

Loppuraportti 15.1.2015

**SAIRAANHOITAJIEN AMMATTIPÄTEVYYS JA
SIIHEN YHTEYDESSÄ OLEVAT
TYÖHYVINVOINTITEKIJÄT**

HANKE 113083, LOPPURAPORTTI

Riitta Meretoja, Helena Leino – Kilpi, Olivia Numminen,
Satu Kajander-Unkuri, Liisa Kuokkanen, Mervi Flinkman, Eija Ruoppa



Työsuojelurahasto
Arbetskyddsfonden
The Finnish Work Environment Fund



SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
TIIVISTELMÄ	3
1. Johdanto	4
2. Tutkimushankkeen lähtökohta	5
3. Tutkimushankkeen tavoitteet	6
4. Vaiheet, menetelmät ja tutkimusinstrumentit	7
5. Tutkimushankkeen tulokset	9
5.1. Työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyys	9
5.2. Ammattipätevyyden kehittyminen sairaanhoitajakoulutuksen aikana	10
5.3. Ammattipätevyyden kehittyminen uran alkuvaiheessa ja siihen yhteydessä olevat työhyvinvointitekijät	11
6. Johtopäätökset ja kehittämisehdotukset	13
LÄHTEET	15
LIITTEET	
Liite 1. Hankkeeseen liittyvät julkaisut ja esitykset	17
Liite 2. Hanke-esitys	21
Liite 3. International Nurse Competence Symposium 2014, Helsinki	22

TIIVISTELMÄ

Tausta: Terveysalan suurimpana ammattiryhmänä sairaanhoitajien työllä ja korkeatasoisella ammatillisella osaamisella on merkittävä vaikutus kansalaisten terveydelle. Huolestuttavaa on suomalaisten hoitajien suuri halukkuus vaihtaa työpaikkaa tai lähteä ammatista. Tutkimushanke on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ja Turun yliopiston yhteishanke, jota Työsuojelurahasto on rahoittanut vuosina 2013-2014.

Tavoite: Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasosta sekä sen kehittymisestä koulutuksen ja työuran alkuvuosina. Lisäksi tutkittiin työhyvinvointitekijöitä, jotka ovat yhteydessä ammattipätevyyden kehittämiseen.

Menetelmä: Kohderyhmänä olivat sairaanhoitajat, opiskelijat, osastonhoitajat, työelämäohjaajat ja opettajat. Kyselyaineistot kerättiin viidellä kansainvälisesti validoidulla tutkimusinstrumentilla (Nurse Competence Scale, Occupational Commitment Scale, Qualities of an Empowered Nurse Scale, Practice Environment Scale of the Nursing Work Index, Hospital Ethical Climate Survey). Kyselyaineistot analysoitiin tilastollisesti ja systemoidut kirjallisuuskatsaukset käyttäen sisällön analyysi –menetelmää.

Tulokset: Hankkeen kolmen tutkimusvaiheen osakokonaisuudet on raportoitu erillisinä alan tieteellisinä vertaisarvioituina julkaisuina. Yhdeksän osatutkimusta on julkaistu tai hyväksytty julkaistavaksi kansainvälisinä tieteellisinä vertaisarvioituina julkaisuina, neljä on lähetetty julkaistavaksi ja kolme on käsikirjoitusvaiheessa. Suomalaisten sairaanhoitajien yleinen ammattipätevyys eri toimintaympäristöissä oli hyvä. Verrattaessa kolme kohorttia pätevimpiä olivat vanhimman ikäluokan hoitajat. Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat ammattipätevyytensä valmistumishetkellä korkeaksi, paremmaksi kuin heidän työelämäohjaajansa. Kliinisten taitojen osalta arvioinnit olivat lähempänä toisiinsa. Mitä korkeamaksi opiskelijat arvioivat harjoitteluyksikön ilmapiirin, ohjaussuhteen työelämäohjaajan kanssa sekä sairaanhoitajakoulutuksen antamat valmiudet sitä parempi oli itsearvioitu ammattipätevyys. Opettajat arvioivat vastavalmistuneiden osaamisen paremmaksi kuin lähiesimiehet. Vastavalmistuneet kokivat pääosin itsensä ammattiin sitoutuneiksi ja työympäristönsä myönteiseksi. Ammattipätevyytensä korkeammaksi kokevat hoitajat arvioivat työhyvinvointiin liittyvät tekijät myös myönteisemmin.

Johtopäätökset: Hyvä ammattipätevyys ja työhyvinvointia tukeva työympäristö ovat perusta ammatillisesti ja eettisesti korkeatasoiselle potilashoidolle ja työhönsä sitoutuneelle henkilöstölle. Pääosin myönteisistä tuloksista huolimatta erityinen huomio tulisi kiinnittää siihen potentiaaliseen riskiryhmään, joka arvioi ammattipätevyytensä matalammaksi ja työympäristönsä vähemmän myönteiseksi. Henkilöstöjohtamisessa esimiesten tuki tälle kohderyhmälle on ensiarvoisen tärkeää.

Avain- ja asiasanat: ammatillinen pätevyys, sairaanhoitaja, eettinen kuormitus, sitoutuminen, valtaistuminen, työympäristö, hyvinvointi, työympäristö, sosiaali- ja terveydenhuolto, johtaminen

1. Johdanto

Julkaisussa kuvataan Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin ja Turun yliopiston rahoittamaa yhteistyöhanketta, jota Työsuojelurahasto on rahoittanut vuosina 2013 - 2014. Julkaisu kokoaa hankekokonaisuuden tulokset yleisellä tasolla. Kukin osavaihe on raportoitu yksityiskohtaisestikansainvälisinä tieteellisinä vertaisarvioituina julkaisuina (liite 1).

Hankkeen päätavoitteena on ollut tutkia työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasoa ja siihen yhteydessä olevia työhyvinvointitekijöitä, erityisesti työuran alkuvaiheessa (ammattiin sitoutuminen, henkilökohtainen valtaistuminen, työympäristö ja sen johtaminen, työympäristön eettinen ilmasto, tyytyväisyys työhön ja aikomus lähteä työpaikasta/ammattista). Hanke muodostui kolmesta tutkimusvaiheesta ja 16 osatutkimuksesta.

Hankkeelle asetetut tavoitteet on saavutettu. Hanke on edennyt suunnitellusti ja yhteistyösopimuksessa 12.9.2013 sovitun talousarvion puitteissa. Hankkeen johtoryhmä on kokoontunut yhdeksän kertaa vuosina 2013 - 2014. Yhdeksän osatutkimusta on julkaistu tai hyväksytty julkaistavaksi kansainvälisinä vertaisarvioituina tieteellisinä julkaisuina, neljä käsikirjoitusta on lähetetty tieteellisiin lehtiin arvioitavaksi ja kolme käsikirjoitusta on työn alla. Hankkeesta on valmistumassa Satu Kajander-Unkurin väitöskirja (väitös 13.2.2015) ja on valmistunut Eija Ruopan (2013) pro gradu -tutkimus. Pitkittäisseuranta-aineistot ovat kertyneet suunnitellusti ja niiden raportteja kirjoitetaan parhaillaan. Raportointi sisältyy tutkimusryhmän jäsenten terveystieteiden tohtoreiden Olivia Nummisen ja Mervi Flinkmanin post doc – tutkimusohjelmiin Turun yliopiston hoitotieteen laitoksella.

Hankkeen tiedotustoimintaan on kiinnitetty erityistä huomiota koko hankekauden ajan Monipuolisella hankekauden aikaisella kansallisella ja kansainvälisellä tiedottamisella on pyritty levittämään tietoa hankkeen tuloksista laajalle kohderyhmälle. Tutkimusryhmän jäsenet ovat erittäin aktiivisesti tiedottaneet osatutkimusten tuloksista. Hanke on herättänyt paljon mielenkiintoa ja siitä on pidetty 40 suullista luentoa kansallisissa tilaisuuksissa ja kansainvälisellä foorumeilla. Hankkeesta on julkaistu myös yleistajuisia ammatillisia artikkeleita. Hankkeelle on laadittu www-sivu (<http://www.hus.fi/tutkijalle/tutkimushankkeet>) ja siitä on laadittu kirjallinen esite, jossa kuvataan hankkeen tarkoitus, tutkimusryhmä ja julkaisut (liite 2).

Hankeviestintä käynnistettiin 11.10.2013 pidetyllä lehdistötilaisuudella, yhteistyössä hankekumppaneiden Tehyn ja Suomen sairaanhoitajaliiton kanssa. Lehdistötilaisuuden jälkeen mm. Yle uutisoi hankkeesta niin radiossa kuin internet-sivuillaan (YLE 12.10.2014). Myös Turun yliopisto (www.utu.fi) ja Tehy (www.tehy.fi) viestivät hankkeesta internet-sivuillaan. Lisäksi hankkeesta viestittiin sosiaalisessa mediassa mm. Tehyn ja Suomen sairaanhoitajaliiton Facebook-sivuilla sekä Twitterissä.

