



Osaamista  
ja oivallusta  
tulevaisuuden  
tekemiseen

Jonna Hyttinen

## Sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointi- menetelmät

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoidaja YAMK

Sosiaali- ja terveysalan palvelujen  
ja liiketoiminnan johtaminen

Opinnäytetyö 16.4.2020

Tekijä Otsikko	Jonna Hyttinen Sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmät
Sivumäärä Aika	31 sivua + 2 liitettä 16.4.2020
Tutkinto	Sairaanhoidaja YAMK
Tutkinto-ohjelma	Sosiaali- ja terveysalan palvelujen ja liiketoiminnan johtaminen
Suuntautumisvaihtoehto	
Ohjaajat	Lehtori Jukka Kesänen Lehtori Iira Lankinen
<p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä. Tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa esimerkiksi koulutuksen kehittämisessä sekä opiskelijan tai uuden työntekijän perehdytystilanteissa ja kehityskeskusteluissa. Opinnäytetyössä haettiin vastausta seuraavaan tutkimuskysymykseen: Millä menetelmillä sairaanhoidajan kliinistä osaamista arvioidaan?</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena. Tutkimuskysymyksen muodostamisen jälkeen tehtiin tiedonhaku Medic-, CINAHL- ja PubMed-tietokannoista. Katsaukseen valikoitui 8 tieteellistä tutkimusta, jotka täyttivät sisäänottokriteerit. Kaikki tutkimukset läpäisivät laadunarvioinnin. Tämän jälkeen tutkimukset analysoitiin sisällönanalyysin avulla.</p> <p>Tulosten mukaan sairaanhoidajan kliinistä osaamista voidaan arvioida mittareilla. Aineistossa esiintyi seitsemän mittaria, jotka ovat The Clinical Competence Questionnaire, Nurse Competence Scale, Nursing Competency Checklist, Lyngfossin ja Bjørkin kyselylomake, Competency Inventory for Registered Nurses Questionnaire, Nelin ja Yusin kyselylomake sekä Clinical Competence Importance-Performance Scale. Mittareiden mukaan kliinisen osaamisen arviointikohteet ovat kokonaisvaltainen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta, potilasturvallisuus, etiikka, päivittäinen hoitotyö, tekniset taidot, lääkehoito, kirjaaminen ja raportointi, yhteistyö, ohjaus ja omaisten huomiointi.</p> <p>Johtopäätöksenä voidaan todeta, että erilaisilla mittareilla voidaan arvioida sairaanhoidajan kliinistä osaamista monipuolisesti. Jatkotutkimusaiheena voisi tehdä katsauksen sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointiin laadullisilla menetelmillä.</p>	
Avainsanat	sairaanhoidaja, kliininen osaaminen, arviointimenetelmät

Author Title	Jonna Hyttinen Assesment Methods of Clinical Competence in Nursing
Number of Pages Date	31 pages + 2 appendices 16 April 2020
Degree	Master of Health Care (Nursing)
Degree Programme	Master´s Degree Programme in Service and Business Management in Health Care and Social Services
Specialisation option	
Instructors	Jukka Kesänen, Lecturer Iira Lankinen, Lecturer
<p>The purpose of this study was to describe the assessment methods of clinical competence in nursing. The aim of this study was to utilize the information obtained in the development of education, for example, as well as in student or new employee orientation and development discussions. The research question was as follows: What methods was used to assess the clinical competence in nursing?</p> <p>A systematic literature review was used in this study. After forming the research question, an information search was done in Medic, Cinahl and PubMed databases. Eight research articles filled the entry criteria and were selected for the review. All research articles passed quality assessment. The research articles were then analyzed by content analysis.</p> <p>The results showed that the clinical competence in nursing may be assessed by various instruments. The seven different instruments were The Clinical Competence Questionnaire, Nurse Competence Scale, Nursing Competency Checklist, Lyngfoss´s and Bjørk´s Questionnaire, Competency Inventory for Registered Nurses Questionnaire, Nel´s and Yus´s Questionnaire and Clinical Competence Importance-Performance Scale. According to the instruments, clinical competence categories were holistic nursing, evidence-based practice, patient safety, ethics, daily nursing, technical skills, medical skills, recording and reporting, teamworking, teaching and liaison with relatives.</p> <p>The results lead to the conclusion that the clinical competence in nursing may be assessed by various instruments. Further research could look at qualitative methods of nursing clinical competence.</p>	
Keywords	nursing, clinical competence, assessment methods

## Sisällys

1. Johdanto	1
2. Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat	2
2.1 Sairaanhoidajakoulutus	2
2.2 Sairaanhoidajan kliininen osaaminen	3
2.4 Osaamisen arviointi	5
3. Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys	7
4. Tutkimuksen toteutus	7
4.1 Aineiston keruu	7
4.2 Aineiston laadunarviointi	9
4.3 Aineiston analysointi	10
5. Tulokset	11
5.1 Sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmät	11
5.2 Mittareissa arvioitava sairaanhoidajan kliininen osaaminen	15
6. Pohdinta	21
6.1 Tulosten tarkastelu	21
6.2 Eettisyys ja luotettavuus	24
6.3 Jatkotutkimus- ja kehittämissuositukset	26
Lähteet	27
Liitteet	
Liite 1. Tutkimusten laadunarviointi	
Liite 2. Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäistutkimukset	

## 1. Johdanto

Terveydenhuoltopalveluissa tapahtuu jatkuvia muutoksia, jotka liittyvät kustannustehokkaan, mutta turvallisen ja korkealaatuisen terveydenhuollon vaatimuksiin. Korkealaatuisen terveydenhuollon takaamiseksi on välttämätöntä parantaa potilasturvallisuutta. Yksi potilasturvallisuutta lisäävä tekijä on sairaanhoitajan osaamisen varmistaminen. (Finnback – Wangensteen – Skovdahl – Fagerström 2015; Shinnick – Woo 2018.) Sairaanhoitajan osaamista on tutkittu maailmanlaajuisesti, mikä osoittaa sen globaalin merkityksen (Blazun – Kokol – Vosner 2015).

Sairaanhoitajan osaaminen on monialaista. Suomessa sairaanhoitajan on saavutettava opintojensa aikana seuraavat osaamiskokonaisuudet: Hoitotyön eettisyys ja ammatillisuus, asiakaslähtöisyys, viestintä ja moniammatillisuus, terveyden edistäminen, johtaminen ja alaistaidot, informaatioteknologia ja kirjaaminen, ohjaus- ja opetusosaaminen sekä itsehoidon tukeminen, kliininen osaaminen, näyttöön perustuva toiminta, tutkitun tiedon käyttäminen ja päätöksenteko, yrittäjäyys ja kehittäminen, laadunvarmistus, sosi-aali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmä sekä potilas- ja asiakasturvallisuus. (YleSHarviointi 2020.)

Sairaanhoitajan osaamisen määrittelyn ja arvioinnin on todettu olevan hankalaa. Osaamisen arviointi tulisi aloittaa jo koulutuksen aikana ja jatkua koko sairaanhoitajan uran ajan. Monia mittareita on kehitetty sairaanhoitajaopiskelijoiden, vasta valmistuneiden sairaanhoitajien ja valmiiden sairaanhoitajien osaamisen tason arviointiin. Mittarit kuvaavat osaamista aina yleisestä tasosta jatkuen spesifimpiin tasoihin. (Flinkman – Leino-Kilpi – Numminen – Jeon – Kuokkanen – Meretoja 2016.)

Sairaanhoitajan kliininen osaaminen on osa ammatillista osaamista. Sairaanhoitaja tarvitsee taitoa ratkaista ongelmia ja tehdä päätöksiä sekä tuntemusta hoitotyön auttamistavoista ja -menetelmistä. (Kassara – Paloposki – Holmia – Murtonen – Lipponen – Ketola – Hietanen 2005: 46; Opetusministeriö 2006: 68.) Pahkalan, Lukkarisen ja Kääriäisen (2013: 13) mukaan kliinistä osaamista on hankala määrittää. Kliiniseen osaamiseen liittyy opittujen taitojen lisäksi mm. sairaanhoitajan asenne, motiivi, tulkintakyky, itsearviointikyky, oma henkilökohtainen näkemys asiasta sekä kypsyyt. Långin (2013: 6) mukaan sairaanhoitajien kliininen osaaminen kasvaa työkokemuksen myötä. Sairaanhoitaja

kykenee toimimaan itsenäisemmin, rohkeammin ja nopeammin luottaen omaan päätöksentekoonsa. Työkokemuksen myötä, myös sairaanhoitajan työskentely on rauhallisempaa ja määrätietoisempaa.

Valtakunnallinen sairaanhoitajan (180 op) ammatillisen arvioinnin kehittäminen yleSHarviointi-hanke käynnistyi 2018. Hankkeessa on mukana kaikki Suomen 21 ammattikorkeakoulua. Hankkeen tarkoituksena oli luoda menetelmiä sairaanhoitajan kliinisen osaamisen ohjaukseen ja arviointiin sekä luoda yleissairanhoitajan 180 op perusosaamisen arviointimenetelmät. Osaamisvaatimukset julkaistiin tammikuussa 2019. Yhtenä osaamisvaatimuksena on kliininen hoitotyö. (YleSHarviointi 2020.) Tämä opinnäytetyö tehtiin hankkeeseen liittyen. Opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä. Opinnäytetyön tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa esimerkiksi koulutuksen kehittämisessä sekä opiskelijan tai uuden työntekijän perehdytystilanteissa ja kehityskeskusteluissa.

## **2. Opinnäytetyön teoreettiset lähtökohdat**

### **2.1 Sairanhoitajakoulutus**

Euroopan parlamentin ja neuvoston ammattipätevyysdirektiivi (2005/36/EY) määrittelee sairaanhoitajakoulutuksen vähimmäiskeston ja koulutuksessa hankittavat vähimmäis-kompetenssit. Direktiivi helpottaa sairaanhoitajan työnkulkua muualla Euroopassa. Direktiivin mukaan sairaanhoitajakoulutuksen kesto on oltava vähintään kolme vuotta opintoja ja siihen on kuuluttava vähintään 4600 tuntia teoreettista ja kliinistä opetusta. Teoreettista opetusta on oltava vähintään kolmasosa ja kliinistä opetusta vähintään puolet koulutuksen kestosta. Koulutuksen aikana opiskelija hankkii ammatinharjoittamiseen tarvittavat tiedot, taidot sekä ammatillisen pätevyyden. (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY.)

Suomessa sairaanhoitajakoulutuksen laajuus on 210 opintopistettä, joista 90 opintopistettä on ammatillista harjoittelua (Opetusministeriö 2006: 70). Koulutuksen suorittuaan opiskelija hakee oikeuden harjoittaa ammattia Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirastolta (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559). Laki terveydenhuollon

ammattihenkilöistä (1994/559) määrittelee sairaanhoitajan ammattitoiminnan tavoitteeksi huolehtia potilaan terveydestä ja sen edistämisestä, erilaisten sairauksien ehkäisy, hoitaa potilaan sairauksia ja lievittää kärsimyksiä. Sairaanhoitajan on sovellettava koulutuksessa oppimaansa tietoa ja pyrittävä aktiivisesti täydentämään sitä.

## 2.2 Sairaanhoitajan kliininen osaaminen

Sana osaaminen määritellään sanakirjoissa taitotiedoksi, rutiiniksi, tekniikaksi ja ammattitaidoksi. Osaamisesta käytetään myös sanaa kompetenssi. (Suomisanakirja 2019; YSA 2019.) Osaaminen on noussut yhdeksi käytetyimmistä sanoista hoitotyössä. Osaaminen on kiinnostanut tutkijoita ja tutkimuksia on tehty paljon, mutta se on edelleen vaikea määritellä. (Blazun ym. 2015; Kajander-Unkuri 2015: 16; Shinnick – Woo 2018; Vernon – Chiarella – Papps – Lark 2019.) Vaikka osaamiselle ei ole tehty virallista määritelmää, voidaan se kirjallisuuden mukaan jakaa kolmeen eri tulkintatapaan. Nämä ovat behavioristinen, joka tarkoittaa tehtävään ja taitoihin liittyvää tulkintatapaa, yleinen, joka keskittyy ominaisuuksiin, sekä holistinen, joka yhdistää tiedon, taidot, asenteet ja arvot. (Blazun ym. 2015; Kajander-Unkuri 2015: 16; Ličen – Plazar 2015.)

Sairaanhoidossa osaaminen tarkoittaa yleisesti tietoa ja/tai taitoa (Kajander-Unkuri 2015: 16). Tieto voi olla sekä teoria- että käytännön tietoa (Andersson – Lindholm – Pettersson – Jonasson 2017). Osaaminen liitetään myös toimintatapoihin, ammatilliseen roolimalliin ja ammatillisiin standardeihin. Osaaminen perustuu kliinisiin perustaitoihin, tieteelliseen tietoon ja moraaliseen kehitykseen. Sairaanhoitajan osaaminen voidaan jakaa kolmeen osioon: hoitotaitoihin, tietoon ja moraalisiin eli asenteisiin ja arvoihin (Kajander-Unkuri 2015: 16-17.)

