

PUBLICATIONS OF
THE UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND

Dissertations in Health Sciences



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



TUULA ANTINAHO

POTILAALLE LISÄARVOA HOITOTYÖSTÄ
– toimintatutkimus työajanseurannasta hoitotyön kehittämisessä

*Potilaalle lisäarvoa hoitotyöstä
– toimintatutkimus työajanseurannasta
hoitotyön kehittämisessä*

TUULA ANTINAHO

Potilaalle lisäarvoa hoitotyöstä

– toimintatutkimus työajanseurannasta

hoitotyön kehittämisessä

Esitetään Itä-Suomen yliopiston terveystieteiden tiedekunnan luvalla julkisesti tarkastettavaksi Medistudian auditoriossa MS302 Kuopiossa perjantaina 21. syyskuuta 2018 klo 12.

Publications of the University of Eastern Finland
Dissertations in Health Sciences
Number 472

Hoitotieteen laitos
Terveystieteiden tiedekunta
Itä-Suomen yliopisto
Kuopio
2018

Grano Oy
Jyväskylä, 2018

Sarjan toimittajat:
Professori Tomi Laitinen, LT
Lääketieteen laitos
Kliinisen lääketieteen yksikkö, kliininen radiologia ja isotooppilääketiede

Professori Kai Kaarniranta, LT
Lääketieteen laitos
Kliinisen lääketieteen yksikkö, silmätaudit
Terveystieteiden tiedekunta

Apulaisprofessori (Tenure Track) Tarja Kvist, TtT
Hoitotieteen laitos
Terveystieteiden tiedekunta

Apulaisprofessori (Tenure Track) Tarja Malm, FT
A. I. Virtanen -instituutti
Terveystieteiden tiedekunta

Lehtori Veli-Pekka Ranta, FaT
Farmasian laitos
Terveystieteiden tiedekunta

Jakelu:
Itä-Suomen yliopisto
Kuopion kampuskirjasto
PL 1627, 70211 Kuopio
<http://www.uef.fi/kirjasto>

ISBN (print):978-952-61-2835-1
ISBN (pdf):978-952-61-2836-8
ISSN (print.):1798-5706
ISSN (pdf):1798-5714
ISSN-l:1798-5706

- Tekijän osoite: Terveystieteiden tiedekunta
Hoitotieteen laitos
Itä-Suomen yliopisto
KUOPIO
FINLAND
- Ohjaajat: Professori Hannele Turunen, TtT
Hoitotieteen laitos
Itä-Suomen yliopisto
KUOPIO
FINLAND
- Yliopistonlehtori Pirjo Partanen, TtT
Hoitotieteen laitos
Itä-Suomen yliopisto
KUOPIO
FINLAND
- Yliopistonlehtori Tuula Kivinen, FT
Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos
Itä-Suomen yliopisto
KUOPIO
FINLAND
- Esitarkastajat: Dosentti, hallintoylihoitaja Paula Asikainen, TtT
Terveystieteiden yksikkö
Tampereen yliopisto
TAMPERE
FINLAND
- Dosentti, yliopistonlehtori, Marjo Suhonen, TtT
Hoitotieteen ja terveyshallintotieteen tutkimusyksikkö
Oulun yliopisto
OULU
FINLAND
- Vastaväittäjä: Professori Lisbeth Fagerström, TtT
Terveystieteet
Åbo Akademi
VAASA
FINLAND

Antinaho, Tuula

Nursing work as a source of added value to patients – An action research study on nurses' working time use in the development of nursing work

University of Eastern Finland, Faculty of Health Sciences

Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 472. 2018. 66 p.