Hankkeen puitteissa järjestettiin 22.–23.5.2014 Helsingissä kansainvälinen tutkijasymposium, johon osallistui tutkijoita ja terveydenhuollon vaikuttajia Australiasta, Belgiasta, Norjasta, Islannista, Liettuasta ja Suomesta (liite 3). Tutkijasymposiumista on julkaistu Abstrakti-kirja (Meretoja ym. 2014).

2. Tutkimushankkeen lähtökohta

Sairaanhoitajien työssä ja ammatissa pysyminen ovat työvoimapolitiisesti ajankohtainen aihe niin Euroopassa kuin globaalilla tasolla. Maailmanlaajuisesti uhkaava työvoimapula koulutetuista, ammattitaitoisista sairaanhoitajista on yksi vakavimmista terveydenhuoltojärjestelmien tulevaisuuden haasteista (Institute of Medicine 2010, Sermeus & Bruyneel 2010, Bureau of Labor Statistics 2014, WHO 2014). Tämä haaste on erityisen ajankohtainen myös Suomessa, sosiaali- ja terveysalalla.

Työ- ja elinkeinoministeriön arvioiden mukaan sosiaali- ja terveydenhuollossa tulee olemaan vuoteen 2025 mennessä noin 20 000-60 000 työntekijän vaje (Koponen 2012). Lokakuussa 2014 julkaistun Ammattibarometrin (TEM 2014) mukaan sairaanhoitajista on pulaa miltei koko maassa, vaikkakin taloudellisen taantuman aikana pula työvoimasta näyttäisi olevan hieman helpottumassa. Työvoimapulaan vaikuttaa useampi yhtaikainen tekijä. Väestön ikääntymässä myös terveydenhuoltopalveluiden tarve tulee lisääntymään. Lisäksi lähivuosien aikana tapahtuva sairaanhoitajien suhteellisen suuri eläkkeelle siirtyminen lisää työvoiman tarvetta. Pienenevät ikäluokat ovat haluttua työvoimaa myös muilla aloilla.

Sairaanhoitajien vaihtuvuus on kallista sekä organisaatioille että yhteiskunnalle. Yhdysvalloissa, Uudessa-Seelannissa, Kanadassa ja Australiassa on arvioitu että yhden sairaanhoitajan lähettäminen ja uuden työntekijän rekrytointi maksavat organisaatioille 20 000 dollarista jopa 49 000 dollariin. Arvioon on laskettu mukaan sekä suorat (rekrytointikustannukset) että epäsuorat (perehdytys, alentunut tuottavuus) kustannukset (Duffield ym. 2014.) Suomessa sairaanhoitajakoulutuksen kustannus ammattikorkeakoulussa noin 30 000 euroa (Opetushallitus 2014). Tämä investointi voidaan katsoa menetetyksi, mikäli vastavalmistunut lähtee ammatistaan ensimmäisten työvuosien aikana.

Suomessa erityistä huolta aiheuttaa tuore sairaanhoitajiin kohdistunut laaja kansainvälinen työvoimatutkimus (RN4CAST), jonka aineisto kerättiin 12 maasta. Tutkimukseen osallistui 33 559 sairaanhoitajaa Euroopasta ja 27 509 sairaanhoitajaa Yhdysvalloista. Suomen aineisto kerättiin 32 sairaalasta, yhteensä 1133 sairaanhoitajalta. Vaikka suomalaisten sairaanhoitajien näkemys hoidon laadusta ja potilasturvallisuudesta oli monien muiden maiden arvioita parempia, näkemykset työympäristöstä ja hoitotyön johtamisesta olivat eurooppalaista keskitasoa tai osin jopa sen alle. Huolestuttavin tulos oli suomalaisten sairaanhoitajien suuri halukkuus työpaikan vaihtoon. Jopa puolet sairaanhoitajista (49 %) harkitsi lähtevänsä työpaikastaan seuraavan 12 kuukauden aikana. Euroopan maista vain Suomessa ja Kreikassa oli näin korkea työpaikan vaihtamisen harkinta. (Sermeus et al. 2011, Aiken ym. 2012, Heinen et al. 2013.) Flinkmanin (2014) väitöskirjatutkimuksen mukaan nuoret, vastavalmistuneet harkitsevat muita ikäryhmiä useammin työpaikasta ja ammatista lähtemistä. Ammatista lähtemisaikomukseen vaikutti nuorten mukaan riittämätön perhdytys, riittämätön sosiaalinen tuki työpaikalla, uupumus, huonot urakehitysmahdollisuudet ja se, että ammatti oli valittu sattumalta tai toissijaisena vaihtoehtona.

Terveydenpalvelujen kysynnän kasvu, sairaanhoitajien eläköityminen ja varhainen ammatista lähtemisen aikomus ovat merkittäviä tekijöitä sekä työvoiman että kestävyysvajeen näkökulmasta. Tästä johtuen turvallisen ja vaikuttavan hoidon sekä terveydenhuollon ammattiryhmien välisen työnjaon kehittäminen ovat terveydenhuollon ja organisaatioiden ajankohtaisia strategisia painopistealueita. Tämä edellyttää terveydenhuollon ammattiryhmien ammattipätevyyden ja työtehtävien kriittistä tarkastelua, jotta voidaan edistää sairaanhoitajien työssä jaksamis-

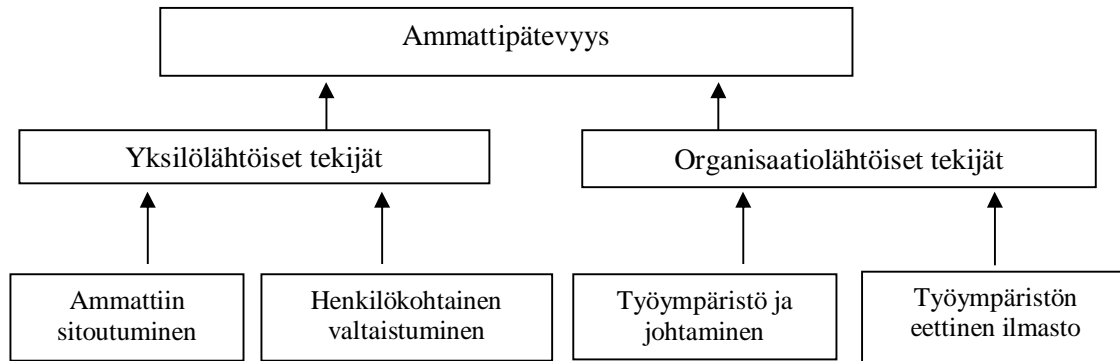
ta ja työhyvinvointi. Laajennetut tehtäväkuvat (esimerkiksi rajattu lääkkeenmääräminen, kliiniset asiantuntijatehtävät) mahdollistavat nykyisen osaamisen entistä paremman hyödyntämisen. Sosiaali- ja terveysministeriössä onkin nostettu yliopistotasaisen terveyden tutkimuksen keskeiseksi painopisteeksi terveydenhuollon palvelujärjestelmän toimintakäytäntöjen muuttamiseen ja osaamisen johtamiseen liittyvä tutkimus (STM 2013). Myös kansallinen potilasturvallisuusstrategia (STM 2009) korostaa ammatillisen osaamisen merkitystä.

Sairaanhoitajan työhyvinvointiin vaikuttavat monet organisaatio- ja yksilölähtöiset tekijät. Organisaatiolähtöisistä tekijöistä keskeisimpiä ovat työympäristön johtaminen (Kramer & Schalenberg 2004, 2008) ja työympäristön eettinen ilmasto (Olson 1995). RN4CAST-tutkimuksen mukaan sairaaloissa, joissa työolosuhteet arvioitiin hyväksi, myös hoidon laatu, potilastyytyväisyys ja potilasturvallisuus olivat hyvällä tasolla. Tutkijat korostivat johtopäätöksissään sitä, että määrällisen arvioinnin lisäksi hoitoa tulee aina arvioida myös laadullisesti. Esimerkiksi hoitajien lukumäärä ei yksin takaa hoidon korkeaa laatua vaan ratkaisevaa on myös hoitajien ammattipätevyyden taso (Aiken ym. 2012). Yksilölähtöisiä tekijöistä työhyvinvoinnin kannalta keskeisimpiä ovat ammattiin sitoutuminen ja henkilökohtainen valtaistumisen tunne (Blau 2003). Edellä mainittujen organisaatio- ja yksilölähtöisten työhyvinvointitekijöiden yhteyttä ammattipätevyyden tasoon ja sen kehittymiseen on kuitenkin aikaisemmin tutkittu vielä varsin vähän.

3. Tutkimushankkeen tavoitteet

Vuonna 2010 käynnistynyt tutkimushankkeemme on Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) ja Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen yhteishanke, jota Työsuojelurahasto on rahoittanut vuosina 2013 - 2014. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasosta sekä sen kehittymisestä koulutuksen ja työuran alkuvuosina. Lisäksi tutkittiin työhyvinvointitekijöitä, jotka ovat yhteydessä ammattipätevyyden kehittymiseen.