Nummelinin (2009: 10) mukaan osaamisella tarkoitetaan sairaanhoitajan kykyä hallita ammattiinsa liittyviä tiedollisia ja taidollisia kokonaisuuksia sekä kykyä toimia vaadittavissa tilanteissa. Sairaanhoitajan henkilökohtaiset arvot, asenteet ja ominaisuudet sisältyvät osaamiseen. Osaamiseen liittyy myös kyky tulkintaan, kypsyyden ja itsearviointikyky (Pahkala ym. 2013). Sairaanhoitaja voi tunnistaa osaamisen, tai se voi olla tunnistamaton. Osaaminen tulee olla mitattavissa, määriteltävissä ja arvosteltavissa. Sairaanhoitajien velvollisuus on ylläpitää osaamistaan. (Bolin – Peck – Moore – Ward-Smith 2010.) Osaamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen vaikuttavat sairaanhoitajan henkilökohtaiset

kokemukset, mahdollisuudet kouluttautua, halu oppia uutta, teorian tieto, esimiehiltä ja kollegoilta saatu palaute työstä, työn tuomat haasteet ja työympäristö (Lång 2013: 6).

Osaaminen kehittyy kokemuksen mukana. Pidempään sairaanhoitajana työskennellyt kokee itsensä pätevämmäksi hoitajaksi. Sairaanhoitajan iän ja työkokemuksen katsotaan siis lisäävän osaamista. Myös työympäristö vaikuttaa koettuun osaamiseen. Osaaminen koetaan myös paremmaksi sellaisilla osa-alueilla, joissa työskennellään usein. (Nummelin 2009: 10.)

Yksi sairaanhoitajan ammatillisen osaamisen osa-alueista on kliininen osaaminen (kts. taulukko 1) (Kassara ym. 2005: 46; Opetusministeriö 2006: 63-64). Bolinin ym. (2010) mukaan jo 1800-luvulta Florence Nightingalen ajoilta saakka sairaanhoitajan kliininen osaaminen ja koulutus ovat linkittyneet toisiinsa. On kuitenkin vaihtelevaa, kuinka paljon panostetaan kliiniseen osaamiseen keskittyvään koulutukseen. Tähän vaikuttavat muun muassa taloudellinen tuki, poliittiset linjaukset sekä erilaiset menettelyt ja standardit.

Taulukko 1. Sairaanhoitajan kliinisen osaamisen sisältöalueet

Kliinisen osaamisen sisältöalueet	Lähde
Näyttöön perustuva hoitotyö	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Opetusministeriö 2006
Kokonaisvaltainen hoito	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Taustatietojen huomioon ottaminen	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Erialaisten hoitotyön auttamismenetelmien tunteminen ja hallinta	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Nummelin 2009; Opetusministeriö 2006
Peruselintoimintojen tutkiminen ja ylläpitäminen	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006
Erialaisten tutkimusten suorittaminen	Opetusministeriö 2006
Tutkimuslöydösten tulkinta	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Lääkehoidon virheetön toteuttaminen	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Opetusministeriö 2006



Hoidon tuloksien arviointi	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Päätöksenteko	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Ongelmanratkaisukyky	Eloranta - Virkki 2012; Lång 2013; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Kyky toimia hätätilanteissa	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Terveyden edistäminen	Pahkala ym. 2013
Vastuunkanto	Pahkala ym. 2013
Yhteistyökyky	Pahkala ym. 2013
Apuvälineiden käyttö ja huoltaminen	Eloranta – Virkki 2012; Opetusministeriö 2006
Omaisten huomioon ottaminen	Opetusministeriö 2006; Pahkala ym. 2013
Ihmissuhde- ja kommunikointitaidot	Pahkala ym. 2013

Nurmisen (2011) mukaan tulevaisuudessa sairaanhoidon ydinkompetenssit ovat potilaslähtöinen hoitotyö, tasa-arvo ja kunnioittaminen, ennaltaehkäisevä toiminta, sairauksien ja terveyskäyttäytymisen monimuotoisuus, moniammatillinen yhteistyö ja verkostot sekä uudet sovellukset.

## 2.4 Osaamisen arviointi

Sairaanhoitajien osaamisen arviointi on ratkaisevan tärkeää ammattitaidon ylläpitämiselle. Osaamisen määrittely on kuitenkin hankalaa. Tästä syystä myös osaamisen arviointiin käytettävät osaamistavoitteet, tapa millä osaamista arvioidaan ja mitataan sekä mittauksen taso, on hankala määritellä. On myös erimielisyyttä siitä, arvioidaanko osaamisen vähimmäistasoa, vai sitä onko osaaminen käytännön vaatimusten mukaista. (Vernon ym. 2019.) Sairaanhoitajan osaamisen arvioinnin on perustuttava osaamisen kokonaisvaltaiseen hahmottamiseen suhteuttaen sen toimintaympäristöön (Lakanmaa 2012: 19). Sairaanhoitajan osaamista voidaan arvioida joko laadullisilla tai määrällisillä menetelmillä (Bing-Jonsson – Bjørk – Hofoss – Kirkevold – Foss 2013).

Sairaanhoitajan osaamista voidaan arvioida itsearviointina tai toisten henkilöiden (esimiesten / vertaisten) tekemänä arviointina. Itsearvioinnissa arvioidaan kriittisesti omaa osaamista, vahvuuksia ja heikkouksia, suhteessa asetettuihin tavoitteisiin tai käytännön vaatimuksiin. (Takase – Yamamoto – Sato 2018.) Omien vahvuuksien tunnistaminen antaa sairaanhoitajalle itseluottamusta ja varmistaa sopivan haastavien oppimistavoitteiden muodostamisen. Omien heikkouksien tunnistaminen auttaa sairaanhoitajaa tekemään sopivat oppimistavoitteet. (Kajander-Unkuri 2015.) Itsearvioinnin tavoitteena on tunnistaa kehitystarpeet ja siten parantaa ja kehittää omaa osaamista. Tämän tyyppistä arviointia pidetään osana elinikäistä oppimista, joka ylläpitää sairaanhoitajan jatkuvaa ammatillista kehittymistä. Muiden tekemä arviointi on yleensä muodollisempi arviointiprosessi, kuten esimerkiksi sairaanhoitajien vuosittainen arviointi tehokkuuden arvioimiseksi. (Takase ym. 2018.)

Sairaanhoitajan osaamisen arviointia on tutkittu paljon ja monesti tulokset ovat olleet ristiriitaisia. Joidenkin tutkimuksien mukaan sairaanhoitajat arvioivat itse osaamisensa korkeammaksi kuin esimiehen arvioimana ja joissakin tutkimuksissa päinvastoin. (Numminen – Leino-Kilpi – Isoaho – Meretoja 2014; Kajander-Unkuri – Leino-Kilpi – Katajisto – Meretoja – Räisänen – Saarikoski – Salminen – Suhonen 2016; Takase ym. 2018.) Eroista huolimatta näyttäisi siltä, että esimiehillä on erilainen näkemys osaamisen tasosta kuin itse sairaanhoitajilla. Sairaanhoitajien itsearviointi koetaan tärkeäksi, koska se on tärkeä osa ammatillista kehittymistä ja se vaikuttaa työssä käyttäytymiseen. Sairaanhoitajien osaamisen arvioinnissa itsearviointi voi kuitenkin heikentää tutkimustulosten luotettavuutta, mikäli itsearviointi eroaa muiden tekemästä arvioinnista. (Takase ym. 2018.)

Kirjallisuudessa on esitetty paljon menetelmiä osaamisen arviointiin. On kuitenkin vaikeaa tunnistaa ne menetelmät, jotka varmistavat puolueettomuuden, pätevyyden ja luotettavuuden ja ovat helppokäyttöisiä. (Shinnick – Woo 2018; Vernon ym. 2019.) Monet osaamisen arvioinnin menetelmät pohjautuvat vertaisarvioinnin tai esimiehen suoriin havaintoihin, ja sisältävät siten jonkin verran subjektiivisuutta. Yleisesti tutkijat ovat olleet sitä mieltä, että osaamisen arviointimenetelmien tulisi sisältää enemmän kuin yksi osaamista mittaava tekijä ja arviointimenetelmä. Standardisoituja arviointimenetelmiä voidaan käyttää mittaamaan teknisiä taitoja, mutta on myös keskustelua siitä, tarvittaisiinko päätöksenteko- ja käyttäytymistaitojen mittaamiseen monimutkaisempaa arviointia, jossa osaamisen tasot huomioidaan. (Vernon ym. 2019.)

### 3. Tutkimuksen tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymys

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä. Opinnäytetyön tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa esimerkiksi koulutuksen kehittämisessä sekä opiskelijan tai uuden työntekijän perehdytystilanteissa ja kehityskeskusteluissa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymys oli

1. Millä menetelmillä sairaanhoitajan kliinistä osaamista arvioidaan?

### 4. Tutkimuksen toteutus

Tämä opinnäytetyö toteutettiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena. Kirjallisuuskatsauksessa tulee olla kriittinen olemassa olevaa kirjallisuutta ja tutkittua tietoa kohtaan. Tutkimusten ikä tulee arvioida kriittisesti ja rajata niiden julkaisuvuosi koskemaan tuoreita tutkimuksia. Esimerkiksi yli kymmenen vuotta vanhoihin tutkimuksiin tulee suhtautua kriittisesti. Toisaalta jotkin klassikkoteokset saattavat olla hyvinkin vanhoja ja ovat käyviä lähteitä tämänkin päivän tutkimukselle. Iän lisäksi tutkimuksien tulee olla alkupe-  
räistutkimuksia virheiden välttämiseksi ja luotettavuuden parantamiseksi. Systemoitu kirjallisuuskatsaus kerää olemassa olevan tutkitun tiedon yhteen, ja on muita kirjallisuuskatsauksia vahvempi painoarvoltaan. (Kankkunen - Vehviläinen - Julkunen 2013: 92-93, 97.) Systemoidussa kirjallisuuskatsauksessa haetaan kaikki tutkimuskysymyksiin vastaava materiaali (Stolt – Axelin – Suhonen 2016: 25; Hoffman – Bennet – Del Mar 2010: 241).

#### 4.1 Aineiston keruu

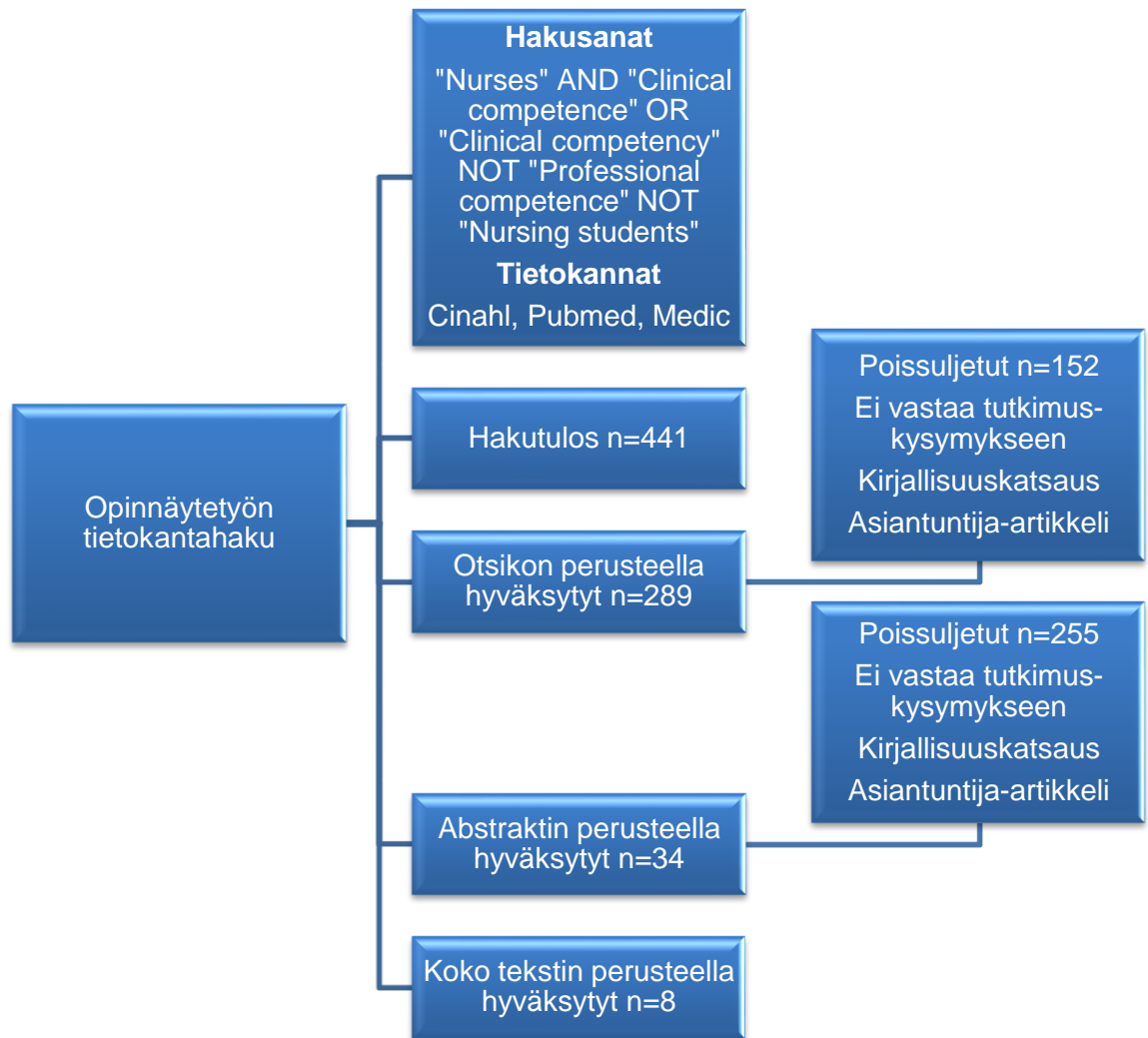
Tässä opinnäytetyössä käytetyt tietokannat olivat Medic, Cinahl ja PubMed. Hakusanat olivat clinical competence, clinical competency, nurses, professional competence, nursing students. Hakusanoja yhdistettiin AND- ja OR-operaattoreilla. Ammatillinen osaaminen ja sairaanhoitajaopiskelijat poissuljettiin hakutuloksesta. Hakusanat ja hakustrategia laadittiin kirjaston informaation apua hyödyntäen. Tulokset rajattiin julkaisuvuosiin

