairaanhoitajan osaamiseen liittyen haettiin kattavasti monesta eri tietokannasta: CINAHL, PubMed, MEDLINE (Ovid), Medic sekä manuaalisen haun avulla. Anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisesta on tehty melko vähän tutkimuksia. Lisähaasteen anestesia- ja sairaanhoitajien osaamisen määrittämiseen toi se, että anestesia- ja sairaanhoitajan työnkuva ja tehtävät vaihtelevat laajasti maittain ja koulutustaustasta riippuen. Tässä opinnäytetyössä käytetyissä tutkimuksissa anestesia- ja sairaanhoitajan työnkuva muistutti läheisesti suomalaista anestesia- ja sairaanhoitajan työnkuvaa. Tässä opinnäytetyössä pyritään kokonaisvaltaiseen ja kattavaan tiedonhankintaan.

Kirjallisuuskatsauksen tuoma tieto raportoitiin tarkasti ja rehellisesti. Aineistoa tarkasteltiin kriittisesti koko prosessin ajan. (Tervakari 2005: 1-2.) Kirjallisuuskatsaus toteutettiin deduktiivisen sisällönanalyysin avulla. Kirjallisuuskatsauksen luokittelu perustuu aiemman tutkimuksen perusteella luotuihin anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisen osa-alueisiin (Tengvall 2010: 70).

Opinnäytetyön toinen vaihe toteutettiin Delphi-menetelmän avulla. Tässä opinnäytetyössä kehitettiin arviointilomake, joka tuo omat haasteensa luotettavuuden näkökulmasta. Arviointilomakkeen reliabiliteettia arvioidaan sen kyvyllä tuottaa totuudenmukaista tietoa. Arviointilomakkeen reliabiliteettia ajatellessa tuloksien sattumanvaraisuus ei ole sallittu ja tulosten tulisi olla virheettömiä. Arviointilomakkeen validiteetti taas kuvaa soveltuvuutta tutkittavan asian mittaamiseen. (Kankkunen – Vehviläinen-Julkunen 2009: 152; Nummenmaa 2009.) Arviointilomake on kehitetty juuri tätä opinnäytetyötä varten, jonka vuoksi sitä ei ole aiemmin käytetty. Tämän vuoksi sen käyttökelpoisuudesta ei täten ennalta ole tietoa. Tässä opinnäytetyössä arviointilomake ja sen selkeys pilotoitiin työelämäohjaajan avulla, joka lisäsi arviointilomakkeen käytön luotettavuutta.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella luotuja osaamisen toimintoja oli yhteensä 91 ensimmäiselle kierrokselle arvioitavaksi. Toisella arviointikierroksella osaamisen toimintoja oli arvioitavana yhteensä 97. Jokaisesta toiminnosta arvioitiin kolmea tekijää: tärkeyttä, yksiselitteisyyttä ja arvioitavuutta. Arviointilomake oli laaja ja saatettiin kokea rasakaksi täyttää. Tämä on voinut vaikuttaa tuloksiin esimerkiksi ajan puutteen tai keskittymiskyvyn herpaantumisen vuoksi. Vastausprosentti 92% molemmilla kierroksilla on kuitenkin korkea ja osoittaa vastaajien sitoutumista arvioinnin toteuttamiseen.

Tässä opinnäytetyössä käytettiin asiantuntijaryhmää. Asiantuntijaryhmää käytettäessä on tiedostettava, että tulokset perustuvat mielipiteisiin ja sen hetkisiin näkemyksiin,



jonka vuoksi, vaikka Delphi-menetelmän arviointi toistettaisiin samalla kokoonpanolla kuukauden kuluttua uudelleen, tulokset voisivat poiketa toisistaan. Tutkijan on tärkeä pysyä asian objektiivisena tarkastelijana tutkimusta toteuttaessa (Tuomi – Sarajärvi 2009). Asiantuntijaryhmän koko (n=12) oli tähän tutkimukseen riittävä. Opinnäytetyön toimintaympäristössä työskenteli noin 100 anestesia-asiaanhoitajaa opinnäytetyön toteuttamisen ajankohtaan. Asiantuntijaryhmän osuus koko henkilökunnan määrästä oli siis noin 10%. Asiantuntijoiden valintakriteerit olivat lisäksi tarkat, jonka johdosta osa henkilökunnasta jäi valinnan mahdollisuuden ulkopuolelle (liian lyhyt työkokemus akuuttihoitajista, liian lyhyt työkokemus kyseisestä toimintaympäristöstä).

Asiantuntijaryhmän kokemus terveydenhuoltoalalta oli melko korkea (ka 17 vuotta), samoin kuin työkokemus anestesia-asiaanhoidosta keskiarvon ollessa 15 vuotta. Kokemus anestesia-asiaanhoitajana nykyisessä työyksikössä oli vaihteleva (2-27 vuotta). Puolet asiantuntijaryhmän jäsenistä oli suorittanut jatko- tai erikoistumisopintoja. Työkokemuksen ja suoritetun täydennyskoulutuksen perusteella asiantuntijaryhmää voidaan pitää pätevänä arvioimaan anestesia-asiaanhoidossa tarvittavaa osaamista.

Tämän opinnäytetyön aineiston keruuta varten luotiin arviointilomake kirjallisuuskatsauksen perusteella. Opinnäytetyö olisi ollut mahdollista toteuttaa myös esimerkiksi ryhmähaastattelujen avulla, joka olisi keskustelun myötä voinut tuoda laajemmin perusteluja sekä uusia osaamisen toimintoja.

Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelmalla (SPSS statistics 21.0). Aineiston analysoinnissa luotettavuuteen vaikuttavat tekijät liittyvät muun muassa aineiston syöttövaiheessa SPSS-tilasto-ohjelmaan (Kuula 2011: 34-36). Virhemahdollisuuksien välttämiseksi ohjelmaan syötetty aineisto tarkistettiin toiseen kertaan tutkimuslomakkeiden vastauksiin nähden. Mikäli aineisto on syötetty virheellisesti tilasto-ohjelmaan, myös tulokset vääristyvät prosenttiosuuksien muuttuessa merkittävästi asiantuntijaryhmän pienehkön koon vuoksi.

Tässä opinnäytetyössä anestesia-asiaanhoitajan osaamista on tarkasteltu toimintaympäristön näkökulmasta, jonka vuoksi osaamiskartoitus ei ole sellaisenaan hyödynnettävissä yleisesti. Osaamiskartoitus vaatii ennen käyttöönottoa kriittistä arviointia ja jatkotyöstä kahden arviointikierron jälkeen jääneen vaillinaisen yksimielisyyden sekä toimintaympäristön toiminnan muutosten vuoksi.

Opinnäytetyö toteutettiin siten, että työelämän edustaja sekä opinnäytetyön ohjaaja olivat aktiivisesti mukana opinnäytetyöprosessissa. Ohjaus perustui jatkuvaan arviointiin ja palautteen antamiseen. Lisäksi työn etenemistä esiteltiin säännöllisesti seminaareissa, jossa seurattiin työn laatua. Työtä muokattiin saadun palautteen mukaisesti koko prosessin ajan. Tässä opinnäytetyössä pyritään sisäiseen johdonmukaisuuteen, joka on hyvän ja luotettavan tutkimuksen perusta (Tuomi – Sarajärvi 2009: 127).

## 6.2 Opinnäytetyön eettisyys

Eettinen näkökulma huomioitiin tässä opinnäytetyössä koko prosessin ajan. Opinnäytetyötä tehdessä otettiin huomioon Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012) laatimat ohjeet hyvää tieteellistä käytäntöä koskien. Lisäksi opinnäytetyön eri vaiheita toteutettaessa noudatettiin Valtakunnallisen sosiaali- ja terveysalan eettisen neuvottelukunnan ETENE:n laatimia eettisiä periaatteita sosiaali- ja terveysalan kansallisia ja kansainvälisiä eettisiä kysymyksiä koskien (2010).

Opinnäytetyön aiheen valinnassa otettiin eettinen näkökulma huomioon (Tervakari 2005: 1; 3). Aiheeseen ei liity erityisiä eettisiä kysymyksiä tai haasteita, sillä tarkasteltava aihe ei ole erityisen arkaluontoinen. Opinnäytetyön aihe on ajankohtainen osaamisvaatimusten korostuessa hoitotyössä (Ahonen 2012: 10).

Kirjallisuuskatsaus pyrittiin toteuttamaan ja raportoimaan avoimesti, huolellisesti ja rehellisesti. Kirjallisuuskatsauksessa kunnioitettiin toisten tutkijoiden tekemää työtä ja raportoitiin valituista tutkimuksista tämän opinnäytetyön kannalta merkittävät asiat yksityiskohtaisesti. Lisäksi lähdemerkinnät on tehty kirjallisuuskatsauksessa tarkasti.