Ensimmäinen vaihe kohdistui työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyyden tason arviointiin erilaisissa kliinisen hoitotyön toimintaympäristössä ja kolmessa eri ikäkohortissa. Toisessa vaiheessa analysoimme sairaanhoitajien ammattipätevyyden kehittymistä koulutuksen aikana. Tutkimushankkeen kolmannessa vaiheessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien koulutuksen aikana saavutetun ammattipätevyyden kehittymistä ensimmäisten työvuosien aikana ja siihen yhteydessä olevia yksilö- ja organisaatiolähtöisiä tekijöitä (Kuvio 1).



Kuvio 1. Tutkimuksen teoreettinen kehys (vaihe 3)

Tutkimushypoteesit vaiheessa 3 olivat seuraavat:

1. Organisaatiolähtöisistä tekijöistä hyvä työympäristö ja johtaminen sekä myönteinen eettinen ilmasto vaikuttavat positiivisesti ammattipätevyiden kehittymiseen.
2. Organisaatiolähtöisistä tekijöistä huono työympäristö ja johtaminen sekä kielteinen eettinen ilmasto vaikuttavat negatiivisesti ammattipätevyiden kehittymiseen.
3. Yksilölähtöisistä tekijöistä vahva ammattiin sitoutuminen ja vahva henkilökohtainen valtaistumisen tunne vaikuttavat positiivisesti ammattipätevyiden kehittymiseen.
4. Yksilölähtöisistä tekijöistä heikko ammattiin sitoutuminen ja heikko henkilökohtainen valtaistumisen tunne vaikuttavat negatiivisesti ammattipätevyiden kehittymiseen.

4. Vaiheet, menetelmät ja tutkimusinstrumentit

Tutkimushankkeen kaikissa vaiheissa on käytetty kvantitatiivista, kuvailevaa ja vertailevaa tutkimusasetelmaa ja aineistot on analysoitu tilastollisin menetelmin. Systemoitujen kirjallisuuskatsausten aineistot on analysoitu sisällön analyysi -menetelmällä. Kahden ensimmäisen vaiheen osatutkimukset on toteutettu poikittaistutkimuksina ja kolmas vaihe pitkittäistutkimuksena (Taulukko 1).

Tutkimuksen kaikissa vaiheissa tutkijat ovat noudattaneet hyvän tieteellisen tutkimustoiminnan kriteereitä ja tutkimusetiikan yleisiä periaatteita, joita ovat tutkittavan itsemääräämisoikeus, oikeus yksityisyyteen, luottamuksellisuuteen sekä oikeudenmukaiseen ja hyvään kohteluun (Burns & Grove 2009, Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002).

Tutkimukseen osallistujat on informoitu tutkimuksen tarkoituksesta ja toteuttamisesta sekä tutkimukseen osallistumisen vapaaehtoisuudesta ja tiedon luottamuksellisuudesta ja tutkittavilta on pyydetty suostumus tutkimusten suorittamiseen. Tutkimushankkeelle on saatu asianmukaiset tutkimusluvut ja hankekokonaisuudelle on saatu puoltava lausunto Turun yliopiston eettiseltä toimikunnalta. Käytetyille tutkimusinstrumenteille on saatu asianmukaiset luvat käyttö lupien haltijoilta.

Taulukko 1. Tutkimushankkeen osatutkimukset, aineistot ja menetelmät vaiheittain

Tarkoitus	Osatutkimukset	Aineisto ja menetelmät	Raportointi
Vaihe 1, 2010–14			
Analysoida mitä tiedetään sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasosta empiiristen tutkimusten perusteella	Professional competence of practicing nurses	Sairaanhoitajat (n=2083) Tilastollinen analyysi	Published 2014
	Nurse competence between three generational nurse cohorts: a cross-sectional study	Sairaanhoitajat (n=2083) Tilastollinen analyysi	Published 2015
	Congruence between nurse managers' and practicing nurses' assessments of nurse competence	Sairaanhoitajat (n=1656) ja osastonhoitajat (n=1656) Tilastollinen analyysi	Published 2015
	A systematic review of Nurse Competence Scale (NCS) used for the assessment of registered nurses generic competence: synthesizing empirical findings and psychometric properties	Empiiriset tutkimukset (n=26) Sisällön analyysi	Manuscript
Vaihe 2, 2010–14			
Analysoida miten sairaanhoitajien ammattipätevyys kehittyi koulutuksen aikana	Competence areas of nursing students in Europe: a literature review	Empiiriset tutkimukset (n=7) Sisällön analyysi	Published 2014
	Do educational outcomes correspond with the requirements of nursing practice: educators' and managers' assessments of novice nurses competence	Osastonhoitajat (n=142) ja opettajat (n=86) Tilastollinen analyysi	Published 2014
	Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it	Sairaanhoitajaopiskelijat (n=154) Tilastollinen analyysi	Published 2014
	Self-assessed level of graduating nursing students' nursing skills	Sairaanhoitajaopiskelijat (n=154) Tilastollinen analyysi	Published 2014
	Congruence between graduating nursing students' self-assessments and mentors assessments of students' nurse competence.	Sairaanhoitajaopiskelijat (n=42) ja työelämäohjaajat (n=42) Tilastollinen analyysi	Submitted 2014
Vaihe 3, 2012–15			
Analysoida miten sairaanhoitajien ammattipätevyyden taso kehittyi ensimmäisten työvuosien aikana ja mitkä tekijät ovat siihen yhteydessä	Practice environment and its association with professional competence and work-related factors: perception of newly graduated nurses	Sairaanhoitajat (n=327) Tilastollinen analyysi	Published 2015
	Ethical climate and nurse competence: newly graduated nurses' perceptions	Sairaanhoitajat (n=327) Tilastollinen analyysi	Published 2015
	Newly graduated nurses occupational commitment and its associations with professional competence and work-related factors	Sairaanhoitajat (n=327) Tilastollinen analyysi	Submitted 2014
	Newly graduated registered nurses' perceptions of their work-related empowerment and professional competence	Sairaanhoitajat (n=327) Tilastollinen analyysi	Submitted 2014
	The relationships between newly graduated nurses perceptions of their professional competence and individual and organizational work-related factors: a multivariate analysis	Sairaanhoitajat (n=327) Tilastollinen analyysi	Submitted 2014
	Newly graduated nurses professional competence, occupational commitment and personal empowerment, a longitudinal study	Sairaanhoitajat (n=327, 200, 93) Tilastollinen analyysi	Manuscript
	Newly graduated nurses perceptions of professional competence, practice environment and ethical climate: a longitudinal study	Sairaanhoitajat (n=327, 200, 93) Tilastollinen analyysi	Manuscript

Tutkimushankkeessa on käytetty viittä kansainvälisesti validoitua tutkimusinstrumenttia:

Nurse Competence Scale (NCS) mittarilla (Meretoja ym. 2004) arvioitiin sairaanhoitajien ammattipätevyyttä. Mittari koostuu seitsemästä osamittarista (auttaminen, ohjaaminen, tarkkailutehtävä, tilannehallinta, hoitotoimien hallinta, laadunvarmistus, työrooli), joissa on yhteensä 73 muuttujaa.

Occupational Commitment Scale (OCS) mittarilla (Blau 2003) sairaanhoitajat arvioivat ammatillista sitoutumistaan. Mittari koostuu neljästä osamittarista (tunteeseen perustuva, normeihin perustuva, panostukseen perustuva ja rajoitettuihin vaihtoehtoihin perustuva sitoutuminen), joissa on yhteensä 26 muuttujaa.

Qualities of an Empowered Nurse (QEN) mittarilla (Kuokkanen ym. 2003) arvioitiin sairaanhoitajien valtaistumiseen liittyviä ominaisuuksia. Osamittari sisältää 19 muuttujaa, sisältäen sairaanhoitajan käsityksiä itsestään työntekijänä, suhteestaan työtovereihinsa ja omaan työympäristöönsä.

The Practice Environment Scale of the Nursing Work Index (PES-NWI) mittarilla (Lake 2002) sairaanhoitajat arvioivat työympäristöä ja johtamista. Mittari koostuu viidestä osamittarista (osallistuminen sairaalan toimintaan, hoidon laatu, esimiehen kyvykkyys, johtaminen ja tuki, henkilöstömitoituksen ja voimavarojen riittävyys, hoitajien ja lääkäreiden kollegiaalisuus), joissa on yhteensä 31 muuttujaa.

The Hospital Ethical Climate Survey (HECS) mittarilla (Olson 1995) mitattiin sairaanhoitajien työympäristön eettistä ilmastoa. Mittari sisältää yhteensä 26 muuttujaa.

5. Tutkimushankkeen tulokset

Hankkeen kolmen erillisen tutkimusvaiheen osakokonaisuudet on raportoitu erillisinä alan tieteellisinä julkaisuina. Tutkimushanke muodostui 16 osatutkimuksesta, joista yhdeksän on julkaistu tai hyväksytty julkaistavaksi kansainvälisinä vertaisarvioituina tieteellisinä julkaisuina, ja neljä käsikirjoitusta on parhaillaan arvioitavana ja kolmea käsikirjoitusta työstetään parhaillaan. Seuraavassa kuvataan hankkeen tulosten raportointi tutkimusvaiheittain.