ISBN (print):978-952-61-2835-1

ISBN (pdf):978-952-61-2836-8

ISSN (print):1798-5706

ISSN (pdf):1798-5714

ISSN-L:1798-5706

ABSTRACT

This action research study aimed to develop and describe nursing work that produces added value to patients at specialised inpatient wards based on research on nurses' working time use. The development was implemented by modifying the Transforming Care at the Bedside (TCAB) programme with a model of continuous development in 2011–2016. The study included two development rounds, first of which included two internal medicine, two surgical and two psychiatric wards at two central hospitals. The second round included three inpatient wards (one internal medicine, one surgical and one psychiatric ward) at one central hospital. The study was participated by registered nurses (RNs) and licenced practical nurses (LPNs) including mental health nurses as well as the nursing managers (NMs) at the wards.

The study comprised of five sub-data sets. The first data set was collected in 2011 as baseline data on the distribution of the working hours of nursing staff to support the development work (RN=66, LPN=12). The second data set (in 2013) consisted of quantitative evaluation of working time use data collected through external observation and self-reporting by RNs (RN=95). The third data set concerned the distribution of RNs' (in 2011, RN=113; in 2013, RN=95) working time use and concrete changes in nursing work (meeting memos=64) for evaluating the development work. The fourth data set consisted of a follow-up study for assessing the permanence of the achieved results (in 2011, RN=55; in 2013, RN=49; in 2016, RN=54). The fifth data set comprised of an interview study of NMs on their experiences in managing the development work (head nurses=3, nursing directors =3). Statistical methods were used in analysing the quantitative, and content analysis in analysing the qualitative data.

Value-adding patient care increased in the first round when external resources like funding and staffing for the start of development work were available. In the second development round value-adding patient care returned nearly to the baseline, a period when the development work continued in the units with their own resources. The TCAB programme was well-suited to multiprofessional development, and even minor changes significantly affected the division of nurses' working time use. NMs played a key role in ensuring development work at different levels of the organisation. The data collection methods used in the working time use studies produced partly statistically significantly divergent information of the distribution of the working time use of nursing staff.

More longitudinal research is needed on the sustainability of the results as project-based development does not guarantee permanent changes. Permanent changes require long-term planning, research and evaluation, sufficient resources and multi-professional collaboration in addition to development programmes and trained development managers. Working time use studies produce descriptive information of nursing work. They support development work as long as the advantages and disadvantages of data collection methods are taken into account.

National Library of Medicine Classification: WY 125; WY30

Medical Subject Headings: Nurses; Hospital; Time Factors; Time Management; Workplace; Action research

Antinaho, Tuula

Potilaalle lisäarvoa hoitotyöstä – toimintatutkimus työajanseurannasta hoitotyön kehittämässä
Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta,

Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Health Sciences 472. 2018. 66 s.

ISBN (print):978-952-61-2835-1

ISBN (pdf):978-952-61-2836-8

ISSN (print):1798-5706

ISSN (pdf):1798-5714

ISSN-L:1798-5706

TIIVISTELMÄ

Tämän toimintatutkimuksen tarkoituksena oli kehittää ja kuvata potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla työajanseurantatutkimusten tuottaman tiedon pohjalta. Hoitotyön kehittäminen toteutettiin mukailemalla Transforming Care At the Bedside (TCAB) -kehittämisohjelmaa jatkuvan kehittämisen mallilla vuosina 2011–2016. Tutkimus käsitti kaksi kehittämiskierrosta, joista ensimmäisessä oli mukana kaksi sisätautien, kaksi kirurgian ja kaksi psykiatrian vuodeosastoa kahdesta keskussairaalaasta. Toisella kierroksella oli mukana kolme vuodeosastoa (yksi sisätautien, yksi kirurgian ja yksi psykiatrian vuodeosasto) yhdestä keskussairaalaasta. Tutkimukseen osallistui sairaanhoitajia (sh), perus-, lähi- ja mielenterveyshoitajia (ph/lh/mth) sekä hoitotyön johtajia kyseisiltä vuodeosastoilta.