Opinnäytetyön toinen vaihe toteutettiin Delphi-menetelmän avulla. Delphi-menetelmän toteuttamista varten haettiin kirjallisesti tarvittavat tutkimusluvut opinnäytetyön toimintaympäristön edustamalta toimialalta, sillä Delphi-menetelmä vaatii asiantuntijaryhmän käyttämistä opinnäytetyössä. Asiantuntijaryhmä koostui opinnäytetyön toimintaympäristössä työskentelevistä anestesia- ja sairaanhoidon ammattilaisista. Asiantuntijaryhmään osallistuminen oli täysin vapaaehtoista. Opinnäytetyön tarkoituksesta, sisällöstä sekä aineiston käytöstä tiedotettiin asiantuntijoille selkeästi kirjallisesti saatekirjeen muodossa. Lisäksi osastonhoitajille annettiin lisäinformaatiota ja tarkentavia ohjeita arviointilomakkeen täyttämistä sähköpostitse ja puhelimitse asiantuntijoille informoitavaksi.

Tutkijan yhteystiedot informoitiin asiantuntijaryhmälle asianmukaisesti. Asiantuntijaryhmään osallistuvilta kerättiin suostumus suullisesti ennen arvioinnin aloittamista. Arviointiin osallistuville asiantuntijoille informoitiin selkeästi, että he voivat keskeyttää osallistumisen missä tahansa arviointikierrosten vaiheissa. Tutkimuksen alussa osastonhoitajalle sekä osallistujille painotettiin, että osallistujat olivat anonyymejä toisilleen sekä tutkijalle, eikä tuloksia voida yhdistää yksittäiseen osallistujaan. Asiaa painotettiin, jotta asiantuntijaryhmä voisi vapaasti ilmaista mielipiteensä. Arviointilomakkeet kerättiin asiantuntijoilta suljetuissa kirjekuorissa osastonhoitajan toimesta, joka toimitti kirjekuoret tutkijalle. Osallistujilta kerätty aineisto analysoitiin luottamuksellisesti opinnäytetyön tekijän toimesta. Aineisto hävitetään opinnäytetyön julkistamisen jälkeen asianmukaisella tavalla. (Tervakari 2005: 1.)

Opinnäytetyön tulokset raportoidaan avoimesti, rehellisesti ja objektiivisesti. Raportoinnissa huomioidaan mahdolliset puutteet menetelmiin ja tuloksiin liittyen. Aineistojen tarjoama tieto ja päätelmät raportoidaan näkyvästi. (Tervakari 2005: 1-2, 11.)

## **7 Johtopäätökset ja pohdinta**

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, minkälaista osaamista anestesia- ja sairaanhoitajan työssä vaaditaan. Toisena tarkoituksena oli kartoittaa, minkälaista osaamista anestesia- ja sairaanhoitajan työssä vaaditaan opinnäytetyön toimintaympäristössä ja kehittää sen perusteella osaamiskartoitus kyseisen toimintaympäristön anestesia- ja sairaanhoitajille. Anestesia- ja sairaanhoitajan osaamista kartoitettiin ensin kirjallisuuskatsauksen avulla. Arviointilomake anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisesta kehitettiin kirjallisuuskatsauksen sekä alan yhdistysten muodostamien kuvausten perusteella. Anestesia- ja sairaanhoidon asiantuntijat (n=12) arvioivat Delphi-menetelmällä anestesia- ja sairaanhoitajalta vaadittavaa osaamista opinnäytetyön toimintaympäristön näkökulmasta. Vastausprosentti oli korkea (92%) molemmilla kierroksilla. Palautuneista arviointilomakkeista jouduttiin hylkäämään yksi ensimmäisellä arviointikierröksellä puutteellisen lomakkeen täytön vuoksi.

Kirjallisuuskatsaukseen perustuvassa kuvauksessa anestesia- ja sairaanhoitajan osaamisessa korostuvat anestesia- ja lääkehoidon osaaminen sekä tiimi- ja ohjausosaaminen. Asiantuntijat vahvistivat suurelta osin kirjallisuuskatsauksen tuomaa tietoa anestesia-

sairaanhoidajan osaamisesta. Muutamia kirjallisuuskatsaukseen ja alan yhdistyksien kuvauksiin pohjautuvia osaamisen toimintoja lukuun ottamatta, osaamisen toiminnot koettiin tärkeiksi. Erot yksimielisyydessä merkittävyyden suhteen näkyivät ensisijaisesti yksiselitteisyydessä ja toissijaisesti arvioitavuudessa. Asiantuntijoiden arvioinnin perusteella anestesia-sairaanhoidajan osaamisessa korostuu erityisesti anestesia- ja lääkehoidon osaaminen, sillä osaamisen toiminnoista lähes puolet kuului tähän osaamisen osa-alueeseen. Tiimi- ja ohjausosaamisen osa-alueen merkitys ei korostunut tulosten perusteella vaan sen rinnalle nousivat kommunikoinnin ja turvallisuuden osaaminen, anestesiahoitoaloituksen osaaminen, yhteistehtävien osaaminen ja erityistoimintojen osaaminen. Erityistoimintojen osaamisen osa-alueessa näkyivät selkeimmin eri maiden väliset, anestesia-sairaanhoidajien työnkuvaan liittyvät erot (Gillespie ym. 2012a: 18; Rosenberg 2003: 21-23). Kirjallisuuskatsauksen perusteella muodostetut erityistoimintojen osaamisen toiminnot muokkautuivat toimintaympäristössä toimivan anestesia-sairaanhoidajan työnkuvan mukaisiksi (*esimerkiksi arteriakanyylin laitto -> arteriakanyylin laitossa avustaminen*).

Hoitovalmisteluiden osaaminen ja yhteisvastuuosaaminen jäivät vähemmälle huomiolle niin kirjallisuuskatsauksen perusteella (Tengvall 2010; Cook ym. 2013; Rauta ym. 2012) kuin asiantuntijoiden arvioinninkin perusteella. Kirjallisuuskatsaukseen perustuvat hoitovalmisteluiden osaamisen kaikki osaamisen toiminnot vaihtuivat ensimmäisen arviointikierroksen jälkeen, joka osaltaan kuvaa toimintaympäristön vaikutusta anestesia-sairaanhoidajan osaamiseen. Samoin yhteisvastuuosaamisen osa-alueen osaamisen toiminnot vaihtuivat ensimmäisen arviointikierroksen jälkeen ja osa-alue jäi erittäin vähäiselle huomiolle kokonaisuudessaan.

Alan yhdistysten muodostama kuvaus anestesia-sairaanhoidajalta vaadittavasta osaamisesta koostui yleisestä sekä kliinisestä osaamisesta. Yleinen osaamisen kuvaus sisälsi eettisiä, lainopillisia, taloudellisia, ekologisia sekä tehokkuuteen ja potilasturvallisuuteen liittyviä osaamisen toimintoja. Lisäksi yleiseen osaamiseen kuului tietojärjestelmiin ja kirjaamiseen liittyviä osaamisen toimintoja. Kliininen osaamisen kuvaus sisälsi aseptiikkaan, hätätilanteiden hallintaan, kivunhoitoon sekä pre- ja intraoperatiiviseen hoitoon liittyviä osaamisen toimintoja. (Anestesia-sairaanhoidajan osaamisvaatimukset 2014: 1-3; International Federation of Nurse Anesthetists 2012: 8-13.) Asiantuntijaryhmän arvioinnin perusteella kliinisen hoitotyön osaamisen toiminnot koettiin selkeästi merkittävämmiksi. Yksimielisyys kliinisen osaamisen toimintoihin oli varmempaa arviointikierrosten jälkeen. Yleisten osaamisen toimintojen yksiselitteisyydessä oli selkeästi

suurimmat erot yksimielisyydessä. Tämä voi johtua siitä, että yleiset osaamisen toiminnot eivät ole konkreettisia yhdellä tavalla toteutettavissa olevia tai määriteltyjä toimintoja vaan niissä on enemmän tulkinnanvaraisuutta.

Asiantuntijat arvioivat anestesiahoitajalta vaadittavaa osaamista oman työyksikönsä näkökulmasta. Arviointi toteutettiin kaksi kertaa. Yksimielisyys lisääntyi selkeästi toisella arviointikierroksella. Vaikka toisella arviointikierroksella oli 33 uutta arvioitavaa osaamisen toimintoa, vähentyi poistettavien osaamisen toimintojen määrä merkittävästi. Ensimmäisen arviointikierroksen perusteella poistettiin yhteensä 26 osaamisen toimintoa, toisella kierroksella poistettiin vain neljä. Tässä opinnäytetyössä tyydyttiin kahden Delphi-menetelmän mukaiseen arviointikierrokseen, sillä vastausprosentti molemmilla arviointikierroksilla oli korkea eikä uusia osaamisen toimintoja enää toisella osaamiskierroksella muodostunut yhtä enempää. Täyttä yksimielisyyttä ei saavutettu kahden Delphi-kierroksen avulla, joten mikäli osaamiskartoitus tulee käyttöön opinnäytetyön toimintaympäristössä, osaamisen toimintoja on syytä tarkastella kriittisesti ennen käyttöönottoa ja uutta arviointikierrosta suositellaan toteutettavaksi. Osaamiskartoituksen kriittinen tarkastelu ennen käyttöönottoa on tarpeen myös siksi, että toimintaympäristössä käynnissä olevat toimintaan vaikuttavat muutokset vaativat osaamiskartoituksen sisällön tarkistusta. Osaamisen toimintojen modifioiminen esimerkiksi toimintaa kuvaavien esimerkkien avulla on myös suositeltavaa, jotta toimintojen yksiselitteisyys olisi varmempaa.