2009-2019 ja kieleen (suomi tai englanti). Tiedonhaku tehtiin kesä-heinäkuussa 2019. Sisäänottokriteereinä käytettiin PICO-asetelman mukaisia kriteerejä: P (Population) = sairaanhoitaja, I (Intervention) = arviointi, C (Comparison), O (Outcomes) = kliininen osaaminen (JBI 2019). Tutkimusten tuli vastata tutkimuskysymykseen, olla vertaisarvioituja alkuperäistutkimuksia sekä maksuttomia. Sisään- ja poissulkukriteerit on esitetty taulukossa 2.

Taulukko 2. Opinnäytetyön sisään- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Tutkimus on vertaisarvioitu.	Tutkimus ei ole vertaisarvioitu.
Tutkimus keskittyy sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointiin.	Tutkimus ei koske sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointia.
Tutkimus on ilmainen.	Tutkimus on maksullinen.

Tietokantahaulla löytyi rajausten jälkeen yhteensä 441 tutkimusta. Haun jälkeen luettiin kaikkien tutkimusten otsikot. Otsikon perusteella mukaan otettiin 289 tutkimusta. Tämän jälkeen luettiin tutkimusten abstraktit. Jatkoon pääsi 34 tutkimusta, jotka luettiin tarkasti läpi. Sisäänotto- ja poissulkukriteerien mukaisesti katsaukseen mukaan valittiin 8 tieteellistä tutkimusta. Katsaukseen valittujen tutkimusten lähdeluetteloista ja tiedonhakuun käytetyistä tietokannoista etsittiin lisätietoa löydetyistä sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmistä. Tiedonhakuprosessi on esitelty kuviossa 1.



Kuvio 1. Opinnäytetyön tiedonhakuprosessi.

#### 4.2 Aineiston laadunarviointi

Hakuvaiheen jälkeen suoritettiin valittujen tutkimusten laadunarviointi. Laadunarvioinnilla voidaan lisätä kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta, tehdä suosituksia jatkotutkimuksille ja ohjata tulosten tarkastelua. Laadunarvioinnissa päätetään myös minimilaatutaso, jolla tutkimus pääsee mukaan kirjallisuuskatsaukseen. (Johansson – Axelin – Stolt – Ääri 2007:101). Arvioinnissa tarkastellaan tutkimuksista saadun tiedon kattavuutta ja edustavuutta sekä havainnoidaan, liittyykö saatu tieto omaan tutkimuskysymykseen ja –ongelmaan. Laadunarvioinnin voi tehdä usealla eri tavalla. Siihen ei ole tiettyä ohjetta, vaan

menetelmätapa valitaan katsausmenetelmän ja valitun aineiston mukaisesti. Laadunarviointi tehdään systemaattisesti. Se aloitetaan tutustumalla valikoituihin tutkimuksiin huolella. Tutkimukset voi lajitella esimerkiksi määrällisiin ja laadullisiin tutkimuksiin. Arvioinnissa voi käyttää apuna erilaisia tarkistuslistoja, jotka on laadittu tietyille asetelmalle tutkimuksia. (Stolt ym. 2016: 28-29.)

Tämän opinnäytetyön aineiston laadunarviointi suoritettiin Hawkerin laadunarviointitaulukon avulla (Hawker – Payne – Kerr – Hardey – Powell 2002.) Laadunarviointitaulukko on esitetty liitteessä 1. Alhaisin tulos, jonka kaksi tutkimusta saivat, oli 28/36 pistettä, korkein 33/36 pistettä. Parhaimmat pisteet tutkimukset saivat otannan ja tuloksien kuvaamisessa, heikoimmat tulosten hyödynnettävyyden kuvaamisessa. Laadunarvioinnin perusteella kirjallisuuskatsaukseen hyväksyttiin mukaan kaikki 8 tutkimusta.

#### 4.3 Aineiston analysointi

Tutkimusten tulokset järjestetään aineiston analyysin ja synteessin avulla. Näiden tarkoituksena on järjestellä ja tehdä yhteenveto tutkimusten tuloksista. Analyysimenetelmiä on erilaisia, ne valitaan katsausmenetelmän mukaan. Ensimmäiseksi kuvataan tutkimusten sisältöä: kirjoittajat, julkaisuvuosi ja -paikka, tutkimuksen tarkoitus, aineistonkeruumenetelmät, otosjoukko, kohderyhmä, tulokset, vahvuudet ja heikkoudet. (Stolt ym. 2016: 30.)

Toiseksi aineiston sanoja luokitellaan niiden teoreettisen merkityksen perusteella. Tutkimusongelmat ohjaavat sanoja ja luokittelua. (Kankkunen ym. 2013: 167.) Luokittelun tarkoituksena on yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien etsiminen, tutkimuksien vertailu ja tutkimuksien tulkinta. Luokittelua sisältävä vaihe tehdään osissa ja sitä toistetaan. Tutkimuksista luetaan erityisen hyvin tulososa ja johtopäätökset. Luokat muodostetaan yhdistämällä ja vertailemalla samanlaisia asioita, luokat nimetään sisällön mukaan. Tämän vaiheen tarkoituksena on tutkimusten pääosien tiivistäminen. (Stolt ym. 2016: 30-31.) Kolmanneksi eroavaisuuksista ja yhtäläisyyksistä muodostetaan looginen synteesi. Yksittäisistä tutkimustuloksista muodostetaan yleisempi kuva. Myös ristiriitaiset tulokset kerrotaan. Synteesisistä tehdään usein taulukko tai kuvio. (Stolt ym. 2016: 31.)

Tämän opinnäytetyön aineiston analysointi tehtiin lukemalla tutkimukset tarkasti läpi useaan otteeseen. Tutkimuksista laadittiin taulukko, jossa esitellään niiden kirjoittajat, julkai-

suvuosi ja -paikka, tutkimuksen tarkoitus, menetelmä, otosjoukko ja keskeisimmät tulokset (kts. liite 2). Tämän jälkeen tutkimuksista eroteltiin kliinistä osaamista arvioivat menetelmät ja niitä tarkasteltiin sekä niistä etsittiin lisätietoa. Menetelmien sisältö luokiteltiin ja nimettiin, sekä niistä muodostettiin synteesi.

## 5. Tulokset

### 5.1 Sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmät

Kirjallisuuskatsauksen aineiston perusteella sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arviointiin käytettiin erilaisia mittareita. Kaksi mittareista kehitettiin Koreassa (Kim - Choi 2018; Yu – Roh 2017), yksi mittari Suomessa (Hovland – Kyrkjebø – Andersen - Råholm 2018; Masoud – Moattari - Ahmadi – Kaveh – Hayatdavoudy – Mirzaei 2018), yksi Norjassa (Lyngfoss - Bjørk 2017), yksi Taiwanissa (Cheng – Tsai – Chang - Liou 2014), yksi Kiinassa (Mirlashari – Qommi – Nariman – Bahrani - Begjani 2016) ja yksi Etelä-Afrikassa (Nel – Müller - Colyn 2011.) Yhtä mittaria käytettiin kahdessa eri tutkimuksessa (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018).

Ensimmäisen mittarin The Clinical Competence Questionnaire (CCQ:n) kehittivät Liou ja Cheng vuonna 2013. Mittari perustuu Patricia Bennerin laatimaan ammattipätevyys viitekehukseen. Mittarin kehittämisen alkuvaiheessa tehtiin kirjallisuuskatsaus, jotta voitiin oppia lisää käsitteestä kompetenssi. Kirjallisuuskatsauksen perusteella sairaanhoidajan osaaminen on tietoa, kliinistä taitoa, kliinistä päättelykykyä ja arviointia sekä ammatillista käyttäytymistä. Seuraavaksi tutkijat laativat näiden määritelmien mukaan sairaanhoidajan osaamisen osa-alueita, jotka sisälsivät 50 muuttujaa. Tämän jälkeen tutkijat perustivat asiantuntijaryhmiä, jotka tuottivat vielä 30 muuttujaa lisää. Yhdessä asiantuntijaryhmien kanssa päätettiin valita yhteensä 47 erilaista osaamisen muuttujaa. Muuttujat jaettiin neljään eri osaamisen osa-alueeseen. Mittari testattiin, ja todettiin sen olevan pätevä ja luotettava sairaanhoidajan kliinisen osaamisen arvioimiseksi. CCQ kehitettiin vastavalmistuneiden sairaanhoidajien kliinisen osaamisen arviointiin ensimmäisenä vuotena valmistumisen jälkeen. (Cheng ym. 2014; Liou – Cheng 2013.)

The Clinical Competence Questionnaireissa on neljä erilaista osa-aluetta, joissa on yhteensä 47 muuttujaa. Osa-alueet ovat sairaanhoitajan ammatillinen käyttäytyminen, yleinen osaaminen, ydinosaaminen ja erikoisosaaminen. Osaamisen arviointiin käytetään 5-portaista Likertin asteikkoa, missä 1 tarkoittaa ei ole tietoa, 2 tietää teoriassa, käytännössä ei ole varma, 3 tietää teoriassa, voi suorittaa joitain osia käytännössä, 4 tietää teoriassa, pätevä suorittamaan käytännössä valvottuna ja 5 tarkoittaa tietää teoriassa, pätevä suorittamaan käytännössä ilman valvontaa. Yhteispisteet vaihtelevat 47 ja 235 välillä. Korkeampi pistemäärä tarkoittaa korkeampaa osaamisen tasoa. (Cheng ym. 2014; Kwiatkoski – Mantovani – Pereira – Bortolato-Major – Mattei – Peres 2017; Liou – Cheng 2013.) Mittaria on käytetty Filippiineillä ja Taiwanissa (esim. Liou – Chang – Tsai – Cheng 2013; Rebuena – Tiongco – Macindo 2017). Mittari on myös käännetty Brasiiliaksi (Kwiatkoski ym. 2017).

Toisen mittarin Nurse Competence Scalen (NCS) kehitti Meretoja vuonna 2004. Mittari on yksi käytetyimmistä mittareista sairaanhoitajan osaamisen arvioinnissa eri ympäristöissä (Flinkman ym. 2006; Hovland ym. 2018). Mittari pohjautuu Bennerin 1984 laatimaan ammattipätevyyden viitekehykseen. Mittarin kehittämisen ensimmäisessä vaiheessa kirjallisuuskatsauksen avulla saatiin selvitettyä, miten jo olemassa olevissa mittareissa käytettiin käsitettä osaaminen. Tämän jälkeen käytettiin kuutta eri asiantuntijaryhmää sairaanhoitajan osaamisen osa-alueiden ja muuttujien tunnistamiseen ja validointiin. Mittari testattiin ja tulosten mukaan se on erittäin pätevä ja luotettava. (Meretoja – Isoaho – Leino-Kilpi 2004.)