5.1. Työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyys

Työelämässä toimivien sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasoa selvitettiin hankkeen ensimmäisessä vaiheessa neljän osatutkimuksen avulla. Ensimmäisessä osatutkimuksessa vertasimme erikoissairaanhoidon erilaisissa toimintaympäristöissä toimivien sairaanhoitajien itsearvioitua ammattipätevyyttä. Tutkimuksen tarkemmat tulokset on julkaistu: Numminen O, Meretoja R, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H. Professional competence of practicing nurses. *Journal of Clinical Nursing* 2013; 22 (9-10), 1411 -1423, <http://doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04334.x>.

Toisessa osatutkimuksessa vertasimme kolmen sairaanhoitajakohortin ammattipätevyysprofiilien yhdenmukaisuutta ja eroja. Tutkimus on hyväksytty julkaistavaksi: Meretoja R, Nummi-

nen O, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H. Nurse competence between three generational nurse cohorts: a cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice* 2015, <http://doi:10.1111/ijn.12297>.

Kolmannessa osatutkimuksessa vertasimme sairaanhoitajien itsearvioitua ammattipätevyyttä osastonhoitajien arviointeihin pareittaisena vertailuna. Tutkimus on julkaistu: Numminen O, Leino-Kilpi H, Iso-Aho H, Meretoja R. Congruence between nurse managers' and nurses' competence assessments: A correlation study. *Journal of Nursing Education and Practice* 2015; 5 (1), 142–150, <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/issue/view/283>

Neljännessä osatutkimuksessa analysoimme sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasoa Suomessa ja kansainvälisesti. Systemoitujen kirjallisuushakujen avulla valittujen empiiristen kansainvälisten tutkimusten sisällönanalyysi on käynnissä ja käsikirjoitus lähetetään arvioitavaksi tieteelliseen julkaisuun vuoden 2015 aikana: Flinkman M, Numminen O, Leino-Kilpi H, Meretoja R. A systematic review of Nurse Competence Scale (NCS) used for the assessment of registered nurses generic competence: synthesizing empirical findings and psychometric properties, manuscript.

Yhteenveto tutkimushankkeen ensimmäisen vaiheen tuloksista

Tutkimushankkeen ensimmäisen vaiheen tulosten perusteella voidaan todeta, että suomalaisten sairaanhoitajien yleinen ammattipätevyyden taso eri toimintaympäristöissä oli hyvä. Vahvinta ammattipätevyys oli itsearvioutuna psykiatrisen hoitotyön alueella. Verrattaessa kolmea sairaanhoitajakohorttia, pätevimmiksi osoittautuvat vanhimpaan ikäluokkaan kuuluvat, seuraavan vuosikymmenen aikana eläköityvät sairaanhoitajat. Sekä lähiesimiehet että sairaanhoitajat arvioivat sairaanhoitajien ammattipätevyyden hyvänä, mutta esimiehet paremmaksi kuin sairaanhoitajat itse. Ammattipätevyys oli parhainta yksilöllisessä, joustavassa ja eettisesti toteutetussa hoitotyössä ja heikointa hoidon kehittämiseen, arviointiin ja yhteistyöhön liittyvissä tehtävissä sekä tutkimustiedon hyödyntämisessä.

5.2. Ammattipätevyyden kehittyminen sairaanhoitajakoulutuksen aikana

Sairaanhoitajien ammattipätevyyden kehittymistä uran alkuvaiheessa ja siihen yhteydessä olevia työhyvinvointitekijöitä selvitettiin seitsemän osatutkimuksen avulla. Ensimmäisessä osatutkimuksessa laadimme systemaattisen kirjallisuuskatsauksen hoitotyön koulutuksen kompetenssivaatimukseen Euroopassa. Tutkimustulokset on raportoitu julkaisussa: Kajander-Unkuri S, Salminen L, Saarikoski M, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 2014, 33(6), 625-632, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.0017>.

Toisessa osatutkimuksessa verrattiin hoitotyön esimiesten ja hoitotyön opettajien arviointeja sairaanhoitajien ammattipätevyyden tasosta valmistumishetkellä. Tutkimustulokset on raportoitu julkaisussa: Numminen O, Laine T, Hupli M, Leino-Kilpi H, Meretoja R. Do educational outcomes correspond with the requirements of nursing practice: educators' and managers' assessments of novice nurses' professional competence. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 2014, 28 (4), 812-821, <http://doi:10.1111/scs.12115>.

Kolmannessa osatutkimuksessa analysoimme valmistumisvaiheessa olevien sairaanhoitaja-opiskelijoiden ammattipätevyyttä ja siihen yhteydessä olevia oppimisympäristötekijöitä viimeisen harjoittelujakson aikana opiskelijoiden itsensä arvioimana. Tutkimustulokset on rapor-

toitu julkaisussa: Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Education Today* 2014, 34 (5) 795–801, <http://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.00>.

Neljännessä osatutkimuksessa analysoimme valmistumisvaiheessa olevien sairaanhoitajaopiskelijoiden kliinisiä hoitotaitoja viimeisen harjoittelujakson aikana. Tutkimustulokset on raportoitu julkaisussa: Kajander-Unkuri S, Suhonen R, Katajisto J, Meretoja R, Saarikoski M, Salminen L, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of graduating nursing students' nursing skills. *Journal of Nursing Education and Practice* 2014, 4 (12), 51-64, <http://doi.org/10.5430/jnep.v4n12p51>).

Viidennessä osatutkimuksessa vertasimme sairaanhoitajien itsearvioitua ammattipätevyyttä työelämäohjaajien vastaaviin arviointeihin. Tutkimustulokset on raportoitu ja käsikirjoitus on parhaillaan arvioitavana alan tieteellisessä julkaisussa: Kajander-Unkuri S, Leino-Kilpi H, Katajisto J, Meretoja R, Räisänen A, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R. Congruence between graduating nursing students' self-assessments and mentors assessments of students' nurse competence, submitted).

Yhteenveto tutkimushankkeen toisen vaiheen tuloksista

Tutkimushankkeen toisen vaiheen tulosten perusteella voidaan todeta, että hoitotyön opettajat arvioivat vastavalmistuneiden sairaanhoitajien ammattipätevyyden paremmaksi kuin lähiesimiehet. Yksimielisyys osaamisesta oli suurinta välittömään potilashoittoon liittyvissä tehtävissä, hoidon eettisyydessä ja ammattitaidon ylläpitämisessä. Suurimmat erot koskevat kehitys- ja arviointitehtäviä, tutkimustiedon käyttöä sekä kokonaisuuksien hallintaa. Sairaanhoitajaopiskelijat arvioivat ammattipätevyytensä valmistumishetkellä korkeaksi, paremmaksi kuin heidän työelämäohjaajansa. Kliinisten taitojen osalta arvioinnit olivat lähempänä toisiaan. Mitä korkeamaksi opiskelijat arvioivat harjoitteluyksikön ilmapiirin, ohjaussuhteen työelämäohjaajan kanssa sekä sairaanhoitajakoulutuksen antamat valmiudet sitä parempi oli itsearvioitu ammattipätevyys.

5.3. Ammattipätevyyden kehittyminen uran alkuvaiheessa ja siihen yhteydessä olevat työhyvinvointitekijät

Sairaanhoitajien ammattipätevyyden kehittymistä uran alkuvaiheessa ja siihen yhteydessä olevia työhyvinvointitekijöitä selvitettiin seitsemän osatutkimuksen avulla. Ensimmäisessä osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyyden yhteyttä työympäristötekijöihin kuten hoidon ja johtamistoiminnan laatuun ja voimavarojen riittävyyteen. Tutkimustulokset on raportoitu ja hyväksytty julkaistavaksi: Numminen O, Ruoppa E, Hupli M, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R Practice environment, and its association with professional competence and work-related factors: perception of newly graduated nurses (NGN). *Journal of Nursing Management* 2015, <http://doi:10.1111/jonm12280>.

Toisessa osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyyden yhteyttä työympäristön eettiseen ilmapiiriin kuten sairaanhoitajien yhteistyötä kollegojen, potilaiden, lääkäreiden ja esimiesten ja organisaatioiden johdon kanssa. Tutkimustulokset on raportoitu ja hyväksytty julkaistavaksi: Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R. Ethical Cli-

mate and Nurse Competence: Newly Graduated Nurses' Perceptions. *Nursing Ethics* 2015, <http://doi:10.1177/0969733014557137>.

Kolmannessa osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyiden yhteyttä henkilökohtaiseen työhön sitoutumiseen. Tutkimustulokset on raportoitu ja käsikirjoitus on parhaillaan arvioitavana alan tieteellisessä julkaisussa: Numminen O, Leino-Kilpi H, Iso-Aho H, Meretoja R. Newly Graduated Nurses' (NGN) Occupational Commitment and Its Associations with Professional Competence and Work Related Factors, submitted.