Kirjallisuuskatsaus tuotti hyvän perustan anestesiahoitajan osaamisesta toimintoihin. Tässä opinnäytetyössä anestesiahoitajan osaamista on arvioitu opinnäytetyön toimintaympäristön näkökulmasta, jonka vuoksi osaamiskartoitus ei ole sellaisenaan hyödynnettävissä erilaisissa anestesiahoitotyön yksiköissä. Osaamiskartoitusta pystytään kuitenkin varmasti hyödyntämään erilaisilla leikkaus- ja anestesiaosastoilla anestesiahoitajien osaamisen arvioinnissa. Osaamiskartoitus täytyy kuitenkin modifioida jokaiseen toimintaympäristöön sopivaksi ennen osaamisen arviointien toteuttamista, sillä anestesiahoitotyössä on yksikkökohtaisia eroja toiminnan, osaamisen toimintojen käytettävyyden ja moninaisten erikoisalojen vuoksi.

Tämä opinnäytetyö tuotti tietoa asiantuntijaryhmän näkemyksistä anestesiahoitajan osaamisen toiminnoista, jotka koetaan merkittäviksi opinnäytetyön toimintaympäristön osaamiseen kohdistuvien vaatimusten näkökulmasta. Anestesiahoitajilta vaaditaan erittäin laaja-alaista osaamista (Tengvall 2010: 130). Anestesiahoitaja-

jien osaamisen toiminnot ovat vaativia ja osaaminen vaatii tietojen ja taitojen jatkuvaa päivittämistä ja säännöllistä kouluttautumista. Anestesiahoitajan perus- ja jatko-opintojen kehittäminen voisi osaltaan varmistaa anestesiahoitajien osaamista. Yhtenäinen perioperatiivisen hoitotyön koulutuksen sisältö olisi hyvä perusta anestesiahoitajien osaamiseen kohdistuvien korkeatasoisten vaatimusten vuoksi. (Tengvall 2010: 130.) Anestesiahoitotyön koulutukselle olisi hyvä luoda samanlaiset vaatimukset, valtakunnalliset kriteerit, osaamiselle kuin perusopetukseen on jo lähiaikoina luotu.

Anestesiahoitajan osaamisesta kaivataan lisää tutkimusta niin Suomessa kuin kansainvälisestikin. Tutkimusta kaivataan anestesiahoitajan osaamisen määrittämiseksi sekä osaamisen arvioimiseksi. Suomesta puuttuu anestesiahoitajien osaamisen arvioinnin systemaattinen mittari. Ulkomailla perioperatiiviseen hoitotyöhön on kehitetty osaamista kuvaavia mittareita (Gillespie ym. 2012b: 90, 96). Ulkomailla kehitettyjen mittarien käyttö Suomessa on kuitenkin haastavaa, sillä työnkuva ja työhön kuuluvat tehtävät ja toiminnot poikkeavat toisistaan merkittävästi (Gillespie ym. 2012a: 18; Rosenberg 2003: 21-23).

Tämä opinnäytetyö kuvaa kirjallisuuskatsauksen perusteella, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan. Lisäksi opinnäytetyössä kartoitettiin asiantuntijaryhmän arvion avulla, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan opinnäytetyön toimintaympäristössä. Kuvauksen ja kartoituksen perusteella kehitettiin osaamiskartoitus hyödynnettäväksi toimintaympäristön anestesiahoitajien osaamisen itsearvioinnissa. Osaamiskartoitusta on tarkoitus hyödyntää jatkossa esimiehen työvälineenä esimerkiksi kehityskeskusteluissa kehityssuunnitelmien ja koulutussuunnittelun apuvälineinä.

Tutkimusta voisi laajentaa organisaatio-tasolle ja myöhemmin tiedon lisääntyessä valtakunnalliseksi osaamisen arvioinnin työvälineeksi anestesiahoitotyöhön. Arviointilomaketta tulisi testata jatkossa sekä kehittää sen sisältöä, sillä se luotiin tiettyä toimintaympäristöä ajatellen.

## Lähteet

Ahonen, Pia (toim.) 2012. Kliininen asiantuntija – Uutta osaamista ylemmästä ammattikorkeakoulututkinnosta. Turun ammattikorkeakoulu. Saatavilla sähköisesti <<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522162588.pdf>> Luettu 30.9.2013.

Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset 2006. Suomen Anestesiahoitajat ry. Verkkodokumentti. <[http://www.sash.fi/files/osaamisvaatimukset/anestesiahoitajan\\_osaamisvaatimukset.pdf](http://www.sash.fi/files/osaamisvaatimukset/anestesiahoitajan_osaamisvaatimukset.pdf)> Luettu 15.9.2013.

Anestesiahoitajien osaamisvaatimukset 2014. Suomen Anestesiahoitajat ry. Verkkodokumentti. <<http://www.sash.fi/index.php/julkaisut/osaamisvaatimukset>> Luettu 1.9.2014.

Cambridge Advanced Learner's Dictionary 2003. Cambridge: Cambridge University Press.

Clinton, Michael – Murrels, Trevor – Robinson, Sarah 2005. Assessing competency in nursing: a comparison of nurses prepared through degree and diploma programmes. *Journal of Clinical Nursing* 14: 82-94.

Cook, Kathleen A. – Marienau, Mary Shirk – Wildgust, Bette – Gerbasi, Francis - Watkins, Judith 2013. Assessment of Recent Graduates Preparedness for Entry into Practice. *AANA Journal* 81 (5): 341-345.

Eriksson, Elina – Korhonen, Teija – Merasto, Merja – Moisio, Eeva-Liisa 2015. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen – Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus -hanke. Ammattikorkeakoulujen ja terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoidajaliitto ry. Porvoo: Bookwell Oy. Saatavilla sähköisesti. <<http://www.epressi.com/media/userfiles/15014/1442254031/loppuraportti-sairaanhoidajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>> Luettu 2.2.2016.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY. Euroopan unionin virallinen lehti L255/22-142. Saatavilla sähköisesti. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2005L0036:20110324:FI:PDF>> Luettu 15.10.2014.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/55/EY. Euroopan unionin virallinen lehti L354/135. Saatavilla sähköisesti. <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0132:0170:FI:PDF>> Luettu 15.10.2014.

Gillespie, Brigid M. – Chaboyer, Wendy – Lingard, Shirley – Ball, Sharon 2012a. Perioperative nurses' perceptions of competence: implication for migration. *ACORN: the journal of perioperative nursing in Australia* 25 (4): 32-38.

Gillespie, Brigid M. – Chaboyer, Wendy – Wallis, Marianne – Hsiao, Yun Annie – Werder, Helen 2009a. Operating theatre nurses' perceptions of competence: a focus group study. *Journal of Advanced Nursing* 65 (5): 1019-1028.

Gillespie, Brigid M. – Chaboyer, Wendy – Wallis, Marianne – Chang, Hsiao Yun Annie – Werder, Helen 2009b. Managing the list: OR nurses' dual role of coordinator and negotiator. *ACORN: the journal of perioperative nursing in Australia* 22 (1): 5-12.



International Federation of Nurse Anesthetists. Country info. Verkkodokumentti. <<http://ifna-int.org/ifna/>> Luettu 12.10.2014.

Gillespie, Brigid M. – Polit, Denise F. – Hamlin, Lois – Chaboyer, Wendy 2012b. Developing a model of competence in the operating theatre: Psychometric validation of the Perceived Perioperative Competence Scale-Revised. *International Journal of Nursing Studies* 49 (2012): 90-101.

Hasson, Felicity – Keeney, Sinead – McKenna, Hugh 2000. Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing* 32 (4): 1008-1015.

Hildén, Raija 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Tampere: Tammi.

HUS Strategia 2012-2016. Edelläkävijä – Vaikuttavaa hoitoa potilaan parhaaksi. Saatavilla sähköisesti. <<http://www.hus.fi/hus-tietoa/hallinto-ja-paatoksenteke/hallinto/strategia/Documents/HUS%20strategia%202012-2016.pdf>> Luettu 7.1.2014.

Hätönen, Heljä 2011. Osaamiskartoituksesta kehittämiseen II. Helsinki: Educa-Instituutti Oy.

Junttila, Kristiina – Salanterä, Sanna – Hupli, Maija 2005a. Developing terminology for documenting perioperative nursing interventions. *International Journal of Medical Informatics* 74 (6): 461-471.

Junttila, Kristiina – Salanterä, Sanna – Hupli, Maija 2005b. Perioperative nurses' attitudes toward the use of nursing diagnoses in documentation. *Journal of Advanced Nursing* 52 (3): 271-280.

Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1.-2. painos, 2010. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kassara, Heidi – Palokoski, Sanna – Holmia, Silja – Murtonen, Irja - Lipponen, Varpu – Ketola, Marja-Leena – Hietanen, Helvi 2005. Hoitotyön osaaminen. Tampere: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Khomeiran, Tabari – Yekta, Z. P., Kiger, A. M. – Ahmadi, F. 2006. Professional competence: factors described by nurses as influencing their development. *International Nursing Review* 53: 66-72.

Kirjavainen, Paula – Laakso-Manninen, Ritva 2002. Strategisen osaamisen johtaminen. Yrityksen tieto ja osaamisen kilpailuedun lähteeksi. Helsinki: Edita Publishing Oy/ Edita Prima Oy.