Nurse Competence Scalella on seitsemän eri osa-aluetta, joissa on yhteensä 73 muuttujaa. Osa-alueet ovat auttaminen, opettaminen / valmentaminen, tarkkailutehtävä, tilanteiden hallinta, hoitotoimien hallinta, laadunvarmistus ja työrooliin liittyvät tehtävät. Osaamisen arviointiin käytetään VAS-asteikkoa, jossa 0-25 tarkoittaa heikkoa, 26-50 kohtalaista, 51-75 hyvää ja 76-100 erinomaista osaamisen tasoa. (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018.)

Nurse Competence Scalea on käytetty paljon eri tutkimuksissa kansainvälisesti. Sitä on myös käännetty usealle eri kielelle ja tehty eri maille omia versioita (esim. Müller 2013). Mittaria on käytetty Suomen (esim. Kuokkanen - Leino-Kilpi – Numminen – Isoaho – Flinkman – Meretoja 2016) lisäksi Ruotsissa (esim. Karlstedt – Wadensten – Fagerberg – Pöder 2015), Norjassa (esim. Wangensteen – Johansson – Nordström 2015), Sloveniassa (Skela-Savič - Hvalič-Touzery – Pesjak 2017), Sveitsissä (Müller 2013), Saudi-



Arabiassa (Cruz 2017), Australiassa (Lima – Newall – Jordan – Hamilton – Kinney 2016), Amerikassa (Bathish – Aebersold – Fogg – Potempa 2016), Italiassa (esim. Dellai - Mortari – Meretoja 2009) ja Iranissa (esim. Bahreini – Moattari – Shahamat – Dobaradaran – Ravanipour 2013).

Kolmannen mittarin Nursing Competency Checklistin kehitti Lee vuonna 2011. Mittari pohjautuu Jangin vuonna 2000 ja Carperin vuonna 1978 tutkimuksiin sairaanhoitajan kliinisen osaamisen kehittymisestä. Mittarissa on neljä eri osa-aluetta, joissa 63 muuttujaa. Osa-alueet ovat eettinen osaaminen (hoitotyön normit ja eettiset käytännöt sekä yhteistyö), moraalinen osaaminen (sairaanhoitajien henkilökohtaiset käsitykset hoitamisesta, mm. itseluottamus, joustavuus, itsehallintakyky), esteettinen osaaminen (potilaan ymmärtäminen, kliininen arviointi ja selviytyminen, vaikutusvalta, kykyjen edistäminen) sekä tieteellinen osaaminen (kokemukseen perustuvat hoitotaidot, mm. ammatillinen kehittyminen, resurssienhallinta ja hoitotyön käsittelykyky). Osaamista arvioidaan 4-portaisella Likertin asteikolla. Korkeammat pisteet tarkoittavat korkeampaa osaamistasoa. (Kim - Choi 2018.) Mittarin kehittämistä ei löytynyt enempää tietoa eikä sitä oltu käytetty muissa tutkimuksissa.

Neljännän mittarin kehittivät Lyngfoss ja Bjørk vuonna 2017. Mittarissa on kaksiosainen kyselylomake. Ensimmäinen osa perustuu Valebergin ja Fagermoen vuonna 2005 kehittämään kyselylomakkeeseen. Kyselylomakkeessa on 43 kysymystä, ja se laadittiin erikoissairaanhoitajien osaamisen arviointiin erikoistumisjakson jälkeen. Kyselylomakkeen luotettavuus on varmistettu. (Lyngfoss - Bjørk 2017; Valeberg – Grønseth – Fagermoen 2009). Kaksiosainen kysely pilotoitiin kolmen merellä työskentelevän hoitajan toimesta. Palautteen perusteella kyselyä muokattiin. (Lyngfoss - Bjørk 2017.)

Kyselylomakkeen ensimmäisessä osassa on seitsemän erilaista osa-aluetta, joissa on 44 muuttujaa. Osa-alueet ovat hoitotyö, lääkinnälliset taidot, tekniset taidot, yhteistyö, opetustaidot ja ammatillinen kehittyminen, päätöksenteko ja improvisaatio sekä omaisten huomioiminen. Osaamista arvioidaan 10-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 tarkoittaa huomattavaa eroa oman osaamisen ja vaadittavan osaamisen välillä ja 10 tarkoittaa osaamisvaatimusten kohtaamista täysin tyydyttävällä tavalla. Kyselyn toinen osio selvittää taustatekijöitä, mm. ikä, sukupuoli, asiantuntijakoulutus sekä työkokemus. (Lyngfoss - Bjørk 2017.)

Viidennen mittarin Competency Inventory for Registered Nurses Questionnaire (CIRN) kehittivät Liu, Kunaiktikul, Senaratana, Tonmukayakul ja Eriksen vuonna 2007 arvioimaan sairaanhoitajan osaamista Kiinassa. Mittari pohjautuu International Council of Nursesin (ICN) tekemään yleissairaanhoitajien osaamisen viitekehykseen. Mittarin kehittämisen ensimmäisessä vaiheessa tehtiin kirjallisuuskatsaus käsitteen osaaminen selventämiseksi ja sen tärkeiden osatekijöiden tunnistamiseksi. Tämän jälkeen asiantuntijaryhmän ja tehdyn kirjallisuuskatsauksen avulla laadittiin osaamisen osa-alueet ja muuttujat. Sen jälkeen mittaria testattiin useaan eri otteeseen. Tuloksena mittarin pätevyys ja luotettavuus todettiin hyväksi. (Liu – Kunaiktikul -Senaratana – Tonmukayakul – Eriksen 2006.)

Competency Inventory for Registered Nurses Questionnairessa on 7 eri osa-alueita, joissa on yhteensä 59 muuttujaa. Osa-alueet ovat kriittinen ajattelu ja tutkimuskyky, kliininen hoitotyö, johtaminen, moraalinen ja laillinen toiminta, ammatillinen kehittyminen, yhteistyö sekä harjoittelu ja ohjaaminen. Osaamisen arviointiin käytetään 5-portaista Likertin asteikkoa, missä 1 tarkoittaa ei ikinä, 2 harvoin, 3 joskus, 4 useimmiten, 5 aina. Vastausten perusteella sairaanhoitajien osaaminen mitataan pistemäärällä, missä alle 225 tarkoittaa huono, 225-273 kohtalainen, yli 273 hyvä. (Mirlashari ym. 2016.) Mittaria on käytetty Amerikassa (Sapp 2016), Kiinassa (Xinjuan – Jiaqian – Ge – Ying – Jing – Zhaoxia 2018), Mongoliassa (Galan - Kunaviktikul - Akkadechanunt - Wichaikhum - Turale 2019) ja Iranissa (esim. Karami – Farokhzadian – Foroughameri 2017).

Kuudennen mittarin kehittivät Nel ja Yus vuonna 1993. Mittarissa on kaksiosainen kyselylomake, joista ensimmäisessä selvitetään taustatekijät. Toinen osa on jaettu seitsemään eri osa-alueeseen, joissa on yhteensä 25 muuttujaa. Osa-alueet ovat arviointi, diagnosointi, suunnittelu, implementointi, arviointi, kirjaaminen, yleinen osio (muun muassa johtamistaidot sekä eettiset näkökulmat). Osaamisen arviointiin käytetään Likertin asteikkoa. (Nel ym. 2011.) Alkuperäistutkimus on Afrikaksi, joten kyselyn kehittämisestä ja viitekehyksestä ei löytynyt enempää tietoa.

Seitsemäs mittari Clinical Competence Importance-Performance Scale, joka on Yun ja Rohin vuonna 2017 kehittämä. Mittari pohjautuu Kimin 2011 ja Leen 2004 tekemiin tutkimuksiin sekä kliinisen hoitotyön vaatimuksiin, jotka on tehnyt Society of Gastroenterology Nurses and Associates 2004. Mittarin kliininen osaaminen määriteltiin odotettavissa olevaksi GI-endoskopiayksikön hoitajien suoritustasoksi. Mittari pilotoitiin kolmen asiantuntijan toimesta. (Yu - Roh 2017.)

Mittarissa on kahdeksan osa-alueita, joissa on 35 muuttujaa. Osa-alueet ovat ensiapu, potilaan seuranta, näyttöön perustuva toiminta, kirjaaminen ja raportointi, potilasturvallisuus, hoitoprosessi, potilaan tilanarvio sekä infektioiden kontrollointi. Osaamisen arviointi suoritetaan 5-portaisella Likertin asteikolla, jossa 1 tarkoittaa matalaa/heikkoa ja 5 korkeaa/erinomaista osaamista. (Yu - Roh 2017.)

## 5.2 Mittareissa arvioitava sairaanhoitajan kliininen osaaminen

Opinnäytetyön aineiston perusteella sairaanhoitajan kliininen osaaminen voidaan jakaa 11 eri osa-alueeseen, jotka ovat kokonaisvaltainen hoitotyö (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016), näyttöön perustuva toiminta (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), potilasturvallisuus (Cheng ym. 2014; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), etiikka (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016), päivittäinen hoitotyö (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), tekniset taidot (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), lääkehoito (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), kirjaaminen ja raportointi (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017), yhteistyö (Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011), ohjaus (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016) ja omaisten huomiointi (Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011). Eri mittareissa olevat osaamisalueet ovat esitelty taulukossa 3.

Taulukko 3. Mittareiden sisältämät kliinisen osaamisen osa-alueet.

Kliinisen osaamisen osa-alueet	Kliinistä osaamista arvioivat mittarit						
	The Clinical Competence Questionnaire	Nurse Competence Scale	Nursing Competency Checklist	Lyngfoss – Bjørk kyselylomake	Competency Inventory for Registered Nurses Questionnaire	Nel – Yuskelylomake	Clinical Competence Importance-Performance Scale
Kokonaisvaltainen hoitotyö	x	x	x		x		
Näyttöön perustuva toiminta	x	x			x	x	x
Potilasturvallisuus	x					x	x
Etiikka	x	x	x		x		
Päivittäinen hoitotyö	x	x	x	x	x	x	x
Tekniset taidot	x			x		x	x
Lääkehoito	x			x		x	x
Kirjaaminen ja raportointi	x	x				x	x
Yhteistyö		x	x	x	x	x	
Ohjaus	x	x		x	x		
Omaisten huomiointi		x		x	x	x	

Mittareiden mukaan sairaanhoitajan tulee hoitaa potilasta kokonaisvaltaisesti. Hoidossa otetaan huomioon potilaan kaikki terveysulottuvuudet, jotka ovat fyysinen, psykososiaalinen ja henkinen puoli. Sairanhoitajan on tunnistettava potilaan tarve myös henkiselle

tuelle. Potilaalle tulee tarjota psykososiaalista tukea. (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016.)

Sairaanhoitaja tekee hoitotyötä perustuen tieteelliseen, tutkittuun tietoon (Mirlashari ym. 2016). Sairaanhoitaja luo kriittisesti oman hoitofilosofian (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018). Potilaan hoidossa hyödynnetään ja sovelletaan hoitotyön tutkimustietoa sekä kriittistä ajattelua (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Potilaan hoitosuunnitelmaa muokataan yksilöllisten tarpeiden mukaan (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018). Sairaanhoitaja tunnistaa ja maksimoi oppimisen mahdollisuuden (Cheng ym. 2014). Päätökset perustetaan useille eri lähteille ja ne tehdään tieteellisen tiedon periaatteilla. Sairaanhoitaja myös osallistuu tutkimukseen ja auttaa aineiston keräämisessä. Aineisto analysoidaan tarkasti. (Mirlashari ym. 2016; Yu - Roh 2017.)

Potilasturvallisuuteen kuuluu erilaisten terveyst- ja turvallisuusvarotoimien noudattaminen. Sairaanhoitaja osaa tehdä hoitotyötä ja toimenpiteitä itseänsä tai potilasta vahingoittamatta, tai ainakin riskit minimoiden. Sairaanhoitaja estää potilasta aiheuttamasta ongelmia itselleen tai muille. (Cheng ym. 2014; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.) Potilaan kaatuminen ennaltaehkäistään. Myös potilaan henkilöllisyyden varmistaminen on osa potilasturvallisuutta. (Yu - Roh 2017.)

Sairaanhoitajan eettiseen osaamiseen kuuluu erilaisten eettisten ja oikeudellisten sääntöjen noudattaminen. Sairaanhoitaja ymmärtää, kunnioittaa ja puolustaa potilaan oikeuksia. Potilasta hoidetaan kunnioittaen oikeutta yksityisyyteen sekä itsemääräämisoikeus huomioon ottaen. (Cheng ym. 2014; Kim - Choi 2018; Mirlashari ym. 2016) Sairaanhoitaja tekee päätöksiä eettisten arvojen mukaan (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018). Potilasta hoidetaan luottamuksellisesti ja eri kulttuurit huomioiden (Cheng ym. 2014; Mirlashari ym. 2016). Myös omaisten luottamuksellisuus varmistetaan (Cheng ym. 2014). Sairaanhoitaja varmistaa kirjallisesti ja suullisesti hankittujen tietojen luottamuksellisuuden ja turvallisuuden (Mirlashari ym. 2016). Sairaanhoitaja ylläpitää asianmukaista ulkonäköä, pukeutumista ja käyttäytymistä työpaikallaan (Cheng ym. 2014).