Tutkimus koostui viidestä osa-aineistosta. Ensimmäinen aineisto kerättiin kehittämisen lähtötiedoksi hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta v. 2011 (sh=66, ph/lh/mth=12). Toinen aineisto koostui ulkopuolisena havainnointina ja sairaanhoitajien itseraportoimana kerätyn työajanseurantatiedon menetelmällisestä arvioinnista v. 2013 (sh=95). Kolmas aineisto sisälsi tietoa sairaanhoitajien työajan jakautumisesta (v. 2011, sh=113, v. 2013 sh=95) ja hoitotyössä konkreettisesti tapahtuneista muutoksista (kokousmuistiot=64) kehittämistyön arvioimiseksi. Neljäs aineisto koostui seurantatutkimuksesta kehittämistyöllä saavutettujen tulosten pysyvyyden arvioimiseksi (v. 2011, sh=55; v. 2013, sh=49; v. 2016, sh=54). Viides aineisto koostui hoitotyön johtajien haastattelututkimuksesta heidän kokemuksistaan kehittämisen johtajina (osastonhoitajat=3, ylihoitajat=3). Määrällisten aineistojen analysoinnissa käytettiin tilastollisia menetelmiä ja laadullisten analysoinnissa sisällönanalyysiä.

Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö lisääntyi ensimmäisellä kehittämiskierroksella, kun käytössä oli täydentävää ulkopuolista voimavaraa kehittämistyön käynnistämiseksi vuodeosastoilla, kuten rahoitusta ja työpanosta tutkimukseen ja ohjaukseen. Määrä palautui lähes lähtötasolle toisella kierroksella kehittämisen toteutuessa vuodeosastojen omana toimintana. Tutkimuksessa käytetty TCAB -kehittämisohjelma soveltui hyvin moniammatilliseen kehittämiseen, ja jo pienillä muutoksilla hoitotyössä oli merkitystä hoitohenkilöstön työajan jakautumiseen. Hoitotyön johtajien rooli kehittämistyön varmistajina organisaation eri tasoilla oli tärkeä. Työajanseurantatutkimuksissa käytetyt tiedonkeruumenetelmät tuottivat osittain tilastollisesti merkitsevästi toisistaan poikkeavaa tietoa hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta.

Kehittämisen tulosten pysyvyydestä tarvitaan lisää pitkittäistutkimusta, sillä projektiluontoinen kehittäminen ei välttämättä takaa muutosten pysyvyyttä. Kehittämisohjelmien ja koulutettujen kehittämisen johtajien lisäksi tarvitaan pitkántähtäimen suunnittelua, tutkimusta ja arviointia, riittäviä resursseja ja moniammatillista yhteistyötä pysyvien muutosten varmistamiseksi hoitotyössä. Työajanseurantatutkimukset tuottavat kuvaavaa tietoa hoitohenkilöstön työstä ja työn sisällöstä kehittämisen tueksi, kun huomioidaan tiedonkeruumenetelmien käytettävyyteen liittyvät edut ja haitat.

Luokitus: WY 125; WY30

Suomalainen asiasana: hoitotyö; hoitohenkilöstö; työaika; sairaalat; vuodeosastot; toimintatutkimus

Esipuhe

Seitsemän vuotta kestänyt tutkimusmatka potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön äärellä on nyt päättynyt. Siihen on sisältynyt niin myötä- kuin vastamäkiä, mutta ne kuulemma kuuluvat asiaan. Matka on vaatinut kärsivällisyyttä, päämäärätietoisuutta ja ennen kaikkea sitkeyttä paitsi itseltäni, mutta myös läheisiltäni sekä väitöskirjatyöni ohjaajilta. Toivon, että tekemäni matka ja sen mukanaan tuomat tulokset hyödyttävät sekä hoitotyöntekijöitä että hoitotyön johtajia, päätöksentekijöitä, tutkijoita ja kouluttajia, jotta voimme tuottaa hoitotyöllä enemmän lisäarvoa meidän potilaillemme. Tämän vuoksi esitän nöyrimmät kiitokseni kaikille teille, jotka olette olleet minun mukanaani tällä matkalla.