Kupias, Päivi – Peltola, Raija – Pirinen, Jorma 2014. Esimies osaamisen kehittäjänä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kuula Arja 2011. Tutkimusetiikka, aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Vastapaino. Jyväskylä: Bookwell Oy.

Lakanmaa, Riitta-Liisa 2012. Competence in intensive and critical care nursing – development of a basic assessment scale for graduating nursing students. Väitöskirja. Turun yliopisto. Turku. Saatavilla sähköisesti.



<<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/76824/Annales%20D%201014%20Lakanmaa%20DISS.pdf>> Luettu 3.4.2015.

Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä 1136/2013.  
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131136>> Luettu 9.10.2015.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 559/1994.  
<<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>> Luettu 9.10.2015.

Lankinen, Iira 2013. Päivystysohityön osaaminen valmistuvien sairaanhoitajaopiskelijoiden arvioimana. Väitöskirja 2013. Turun yliopisto. Turku. Saatavilla sähköisesti.  
<<http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/90492/AnnalesC363Lankinen.pdf?sequence=2>> Luettu 26.3.2015.

LoBiondo-Wood, Geri – Haber, Judith 2006. Nursing Research – Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice. 6. painos. Mosby Elsevier.

Meretoja, Riitta 2010. Kannattaako osaamista mitata? Luento. Kliinisen hoitotieteen päivä. Helsinki. 29.4.2010.

Meretoja, Riitta 2014. Osaamiskartoitusten hyödyntäminen osaamisen johtamisessa. Luento. Meilahden sairaala. Helsinki. 6.2.2014.

Meretoja, Riitta – Eriksson, Elina – Leino-Kilpi, Helena 2002. Indicators for competent nursing practice. Journal of Nursing Management 10 (2): 95-102.

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

Naski, Elina 2014. Heräämöhoitajan kompetenssit. Verkkodokumentti.  
<[http://www.sash.fi/images/Syyskoulutus/C3%A4iv/C3%A4t\\_2014/Luentolyhennelm%C3%A4t/Heraamohoitajan\\_kompetenssit.pdf](http://www.sash.fi/images/Syyskoulutus/C3%A4iv/C3%A4t_2014/Luentolyhennelm%C3%A4t/Heraamohoitajan_kompetenssit.pdf)> Luettu 2.5.2015.

Naski, Elina 2015. Heräämöhoitajan kompetenssit. Spirium 50 (1): 4-6.

Nummenmaa, Lauri 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. Helsinki: Tammi.

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006: 24. Saatavilla sähköisesti.  
<<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>> Luettu 11.10.2014.

Oxford Advanced Learner's Dictionary 2000. 6. painos.. Oxford: Oxford University Press.

Powell, Catherine 2003. The Delphi technique: myths and realities. Journal of Advanced Nursing 41 (4): 376-382.

Ranki, Anneli 1999. Vastaako henkilöstön osaaminen yrityksen tarpeita? Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oyj.

Rauta, Satu – Salanterä, Sanna – Nivalainen, Jarmo – Junntila, Kristiina 2012. Validation of the core elements of perioperative nursing. *Journal of Clinical Nursing* 22: 1391-1399.

Rosenberg, Per. Sopiiko skandinaavinen anestesiahoitajamalli Suomeen? *FIN-NANEST* 36 (11): 21-23.

Rosenberg, Per – Alahuhta, Seppo – Lindgren, Leena – Olkkola, Klaus – Takkunen, Olli 2006. *Anestesiologia ja tehohoito*. Helsinki: Duodecim.

Rubin, Anita 2012. *FUTUREX – Futurex-projektin Delfoi tutkimus*. Turun yliopiston koulutus- ja kehittämiskeskus Brahean julkaisuja B:9. Turku. Saatavilla sähköisesti. <[http://futurex.utu.fi/julkaisut-Delfoi\\_tutkimus\\_Rubin.pdf](http://futurex.utu.fi/julkaisut-Delfoi_tutkimus_Rubin.pdf)> Luettu 12.4.2015.

Sairaanhoitaja AMK, Oulu 2016. Oulun ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<http://www.oamk.fi/fi/koulutus/amk-tutkintoon-johtava-koulutus/sairaanhoitaja-oulu/>> Luettu 9.1.2016.

Sairaanhoitajakoulutus 2015. Tampereen ammattikorkeakoulu. Verkkodokumentti. <<http://www.tamk.fi/sairaanhoitaja-paiva>> Luettu 9.1.2016.

Salminen, Ari 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopiston julkaisuja. Saatavana sähköisesti. <[http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf)> Luettu 23.5.2014.

Silius, Kirsi 2005. Sisällönanalyysi. Verkkodokumentti. <[http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS\\_hypermedia\\_Silius150405.pdf](http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS_hypermedia_Silius150405.pdf)> Luettu 25.5.2014.

Silvennoinen, Ann-Sofie – Salanterä, Sanna – Meretoja, Riitta – Junntila, Kristiina 2012. Sairaanhoitajan ammatillinen pätevyys perioperatiivisessa toimintaympäristössä. *Tutkiva Hoitotyö* 10 (3): 22-31.

Simon, Steffen T. – Weingärtner, Vera – Higginson, Irene J. – Voltz, Raymond – Bausewein, Claudia 2014. Definition, Categorization, and Terminology of Episodic Breathlessness: Consensus by an international Delphi Survey. *Journal of Pain and Symptom management* 47 (5): 828-838.

Smeltzer, Suzanne C. – Bare, Brenda. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing* 2004. 10. painos. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2012. Koulutuksella osaamista asiakaskeskeisiin ja moniammatillisiin palveluihin. Ehdotukset hoitotyön toimintaohjelman pohjalta. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2012:7. Saatavilla sähköisesti. <[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=5065240&name=DLFE-18410.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=5065240&name=DLFE-18410.pdf)> Luettu 16.10.2014.

Suomen kielen perussanakirja 1992. Toinen osa. Helsinki: Kotimaisten kielten tutkimuskeskus.

Stobinski, James 2008. Perioperative Nursing Competency. *AORN Journal* 88 (3): 417-436.

Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisu 2009: 3. 2. korjattu painos. Helsinki: Yliopistopaino.

Sydänmaalakka, Pentti 2001. Älykäs organisaatio. Tiedon osaamisen ja suorituksen johtaminen. 3. painos. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino Oyj.

Takase, Miyuki 2013. The relationship between the levels of nurses' competence and the length of their clinical experience: a tentative model for nursing competence development. *Journal of Clinical Nursing* 22 (9-10): 1400-1410.

Tengvall Erja 2010. Leikkaus- ja anestesiahoitajan ammattipätevyys, kyselytutkimus leikkaus- ja anestesiahoitajille, anestesiologeille ja kirurgeille. Väitöskirja 2010. Itä-Suomen yliopisto. Kuopio. Saatavilla sähköisesti.

<[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_isbn\\_978-952-61-0226-9/urn\\_isbn\\_978-952-61-0226-9.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0226-9/urn_isbn_978-952-61-0226-9.pdf)> Luettu 06.12.2013.

Tervakari, Anne-Maritta 2005. Tutkimustoiminnan eettiset kysymykset. Hypermedian jatko-opintoseminaari. TTY/DMI/Hypermedialaboratorio. Verkkodokumentti. <[http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS\\_hypermedia\\_Tervakari140105.pdf](http://matwww.ee.tut.fi/hmopetus/hmjatkosems04/liitteet/JOS_hypermedia_Tervakari140105.pdf)> Luettu 14.4.2015.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>> Luettu 3.3.2015.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2002. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.

Tuomi, Jouni – Sarajärvi, Anneli 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.

Tuomi, Sirpa 2008. Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen lasten hoitotyössä. Väitöskirja 2008. Kuopion yliopisto. Kuopio. Saatavilla sähköisesti. <[wanda.uef.fi/ukuvaitokset/vaitokset/2008/isbn978-951-27-0815-4.pdf](http://wanda.uef.fi/ukuvaitokset/vaitokset/2008/isbn978-951-27-0815-4.pdf)> Luettu 26.3.2015.

Viitala, Riitta 2007. Henkilöstöjohtaminen: strateginen kilpailutekijä. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Viitala, Riitta 2005. Johda osaamista. Osaamisen johtaminen teoriasta käytäntöön. Keuruu: Otavan kirjapaino Oy.

Watson, Roger – Stimpson, Anne – Topping, Annie – Porock, Davina 2002. Clinical competence assessment in nursing: a systematic review of the literature. *Journal of Advanced Nursing* 39 (5): 421-431.

Wesley, Vernon 2009. The Delphi technique: A review. *International Journal of Therapy and Rehabilitation* 16 (2): 69-76.