Sairaanhoitajan päivittäisen hoitotyön osaamiseen kuuluu sekä potilaan hoidon suunnittelu yksilöllisten tarpeiden mukaan perustuen potilaan ongelmiin että hoitotyön tavoitteiden määrittely (Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Potilaalle tarjotaan tarkkaa,

kattavaa ja tehokasta hoitotyötä hoitosuunnitelman mukaisesti (Mirlashari ym. 2016). Sairaanhoitaja tukee erilaisia toipumisessa käytettäviä strategioita. Potilaan hyvinvointia analysoidaan monista eri näkökulmista. (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018.) Potilaan tilaa arvioidaan ennen ja jälkeen toimenpiteiden (Yu - Roh 2017).

Päivittäisen hoitotyön osaamiseen kuuluu myös erilaisten hoitotoimenpiteiden suorittaminen sekä potilaan hygieniasta huolehtiminen. Sairaanhoitaja huolehtii potilaan enteraalisesta ja / tai parenteraalisesta ravitsemuksesta sekä nestetasapainosta. Nestetasapainon arvioinnissa huomioidaan myös luonnolliset poistumat. Potilasta avustetaan liikkumisessa, mobilisaatiossa ja asentojen vaihtamisessa. (Cheng ym. 2014; Nel ym. 2011.) Potilaan ihovauriot estetään (Yu - Roh 2017). Sairaanhoitaja tarjoaa potilaalle lepo- ja mukavuustoimenpiteitä (Cheng ym. 2014; Yu - Roh 2017). Sairaanhoitaja mittaa ja seuraa monitorilta potilaan peruselintoimintoja (verenpaine, pulssi, sydämen rytmi ja happisaturaatio) (Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Peruselintoimintojen muutokset tunnistetaan ja niihin reagoidaan (Nel ym. 2011). Laboratoriokokeita, sydänfilmiä ja röntgenkuvia arvioidaan alustavasti, ja niiden tuloksia hyödynnetään hoidossa (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Nel ym. 2011).

Päivittäisen hoitotyön osaamiseen kuuluu myös potilaan hoitaminen pre- ja postoperatiivisesti (Cheng ym. 2014; Yu - Roh 2017). Sairaanhoitaja osaa tunnistaa varhaisessa vaiheessa henkeä uhkaavan tilanteen ja toimia siinä kriittisesti, tarvittaessa myös elvyttää potilasta (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Tarvittaessa hätätilanteen jälkeen tiimille järjestetään debriefing (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018). Myös hoitotarvikkeiden ja -välineiden oikeaoppinen käyttäminen ja huoltaminen kuuluu sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Yu - Roh 2017). Tekniikan kehitystä hyödynnetään hoitotyön parantamiseksi (Mirlashari ym. 2016). Sairaanhoitaja ehkäisee ja torjuu sairaalainfektioita ja hallitsee histologisten näytteiden ottamisen. Kädet pestään ohjeiden mukaisesti. Hoitolaitteet uudelleen käsitellään ja ylläpidetään niiden kuntoa asianmukaisesti. (Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.)

Kliinisen osaamisen yksi osa-alue on erilaisten teknisten taitojen suorittaminen, tarvittaessa steriilisti. Sairaanhoitaja osaa asettaa potilaalle virtsakatetrin ja nenämahaletkun sekä hoitaa niitä. Sairaanhoitaja osaa aloittaa happihoidon ja valita siihen tarvittavan muodon. Liman imeminen hengitysteistä, trakeostomian hoitaminen ja erilaisten haavojenhoito kuuluvat myös teknisiin taitoihin. (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel

ym. 2011; Yu - Roh 2017.) Sairaanhoidaja avustaa edistyneissä toimenpiteissä, kuten arteriakanyylin ja keskuslaskimokatetrin laitossa. Joitakin edistyneitä toimenpiteitä sairaanhoidaja voi suorittaa myös itse, kuten hengityskoneen säätäminen ja hemodialyysin suorittaminen, lääkärin ohjeen mukaan. (Nel ym. 2011.)

Lääkehoidon oikeaoppinen suorittaminen on yksi kliinisen osaamisen osa-alueista. Sairaanhoidajan osaa suorittaa laskimokanyloinnin ja aloittaa suonensisäisen nestehoidon. Sairaanhoidaja vaihtaa suonensisäiset liuokset ja lääkitsee potilasta laskimonsisäisesti. Lääkkeitä tulee osata antaa myös suun kautta, subkutaanisesti, lihakseen ja peräsuoleen. Myös verensiirron turvallinen suorittaminen kuuluu lääkehoitoon. (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.)

Sairaanhoidaja osaa dokumentoida ja kirjata potilaan voinnista ja siinä tapahtuvista muutoksista (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Kirjaaminen suoritetaan huolellisesti. Myös vuoronvaihtoraportin pitäminen kuuluu kliiniseen osaamiseen. (Cheng ym. 2014.) Hätätilanteissa sairaanhoidajan tulee osata referoida potilaan taustatiedot ja tapahtunut ensiapujoukoille (Yu - Roh 2017).

Sairaanhoidaja osaa toimia ja kommunikoida yhdessä moniammatillisten ja -tieteellisten yhteistyötahojen kanssa (Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016). Ilmapiiriä tulee kehittää ryhmä- ja yhteistyötä arvostaen. Muiden panokset ja saavutukset tulee tunnistaa. Sairaanhoidaja edistää yhteistyötä, luottamusta ja avointen ideoiden vaihtoa. Tärkeissä asioissa tulee hankkia ryhmän hyväksyntä ennen toimimista. Eriävä mielipide esitetään rakentavasti. (Mirlashari ym. 2016.) Sairaanhoidaja viestii yhteistyökumppaneiden kanssa sekä verbaalisesti että kirjallisesti oikea-aikaisesti tarkalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla. (Cheng ym. 2014; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011.)

Sairaanhoidajan kliiniseen osaamiseen kuuluu myös ohjaaminen eri tilanteissa. Sairaanhoidajan tulee kartoittaa sekä potilaan että omaisten ohjauksen tarvetta huolellisesti. (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016.) Ohjaustilanteille tulee löytää optimaalinen aika. Potilasta ja omaisia ohjataan sairauden hoidossa yksilöllisesti. Sairaanhoidajan tulee myös osata koordinoita potilasohjausta. Potilaan ohjauksen tuloksia arvioidaan yhdessä potilaan, perheen ja / tai hoitotiimin kanssa. (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016.) Potilaan ja omaisten kysymyksiin tulee vastata ja ottaa siihen tarvittavaa aikaa (Cheng ym.

2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016). Potilaiden ja omaisten ohjauksen lisäksi sairaanhoitajan osaamiseen kuuluu uuden sairaanhoitajan tukeminen työympäristöön sopeutumisessa ja sopivien perehdytysohjelmien toteuttaminen. Sairaanhoitajaopiskelijoita ohjataan heidän taitotasonsa huomioiden. Sairaanhoitajaopiskelijoita tuetaan saavuttamaan heidän asettamissa tavoitteissa. (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016.) Sairaanhoitaja kehittää yksikön potilasohjausta sekä uuden sairaanhoitajan perehdytysohjelmaa (Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018).

Omaiset tulee huomioida potilaan hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Sairaanhoitajan tulee varmistaa, että omaiset ymmärtävät yhteisiä lopputuloksia ja tukea heitä niissä. Omaisten kanssa viestitään eri keinoin tarkasti ja tarkoituksenmukaisesti. Sairaanhoitajan tulee tunnistaa myös omaisten tarve henkiselle tuelle. (Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011.)



## 6. Pohdinta

### 6.1 Tulosten tarkastelu

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arviointimenetelmiä. Tiedonhakuprosessissa kävi ilmi, että sairaanhoitajan osaamista, ja erityisesti kliinistä osaamista sekä niiden arviointia on vaikea määritellä. Määritelmätapoja on erilaisia ja erilaisten arviointimenetelmien sisällöissä on vaihtelevuutta.

Tulosten mukaan sairaanhoitajan kliinistä osaamista voidaan arvioida erilaisilla mittareilla. Aineistosta löytyi seitsemän eri kliinistä osaamista arvioivaa mittaria. Kaksi mittareista on kehitetty Euroopassa (Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018), neljä Aasiassa (Cheng ym. 2014; Kim - Choi 2018; Mirlashari ym. 2016; Yu – Roh 2017) ja yksi Afrikassa (Nel ym. 2011). Aineiston perusteella sairaanhoitajan kliinistä osaamista arvioivia mittareita on siis kehitetty useassa eri maanosassa. Aiemmissä tutkimuksissakin on todettu sairaanhoitajan osaamisen kiinnostavan tutkijoita maailmanlaajuisesti (Blazun ym. 2015; Kajander-Unkuri 2015).

Tiedetään, että sairaanhoitajan kliinisen osaamisen arvioinnissa voidaan käyttää mittareiden lisäksi myös laadullisia menetelmiä, joita ovat esimerkiksi erilaisten harjoitusten havainnointi, haastattelut ja portfoliot. (Bing-Jonsson ym. 2013). Tämän opinnäytetyön aineistossa muita arviointimenetelmiä ei esiintynyt. Kaikkien menetelmien tulee olla paitsi helppokäyttöisiä, mutta myös päteviä ja luotettavia (Shinnick – Woo 2018; Vernon ym. 2019). Tämän opinnäytetyön aineistoon valikoiduista seitsemästä mittarista kolmen mittarin pätevyys ja luotettavuus on testattu ja varmistettu, ja näitä mittareita onkin käytetty monissa eri tutkimuksissa (Liu – Cheng 2013; Liu ym. 2006; Meretoja ym. 2004).

Sairaanhoitajan osaamista voidaan arvioida joko itsearviointina tai esimiehen/vertaisen arvioimana (Takase ym. 2018). Kaikissa tämän opinnäytetyön aineistoissa oli käytetty sairaanhoitajan itsensä tekemää arviointia omasta osaamisestaan (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Yhdessä tutkimuksessa oli käytetty itsearvioinnin lisäksi myös esimiehen tekemää arviointia (Masoud ym. 2018). Aiempien tutkimusten mukaan itsearviointi on tärkeä osa ammatillista kehittymistä ja on osa elinikäistä oppi-

mista. Tutkimusten mukaan sairaanhoitajien itsensä tekemä arviointi on kuitenkin eronnut esimiesten / vertaisten tekemästä arvioinnista, joka voi heikentää tutkimustulosten luotettavuutta. (Numminen ym. 2014; Kajander-Unkuri ym. 2016; Takase ym. 2018.)

Tässä opinnäytetyössä sairaanhoitajan kliinistä osaamista arvioivien mittareiden mukaan kliininen osaaminen on jaettu 11 eri osa-alueeseen, jotka ovat kokonaisvaltainen hoitotyö, näyttöön perustuva toiminta, potilasturvallisuus, etiikka, päivittäinen hoitotyö, tekniset taidot, lääkehoito, kirjaaminen ja raportointi, yhteistyö, ohjaus sekä omaisten huomiointi (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Myös aikaisemmissa tutkimuksissa on nostettu samoja osa-alueita kuuluvaksi sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen. Ainoastaan dokumentaatio ja kirjaaminen, yhteistyö, ohjaus sekä eettinen osaaminen eivät esiintyneet aikaisemmissa tutkimuksissa osana kliinistä osaamista, vaan olivat osa sairaanhoitajan ammatillista osaamista. Ammatillisen osaamisen yksi osa-alue on kliininen osaaminen (Kassara ym. 2005: 46; Opetusministeriö 2006: 63-64).

Tuloksien mukaan neljässä mittarissa oli yksi kliinisen osaamisen osa-alue kokonaisvaltainen hoitotyö. Siinä otetaan huomioon potilaan kaikki terveysulottuvuudet, joita ovat fyysinen, psyykinen ja psykososiaalinen puoli. Sairaanhoitajan on tunnistettava myös potilaan henkisen tuen tarve. (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016). Aiemmissä tutkimuksissa on myös todettu kokonaisvaltaisen hoidon kattavan potilaan fyysisen, psyykkisen, sosiaalisen ja henkisen puolen (Eloranta - Virkki 2012: 14; Lång 2013: 5-6; Opetusministeriö 2006).