Neljännessä osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyiden yhteyttä henkilökohtaisen valtaistumisen kokemukseen. Tutkimustulokset on raportoitu ja käsikirjoitus on parhaillaan arvioitavana alan tieteellisessä julkaisussa: Kuokkanen L, Numminen O, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H, Flinkman M, Meretoja R. Newly graduated registered nurses' perceptions of their work-related empowerment and professional competence, submitted.

Viidennessä osatutkimuksessa analysoimme monimuuttujatarkastelulla ammattipätevyiden, yksilölähtöisten persoonallisten ominaisuuksien ja työympäristön laatuun liittyvien tekijöiden yhteyttä toisiinsa. Tutkimustulokset on raportoitu ja käsikirjoitus on parhaillaan arvioitavana alan tieteellisessä julkaisussa: Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Kuokkanen L, Flinkman, Meretoja R. The relationships between newly graduated nurses' perceptions of their professional competence and individual and organizational work-related factors: a multivariate analysis, submitted.

Kuudennessä osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyiden kehittymistä ja sen yhteyttä yksilölähtöisiin henkilökohtaisiin tekijöihin kolmen ensimmäisen työvuoden aikana pitkittäistutkimusasetelmalla. Tutkimusaineiston raportointi on parhaillaan käynnissä ja käsikirjoitus lähetetään alan tieteelliseen julkaisuun arvioitavaksi vuoden 2015 aikana: Flinkman M, Numminen O, Leino-Kilpi H, Kuokkanen L, Isoaho H, Meretoja R. Newly graduated nurses professional competence, occupational commitment and personal empowerment, a longitudinal study, manuscript.

Seitsemännessä osatutkimuksessa analysoimme nuorten sairaanhoitajien ammattipätevyiden kehittymistä ja sen yhteyttä organisaatiolähtöisiin työympäristötekijöihin kolmen ensimmäisen työvuoden aikana pitkittäistutkimusasetelmalla. Tutkimusaineiston raportointi on parhaillaan käynnissä ja käsikirjoitus lähetetään alan tieteelliseen julkaisuun arvioitavaksi vuoden 2015 aikana: Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Kuokkanen L, Flinkman M, Meretoja R. Newly graduated nurses perceptions of professional competence, practice environment and ethical climate: a longitudinal study, manuscript.

Yhteenveto tutkimushankkeen kolmannen vaiheen tuloksista

Tutkimushankkeen kolmannen vaiheen tulosten perusteella voidaan todeta, vastavalmistuneet sairaanhoitajat kokivat työympäristönsä positiivisena. Myönteisimpänä koetaan kollegiaalinen sairaanhoitaja-lääkärisuhde, kielteisimpänä koettiin henkilökunnan ja resurssien riittävyyteen liittyvät asiat. Myös työympäristön eettinen ilmasto koettiin hyväksi. Myönteisenä nähtiin kollegojen, potilaiden ja lääkäreiden rooli positiivisen eettisen ilmaston luomisessa ja heikoimpana nähtiin sairaaloiden ja lähiesimiesten rooli. Vastavalmistuneet arvioivat myös ammattiin sitoutumisensa hyväksi. Voimakkainta oli tunneperäinen sitoutuminen. Kaikissa tutkimuksissa myönteisemmät näkemykset liittyivät korkeampaan kompetenssiin, korkeampaan näkemykseen hoidon laadusta ja vähäisempään halukkuuteen vaihtaa työpaikkaa tai ammattia.

Esimiesten rooli työympäristön hengen ja sen eettisen ilmaston muotoutumisessa on asia, johon tulisi kiinnittää tulevaisuudessa huomiota. Tarkasteltaessa vastavalmistuneiden työympäristöä kokonaisuutena ja sen yhteyttä kompetenssiin voidaan todeta, että voimakkaimmin ammattipätevyys oli yhteydessä vastavalmistuneiden sairaanhoitajien kokemaan henkilökohtaiseen valtaistumisen kokemukseen. Yhteydet työympäristön, sen eettisen ilmaston, ammatin sitoutumisen, työpaikan tai ammatin vaihtohalukkuuden, työtyytyväisyyden ja iän suhteen olivat huomattavasti heikommat.

6. Johtopäätökset ja kehittämissuhteet

Sosiaali- ja terveydenhuollon erityisen ajankohtaisia haasteita ovat työelämässä toimivien sairaanhoitajien ikärakenteesta johtuva lähivuosien suuri eläkkeelle siirtyminen, sosiaali- ja terveyspalvelujen kasvava kysyntä ja suomalaisten sairaanhoitajien suhteellisen suuri työpaikasta lähtemisen harkinta. Varsinkin nuoret sairaanhoitajat harkitsevat myös ammatista lähtemistä. Kestävyysvajeen aikana työssä ja ammatissa pysyminen on tärkeää, sillä korkeasti koulutettujen sairaanhoitajien vaihtuvuus on kallista niin organisaatioille kuin yhteiskunnalle.

Ammatillisesti pätevät, osaamiseensa luottavat, työhönsä sitoutuneet ja hyvin johdetut sairaanhoitajat tulevat olemaan työvoimapolitiittisesti merkittävä yhteiskunnallinen voimavara, johon kannattaa investoida. Hyvä koulutuksen aikana saavutettu ammattipätevyys ja työhyvinvointia tukeva työympäristö ovat perusta ammatillisesti ja eettisesti korkeatasoiselle, työhönsä sitoutuneelle ja työhönsä tyytyväiselle sairaanhoitajakunnalle. Aikaisemmat tutkimukset ovat osoittaneet niiden yhteyden korkeatasoiseen ja turvalliseen potilaiden hoitoon.

Tällä tutkimushankkeella on tuotettu tieteellistä uutta tietoa ammattipätevyyden ja yksilö- ja organisaatiolähtöisten työhyvinvointitekijöiden yhteyksistä. Tutkimustietoa voidaan hyödyntää terveydenhuollon eri ammattiryhmien työnjaon kehittämisessä ja sairaanhoitajien työvoimaresurssin oikein kohdentamisessa. Tutkimustulosten mukaan työympäristön laatuun, erityisesti esimiestaitojen kehittämiseen ja eettisten ristiriitatilanteiden käsittelyyn tulee kiinnittää huomiota suomalaisessa sosiaali- ja terveydenhuollon hoito- ja johtamiskulttuurissa.

Tutkimustulosten mukaan työympäristön laatuun, erityisesti esimiestaitojen kehittämiseen ja eettiseen ilmastoon ja kompetenssiin tulee kiinnittää huomiota johtamiskulttuurissa. Esimieheltä saatu tuki uran alkuvaiheessa on tutkimustulosten mukaan merkittävä tekijä työhön ja työpaikkaan sitoutumisen kannalta. Perinteisesti ammattien väliseen hierarkiaan (hoitajalääkärisuhde) perustuvat negatiiviset näkemykset näyttävät siirtyneen enemmän organisaation ja johtamiseen kohdistuviksi kuten resurssien niukkuuteen ja lähiesimiehiltä saatuaan puutteelliseen tukeen.

Sairaanhoitajien oma käsitys ammattipätevyydestään valmistumisvaiheessa on varsin korkea, mutta työelämä vaatii jo vasta-alkajalta varsin erikoistunutta osaamista ja itsenäistä suoriutumista. Vahva kokemus henkilökohtaisen valtaistumisen tunteesta työssä ja elämässä yleensä on tulosten mukaan vahvasti yhteydessä korkeaan ammattipätevyyteen.

Koulutuksen, siihen liittyvien työelämäharjoittelujaksojen ja työuran ensimmäisten vuosien aikana tulisi pystyä jo varhaisessa vaiheessa tunnistamaan ne opiskelijat ja nuoret sairaanhoitajat, jotka kokevat ammattipätevyytensä matalaksi, työympäristötekijät erityisen kuormittaviksi ja jotka aktiivisesti miettivät alan vaihtoa. Tuloksia voidaan hyödyntää sosiaali- ja ter-

veydenhuollon hyvinvoivien ja terveiden työympäristöjen kehittämiseksi luomalla uusia systemaattisia työtapoja ja työvälineitä.

Tällä tutkimushankkeella on tuotettu tieteellistä uutta tietoa ammattipätevyyden ja yksilö- ja organisaatiolähtöisten työhyvinvointitekijöiden yhteyksistä. Tutkimustietoa voidaan hyödyntää terveydenhuollon eri ammattiryhmien työnjaon kehittämisessä ja sairaanhoitajien työvoimaresurssin oikein kohdentamisessa. Tietoa voidaan käyttää myös sosiaali- ja terveystieteissä päätöksenteossa sekä johtamis- ja esimiestyössä. Tiedon avulla voidaan löytää uusia keinoja vähentää työstä ja ammatista lähtöaikomuksia.