## LIITE 1 Osaamiskartoitus: osaamisen toiminnot

<b>ANESTESIA- JA LÄÄKEHOITO</b>
Ihmisen anatomian ja fysiologian tietämys
Patofysiologian teoreettinen tietämys
Farmakologian teoreettinen tietämys
Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen näyttöön perustuvaan tietoon perustuen (paras saatavilla oleva tieto → hoitosuositukset, asiantuntijoiden konsensus sekä kokemusperäinen tieto potilaan/omaisten näkemykset huomioiden)
Tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö (esim. stetoskooppi, laryngoskooppi ja erilaiset instrumentit)
Anestesiahoitotyössä hyödynnettävien laitteiden käyttö (esim. anestesiakone, nesteenlämmitin)
Tarkkailulaitteiden käyttö (esim. saturaatiomittari, verenpainemittari, arteria- ja keskuskaskimopaineen mittaust)
Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta (monitorointisuureet- ja trendit)
Potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella (elintoimintojen muutoksiin vastaaminen)
Potilaan elintoimintojen tarkkailu
Potilaan elintoimintojen ylläpitäminen
Potilaan elintoimintojen (esim. hengitys ja verenkierto) tukeminen
Hengityksen hoitaminen (esim. hengityskonepotilaan hoito, potilaan lisähapetus)
Ilmatien varmistaminen (esim. ventilointi ja nielutuubin käyttö; larynxmaskin laitto tai intubaatio yhteistyössä anestesia- lääkärin kanssa)
Anestesian ylläpito
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi (esim. anestesian syvyyden arviointi, hemodynaamiset muutokset)
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi (esim. potilaan syketaason asteittainen nousu)
Potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi
Tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen (esim. priorisointi → potilasjärjestys, henkilökunnan osaamisen huomiointi)
Äkillisissä tilanteissa toimiminen (esim. hätätilanteet: elvytys, äkillinen verenvuoto)
Elvyttäminen
Elvytysvälineistön käyttö
Nestehoidon toteuttaminen
Verensiirron toteuttaminen
Lääkehoidon toteuttaminen
Anestesia- lääkehoidon toteuttaminen
Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa
Aseptinen työskentely lääkehoidossa
Kivunhoito lääkkeellisin menetelmin
Kivunhoito lääkkeettömin menetelmin
Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeellisin menetelmin
Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeettömin menetelmin
Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen (esim. hengityksen ja verenkierron tasaaminen tavoitteiden mukaisesti)
Perushoito (esim. henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen, suunhoito, asento- hoito, haavanhoito)

Leikkausalueen tarkkailu (esim. palpaatio, turvotusten huomiointi, leikkaushaavan ympäristön ihon tarkkailu)
Leikkaushaavan hoito (esim. rajoitukset sidosten avaamiseen liittyen, haavanhoitotuotteen valinta)
Laboratorionäytteiden ottaminen
Laboratorionäytteiden käsittely (esim. oikeiden välineiden valinta, näytteen sekoittaminen)
Erilaisten kirurgisten toimenpiteiden tuntemus (anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen toimenpiteen kulun mukaisesti)
Ymmärrys elintoimintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista
Massiiviverensiirron toteuttaminen
Lääkkeen antoreittien tuntemus (esim. suonensisäinen, epiduraalinen)
Lääkelaskenta
Lääkkeiden yhteensopivuuteen liittyvä tuntemus (esim. sakkaaminen ja yhteisvaikutukset)
Anestesiahoitotyössä käytettävien tietokantojen käyttö (esim. kirjaaminen ja tiedonkeruu)
<b>KOMMUNIKOINNIN- JA TURVALLISUUDEN OSAAMINEN</b>
Potilasturvallisuuden huomiointi
Työympäristön turvallisuuden huomiointi (esim. siisteys, esteettömyys, työturvallisuutta vaarantavien tekijöiden huomiointi, tavaroiden oikea sijainti)
Hoitolaitteiden turvallinen käyttö
Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen
Aseptinen toiminta
Vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa (esim. tiedonkulku ammattiryhmien välillä)
Potilastietojen kirjaaminen
Suullinen raportointi jatkohoidosta vastaavalle
Vuorovaikutus potilaan kanssa (esim. potilaan kuunteleminen)
Potilaan tukeminen (esim. turvallisuuden tunteen luominen)
Kohdennetun kommunikaation käyttö (esim. hätätilanteissa)
Tiimityö
<b>HOITOVALMISTELUIDEN OSAAMINEN</b>
Hoitovalmisteluiden toteuttaminen yhteistyössä leikkaussalisairaanhoidajien kanssa
Potilaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi
Kyky vastata muuttuviin tilanteisiin (esim. ennakointi ja varautuminen)
WHO:n leikkaustiimin tarkistuslistan käyttö
<b>ANESTESIAHOIDON ALOITUKSEN OSAAMINEN</b>
Potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle (potilaan kohtaaminen)
Anestesiamuodon tarkistaminen
Anestesiamuodon toteuttaminen
Lääkkeellisestä valmiudesta huolehtiminen
Välineellisestä valmiudesta huolehtiminen
Potilaan haastattelu ennen anestesiaa
Leikkaustiimin välinen yhteistyö
Induktion toteuttaminen yhteistyössä anestesia-ääkärin kanssa

<b>TIIMI- JA OHJAUSOSAAMINEN</b>
Yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa (esim. toisten auttaminen)
Toimenpiteeseen ja anestesiaan liittyvän tiedon jakaminen
Kollegiaalisuus (kollegiaalisuusohjeiden tuntemus ja noudattaminen)
Tilannejohtaminen (esim. elvytystilanteen johtaminen anestesiaalääkärin saapumiseen saakka, ryhmänjohtajana toimiminen)
Oman työn suunnittelu (esim. aikataulutus, toiminnan priorisointi)
Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa (esim. potilasjärjestyksen päättäminen kiireellisyyssuokituksen mukaisesti)
Kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla (esim. heräämön kapasiteetin huomioiminen)
Hoidon jatkuvuuden varmistaminen (esim. hoito-ohjeiden tarkka kirjaaminen ja raportointi)
Työssä jaksamisen ja työviihtyvyyden lisääminen omalla toiminnalla
<b>YHTEISTEHTÄVIEN OSAAMINEN</b>
Potilaan asennonlaitto
Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö
Perifeerisen suonyhteyden avaaminen
Sedaation toteuttaminen
Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esimerkiksi epiduraali- ja spinaaliteitse annettavan lääkehoidon toteuttaminen; hermopuudutusten antaminen)
Ymmärrys verityhjiön käytöstä
Veripesukoneen käyttö
Instrumentoivan hoitajan työnkuvan tuntemus
<b>YHTEISVASTUUSAAMINEN</b>
Tiimin jäsenien hyvinvoinnista huolehtiminen
<b>ERITYISTOIMINTOJEN OSAAMINEN</b>
Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus (esim. iv-lupa, muu koulutusvaatimus, osaston anestesiaohjeiden tuntemus)
Arteriakanyylin laitossa avustaminen
Keskuslaskimokatetrin laitossa avustaminen
Keuhkovaltimokatetrin laitossa avustaminen
Anestesian hoitaminen itsenäisesti (anestesiaalääkärin antamien ohjeiden mukaisesti → ei sisällä anestesian induktiota)
Osaston hoitokäytäntöjen tuntemus
Toimenpiteiden valmistelu (esim. steriilin alueen ja pöydän valmistelu)
Ymmärrys erityistoiminnoista eri erikoisalojen harvinaisiin toimenpiteisiin liittyen