Näyttöön perustuva toiminta oli viidessä mittarissa yksi kliinisen osaamisen osa-alue. Potilasta hoidetaan kokonaisvaltaisesti perustuen tutkittuun tietoon. Tietoa hyödynnetään hoitotyön toteuttamisessa ja päätöksenteossa. Sairaanhoitaja osallistuu tutkimuksiin ja auttaa keräämään dataa. (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu-Roh ym. 2017.) Myös aiempien tutkimusten mukaan sairaanhoitaja hyödyntää tutkittua tietoa ja tekee siitä päätelmiä. Hoitotyö on näyttöön perustuvaa. (Eloranta - Virkki 2012: 14; Lång 2013: 5-6; Opetusministeriö 2006.)

Potilasturvallisuus oli nostettu kolmessa mittarissa yhdeksi kliinisen osaamisen osa-alueeksi. Siihen kuuluu erilaisten terveys- ja turvallisuusvarotoimien noudattaminen. Sairaanhoitaja tekee hoitotyötä vahingoittamatta itseään tai potilasta. Sairaanhoitaja pitää

huolta, ettei myöskään potilas pääse vahingoittamaan itseään tai muita. Potilaan henkilöllisyys varmistetaan aina ennen hoitotoimenpiteitä. (Cheng ym. 2014; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.) Aiempien tutkimusten mukaan potilaan on koettava olonsa turvalliseksi (Eloranta – Virkki 2012: 14; Opetusministeriö 2006).

Kaikissa seitsemässä mittarissa yhdeksi kliinisen osaamisen osa-alue oli päivittäinen hoitotyö. Siihen kuuluu potilaan hoidon suunnittelu ja hoitotyön tavoitteiden määrittely. Päivittäiseen hoitoon kuuluu perushoitojen lisäksi peruselintoimintojen seuranta, erilaisten tutkimusten tekeminen ja hyödyntäminen hoidossa, ravitsemuksesta ja liikkumisesta huolehtiminen, hätätilanteiden tunnistaminen ja hoitaminen sekä infektioiden torjunta. (Cheng ym. 2014; Hovland ym. 2018; Kim - Choi 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.) Myös aiemmissa tutkimuksissa sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen katsotaan kuuluvan potilaan voinnin ja oireiden seuraaminen, peruselintoimintojen mittaaminen ja seuranta, erilaisten tutkimusten suorittaminen, peruselvytyksen antaminen, hoitoelvytykseen osallistuminen sekä tarvittaessa elvytystilanteen johtaminen (Eloranta – Virkki 2012: 14; Opetusministeriö 2006).

Neljässä mittarissa yksi kliinisen osaamisen osa-alueista oli tekniset taidot. Näihin kuului erilaisten toimenpiteiden suorittaminen (esim. happihoidon aloittaminen, katetrointi, nenämahaletkun asettaminen, liman imeminen, trakeostomian hoitaminen ja haavanhoito). Myös edistyneissä toimenpiteissä avustaminen (esim. arteriakanyylin tai keskuslaskimokatetrin asettaminen) kuului teknisiin taitoihin. (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017). Myös aiemmissa tutkimuksissa erilaisten hoitotoimenpiteiden hallinta, kuten haavanhoito, lisähapen anto, liman imeminen, nenämahaletkun ja virtsakatetrin asettaminen, kuuluvat sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen (Eloranta – Virkki 2012: 14; Lång 2013: 8; Nummelin 2009:15-16; Opetusministeriö 2006).

Lääkehoito oli neljässä mittarissa kliinisen osaamisen osa-alue. Siihen kuuluu sairaanhoitajan oikeaoppinen laskimokanylointi, suonensisäinen nestehoito, lääkkeen antaminen suun kautta, subkutaanisesti, lihaksen ja peräsuoleen sekä verensiirto. (Cheng ym. 2014; Lyngfoss - Bjørk 2017; Nel ym. 2011; Yu - Roh 2017.) Aiemman kirjallisuuden mukaan myös lääkehoidon virheetön suorittaminen on osa sairaanhoitajan kliinistä osaamista (Eloranta - Virkki 2012: 14; Lång 2013: 5-6; Opetusministeriö 2006).

Neljässä mittarissa sairaanhoitajan kliinisen osaamisen osa-alue oli omaisten huomioiminen. Omaiset huomioidaan potilaan hoidon suunnittelussa ja toteutuksessa. Sairaanhoitajan tulee tunnistaa myös omaisten tarve henkiselletuolle. (Hovland ym. 2018; Lyngfoss - Bjørk 2017; Masoud ym. 2018; Mirlashari ym. 2016.) Myös Opetusministeriön (2006) mukaan sairaanhoitajan kliiniseen osaamiseen kuuluu potilaan hoitamisen lisäksi omaisten ja läheisten tukeminen.

Tämän opinnäytetyön tuloksista voidaan nähdä, että sairaanhoitajan kliinistä osaamista arvioivista mittareista löytyy paljon yhteneväisyyksiä. Kuitenkaan mikään mittareista ei arvioi täysin samoja osaamisalueita. Tutkijat eivät ole päässeet yhteisymmärrykseen siitä miten kliininen osaaminen erotetaan ammatillisesta osaamisesta. Tämän vuoksi myös kliinisen osaamisen arviointiin on vaikeaa löytää yhtä spesifiä menetelmää. Onkin kehitetty erilaisia menetelmiä arvioimaan sitä. Osa menetelmistä on tarkoitettu tiettyihin toimintaympäristöihin, osaa on käytetty laajemmin erilaisissa toimintaympäristöissä. Opinnäytetyön tavoitteena oli hyödyntää saatua tietoa esimerkiksi koulutuksen kehittämisessä, sekä opiskelijan tai uuden työntekijän perehdytystilanteissa ja kehityskeskusteluissa. Työnantajalla ja tutkijalla on siis valittavissa erilaisia menetelmiä sen mukaan, minkälaista osaamista halutaan arvioida.

## 6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tieteellinen tutkimus tulee tehdä hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla, jotta se on eettisesti hyväksyttävä ja luotettava. Tutkimuksen eri vaiheet tehdään tarkasti ja huolellisesti. Muiden tutkijoiden tekemää työtä kunnioitetaan viittaamalla asiaankuuluvalla tavalla heidän tutkimuksiinsa. Muille tutkimuksille annetaan arvoa niiden tuloksia julkaistaessa. Mahdollinen rahoitus ja muut sidonnaisuudet ilmoitetaan asianosaisille ja julkaistaan tutkimuksen tulososiossa. Tietosuojaa koskevat asiat otetaan huomioon. Hyvän tieteellisen käytännön toteutumisesta vastaa tutkija itse. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Tutkimuseettiikka alkaa jo tutkimusaiheen valinnasta. Tutkijan tulee pohtia mikä on tutkimuksen merkitys yhteiskunnallisesti ja miten tutkimus vaikuttaa otosjoukkoon. Tutkimuksen tulee olla hyödyllinen, joko tutkittavana olevalle henkilölle tai myöhemmin tulevaisuudessa uusille potilaille tai asiakkaille. Tutkittavalle ei tule aiheuttaa fyysisistä tai psyykkistä haittaa, tai se tulee minimoida. (Kankkunen ym. 2013: 218.) Opinnäytetyö tehdään

eettisten ohjeiden mukaisesti. Alkuperäisiä tutkimuksia kunnioitetaan laittamalla asianmukaiset teksti- ja lähdeviitteet. Tutkimuksia ei plagioida, sepitetä eikä tutkijoita vähätellä. (Kankkunen ym. 2013: 224-225.) Tämä opinnäytetyö tehtiin eettisiä ohjeita noudattaen. Jokainen vaihe tehtiin tarkasti ja huolellisesti. Alkuperäistutkimuksia kunnioitettiin laittamalla asianmukaiset viitteet sekä tekstiin että lähdeluetteloon. Tutkimuksia ei ole plagioitu tai tutkijoita vähätelty. Opinnäytetyön menetelmä ei vaatinut tutkimusluvan hankkimista. Myöskään rahoitusta tai muita sidonnaisuuksia ei vaadittu.

Luotettavuus on yksi tieteellisen tutkimuksen tunnusmerkeistä. Luotettavuutta arvioidaan tutkimusmenetelmän, tutkimusprosessin ja tutkimustulosten näkökulmasta. (Toikko – Rantanen 2009: 121.) Kirjallisuuskatsaus-menetelmällä tehdyissä opinnäytetöissä tulee koko prosessia arvioida kriittisesti, jotta selviää, kuinka luotettavaa saatu tutkimustieto on (Johansson ym. 2007: 53). Tämä opinnäytetyö tehtiin systemoituna kirjallisuuskatsauksena eli yksin, joten se heikentää tutkimuksen luotettavuutta.

Opinnäytetyön kirjallisuushaku tehdään systemaattisesti ja strategisesti, koska luotettavuuden kannalta tämä on tärkein vaihe. Mahdolliset virheet johtavat väärin johtopäätöksiin. (Stolt ym. 2016: 25.) Tässä opinnäytetyössä hakusanojen muodostamisessa käytettiin apuna kirjaston informaattikkoa. Hakukoneina käytettiin kolmea eri tietokantaa: PubMedia, Cinahlia ja Medicia. Tutkimuksille asetettiin sisäänotto- ja poissulkukriteerit, joita noudatettiin tarkasti.

Saatujen alkuperäistutkimusten laatu arvioidaan. Tämä voidaan tehdä muun muassa erilaisien tarkastuslistojen avulla. (Hawker ym. 2002; Johansson ym. 2007: 101.) Opinnäytetyön luotettavuutta lisättiin käyttämällä aineiston laadunarviointiin Hawkerin laadunarviointitaulukkoa (kts. liite 1). Saatu aineisto analysoitiin tarkasti ja ymmärrettävästi luotettavuuden lisäämiseksi.

Systemoitu kirjallisuuskatsaus raportoidaan samalla tavalla kuin muutkin tieteelliset tutkimukset. Raporttiin kirjoitetaan johdanto, metodit, tulokset ja pohdinta. Metodiosuudessa kuvataan, miten kirjallisuuskatsaukseen tulleet tutkimukset on valittu ja arvioitu sekä tehty synteesi. Kirjallisuuskatsauksessa kaikki tehty työ kirjataan huolellisesti ylös, jotta työn tulevat lukijat tietävät mitä on tehty ja koska. Siten lukijat pystyvät arvioimaan katsauksen luotettavuutta. (Johansson ym. 2007: 54.) Tässä opinnäytetyössä avattiin

kaikki kirjallisuuskatsauksen eri vaiheet tarkasti luotettavuuden lisäämiseksi. Opinnäytetyö sisältää johdannon, teoreettisen viitekehyksen, työn tarkoituksen, tavoitteen ja tutkimuskysymyksen, metodin, tulokset ja pohdinnan.

### 6.3 Jatkotutkimus- ja kehittämissuositukset

Tämän opinnäytetyön johtopäätöksenä voidaan todeta, että sairaanhoitajan kliinistä osaamista voidaan arvioida erilaisilla mittareilla. Kuitenkin on olemassa myös laadullisia menetelmiä kliinisen osaamisen arviointiin (Bing-Jonsson ym. 2013). Olisi mielenkiintoista tehdä katsaus laadullisiin osaamisen arviointimenetelmiin sekä tutkia niiden käytökelpoisuutta erilaisissa toimintaympäristöissä. Olisi myös mielenkiintoista vertailla määrällisiä ja laadullisia menetelmiä ja niiden ominaisuuksia.

## Lähteet

- Andersson, Henrik – Lindholm, Maria – Pettersson, Margareta – Jonasson, Lise-Lotte 2017. Nurse´s competencies in home healthcare: an interview study. *BMC Nursing*. 16(65).
- Bahreini, Masoud - Moattari, Marzieh - Shahamat, Shohreh - Dobaradaran, Sina - Ravanipour, Mariam 2013. Improvement of Iranian nurses' competence through professional portfolio: A quasi-experimental study. *Nursing & Health Sciences*. 3/2013. 15(1). 51-57.
- Bathish, Melissa - Aebersold, Michelle - Fogg, Louis - Potempa, Kathleen 2016. Development of an instrument to measure deliberate practice in professional nurses. *Applied Nursing Research*. 2/2016. 29. 47-52.
- Bing-Jonsson, Pia Cecilie - Bjørk, Ida Torunn - Hofoss, Dag - Kirkevold, Marit - Foss, Christina 2013. Instruments Measuring Nursing Staff Competence in Community Health Care: A Systematic Literature Review. *Home Health Care Management & Practice*. 12/2013. 25(6). 282-294.
- Blazun, Helena – Kokol, Peter – Vosner, Janez 2015. Reseach literature production on nursing competences from 1981 till 2012: A bibliometric snapshot. *Nurse education today*. 2015. 35. 673-679.
- Bolin, Terri – Peck, Deborah - Moore, Cindy – Ward-Smith, Peggy 2010. Competency and educational requirements: Perspective of the rural emergency nurse. *Journal of emergency nursing*. 1/2011. 37(1). 96-99.
- Cheng, Ching-Yu – Tsai, Hsiu-Min – Chang, Chia-Hao – Liou, Shwu-Ru 2014. New graduate nurses´ clinical competence, clinical stress, and intention to leave: a longitudinal study in Taiwan. *Scientific World Journal*. 2014. 748389-748389.
- Cruz, Jonas Preposi 2017. Quality of life and its influence on clinical competence among nurses: a self-reported study. *Journal of Clinical Nursing*. 2/2017. 26(3-4). 388-399.
- Dellai Marisa - Mortari Luigina - Meretoja Riitta 2009. Self-assessment of nursing competencies - validation of the Finnish NCS instrument with Italian nurses. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 12/2009. 23(4). 783-791.
- Eloranta, Tuija – Virkki, Sari 2012. Sairaanhoidajan tulevaisuuden taitoprofiili. Pro gradu-tutkielma. Tampere: Tampereen yliopisto. Kasvatustieteiden yksikkö. Ammattikasvatuksen koulutus.
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY. Annettu 7.9.2005.
- Flinkman, Mervi – Leino-Kilpi, Helena – Numminen, Olivia – Jeon, Yunsuk – Kuokkanen, Liisa – Meretoja, Riitta 2016. Nurse competence scale: A systematic and psychometric review. *Journal of advanced nursing*. 2016. 73(5).
- Finnbakk, Elisabeth - Wangensteen, Sigrid – Skovdahl, Kirsti – Fagerström, Lisbeth 2015. The Professional Nurse Self-Assessment Scale: Psychometric testing in Norwegian long term and home care contexts. *BMC Nursing*. 11/2015. 14. 1-13.