Tutkimushankkeen tulosten perusteella esitämme seuraavia kehittämissuhteita:

Tutkimukselle

- tarvitaan perehdytys- ja mentorointi-interventioiden vaikuttavuuden tutkimusta ja keollisia tutkimusasetelmia
- tarvitaan määrällistä että laadullista pitkittäistutkimusta vastavalmistuneiden sairaanhoitajien siirtymävaiheesta koulutuksesta työelämään tunnistamaan niitä tekijöitä, jotka edistävät työhyvinvointia ja työssä ja ammatissa pysymistä
- tarvitaan tutkimusta siitä, miten koulutuksessa saavutettu ammattipätevyys vastaa sosiaali- ja terveydenhuollon reformin (SOTE) mukaista uudistuvaa työjakoa ja uusia työkuvia.

Koulutukselle

- kriittisen itsearvioinnin yksilöllisten oppimistarpeiden arvioinnin taitoja tulee vahvistaa
- työn tulosten kriittisen arvioinnin ja kehittämissosaamisen taitoja tulee vahvistaa
- eettistä kompetenssia ja moraalista rohkeutta tulee vahvistaa

Käytännön kehittämiselle

- vastavalmistuneiden sairaanhoitajien riittävään ja systemaattiseen perehdytykseen on panostettava. Kliinisten taitojen ohessa tilannekokonaisuuksien hallintaa ja tutkitun tiedon hyödyntämistä tulee vahvistaa.
- on kehitettävä ja testattava perehdytys- ja mentorointimalleja ja tietoteknisiä sovelluksia vastavalmistuneille yhteistyössä sosiaali- ja terveysministeriön, ammattikorkeakoulujen, sosiaali- ja terveydenhuollon organisaatioiden ja järjestöjen kanssa (esim. Tehy, Suomen sairaanhoitajaliitto)
- on luotava kansainvälisten esimerkkien mukainen parhaaseen tutkimusnäyttöön perustuva kansallinen hoitotyön suositus, jota organisaatiot voivat hyödyntää perehdytyksen kehittämisessä. Näin edistetään alalla pysymistä ja vähennetään vaihtuvuuden kustannuksia.

Johtamiselle

- esimiesten henkilöstöjohtamisen ja eettisen johtamisosaamisen vahvistamiseksi tulee kehittää täydennyskoulutusinterventioita. Nuorten hoitajien urasuunnittelun ja osaamisen johtamiseen tarvitaan spesifisempiä työkaluja esimiehille.
- ammatin vaihtoa suunnitteleville ja uupumusriskissä oleville tulee tarjota varhaisempaa tukea
- kokeneiden hoitajien osaamista tulisi vahvemmin hyödyntää vastavalmistuneiden mentoreina, joka tukee vastavuoroista oppimista ja molemminpuolista ammatissa kehittymistä

Lähteet

- Aiken L, Sermeus W, Van den Heede K et al. 2012. Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United states. *British Medical Journal* 344:e1717
- Blau G. 2003. Testing for a four-dimensional structure of occupational commitment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 76:469-488.
- Burns N & Grove S. 2009. *The Practice of Nursing Research. Appraisal, synthesis and generation of evidence.* 6th ed. Saunders Elsevier Inc. USA.
- Bureau of Labor Statistics, U.S. Department of Labor, *Occupational Outlook Handbook, 2014-15 Edition.* 2014. Registered Nurses. <http://www.bls.gov/ooh/healthcare/registered-nurses.htm> (Viitattu 13.1.2014).
- Duffield C. M., Roche M. A., Homer C. A., Buchan J. & Dimitrelis S. 2014. A comparative review of nurse turnover rates and costs across countries. *Journal of Advanced Nursing.* doi: 10.1111/jan.12483
- Flinkman M. 2014. Young registered nurses' intent to leave the profession in Finland – a mixed-method study. *Annales Universitatis Turkuensis D* 1107. <http://www.doria.fi/handle/10024/95711>
- Heinen M.M, van Achterberg T, Schwendimann R, Zander B, Matthews A, Kozka M, Ensio A, Sjetne I.S, Moreno Casbas T, Ball J & Schoonhoven L., 2013. Nurses' intention to leave their profession: a cross sectional observational study in 10 European countries. *International Journal of Nursing Studies* 50 (2), 174–184.
- Institute of Medicine (IOM). 2010. *The future of nursing: Leading change, advancing health.* Washington, DC: National Academies Press.
- Kramer M & Schalenberg C. 2004. Development and evaluation of essentials of magnetism tool. *Journal of Nursing Administration* 34, 1-14.
- Kramer M & Schalenberg C. 2008. Confirmation of a Healthy Work Environment. *Critical Care Nurse.* 28(2), 56-64.
- Koponen, E.-L., U-M., L., Tuomaala, M., 2012. Mistä tekijät sosiaali- ja terveysalalle – työvoimatarpeen ja -tarjonnan kehitys vuoteen 2025. TEM-analyysijä 43/2012.
- Kuokkanen L 2003. Nurse Empowerment Scale. Väitöskirja. Turun yliopiston julkaisuja. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto. Turku.
- Lake E. 2002. Development of the Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Research in Nursing & Health* 25(3), 176-188.
- Meretoja R, Isoaho H, Leino-Kilpi H. 2004. Nurse Competence Scale: Development and psychometric testing. *Journal of Advanced Nursing* 47, 124-133.

- Meretoja R, Numminen O, Leino-Kilpi H. Nurse Competence Symposium in Helsinki 22-23.5.2014. Book of Abstracts.
- Olson L. 1995. Ethical climate in health care organisations. *International Nursing Review* 42, 85-95.
- Opetushallitus. 2014. Opetus- ja kulttuuritoimen rahoitus - yksikköhintojen ja rahoituksen määräytyminen vuonna 2014.
http://www.oph.fi/download/158933_opetus_ja_kulttuuritoimen_rahoytus_2014.pdf
 (Viitattu 13.1.2014)
- RN4CAST-tutkimus. Nurse Forecasting: Human Resources Planning in Nursing.
<http://www.rn4cast.eu>.
- Sermeus W, Aiken L, Van den Heede K, Rafferty AM, Griffiths P, Moreno-Casbas M, et al. 2011. Nurse Forecasting in Europe (RN4CAST): Rationale, design and methodology. *BMC Nursing* 10(1), 6.
- Sermeus, W., Bruyneel, L., 2010. Investing in Europe's health workforce of Tomorrow: Scope for innovation and collaboration.
http://www.healthworkforce4europe.eu/downloads/Report_PD_Leuven_FINAL.pdf
 (Viitattu 13.1.2014)
- STM 2009. Edistämme potilasturvallisuutta yhdessä. Suomalainen potilasturvallisuusstrategia 2009-2013. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 3, 2009.
- STM, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus yliopistotasaisen terveyden tutkimuksen rahoituksesta 2013.
- TEM (2014) Ammattibarometri. Työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaantotilanne eri ammateissa, TE-toimistojen arvio lokakuussa 2014. Katsaus 17.11.2014.
http://www.tem.fi/files/41190/Ammattibarometri_lokakuu_2014.pdf (Viitattu 13.1.2014)
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa.
http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio040413.pdf.pdf#overlay-context=fi/ohjeet-ja-julkaisut (Viitattu 13.1.2014)
- WHO 2014 WHO. Shortage of nurses and midwives. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/nursing-and-midwifery/data-and-statistics> (Viitattu 13.1.2014)

Liite 1

HANKKEESEEN LIITTYVÄT JULKAISUT JA ESITYKSET

1. Kansainväliset tieteelliset vertaisarvioidut julkaisut

- Kajander-Unkuri S, Salminen L, Saarikoski M, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* 2014, 33(6), 625-632, <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.0017>.
- Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of competence of graduating nursing students and factors related to it. *Nurse Education Today* 2014, 34 (5) 795–801, <http://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.00>.
- Kajander-Unkuri S, Suhonen R, Katajisto J, Meretoja R, Saarikoski M, Salminen L, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of graduating nursing students' nursing skills. *Journal of Nursing Education and Practice* 2014, 4 (12), 51-64, <http://doi.org/10.5430/jnep.v4n12p51>).
- Meretoja R, Numminen O, Leino-Kilpi H. Nurse Competence Symposium in Helsinki 22-23.5.2014. Book of Abstracts.
- Meretoja R, Numminen O, Iso-Aho H, Leino-kilpi H. Nurse competence between three generational nurse cohorts: a cross-sectional study. *International Journal of Nursing Practice* 2015, <http://doi:10.1111/ijn.12297>.
- Numminen O, Meretoja R, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H. Professional competence of practicing nurses. *Journal of Clinical Nursing* 2013; 22 (9-10), 1411 -1423, <http://doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04334.x>.
- Numminen O, Leino-kilpi H, Iso-Aho H, Meretoja R. Congruence between nurse managers' and nurses' competence assessments: A correlation study. *Journal of Nursing Education and Practice* 2015; 5 (1), 142–150, <http://www.sciedu.ca/journal/index.php/jnep/issue/view/283>
- Numminen O, Laine T, Hupli M, Leino-kilpi H, Meretoja R. Do educational outcomes correspond with the requirements of nursing practice: educators' and managers' assessments of novice nurses' professional competence. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 2014, 28 (4), 812-821, <http://doi:10.1111/scs.12115>
- Numminen O, Ruoppa E, Hupli M, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R Practice environment, and its association with professional competence and work-related factors: perception of newly graduated nurses (NGN). *Journal of Nursing Management* 2015, <http://doi:10.1111/jonm12280>.
- Numminen O, Leino-Kilpi H, Isoaho H, Meretoja R. Ethical Climate and Nurse Competence: Newly Graduated Nurses' Perceptions. *Nursing Ethics* 2015, <http://doi:101177/0969733014557137>.