## LIITE 2 Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset alan yhdistysten mukaan

Osaamisvaatimus	Lähde
<b>EETTINEN OSAAMINEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ihmisoikeudet; tasa-arvo; potilaan oikeudet</li> <li>➤ Lainsäädäntö, lainopillinen osaaminen, viranomais-ten ohjeistukset</li> <li>➤ Vaitiovelvollisuus</li> <li>➤ Ammattitaidon ylläpitäminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015)</li> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> </ul>
<b>TERVEYDEN EDISTÄMINEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Potilaan toimintakyvyn ylläpitäminen ja kuntoutus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005</li> <li>❖ Opetusministeriö 2006</li> </ul>
<b>OPETUS- JA OHJAUSTAIDOT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005; Naski (2015)</li> </ul>
<b>MONIKULTTUURINEN HOITOTYÖ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005</li> </ul>
<b>TEOREETTINEN OSAAMINEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anatomia; fysiologia, patofysiologia, farmakologia, ravitsemustiede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005, Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Naski (2015)</li> </ul>
<b>JOHTAMISOSAAMINEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hoidon koordinointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005</li> <li>❖ Opetusministeriö 2006</li> </ul>
<b>KLIININEN OSAAMINEN</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aseptiikka ja infektioiden torjunta</li> <li>➤ Terveiden ja hyvän olon edistäminen</li> <li>➤ Kehon toimintojen tarkkailu ja tukeminen; peruselintoimintojen ylläpitäminen sekä potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin arviointi ja niihin reagointi</li> <li>➤ Tarkkailulaitteiden käytön hallinta ja tulosten tulkin-ta</li> <li>➤ Nestehoito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö 2006; Kassara ym. 2005</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015); IFNA (2012)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015); IFNA (2012)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); IFNA (2012)</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verensiirto</li> <li>➤ Lääkehoito</li> <li>➤ Kivunhoito</li> <li>➤ Tutkimus- ja hoitotoimenpiteiden hallinta</li> <li>➤ Välineiden, laitteiden ja apuvälineiden käytön hallinta</li> <li>➤ Häätä- ja elvytystilanteiden sekä elvytysvälineistön hallinta</li> <li>➤ Mielenterveys- ja päihdepotilaan hoitotyö</li> <li>➤ Kriisihoito</li> <li>➤ Kuolevan potilaan hoito</li> <li>➤ Asentohoito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); IFNA (2012)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); IFNA (2012)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005); Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005)</li> <li>❖ Kassara ym. (2005)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> </ul>
<p>YHTEISTYÖOSAAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot</li> <li>➤ Tiimityötaidot; moniammatillinen yhteistyö</li> <li>➤ Raportointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Kassara ym. (2005); Naski (2015)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> <li>❖ Naski (2015); IFNA (2012)</li> </ul>
<p>TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISOSAAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Tiedonhakutaidot</li> <li>❖ Näyttöön perustuva toiminta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Kassara ym. (2005)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> </ul>
<p>PÄÄTÖKSENTEKO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Organisoitukyky</li> <li>➤ Kriittisen ajattelun taito</li> <li>➤ Ongelmanratkaisukyky</li> <li>➤ Ennakointi</li> <li>➤ Taloudellinen, tehokas ja ekologinen toiminta</li> <li>➤ Laadunvarmistus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Opetusministeriö (2006); Naski (2015)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> <li>❖ Opetusministeriö (2006)</li> <li>❖ Opetusministeriö (2006)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> </ul>
<p>TURVALLISUUSOSAAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Potilasturvallisuus</li> <li>➤ Laiteturvallisuus</li> <li>➤ Lääketurvallisuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014), Naski (2015)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ Naski (2015); IFNA (2012)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aseptiikka</li> <li>➤ Riskitekijöiden huomiointi</li> <li>➤ Työympäristön turvallisuus ja työolosuhteiden varmistaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Naski (2015)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> </ul>
<p>TIETOTEKNINEN OSAAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kirjaaminen (tarkka)</li> <li>➤ Viestintäosaaminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naksi (2015); IFNA (2012)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); Naski (2015); IFNA (2012)</li> <li>❖ Naski (2015)</li> </ul>
<p>ANESTESIAHOITOTYÖN ERITYISOSAAMINEN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Anestesiahoitotyön vaiheiden tuntemus (pre-, intra-, post)</li> <li>➤ Anestesiahoitosuunnitelman luominen</li> <li>➤ Anestesia-työn hallinta</li> <li>➤ Anestesian ylläpito lääkärin ohjeiden mukaisesti</li> <li>➤ Anestesian riittävyyden arviointi</li> <li>➤ Anestesian aloituksen ja lopetuksen hallinta yhteistyössä lääkärin kanssa</li> <li>➤ Anestesian jälkeinen valvonta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014)</li> <li>❖ Anestesiahoitajan osaamisvaatimukset (2014); IFNA (2012)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> <li>❖ IFNA (2012)</li> </ul>

## LIITE 3 Kirjallisuuskatsauksen hakuprosessi

Hakukone/hakusanat	Hakutulos	Otsikon perusteella valitut	Abstraktin perusteella valitut	Lopullinen valinta koko tekstin perusteella
CINAHL/ perioperat* AND competence AND nurs*	60	12	12	2
MEDIC/ anestesiahoit* JA kompetenssi	8	4	4	1
MEDIC/ perioperatiivinen hoitotyö JA osaaminen	1	1	1	1
OVID Medline(R)/ nurs* AND perioperat* AND competence	56	4	3	1
PUBMED/ perioperat* AND nurs* AND competence	220	15	15	1
MANUAALINEN HAKU				3
				<b>9 yht.</b>

## LIITE 4 Saatekirje

Metropolia Ammattikorkeakoulu  
YAMK Sosiaali- ja terveysalan johtaminen ja kehittäminen

Hyvä anestesiahoitajan asiantuntija,

Suoritan Sosiaali- ja terveysalan johtamisen ja kehittämisen opintoja Metropolia Ammattikorkeakoulussa. Opinnäytetyöni tarkoituksena on kuvata, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan. Toisena tarkoituksena on kartoittaa, minkälaista osaamista anestesiahoitajan työssä vaaditaan toimintaympäristössä. Opinnäytetyöni lopputuotoksena kehitetään osaamiskartoitus toimintaympäristön anestesiahoitajan osaamisen arvioimisen työvälineeksi esimiehelle.

Tämän kyselyn tarkoituksena on arvioida anestesiahoitajalta vaadittavaa osaamista toimintaympäristössä. Anestesiahoitajan osaaminen on määritelty aiempien tutkimusten perusteella. Kysely toistetaan tarvittaessa kahdesta kolmeen kertaan arvioinneista saatujen tulosten vahvistamiseksi. Kyselyn toistamisen tarkoituksena on saavuttaa yksimielisyys toimintaympäristössä vaadittavasta osaamisesta. Kyselyt toteutetaan 2015 elo-lokakuun välisenä aikana.

Kyselyyn vastaa asiantuntijaryhmä, joka on nimetty toimintaympäristössä työskentelevistä sairaanhoitajista osastonhoitajan toimesta. Sinut on nimetty yhdeksi asiantuntijaryhmän jäseneksi. Asiantuntijaryhmän jäsenellä tulee olla vähintään kahden vuoden kokemus anestesiahoitajien toimintaympäristössä. Kokemusta sairaanhoidosta akuuttihoitotyössä (leikkaus- ja anestesiahoitotyö, teho- ja valvontahoitotyö, päivystyshoitotyö) tulisi olla yhteensä vähintään viisi vuotta. Anestesiahoitajalla tulee olla määritelty vastuualue työyksikössä. Lisäksi asiantuntijaryhmän jäsenellä tulee olla halukkuutta anestesiahoitajien kehittämiseen sekä tutkimukseen osallistumiseen.

Opinnäytetyön ohjaajana toimii lehtori, TtT Iira Lankinen. Tutkimuksen toteutukselle on saatu asianmukaiset luvat. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista, ilmoitathan suullisen suostumuksesi osastonhoitajalle vastaanottaessasi arviointilomakkeen. Tutkimukseen osallistujat ovat vain osastonhoitajan tiedossa. Tutkimukseen osallistuvan henkilöllisyys ei siis paljastu tutkimuksen missään vaiheessa muille kuin osastonhoitajalle. Vastaukset tullaan käsittelemään ehdottoman luottamuksellisesti eikä yksittäisen vastaajan vastauksia voida liittää yksittäiseen henkilöön tutkimuksen missään vaiheessa.

Anestesiahoitajalta vaadittavaa osaamista on tutkittu vähän niin kansallisesti kuin kansainvälisestikin. Tämän vuoksi Sinun asiantuntijuutesi ja tähän tutkimukseen osallistuminen on tärkeää. Arviointilomake palautetaan suljetussa kirjekuoressa yhteyshenkilölle (osastonhoitaja) 10.09.2015 mennessä. Seuraava arviointi toteutetaan lokakuun aikana. Mikäli Sinulle herää kysymyksiä, vastaan mielelläni tutkimusta koskeviin kysymyksiin.

Yhteistyöstä kiittäen,  
Marita Knuutila  
SH, YAMK-opiskelija

LIITE 5 Kysely anestesiahoitajan osaamisesta – ensimmäinen arviointikierros

KYSELY ANESTESIASAIRAANHOITAJAN OSAAMISESTA

Pyydän Sinua arvioimaan oman näkemyksesi perusteella **anestesiahoitajan osaamista kuvaavia toimintoja**. Kuvaako toiminto mielestäsi toimintaympäristön anestesiahoitajalta **vaadittavaa osaamista**? **Rastita** omaa näkemystäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto kyllä/ei tai kirjoita vastaus sille varattuun tilaan.

Vastaajan taustatiedot:

1. Mikä on ikäsi? \_\_\_\_\_ vuotta
2. Sukupuolesi: Nainen \_\_\_\_\_ Mies \_\_\_\_\_
3. Koulutuksesi: Sairaanhoitaja (opintoaste) \_\_\_\_\_  
 Sairaanhoitaja, AMK \_\_\_\_\_  
 Erikoissairaanhoitaja \_\_\_\_\_  
 Sairaanhoitaja YAMK \_\_\_\_\_  
 Terveydenhuollon/terveystieteiden kandidaatti/maisteri \_\_\_\_\_  
 Muu, mikä? \_\_\_\_\_
4. Oletko suorittanut peruskoulutuksen jälkeen jatko- tai erikoistumisopintoja? Kyllä \_\_\_\_\_ Ei \_\_\_\_\_
5. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta terveydenhuoltoalalta? \_\_\_\_\_ vuotta
6. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta anestesiahoitotyöstä? \_\_\_\_\_ vuotta
7. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta nykyisestä työyksiköstä? \_\_\_\_\_ vuotta

Seuraavissa osioissa on anestesiahoitajan osaamiseen liittyviä osa-alueita toimintoihin. Pyydän Sinua arvioimaan toimintojen tärkeyttä (onko toiminto tärkeä työsi kannalta), yksiselitteisyyttä (toiminnolla on vain yksi tapa ymmärtää asia käsitteenä) sekä arvioitavuutta (yksilön osaamista voidaan arvioida kyseisen toiminnon avulla) kyllä/ei asteikolla toimintaympäristön anestesiahoitajan osaamisen näkökulmasta. Rastita mielipidettäsi kuvaava vaihtoehto, **valitse joko kyllä tai ei vaihtoehto** (mielipidettäsi enemmän kuvaava vaihtoehto). Jokaisen toiminnon perässä on varattu tila mielipiteen perustelulle. Jokaisen osaamisen osa-alueen perässä on avoin kysymys mahdollisista puutteista kyseisen osaamisen osa-alueen toimintoihin liittyen. Arvioi kysymyksiä toimintaympäristössä työskentelevän **anestesiahoitajan osaamisen ja siihen liittyvien vaatimusten** näkökulmasta. Vastaa oman mielipiteesi mukaisesti vastauksille varattuun tilaan.