- Gaalan, K. – Kunaviktikul, W. – Akkadechanunt, T. – Wichaikhum, O.-A. – Turale, S. 2019. Factors predicting quality of nursing care among nurses in tertiary care hospitals in Mongolia. *International Nursing Review*. 6/2019. 66(2). 176-182.
- Hawker, Sheila – Payne, Sheila – Kerr, Christine – Hardey, Michael – Powell, Jackie 2002. Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qualitative health research*. 12(9).1284-99.
- Hoffman, Tammy – Bennett, Sally – Del Mar, Chris 2010. Evidence-based practise across the health professions. Elsevier Australia.
- Hovland, Gro – Kyrkjebø, Dagrun – Andersen, John Roger – Råholm, Maj-Britt 2018. Self-assessed competence among nurses working in municipal health-care services in Norway. *British Journal of Community Nursing*. 4/2018. 23(4). 162-169.
- JBI 2019. JBI reviewer´s manual. Developing the title and question. Joanna Briggs Institute. <https://wiki.joannabriggs.org/display/MANUAL/10.2.2+Developing+the+title+and+question>. Luettu 28.3.2020.
- Johansson, Kirsi – Axelin, Anna – Stolt, Minna – Ääri, Riitta-Liisa (toim.) 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:51/2007.
- Kajander-Unkuri, Satu 2015. Nurse competence of graduating nursing students. Väitöskirja. Turku: Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Lääketieteellinen tiedekunta.
- Kajander-Unkuri, Satu – Leino-Kilpi, Helena – Katajisto, Jouko – Meretoja, Riitta – Räisänen, Anu – Saarikoski, Mikko – Salminen, Leena – Suhonen, Riitta 2016. Congruence between graduating nursing students' self-assessments and mentors' assessments of students' nurse competence. *Collegian*. 9/2016. 2(3). 303-312.
- Kankkunen, Päivi – Vehviläinen-Julkunen, Katri 2013. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Karami, Abbas – Farokhzadian, Jamileh – Foroughameri, Golnaz 2017. Nurses' professional competency and organizational commitment: Is it important for human resource management? *PLoS One*. 11/2017. 12(11).
- Karlstedt, Michaela - Wadensten, Barbro - Fagerberg, Ingegerd - Pöder, Ulrika 2015. Is the competence of Swedish Registered Nurses working in municipal care of older people merely a question of age and postgraduate education? *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 6/2015. 29(2). 307-316.
- Kassara, Heidi – Paloposki, Sanna – Holmia, Silja – Murtonen, Irja – Lipponen, Varpu – Ketola, Marja-Leena – Hietanen Helvi 2005. Hoitotyön osaaminen. Helsinki: WSOY.
- Kim, Sun-Ok – Choi, Yun-Jung 2018. Nursing competency and educational needs for clinical practise of Korean nurses. *Nurse Education in Practise*. 2009. 34. 43-47.
- Kuokkanen, Liisa - Leino-Kilpi, Helena - Numminen, Olivia - Isoaho, Hannu - Flinkman, Mervi - Meretoja, Riitta 2016. Newly graduated nurses' empowerment regarding professional competence and other work-related factors. *BMC Nursing*. 3/2016. 15. 1-8.



Kwiatkoski, Danielle Ritter – Mantovani, Maria de Fátima - Pereira, Evani Marques – Bortolato-Major, Carina – Mattei, Ângela Tais – Peres, Aida Maris 2017. Translation and cross-cultural adaptation of the Clinical Competence Questionnaire for use in Brazil. *Rev. Latino-Am.* 5/2017. 25.

Lakanmaa, Riitta 2012. Competence in intensive and critical care nursing - development of a basic assessment scale for graduating nursing students. Väitöskirja. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 1994/559. Annettu Helsingissä 1.7.1994.

Ličen, Sabina – Plazar, Nadja 2015. Identification of nursing competency assessment tools as possibility of their use in nursing education in Slovenia - A systematic literature review. *Nurse Education Today*. 4/2015. 35(4). 602-608.

Lima, Sally - Newall, Fiona - Jordan, Helen L. - Hamilton, Bridget - Kinney, Sharon 2016. Development of competence in the first year of graduate nursing practice: a longitudinal study. *Journal of Advanced Nursing*. 4/2016. 72(4). 878-888.

Liou, Shwu-Ru - Chang, Chia-Hao - Tsai, Hsiu-Min - Cheng, Ching-Yu 2013. The effects of a deliberate practice program on nursing students' perception of clinical competence. *Nurse Education Today*. 4/2013. 33(4). 358-363.

Liou, Shwu-Ru – Cheng, Ching-Yu 2013. Developing and validating the clinical competence questionnaire: A self-assessment instrument for upcoming baccalaureate nursing graduates. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2014. 4(2).

Liu, Ming – Kunaiktikul, Wipada – Senaratana, Wilawan – Tonmukayakul, Oyuporn – Eriksen, Lillian 2006. Development of competency inventory for registered nurses in the people's republic of china: Scale development. *International Journal of Nursing Studies*. 2007. 44. 805–813.

Lyngfoss, Bente - Bjørk, Ida Torunn 2017. Self-evaluation of competence by nurses working offshore. *Norwegian Journal of Clinical Nursing / Sykepleien Forskning*. 9/2017. 12-22.

Lång, Teea 2013. Sairaanhoitajien käsityksiä yhteispäivystyksessä tarvittavasta ammatillisesta osaamisesta. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta.

Masoud, Bahreini – Moattari, Marzieh – Ahmadi, Fazlolah – Kaveh, Mohammad Hosein – Hayatdavoudy, Parichehr -Mirzaei, Mostafa 2018. Comparison of head nurses and practicing nurses in nurse competence assessment. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*. 2011. 16 3). 227-234.

Meretoja, Riitta – Isoaho, Hannu – Leino-Kilpi, Helena 2004. Nurse Competence Scale: development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing*. 47(2). 124-33.

Mirlashari, Jila – Qommi, Robabeh – Nariman, Shahin – Bahrani, Nasser – Begjani, Jamaloddin 2016. Clinical competence and its related factors of nurses in neonatal intensive care units. *Journal of Caring Sciences*. 12/2016. 5(4). 317-324.

Müller, Marianne 2013. Nursing competence: psychometric evaluation using Rasch modelling. *Journal of Advanced Nursing*. 6/2013. 69(6). 1410-1417.

Nel, Elzabé – Müller, Ann – Colyn, Adele 2011. The competencies of the shift leader in the intensive care unit setting, in a private hospital group in South Africa. *Health SA Gesondheid*. 12/2011. 16(1). 1-10.

Nummelin, Merja 2009. Päivystyspoliklinikalla aloittavan sairaanhoitajan tiedon tarve. Pro gradu-tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos.

Numminen, Olivia – Leino-Kilpi, Helena – Isoaho, Hannu – Meretoja, Riitta 2014. Congruence between nurse managers' and nurses' competence assessments: A correlation study. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2015. 5(1). 142-150.

Nurminen, Raija 2011 (toim.) Tulevaisuuden erityisosaaminen erikoissairaanhoidossa. Turun ammattikorkeakoulun raportteja 113.

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006: 24.

Pahkala Tuula - Lukkarinen Hannele - Kääriäinen Maria 2013. Hoitotyön opiskelijoiden kliininen osaaminen. *Hoitotiede*. 2013. 25(1). 12-23.

Rebueno, Ma. Carina D.R. - Tiongco, Dyan Dee D. - Macindo, John Rey B. 2017. A structural equation model on the attributes of a skills enhancement program affecting clinical competence of pre-graduate nursing students. *Nurse Education Today*. 2/2017. 49. 180-186.

Sapp, Linda D. 2016. Nurses' perceived scope of practice and competency level during the care of Roux-en-Y bariatric postoperative patients. *Nurses' Perceived Scope of Practice & Competency Level During the Care of Roux-en-y Bariatric Postoperative Patients*. 2016. 1-1.

Shinnick, Mary Ann - Woo, Mary A. 2018. Validation of time to task performance assessment method in simulation: A comparative design study. *Nurse Education Today*. 3/2018. 64. 108-114.

Skela-Savič, Brigita - Hvalič-Touzery, Simona - Pesjak, Katja 2017. Professional values and competencies as explanatory factors for the use of evidence-based practice in nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 8/2017. 73(8). 1910-1923.

Stolt, Minna – Axelin, Anna – Suhonen, Riitta (toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73.

Suomisanakirja 2019. <<http://www.suomisanakirja.fi/>>. Luettu 27.8.2019.

Takase, Miyuki – Yamamoto, Masako – Sato, Yoko 2018. The factors related to self-other agreement / disagreement in nursing competence assessment: Comparative and correnational study. *International Journal of Nursing Studies*. 4/2018. 80. 147-154.

Toikko, Timo – Rantanen, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkaus-epäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. <[https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)>. Luettu 3.3.2019.

Valeberg, Berit Taraldsen – Grønseth, Randi – Fagermoen, Solveig 2009. Spesial-sykepleieres opplevde kompetanse etter endt utdanning. Sykepleien Forskning. 2009. 4. 206-213.

Vernon, Rachael – Chiarella, Mary – Papps, Elaine – Lark, Anthony 2019. Assuring competence or ensuring performance. Collegian. 6/2019. 26(3). 399-406.

Wangensteen, Sigrid - Johansson, Inger S. - Nordström, Gun 2015. Nurse Competence Scale - Psychometric testing in a Norwegian context. Nurse Education in Practice. 1/2015. 15(1). 22-29.

Xinjuan, Wua – Jiaqian, Lia – Ge, Liua – Ying, Liua – Jing, Caoa – Zhaoxia, Jiab 2018. The effects of emotional labor and competency on job satisfaction in nurses of China: A nationwide cross-sectional survey. International Journal of Nursing Sciences. 10/2018. 5(4). 383-389.

YleSHarviointi 2020. 2020-luvun osaamisen arviointia. <<https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2019/01/31/yleissairaanhoitajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>>. Luettu 15.2.2020.

Yu, Sol – Roh, Young Sook 2017. Needs assessment survey for simulation-based training for gastrointestinal endoscopy nurses. Nursing & Health Sciences. 6/2018. 20(2). 247-254.

YSA 2019. Yleinen suomalainen asiasanasto. <<https://finto.fi/ysa/fi/>>. Luettu 27.8.2019.