Esitän lämpimät kiitokseni ohjaajilleni professori, TtT Hannele Turuselle, yliopistonlehtori, TtT Pirjo Partaselle sekä yliopistonlehtori, FT Tuula Kiviselle heidän kannustavasta ohjauksestaan, palautteistaan sekä kommentteistaan, jotka veivät tutkimustani eteenpäin. Tuulalla on ollut merkittävä rooli koko tämän seitsenvuotisen matkani ajan. Hänen myötävaikutuksestaan lähdin aikoinaan tälle tutkimusmatkalle, kun hän työskenteli Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä hoitotyön tutkimus- ja kehittämisspöytätyönä. Olen todella kiitollinen Tuulalle kaikesta hänen antamastaan tuesta tämän matkani aikana.

Kiitän väitöskirjatyöni esitarkastajia dosentti, hallintoylihoitaja, TtT Paula Asikaista sekä dosentti, yliopistolehtori, TtT Marjo Suhosta heidän rakentavista ja rohkaisevista palautteistaan. Kiitokset myös erva-biostatistikko, FM Tuomas Selanderille Kysin Tiedepalvelukeskuksesta hänen avustaan tilastollisten analyysien tekemisessä ja niiden tulkitsemisessä. Lämmin kiitos myös Itä-Suomen yliopiston ja Keski-Suomen sairaanhoitopiiriin informaatikoille sekä kielentarkastajille. Taloudellisesta tuesta haluan kiittää Akavan sairaanhoitajat ja Taja ry:tä.

Haluan kiittää Keski-Suomen sairaanhoitopiiriä ja Päijät-Hämeen hyvinvointikuntayhtymää, erityisesti hoitotyön johtajia ja hoitotyöntekijöitä edellä mainituissa organisaatioissa, sekä työkavereitani vuosien varrelta heidän ymmärtäväisestä ja kannustavasta suhtautumisestaan väitöskirjatyötäni kohtaan. Kiitän kannustamisesta ja tukemisesta myös aikaisempia esimiehiäni Kaija Heikuraa ja Tarja Niemeä.

Erityiskiitos vanhemmilleni Ailille ja Toivolle, siskoilleni Anjalle ja Eijalle sekä heidän perheilleen tuesta ja bed-and-breakfast-palveluista opiskelujeni aikana. Muita sukulaisia, ystäviä ja naapureita kiitän siitä, että heidän ansiostaan elämässäni on ollut myös hauskoja irtiottoja arjesta, joka on viimeiset vuodet sisältänyt pääasiassa vain työtä ja opiskelua. Haluan kiittää rakkaita lapsiani, Viiviä, Veeraa ja Villeä kaikesta siitä tuesta, mitä he ehkä tietämättään ovat minulle antaneet kaikkien näiden opiskeluvuosieni aikana. Kaikkein suurin kiitos kuuluu kuitenkin rakkaalle miehelleni Arille, sillä ilman häntä tästä ei olisi tullut mitään!

Lintukankaalla lämpimänä elokuun päivänä 2018

Tuula Antinaho

Osajulkaisut

- I. Antinaho T, Kivinen T, Turunen H and Partanen P. Nurses' working time use – how value adding it is? *Journal of Nursing Management* 23(8),1094–1105,2015
- II. Antinaho T, Kivinen T, Turunen H and Partanen P. Improving the quality of Registered Nurses (RNs') working time use data. *Journal of Clinical Nursing* 26(19-20), 3031–3043,2017
- III. Antinaho T, Kivinen T, Turunen H and Partanen P. Increasing value-adding patient care by applying a modified TCAB program. *Leadership in Health Services* 30(4), 411-427,2017
- IV. Antinaho T, Kivinen T, Turunen H and Partanen P. Permanence of results- a longitudinal case study of a nursing development process. (Lähetetty arvioitavaksi).

Artikkelien käyttöön väitöskirjan osajulkaisuina on saatu kustantajien lupa. Yhteenveto-osassa esitetään myös artikkeleissa julkaisemattomia tuloksia.