2. Väitöskirjat ja pro gradu –julkaisut

- Kajander-Unkuri Satu. Professional competence of graduating nursing students. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos. väittelee 13.2.2015.
- Ruoppa E 2013. Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien ammatillisen pätevyys ja työympäristön yhteys pätevyteen. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos

3. Suulliset esitykset

- Flinkman M. Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien osaaminen ja työhyvinvointi työuran alkuvaiheessa. Hoitotieteen didaktiikan teemapäivä 19.11.2014, Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta Hoitotieteen laitos.
- Kajander-Unkuri S et al. Sairaanhoitajaopiskelijoiden kompetenssi valmistumisen kynnyksellä. Hoitotieteen didaktiikan teemapäivä 19.11.2014 Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos.
- Kajander-Unkuri S et al. Clinical learning environment and supervision are related to competence of graduating nursing students. 4th International CLES+T Research Symposium, Alicante 6.11.2014
- Kajander-Unkuri S et al. 2014. How competent are graduating nursing students? 5th International Nurse Education Conference 25.6.2014 Noordwijkerhout, Netherlands
- Kajander-Unkuri S. et al. Self-assessment as a method in graduating nursing students' competence assessment. Nurse Competence Symposium, Helsinki 22.5.2014
- Kajander-Unkuri S et al. Pedagogisen ilmapiirin ja ohjaussuhteen yhteys valmistumassa olevien sairaanhoitajaopiskelijoiden itsearvioituun kompetenssiin. Vaikuttavat oppimisympäristöt terveystalalla –konferenssi, 3.6.2013, Helsinki
- Kajander-Unkuri S et al. Valmistumisvaiheen kompetenssi, silläkö potilasturvallisuutta ja sitoutumista? Sairaanhoitajapäivät, 27.3.2014, Helsinki.
- Kajander S et al. Competence of graduating nursing students in Finland. The Nordic Ophthalmic Nurses Congress, 25.8.2012, Helsinki.
- Kuokkanen L et al. Newly graduated nurses' competence and personal empowerment. Nurse Competence Symposium 22.5.2014, Helsinki
- Leino-Kilpi H. Nurse competence – thoughts for future. Nurse Competence Symposium 23.5.2014, Helsinki
- Leino-Kilpi H Nurse competence -tutkimushankkeen esittely uusille hoitotieteen opiskelijoille, Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos, 15.11.2013
- Leino-Kilpi H Nurse competence -tutkimushankkeen esittely uusille hoitotieteen opiskelijoille, Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos, 18.11.2014
- Meretoja R Tutkijan uralla eteenpäin. Tohtorikoulutuksen teemapäivä 19.11.2014, Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos
- Meretoja R. Johtamisen näkökulma työuralla etenemiseen. Hoitotyön johdon ja asiantuntijoiden kehittämisspäivät, Terveystieteiden akateemiset johtajat ja asiantuntijat (Akava) 2.10.2014, Helsinki
- Meretoja R. Osaamiskartoitusten hyödyntäminen osaamisen johtamisessa. HUS, Osaamisen johtaminen, mistä on kyse, 29.9.2014, Helsinki
- Meretoja R. Vastavalmistuneen sairaanhoitajan työympäristö, ammatillinen pätevyys sekä niiden välinen yhteys. Valtakunnallinen Valope-seminaari 28.8.2014, Tampere
- Meretoja R. Review of NCS competence research. Nurse Competence Symposium 22.5.2014, Helsinki
- Meretoja R. Sairaanhoitajien työhön sitouttaminen, urapolku, onko sellaista? Osastonhoitajapäivät, Messukeskus 15.5.2014, Helsinki
- Meretoja R. Sairaanhoitajien ammattipätevyyden kehittyminen ja siihen yhteydessä olevat tekijät, HUS, Hoitotieteen meeting, Töölön sairaala 25.3.2014
- Meretoja R. Sairaanhoitajien työhön sitouttaminen, urapolku, onko sellaista? Osastonhoitajapäivät, Messukeskus 21.1.2014, Helsinki
- Meretoja R ja Numminen O. Katsaus sairaanhoitajien transitiovaiheen tutkimukseen HUS, NCS Benchmarking symposium 6.11.2013, Helsinki

- Meretoja R. Mitä tarkoitusta varten NCS-mittari on kehitetty ja miten sitä on hyödynnetty sairaanhoitajien osaamisen tutkimuksessa, HUS, NCS Bencmaking symposium 6.11.2013, Helsinki
- Meretoja R. Tutkittua tietoa sairaanhoitajien osaamisesta Hyksissä. HUS, NCS Bencmaking symposium 6.11.2013, Helsinki
- Meretoja R. Katsaus kompetenssitutkimukseen. 1.11.2013, Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos
- Meretoja R et al. Nurse Competence in Three Nurse Generations. The ICN conference 2013, Melbourne
- Meretoja R. Yhtenäinen sairaanhoitajien osaaminen työelämän näkökulmasta. Sairaanhoitajaliitto & Metropolia 16.6.2013, Helsinki
- Meretoja R. Evaluation of nurse's competencies and developmental challenges. 6th International Conference of the Royal Medical Services, Jordan 2012
- Meretoja R. Nurse competence evaluation. 6th International Conference of the Royal Medical Services, Jordan 2012
- Meretoja R et al. Sairaanhoitajien ammatillinen pätevyys erikoissairaanhoidon kliinisissä toimintaympäristöissä Kansallinen hoitotieteen kongressi, Oulu 2012
- Meretoja R & Koponen L. Comparison of expected optimal and actual competencies in clinical setting. 2nd International World Academy of Nursing Science (WANS) conference, Cancun 2011 (oral)
- Numminen O. Hoitajien siirtymävaihe työelämään, HUS, Hoitotiedepäivä 27.11.2014, Helsinki
- Numminen O. Sairaanhoitajien ammatillinen osaaminen ja työympäristön eettinen ilmasto. Etiikan teemapäivä 8.12. 2014. Turun yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos
- Numminen O. Sairaanhoitajien näkemyksiä työpaikan eettisestä ilmastosta. HUS, Töölön sairaala 2013.
- Numminen O. Onko eettisellä ilmastolla yhteyttä ammatilliseen osaamiseen. Sairaanhoitajapäivät 27.3.2014, Helsinki
- Numminen et al. Nurse competence and ethical climate of work environment. Nurse Competence Symposium, Helsinki 23.5.2014
- Ruoppa E et al. Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien ammatillinen pätevyys ja työympäristö. Kansallinen hoitotieteen kongressi 12-13.6.2014 Tampere
- Ruoppa E et al. Nuorten hoitajien kokemukset työympäristöstä ja osaamisestaan. HUS, Tutkimustieto hoitotaidoksi: Hoitotyön tutkimuksen 13. vuosipäivä 6.5.2014, Helsinki
- Ruoppa E et al. Association between nurse competence and work environment. Nurse Competence Symposium, Helsinki 2014
- Ruoppa E et al. Työympäristön vaikutus vastavalmistuneiden sairaanhoitajien kompetenssiin. Sairaanhoitajapäivät 27.3.2014, Helsinki

4. Poster-esitykset

- Hupli M, Laine T, Meretoja R. Recently Registered Nurses' Competence – Expectations and evaluations. The ICN conference, Malta 2011
- Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Valmistumassa olevien sairaanhoitajaopiskelijoiden itsearvioitu ammatillinen pätevyys. Sairaanhoitajapäivät 2013
- Kajander S, Suhonen R & Leino-Kilpi H. Valmistumassa olevien sairaanhoitajaopiskelijoiden kompetenssi ja siihen yhteydessä olevat tekijät. Vaikuttavat oppimisympäristöt terveysalalla –konferenssi, Helsinki 2011
- Meretoja R, Numminen O, Leino-Kilpi H, Kajander-Unkuri S, Ruoppa E, Isoaho H. Professional Competence, a challenge to nursing leadership. Sigma Theta Tau International Society, 2nd European regional conference, 16-18.6.2014 Gothenburg
- Ruoppa E, Meretoja R, Hupli M. Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien ammatillinen pätevyys ja työympäristö sekä niiden välinen yhteys. Vaikuttavat oppimisympäristöt terveysalalla – konferenssi, Helsinki 2013

5. Yleistajuiset artikkelit

- Kajander-Unkuri S, Meretoja R, Katajisto J, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Harjoittelun ohjaus ja ilmapiiri vahvistavat kompetenssia. *Silmähoitaja* 2014; 2: 12-13.
- Meretoja R. Sairaanhoitajien osaaminen valmistumisvaiheessa. *Pro Terveys* 2013; 3: 36 – 37
- Meretoja R, Numminen O, Leino-Kilpi H. Riittääkö Suomessa sairaanhoitajia. *Lehdistötiedote* 11.10.2013
- Meretoja R. Skills for the future. *Nursing Standard* 2012; 27(69)
- Numminen O, Meretoja R, Leino-Kilpi H. Vastavalmistuneiden tilanne tutkitaan. *Sairaanhoitaja* 2014; 2: 26-31.
- Oksanen E. Nuorten asialla. *Premissi* 2014, 3, 32-41.