**Vastausesimerkit:**

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Preoperatiivinen haastattelu		x	x			x	Anestesiahoitaja ei osallistu preoperatiiviseen haastatteluun.
Potilaan elintoimintojen tukeminen	x		x		x		-

## ANESTESIA- JA LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Ihmisen anatomian ja fysiologian tietämys							
Patofysiologian teoreettinen tietämys							
Farmakologian teoreettinen tietämys							
Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen ajantasaiseen tietoon perustuen							
Tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö							
Anestesiahoitotyössä hyödynnettävien laitteiden käyttö							
Tarkkailulaitteiden käyttö							
Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta							
Potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella							
Potilaan elintoimintojen tarkkailu							
Potilaan elintoimintojen ylläpitäminen							
Potilaan elintoimintojen tukeminen							
Hengityksen hoitaminen							
Ilmatien varmistaminen							
Anestesian ylläpito							
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi							
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi							
Potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi							

Tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen							
Äkillisissä tilanteissa toimiminen							
Elvyttäminen							
Elvytysvälineistön käyttö							
Nestehoidon toteuttaminen							
Verensiirron toteuttaminen							
Lääkehoidon toteuttaminen							
Anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen							
Lääkkeiden annosteluvälineistön käyttö							
Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa							
Aseptinen työskentely lääkehoidossa							
Kivunhoito							
Pahoinvoinnin ehkäisy							
Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen							
Perushoito							
Leikkausalueen tarkkailu							
Leikkaushaavan hoito							
Laboratorionäytteiden ottaminen							
Laboratorionäytteiden käsittely							

Vaaditaanko anestesia- ja lääkehoidon osaamisen osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

**KOMMUNIKOINNIN JA TURVALLISUUDEN OSAAMINEN**

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Potilasturvallisuuden huomiointi							
Työympäristön turvallisuuden huomiointi							
Hoitolaitteiden turvallinen käyttö							
Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen							
Aseptinen toiminta							
Puhtausluokkien mukainen toiminta							
Vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa							
Potilastietojen kirjaaminen							
Raportointi							

Vaaditaanko anestesia- ja sairaanhoitajalta **kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?



## HOITOVALMISTELUIDEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Preoperatiivinen haastattelu							
Potilastietojen kerääminen							
Anestesiaan vaikuttavien taustatietojen tunnistaminen							
Anestesiahoitosuunnitelman laatiminen							
Anestesiahoitosuunnitelman toteuttaminen							

Vaaditaanko anestesiahoitajalta **hoitovalmisteluiden osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## ANESTESIAHOIDON ALOITUKSEN OSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle							
Anestesiasta tiedottaminen potilaalle							
Anestesianmuodon tarkistaminen							
Anestesianmuodon toteuttaminen							
Lääkkeellisestä valmiudesta huolehtiminen							
Välineellisestä valmiudesta huolehtiminen							

Vaaditaanko anestesia sairaanhoitajalta **anestesiahoiton aloituksen osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## TIIMI- JA OHJAUSOSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Osaamista kuvaava toiminto							
Yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa							
Vuorovaikutus potilaan kanssa							
Vuorovaikutus omaisten kanssa							
Toimenpiteeseen ja anestesiaan liittyvän tiedon jakaminen							
Kollegiaalisuus							
Moniammatillisen tiimin hyödyntäminen							
Tilannejohtaminen							
Leikkausosaston toiminnan organisointi							
Oman työn suunnittelu							
Toiminnan priorisointi							
Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa							
Toimintaympäristöön sopeutuminen							
Joustavuus toiminnassa							
Kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla							
Ongelmanratkaisu							

Leikkausosastolla ilmenevien konfliktien selvittäminen							
Hoidon jatkuvuuden varmistaminen							
Muiden asemaan asettuminen (kollega/potilas)							

Vaaditaanko anestesiahoitajilta **tiimi- ja ohjausosaamisen** osalta muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---

---

---

## YHTEISTEHTÄVIEN OSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Potilaan asennonlaitto							
Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö							
Perifeerisen suoniyhteyden avaaminen							
Sedaation toteuttaminen							
Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esimerkiksi epiduraali- ja spinaaliteitse annettavan lääkehoidon toteuttaminen; hermopuudutusten antaminen)							
Verityhjön käyttö							

Vaaditaanko anestesiahoitajilta **yhteistehtävien osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## YHTEISVASTUUSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Sujuvan yhteistoiminnan edistäminen							
Potilaan edunvalvojana toimiminen							

Vaaditaanko anestesia- ja sairaanhoitajilta **yhteisvastuusaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## ERITYISTOIMINTOJEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus							
Arteriakanyylin laittaminen							
Keskuslaskimokatetrin laittaminen							
Keuhkovaltimokatetrin laittaminen							
Intubaatio							
Ekstubaatio							
Anestesian lopettaminen							
Anestesian hoitaminen itsenäisesti							

Vaaditaanko anestesiahoitajilta **erityistoimintojen osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

LIITE 6 Kysely anestesiahoitajien osaamisesta – toinen arviointikierron  
 KYSELY ANESTESIASAIRAANHOITAJAN OSAAMISESTA

Pyydän Sinua arvioimaan oman näkemyksesi perusteella **anestesiahoitajan osaamista kuvaavia toimintoja**. Kuvaako toiminto mielestäsi toimintaympäristön anestesiahoitajalta **vaadittavaa osaamista**? **Rastita** omaa näkemystäsi parhaiten kuvaava vaihtoehto kyllä/ei tai kirjoita vastaus sille varattuun tilaan.

Vastaajan taustatiedot:

8. Mikä on ikäsi? \_\_\_\_\_ vuotta
9. Sukupuolesi: Nainen \_\_\_\_\_ Mies \_\_\_\_\_
10. Koulutuksesi: Sairaanhoitaja (opintoaste) \_\_\_\_\_  
 Sairaanhoitaja, AMK \_\_\_\_\_  
 Erikoissairaanhoitaja \_\_\_\_\_  
 Sairaanhoitaja YAMK \_\_\_\_\_  
 Terveystieteiden kandidaatti/maisteri \_\_\_\_\_  
 Muu, mikä? \_\_\_\_\_
11. Oletko suorittanut peruskoulutuksen jälkeen jatko- tai erikoistumisopinnot? Kyllä \_\_\_\_\_ Ei \_\_\_\_\_
12. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta terveydenhuoltoalalta? \_\_\_\_\_ vuotta
13. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta anestesiahoitotyöstä? \_\_\_\_\_ vuotta
14. Kuinka kauan Sinulla on työkokemusta nykyisestä työyksiköstä? \_\_\_\_\_ vuotta



Seuraavissa osioissa on anestesiahoitajan osaamiseen liittyviä osa-alueita toimintoihin. Pyydän Sinua arvioimaan toimintojen tärkeyttä (onko toiminto tärkeä työsi kannalta), yksiselitteisyyttä (toiminnolla on vain yksi tapa ymmärtää asia käsitteenä) sekä arvioitavuutta (yksilön osaamista voidaan arvioida kyseisen toiminnon avulla) kyllä/ei asteikolla toimintaympäristön anestesiahoitajan osaamisen näkökulmasta. Rastita mielipidettäsi kuvaava vaihtoehto, **valitse joko kyllä tai ei vaihtoehto** (mielipidettäsi enemmän kuvaava vaihtoehto). Jokaisen toiminnon perässä on varattu tila mielipiteen perustelulle. Jokaisen osaamisen osa-alueen perässä on avoin kysymys mahdollisista puutteista kyseisen osaamisen osa-alueen toimintoihin liittyen. Lomaketta on muokattu edellisen kierroksen perusteluiden sekä ehdotettujen toimintojen avulla edelleen. Arvioi kysymyksiä toimintaympäristössä työskentelevän **anestesiahoitajan osaamisen ja siihen liittyvien vaatimusten** näkökulmasta. Vastaa oman mielipiteesi mukaisesti vastauksille varattuun tilaan.