## Tutkimusten laadunarviointi

Arviointikriteerit	Pistemäärä	Pistemäärän kuvaus	Aineisto ja pistemäärä
<b>1.Otsikko ja tiivistelmä</b>	4p	Selkeä otsikko, tiivistelmästä löytyi kaikki tiedot.	Hovland ym. 2018 3/4 Kim - Choi 2018 4/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4
	3p	Tiivistelmästä löytyi lähes kaikki tiedot.	Yu - Roh 2017 4/4
	2p	Puutteellinen tiivistelmä.	Elzabe ym. 2011 4/4 Cheng ym. 2014 3/4
	1p	Ei tiivistelmää.	Masoud ym. 2011 3/4 Jila ym. 2016 4/4
<b>2.Tutkimuksen esittely ja sen tarkoitus</b>	4p	Selkeä, tiivistetty kuvaus tutkimuksesta, tarkoitus, tavoite ja tutkimuskysymykset kuvattu selkeästi.	Hovland ym. 2018 2/4 Kim - Choi 2018 2/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4
	3p	Tutkimuksen taustaa kuvattu ja kirjallisuuskatsaus tehty, tutkimuskysymyksiä hahmoteltu.	Yu - Roh 2017 3/4 Elzabe ym. 2011 3/4
	2p	Tutkimuksen taustaa kuvattu, mutta ei tarkoitusta / tutkimuskysymyksiä TAI toisinpäin.	Cheng ym. 2014 4/4 Masoud ym. 2011 2/4
	1p	Ei taustaa, tarkoitusta, tavoitetta, tutkimuskysymyksiä tai kirjallisuuskatsausta.	Jila ym. 2016 2/4
<b>3.Metodologia</b>	4p	Metodi oli sopiva ja kuvattu selkeästi. Tiedonkeruu oli selkeä.	
	3p	Metodi oli sopiva, mutta kuvaus puutteellinen. Tiedonkeruu kuvattu.	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 3/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4
	2p	Epäselvää oliko metodi sopiva ja se oli kuvattu puutteellisesti. Tiedonkeruun kuvaus vähäinen.	Yu - Roh 2017 4/4 Elzabe ym. 2011 4/4 Cheng ym. 2014 3/4
	1p	Metodia ei oltu kuvattu ja / tai se oli epäsopiva ja / tai ei mainintaa tiedonkeruusta.	Masoud ym. 2011 3/4 Jila ym. 2016 4/4
	4p	Tutkittavat ja heidän valintansa kuvattu tar-	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 3/4

<b>4.Otanta</b>		kasti. Otos ja vastausprosentti kuvattu selkeästi ja hyvin.	Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4 Yu - Roh 2017 4/4
	3p	Otos kuvattu. Useimmat tiedot annettu selkeästi, mutta jotain puuttuu.	Elzabe ym. 2011 4/4 Cheng ym. 2014 4/4 Masoud ym. 2011 4/4 Jila ym. 2016 3/4
	2p	Otos mainittu, mutta kuvaus puutteellinen.	
	1p	Otoksesta ei tietoa.	
<b>5.Analyysi</b>	4p	Selkeä kuvaus miten analyysi tehtiin. Kvalitatiiviset tutkimukset: Kuvaus miten teemat johdettiin / vastaajan validointi tai triangulaatio. Kvantitatiiviset tutkimukset: Hypoteesin testaus perusteltu, tilastollinen merkittävyys mietitty.	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 ¾ Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4 Yu - Roh 2017 4/4 Elzabe ym. 2011 3/4 Cheng ym. 2014 4/4 Masoud ym. 2011 3/4 Jila ym. 2016 4/4
	3p	Analyysi oli kuvattu.	
	2p	Analyysi oli kuvattu heikosti.	
	1p	Analyysia ei oltu kuvattu.	
<b>6.Eettiset kysymykset</b>	4p	Luotettavuus, herkyys ja suostumus oli käsitelty. Tutkija oli tietoinen omasta asemastaan.	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 4/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 2/4
	3p	Huomioitu pinnallisesti.	Yu - Roh 2017 1/4 Elzabe ym. 2011 3/4
	2p	Huomioitu lyhyesti.	Cheng ym. 2014 4/4
	1p	Ei mainintaa.	Masoud ym. 2011 4/4 Jila ym. 2016 4/4
<b>7.Tulokset</b>	4p	Täsmälliset tulokset, helppo ymmärtää, looginen järjestys. Taulukot oli kuvattu tekstissä. Tulokset liittyvät suoraan tavoitteisiin. Tulosten tukena riittävästi tietoa.	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 4/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4
	3p	Tulokset mainittu, mutta lisää tietoa olisi tarvittu. Kuvattu tieto liittyy tuloksiin.	Yu - Roh 2017 4/4 Elzabe ym. 2011 4/4 Cheng ym. 2014 4/4
	2p	Tulokset kuvattu sattumanvaraisesti, ei selitetty, ei kuvattu loogisesti.	Masoud ym. 2011 3/4 Jila ym. 2016 3/4

	1p	Tuloksia ei ole esitetty tai eivät liity tavoitteisiin.	
<b>8.Tulosten yleis-tettävyyys ja siir-tettävyyys</b>	4p	Viitekehys, tausta ja asetelma oli kuvattu riittävästi, jotta voidaan verrata muihin tutkimuksiin. Lisäksi 4 pistettä kohdasta 4.	Hovland ym. 2018 4/4 Kim - Choi 2018 3/4 Lyngfoss - Bjørk 2017 4/4 Yu - Roh 2017 4/4 Elzabe ym. 2011 3/4 Cheng ym. 2014 4/4 Masoud ym. 2011 3/4 Jila ym. 2016 3/4
	3p	Viitekehys, tausta ja asetelma osittain kuvattu, mutta ei tarpeeksi, että voitaisiin vertailla muihin tutkimuksiin. Lisäksi 3-4 pistettä kohdasta 4.	
	2p	Viitekehys ja tausta kuvattu suppeasti.	
	1p	Viitekehystä, taustaa ja asetelmaa ei oltu kuvattu.	
<b>9.Tulosten hyö-dynnettävyyys</b>	4p	1.Tarjoaa jotain uutta tai erilaista ymmärrystä tai näkökulmaa. 2.Jatkotutkimusideoita. 3.Ehdotuksia käytännön työhön. 1 kohta edellä olevista kuvattu.	Hovland ym. 2018 2/4 <b>Yht. 31/36</b> Kim - Choi 2018 2/4 <b>Yht. 28/36</b> Lyngfoss - Bjørk 2017 2/4 <b>Yht. 32/36</b> Yu - Roh 2017 3/4 <b>Yht. 30/36</b> Elzabe ym. 2011 2/4 <b>Yht. 30/36</b> Cheng ym. 2014 3/4 <b>Yht. 33/36</b> Masoud ym. 2011 3/4 <b>Yht. 28/36</b> Jila ym. 2016 2/4 <b>Yht. 29/36</b>
	3p	2 kohtaa edellä olevista kuvattu.	
	2p	1 kohta edellä olevista kuvattu.	
	1p	Ei kuvattu.	

## Kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäistutkimukset

Nro	Tutkimus, kirjoittajat, julkaisuvuosi ja -maa	Tutkimuksen tarkoitus	Tutkimusmenetelmä, aineisto ja aineistonkeruu	Keskeiset tulokset
1	New Graduate Nurses' Clinical Competence, Clinical Stress, and Intention to Leave: a Longitudinal Study in Taiwan  Cheng ym. 2014  Taiwan	Tarkoituksena oli kehittää valmistuville sairaanhoitajille klininen koulutusohjelma ja arvioida sen vaikutuksia opiskelijan itse kokemaan kliniseen osaamiseen, stressiin ja aikomukseen vaihtaa työpaikkaa.	Pitkittäistutkimus.  Sähköinen lomake tai paperiversio siitä.  The Clinical Competence Questionnaire-mittari ja The Clinical Stress Scale-mittari.  Otoskoko 198 opiskelijaa.	Sairaanhoitajan osaaminen kasvoi valmistumisen jälkeen. Koulutusohjelma paransi klinistä osaamista. Stressaavin aika, joka oli yhteydessä sairaanhoitajan aikomukseen vaihtaa työpaikkaa, oli 6-12kk jälkeen työssä aloittamisesta.
2	Self-assessed competence among nurses working in municipal health-care services in Norway  Hovland ym. 2018  Norja	Tarkoituksena oli selvittää sairaanhoitajan osaamista itsearviointina kolmessa kunnallisessa terveyspalveluyrityksessä Norjassa.	Poikittaistutkimus.  Sähköinen kyselylomake.  NCS-mittari.  Otoskoko 152 sairaanhoitajaa.	Sairaanhoitajat kokevat osaamisensa olevan tyydyttävällä tasolla kaikkiaan, mutta on joitakin alueita, jotka hyötyisivät osaamisen parantamisesta: perheiden opetus ja ohjaus, laadunvarmistus ja tutkimustiedon hyödyntäminen palvelujen kehittämisessä ja arvioimisessa.
3	Nursing competency and educational needs for clinical practise of Korean nurses  Kim – Choi 2018  Etelä-Korea	Tarkoituksena oli tunnistaa sairaanhoitajan osaamisen tasot ja klinisen harjoittelun opetus-tarpeet, jotta voidaan kehittää perusta simulaatioon perustuvan hoitotyön koulutusohjelman kehittämiselle.	Kuvaileva tutkimus.  Kyselylomake.  Nursing Competency Checklist-mittari. Nursing Educational Needs-Checklist.	Eettinen osaaminen todettiin parhaimmaksi ja tieteellinen osaaminen heikoimmaksi osaamisen eri osa-alueista. Hätäensiapu, tehohoito ja elvyttäminen koettiin suurimmiksi koulutustarpeiksi.

			Otoskoko 238 sairaanhoitajaa.	
4	<p>Self-evaluation of competence by nurses working offshore</p> <p>Lyngfoss – Bjørk 2017</p> <p>Norja</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia kuinka erilaisilla koulutustaustoilla ja työkokemuksilla omaavat merellä työskentelevät sairaanhoitajat kokevat oman osaamisensa potilaan tutkimisessa, arvioimisessa ja hoitamisessa.</p>	<p>Otoskysely.</p> <p>Sähköinen kyselylomake.</p> <p>Otoskoko 261 sairaanhoitajaa.</p>	<p>Anestesia- ja teho-osastossa olevien sairaanhoitajien, tehosiivittäjien ja ilman erikoistumista olevien sairaanhoitajien osaamisen välillä ei havaittu suurempaa eroa osaamisen eri tasoilla.</p>
5	<p>Comparison of head nurses and practicing nurses in nurse competence assessment</p> <p>Masoud ym. 2011</p> <p>Iran</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia eroa sairaanhoitajan osaamisen arvioinnissa itsearviointina ja esimiehen arvioimana.</p>	<p>Poikkileikkaustutkimus.</p> <p>Kyselylomake.</p> <p>Nurse Competence Scale-mittari.</p> <p>Otoskoko 330 sairaanhoitajaa ja 19 esimiestä.</p>	<p>Sairaanhoitajat arvioivat osaamisensa paremmaksi kuin esimiehet. Kuitenkaan ei pystytty esittämään tarkkoja eroja osaamisen arviointimenetelmien välillä, joten tutkimuksessa ei päästy yksimielisyyteen asiasta.</p>
6	<p>Clinical competence and its related factors of nurses in neonatal intensive care units</p> <p>Mirlashari ym. 2016</p> <p>Iran</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia sairaanhoitajan kliinistä osaamista vastasyntyneiden teho-osastolla.</p>	<p>Poikkileikkaustutkimus.</p> <p>Kyselylomake.</p> <p>Competency Inventory for Registered Nurses kyselylomake.</p> <p>Otoskoko 132 sairaanhoitajaa.</p>	<p>Kriittinen ajattelu ja tutkimuskyky sekä yhteistyö todettiin parhaimmaksi osaamisen osaluokaksi, yhteistyö ja harjoittelu heikoimmaksi. Tutkimuksessa havaittiin selkeää tilastollista yhteyttä sairaanhoitajan kliinisen osaamisen ja siviilisäädyn, työaseman sekä kiinnostuksen työskentelyllä vastasyntyneiden teho-osastolla välillä.</p>
7	<p>The competencies of the shift</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia ja kuvailla teho-osastolla</p>	<p>Määrällinen kuvaileva tutkimus.</p>	<p>Vuorovastaavien osaamistaso oli hyvä. Kaikkia</p>



	<p>leader in the intensive care unit setting, in a private hospital group in South Africa</p> <p>Nel ym. 2011</p> <p>Etelä-Afrikka</p>	<p>vuorovastaavana työskentelevän sairaanhoitajan osaamista.</p>	<p>Kyselylomake.</p> <p>Otoskoko 251 sairaanhoitajaa.</p>	<p>osaamisen eri osa-alueita pidettiin yhtä tärkeinä.</p>
8	<p>Needs assessment survey for simulation-based training for gastrointestinal endoscopy nurses</p> <p>Yu – Roh 2017</p> <p>Korea</p>	<p>Tarkoituksena oli arvioida GI-kanavan endoskopiayksikön sairaanhoitajien tarvetta simulaatioperusteiseen harjoitteluun.</p>	<p>Poikkileikkaus-tutkimus.</p> <p>Sähköinen kyselylomake.</p> <p>Clinical competence importance-performance scale-mittari.</p> <p>Otoskoko 251 sairaanhoitajaa.</p>	<p>GI-kanavan endoskopiayksikön sairaanhoitajan kliinisen osaamisen ydinosaamisalueet ovat ensiaputaidot, potilaan monitorointi, näyttöön perustuva hoitotyö, kirjaaminen, potilaan turvallisuus, hoitoprosessi, potilaan arviointi ja infektioiden kontrollointi. Ensiaputaidot koettiin tärkeimmäksi simulaatioharjoitteluksi.</p>