6. Uutiset

- YLE. 12.10.2014. Työelämä yllätys nuorille sairaanhoitajille. http://yle.fi/uutiset/tyoelama_yllatys_nuorille_sairanhoitajille/6877930 Viitattu 13.1.2015.
- Turun yliopisto. Tutkimus aloittelevista sairaanhoitajista: Ammatillisen osaamisen taso, työhyvinvointi ja työhön sitoutuminen. http://www.utu.fi/fi/yksikot/med/yksikot/hoitotiede/ajankohtaista/Sivut/hus_tas.aspx Viitattu 13.1.2015
- Tehy. Sairaanhoitajien ammattipätevyydestä ja työhyvinvoinnista tutkimus. <http://www.tehy.fi/tehy/ajankohtaista/?x22250=26921765> Viitattu 13.1.2015

Liite 2

TUTKIMUSHANKE:
Sairaanhoitajien
ammattipätevyys
ja siihen
yhteydessä olevat
työhyvinvointitekijät



TUTKIMUSHANKKEEN TARKOITUS:

Tutkia suomalaisten sairaanhoitajien ammattipätevyyttä ja siihen mahdollisesti yhteydessä olevia organisatorisia ja yksilöllähtöisiä työhyvinvointitekijöitä. Tutkimuksen avulla tunnistetaan sairaanhoitajien ammattipätevyyden ja työympäristöjen kehittämishaasteita terveydenhuollossa.

<http://www.hus.fi/tutkijalle/tutkimushankkeet/>



Tutkimusryhmä:

Meretoja Riitta, tutkimushankkeen johtaja, kehittämisspäällikkö*; dosentti**, riitta.meretoja@hus.fi
Leino-Kilpi Helena, hoitotieteen professori, laitosjohtaja**, helena.leino-kilpi@utu.fi
Numminen Olivia, TtT, kliininen tutkija*; postdoc-tutkija**
Flinkman Mervi, kliininen tutkija*; postdoc-tutkija**
Kuokkanen Liisa, kliininen tutkija*
Kajander-Unkuri Satu, tutkija*; väitöstutkija**
Yunsuk Jeon, tutkija*; väitöstutkija**
Nyman Elina, TtM-opiskelija**
Ruoppa Eija, TtM**
Laine Tuija, TtM**
Isoaho Hannu, MSc, tilastotieteen asiantuntija***.

* HUS tutkimusjohto; **Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos; ***Statcon Ltd.

Hankejulkaisuja:

- Numminen O, Meretoja R, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H. Professional Competence of Practicing Nurses. *Journal of Clinical Nursing* 2013; 22, 1411-1423. <http://doi:10.1111/j.1365-2702.2012.04334.x>
- Kajander-Unkuri S, Salminen L, Saarikoski M, Suhonen R, Leino-Kilpi H. Competence areas of nursing students in Europe. *Nurse Education Today* <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2013.01.0017>
- Kajander S, Meretoja R, Saarikoski M, Salminen L, Suhonen R, Katajisto J, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of competence of graduating nurse students and factors related to it. *Nurse Education Today* <http://doi.org/10.1016/j.nedt.2013.08.00>
- Meretoja R, Numminen O, Iso-Aho H, Leino-Kilpi H. Nurse Competence between three generational nurse cohorts. *International Journal of Nursing Practice* <http://doi:10.1111/ijn.12297>
- Numminen O, Laine T, Hupli M, Leino-Kilpi H, Meretoja R. Do educational outcomes correspond with the requirements of nursing practice: educators' and managers' assessments of novice nurses' professional competence? *Scandinavian Journal of Caring Sciences* <http://10.1111/scs.12115>.
- Kajander-Unkuri S, Suhonen R, Katajisto J, Meretoja R, Saarikoski M, Salminen L, Leino-Kilpi H. Self-assessed level of graduating nursing students' nursing skills. *Nurse Education in Practice* <http://doi.org/10.5430/jnep.v4n12p51>

Liite 3

Työsuojelurahasto
Arbetskyddsfonden
 The Finnish Work Environment Fund



PROGRAM, February 10th, 2014

**Nurse Competence Symposium in Helsinki
 Thursday 22th – Friday 23th May in 2014**

Place: Biomedicum Helsinki 1, Haartmaninkatu 8, FI-00290 Helsinki

The international Nurse Competence Symposium in Helsinki, Finland focuses on networking those interested in nurse competence research using Nurse Competence Scale (NCS) instrument. NCS research has its origin in the instrument, which Dr Riitta Meretoja and Professor Helena Leino-Kilpi have developed (2003). The instrument has been subsequently used in many international and national studies on nurse competence.

Aim of the symposium:

- to share and discuss the recent projects and approaches in nurse competence measurement
- to share experiences of using NCS instrument with colleagues
- to strengthen the networking in the field of nurse competence research
- to get new ideas for future needs

Symposium organizing:

Riitta Meretoja
 Development Manager, HUS
 PhD, RN, Docent
 University of Turku
riitta.meretoja@hus.fi

Olivia Numminen
 Clinical researcher, HUS
 PhD, RN, Post-doc researcher
 University of Turku
olivia.numminen@hus.fi

Helena Leino-Kilpi
 Professor of Nursing Science
 PhD, RN
 University of Turku
helena.leino-kilpi@utu.fi

Programme

Thursday 22nd May, 2014, Biomedicum Helsinki 1, Lecture room 3, P-floor

9.30 Registration and Coffee

10.00 Welcome and Opening Remarks

Lasse Viinikka, Professor, Hospital District of Helsinki and Uusimaa, HUS

Helena Leino-Kilpi, Professor, RN, University of Turku

Riitta Meretoja, PhD, Docent, RN, University of Turku; Development Manager, HUS

10.30 - 11.30 Key note speech: Competence in education strategies in EU

Paul de Raeve, Secretary General, European Federation of Nurses Associations (EFN), Belgium

11.30 - 12.00 Review of NCS competence research

Riitta Meretoja, PhD, Docent, RN; University of Turku; Development Manager, HUS

12.00 -12.15 Statistical considerations

Hannu Isoaho, Statistician, Statcon Ltd

12.00 - 13.00 Lunch

Theme: Newly graduated nurses' competence in the transition phase

13.00 - 13.45 How to assess newly graduated nurses' competence and how competent they are?

Sally Lima MNSc, PhD student, RN, BN, Grad Dip Adv Nsg ; University of Melbourne, Australia

13.45 - 14.15 Newly graduated nurses' critical thinking and professional competence

Sigrid Wangensteen, PhD, RN, Researcher; Gjøvik University College, Norway

14.15 - 14.45 Self-assessment as a method in graduating nursing students' competence assessment

Satu Kajander-Unkuri, MNSc, PhD student, RN; University of Turku, Finland, Lecturer, Savonia University of Applied Sciences, Finland

14.45 - 15.00 Refreshment Break

15.00 - 15.30 Nurse competence and newly graduated nurses' reality shock

Kirsi Lindfors, MNSc, PhD student, RN, HUS; University of Tampere, Finland

15.30 - 16.00 Newly graduated nurses' competence and personal empowerment

Liisa Kuokkanen, PhD, RN, Researcher, HUS; University of Turku, Finland

Friday 23rd of May, 2014 Place: Biomedicum Helsinki 1, Seminar room 1-2, P-floor

Theme: Nurse competence in different clinical contexts

9.00 - 9.30 Nurse competence and ethical climate of work environment

Olivia Numminen, PhD, RN, Researcher, HUS; University of Turku

9.30 - 10.00 Association between nurse competence and work environment

Eija Ruoppa, MNSc, RN; University of Turku, Finland

10.00 - 10.30 Refreshment Break

10.30 - 11.00 Associations between nurse competence, good nursing care, and empowerment in Lithuanian nurses

Natalia Istomina, PhD, RN, Klaipėda University, Lithuania; University of Turku, Finland

11.30 - 11.45 Nurse competence from the perspective of the practicing nurse

Jaana Kotila, MNS, RN, clinical Nurse Specialist, HUS

11.45 - 13.00 Lunch

13.00 - 13.30 Nurse competence in a psychiatric setting

Anja Hottinen, PhD, RN, Researcher, HUS; University of Turku, Finland

13.30 - 14.15 Nurse Competence Scale in Iranian nursing context

Masoud Bahreini, PhD, RN; Bushehr University of Medical Sciences, Rishahr, Iran

14.15-14.45 Nurse competence – thoughts for future

Helena Leino-Kilpi, Professor, PhD, RN; University of Turku, Finland

14.45-15.15 Open discussion and closing of the symposium