**Vastausesimerkit:**

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Preoperatiivinen haastattelu		x	x			x	Anestesiahoitaja ei osallistu preoperatiiviseen haastatteluun.
Potilaan elintoimintojen (esim. hengitys ja verenkierto) tukeminen	x		x		x		-

## ANESTESIA- JA LÄÄKEHOIDON OSAAMINEN

	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
<b>Osaamista kuvaava toiminto</b>							
Ihmisen anatomian ja fysiologian tietämys							
Patofysiologian teoreettinen tietämys							
Farmakologian teoreettinen tietämys							
Erilaisten kirurgisten toimenpiteiden tuntemus (anestesia- ja lääkehoidon toteuttaminen toimenpiteen kulun mukaisesti)							
Hoitotoimenpiteiden toteuttaminen näyttöön perustuvaan tietoon perustuen (paras saatavilla oleva tieto → hoitosuosituksat, asiantuntijoiden konsensus sekä kokemusperäinen tieto potilaan/omaisten näkemykset huomioiden)							
Tutkimus- ja hoitovälineiden käyttö (esim. stetoskooppi, laryngoskooppi ja erilaiset instrumentit)							
Anestesiahoitotyössä hyödynnettävien laitteiden käyttö (esim. anestesiakone, nesteenlämmitin)							
Tarkkailulaitteiden käyttö (esim. saturaatiomittari, verenpainemittari, arteria- ja keskuslaskimopaineen mittaus)							
Tarkkailulaitteista saadun tiedon tulkinta (monitorointisuureet- ja trendit)							
Potilaan hoitaminen tarkkailulaitteista saadun tiedon perusteella (elintoimintojen muutoksiin vastaaminen)							
Potilaan elintoimintojen tarkkailu							
Potilaan elintoimintojen ylläpitäminen							
Potilaan elintoimintojen (esim. hengitys ja verenkierto) tukeminen							
Hengityksen hoitaminen (esim. hengityskonepotilaan hoito, potilaan lisähapetus)							

Ilmatien varmistaminen (esim. ventilointi ja nielutuubin käyttö; la-rynxmaskin laitto tai intubaatio yhteistyössä anestesia­lääkärin kanssa)							
Anestesian ylläpito							
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien ennakointi (esim. anestesian syvyyden arviointi, hemodynaamiset muutokset)							
Potilaan tilassa tapahtuvien muutoksien huomiointi (esim. potilaan syketason asteittainen nousu)							
Potilaan tilassa tapahtuviin muutoksiin reagointi							
Ymmärrys elintoimintoihin liittyvistä syy-seuraussuhteista							
Tilannetaju leikkausosaston toimintaan liittyen (esim. priorisointi → potilasjärjestys, henkilökunnan osaamisen huomiointi)							
Äkillisissä tilanteissa toimiminen (esim. hätätilanteet: elvytys, äkillinen verenvuoto)							
Elvyttäminen							
Elvytysvälineistön käyttö							
Nestehoidon toteuttaminen							
Verensiirron toteuttaminen							
Massiiviverensiirron toteuttaminen							
Lääkehoidon toteuttaminen							
Lääkkeen antoreittien tuntemus (esim. suonensisäinen, epiduraalinen)							
Aseptinen työskentely lääkehoidossa							
Lääkkeiden yhteensopivuuteen liittyvä tuntemus (esim. sakkaaminen ja yhteisvaikutukset)							
Anestesia­lääkehoidon toteuttaminen							

Lääkehoidon toteuttaminen hätätilanteissa							
Lääkelaskenta							
Kivunhoito lääkkeellisin menetelmin							
Kivunhoito lääkkeettömin menetelmin							
Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeellisin menetelmin							
Pahoinvoinnin ehkäisy lääkkeettömin menetelmin							
Elintoimintojen tasapainottaminen anestesian jälkeen (esim. hengityksen ja verenkierron tasaaminen tavoitteiden mukaisesti)							
Perushoito (esim. henkilökohtaisesta hygieniasta huolehtiminen, suunhoito, asentohoito, haavanhoito)							
Leikkausalueen tarkkailu (esim. palpaatio, turvotusten huomiointi, leikkaushaavan ympäristön ihon tarkkailu)							
Leikkaushaavan hoito (esim. rajoitukset sidosten avaamiseen liittyen, haavanhoitotuotteen valinta)							
Laboratorionäytteiden ottaminen							
Laboratorionäytteiden käsittely (esim. oikeiden välineiden valinta, näytteen sekoittaminen)							
Anestesiahoitotyössä käytettävien tietokantojen käyttö (esim. kirjaaminen ja tiedonkeruu)							

Vaaditaanko anestesia- ja lääkehoidon osaamisen osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

## KOMMUNIKOINNIN JA TURVALLISUUDEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Vuorovaikutus potilaan kanssa (esim. potilaan kuunteleminen)							
Potilaan tukeminen (esim. turvallisuuden tunteen luominen)							
Kohdennetun kommunikaation käyttö (esim. hätätilanteissa)							
Potilasturvallisuuden huomiointi							
Työympäristön turvallisuuden huomiointi (esim. siisteys, esteettömyys, työturvallisuutta vaarantavien tekijöiden huomiointi, tavaroiden oikea sijainti)							
Hoitolaitteiden turvallinen käyttö							
Lääkehoidon turvallinen toteuttaminen							
Aseptinen toiminta							
Vuorovaikutus moniammatillisen tiimin kanssa (esim. tiedonkulku ammattiryhmien välillä)							
Potilastietojen kirjaaminen							
Suullinen raportointi jatkohoidosta vastaavalle							

Vaaditaanko anestesiahoitajalta **kommunikoinnin ja turvallisuuden osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

## HOITOVALMISTELUIDEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Hoitovalmisteluiden toteuttaminen yhteistyössä leikkaussalisairaanhoitajien kanssa							
Potilaan yksilöllisten tarpeiden huomiointi							
Kyky vastata muuttuviin tilanteisiin (esim. ennakointi ja varautuminen)							
WHO:n leikkaustiimin tarkistuslistan käyttö							

Vaaditaanko anestesia- ja sairaanhoitajalta **hoitovalmisteluiden osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## ANESTESIAHOIDON ALOITUKSEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Potilaan vastaanottaminen leikkaus- ja anestesiaosastolle (potilaan kohtaaminen)							
Potilaan haastattelu ennen anestesiaa							
Anestesianmuodon tarkistaminen							
Anestesianmuodon toteuttaminen							
Lääkkeellisestä valmiudesta huolehtiminen							
Välineellisestä valmiudesta huolehtiminen							
Induktion toteuttaminen yhteistyössä anestesia­lää­kä­rin kanssa							
Leikkaustiimin välinen yhteistyö							

Vaaditaanko anestesia­sai­raan­hoi­ta­jal­ta **anestesia­hoi­don aloi­tuksen osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## TIIMI- JA OHJAUSOSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Yhteistyö leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnan kanssa (esim. toisten auttaminen)							
Toimenpiteeseen ja anestesiaan liittyvän tiedon jakaminen							
Kollegiaalisuus (kollegiaalisuusohjeiden tuntemus ja noudattaminen)							
Työssä jaksamisen ja työviihtyvyyden lisääminen omalla toiminnalla							
Tilannejohtaminen (esim. elvytystilanteen johtaminen anestesiaosaston saapumiseen saakka, ryhmänjohtajana toimiminen)							
Oman työn suunnittelu (esim. aikataulutus, toiminnan priorisointi)							
Neuvottelu moniammatillisen tiimin kanssa (esim. potilasjärjestyksen päättäminen kiireellisyysluokituksen mukaisesti)							
Kokonaistilanteen hahmottaminen leikkausosastolla (esim. heräämön kapasiteetin huomioiminen)							
Hoidon jatkuvuuden varmistaminen (esim. hoito-ohjeiden tarkka kirjaaminen ja raportointi)							

Vaaditaanko anestesiaosastonhoitajilta **tiimi- ja ohjausosaamisen** osalta muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?



## YHTEISTEHTÄVIEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Potilaan asennonlaitto							
Leikkausosaston hoitolaitteiden käyttö							
Perifeerisen suoniyhteyden avaaminen							
Sedaation toteuttaminen							
Erilaisten lääkitysreittien käyttö (esimerkiksi epiduraali- ja spinaaliteitse annettavan lääkehoidon toteuttaminen; hermopuudutusten antaminen)							
Ymmärrys verityhjiön käytöstä							
Veripesukoneen käyttö							
Valvovan hoitajan työnkuvan tuntemus							
Valvovana hoitajana toimiminen erityis- ja hätätilanteissa							
Instrumentoivan hoitajan työnkuvan tuntemus							

Vaaditaanko anestesia- ja sairaanhoitajilta **yhteistehtävien osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?

---



---



---

## YHTEISVASTUUSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Tiimin jäsenien hyvinvoinnista huolehtiminen							

Vaaditaanko anestesiahoitajilta yhteisvastuusaamisen osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnossa on esitetty?

---



---



---

## ERITYISTOIMINTOJEN OSAAMINEN

Osaamista kuvaava toiminto	Tärkeys		Yksiselitteisyys		Arvioitavuus		Perustelu
	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	Kyllä	Ei	
Lupakäytänteiden ja ohjeistuksien tuntemus (esim. iv-lupa, muu koulutusvaatimus, osaston anestesiaohjeiden tuntemus)							
Osaston hoitokäytäntöjen tuntemus							
Toimenpiteiden valmistelu (esim. steriilin alueen ja pöydän valmistelu)							
Arteriakanyylin laitossa avustaminen							
Keskuslaskimokatetrin laitossa avustaminen							
Keuhkovaltimokatetrin laitossa avustaminen							
Anestesian hoitaminen itsenäisesti (anestesia­lääkärin antamien ohjeiden mukaisesti → ei sisällä anestesian induktiota)							
Ymmärrys erityistoiminnoista eri erikoisalojen harvinaisiin toimenpiteisiin liittyen							
Perfuusiokoneen käyttövalmiiksi saattaminen							

Vaaditaanko anestesia­sairaanhoitajilta **erityistoimintojen osaamisen** osa-alueella muunlaista osaamista kuin osaamisen toiminnoissa on esitetty?