Sisältö

1 JOHDANTO	1
2 POTILAALLE LISÄARVOA TUOTTAVAN HOITOTYÖN KEHITTÄMINEN TYÖAJANSEURANTATUTKIMUSTEN AVULLA	4
2.1 Tiedonhaku	4
2.2 Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö	5
2.3 Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö hoitohenkilöstön työajanseurantatutkimusten näkökulmasta	6
2.3.1 Toimintolaskenta työajanseurantatutkimuksissa hoitotyön jäsentäjänä.....	6
2.3.2 Hoitohenkilöstön työn sisältö ja työajan jakautuminen tutkimustulosten valossa	7
2.3.3 Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi.....	8
2.4 Lean hoitotyön kehittämisessä.....	10
2.4.1 Lean hoitotyön kehittämisen välineenä	10
2.4.2 Leaniin pohjautuvia hoitotyön kehittämisohjelmia	11
2.4.3 Transforming Care at the Bedside (TCAB) -kehittämisohjelma hoitotyön kehittämisessä	13
2.5 Hoitotyön kehittämisen johtaminen	13
2.6 Yhteenveto tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista.....	16
3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSKYSYMYKSET	18
4 AINEISTO JA MENETELMÄT	19
4.1 Toimintatutkimus metodologisena lähestymistapana	19
4.2 Tutkimuksen suorituspaikka ja tiedonantajat	21
4.3 Tutkimuksen vaiheet, tutkimusaineistot, aineistojen keruu ja analysointi	22
4.3.1 Ensimmäinen kehittämiskierros	22
4.3.2 Toinen kehittämiskierros	26
5 TULOKSET	30
5.1 Hoitohenkilöstön työajanseurantatutkimusten tuloksia vuosina 2011, 2013 sekä 2016	30
5.1.1 Vuosi 2011: lähtötason mittaus.....	30
5.1.2 Vuosi 2013: arviointimittaus	31
5.1.3 Vuosi 2016: seurantamittaus	33
5.2 Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi tutkittaessa työajan jakautumista	34
5.3 Konkreettisia muutoksia hoitotyössä mukailemalla TCAB -kehittämisohjelmaa	35
5.4 Hoitotyön johtaja kehittämisen johtajana.....	36
6 POHDINTA	39
6.1 Tutkimuksen eettisyys	39
6.2 Tutkimuksen luotettavuus	39
6.3 Tulosten tarkastelu	45

6.4 Johtopäätökset ja suositukset	49
6.5 Jatkotutkimusaiheet.....	50
LÄHTEET	51

Lyhenteet

ANOVA	Varianssianalyysi
AONE	American Organization of Nurse Executives
CCM	Chronic Care Model
CIT	Care Innovation and Transformation
HUS	Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin kuntayhtymä
IHI	Institute for Healthcare Improvement
IOM	National Academies of Sciences, Engineering and Medicine
IRB	Institutional Review Board
LH	Lähihoitaja
MTH	Mielenterveyshoitaja
NHS	National Health Service
OH	Osastonhoitaja
P	P-arvo (todennäköisyysarvo)
PDA	Personal Digital Assistant
PDSA	Plan-Do-Study-Act
PH	Perushoitaja
RTC	Releasing Time to Care
RWJF	Robert Wood Johnson Foundation
SH	Sairaanhoitaja
SOTE	Sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenneuudistus
STM	Sosiaali- ja terveysministeriö
TCAB	Transforming Care At the Bedside
THL	Terveyden ja hyvinvoinnin laitos
USA	United States of America
WOMBAT	Work Observation Method By Activity Timing
YH	Ylihoitaja

1 Johdanto

Tämän toimintatutkimuksen tarkoituksena oli kehittää ja kuvata potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön kehittämistä erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla vuosina 2011–2016. Kehittämisessä hyödynnettiin lähtö-, arviointi- ja seurantatietona hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta kerättyä tietoa. Tutkimus toteutettiin jatkuvan kehittämisen mallin mukaisesti sisältäen kaksi kehittämiskierrosta. Ensimmäinen kehittämiskierros toteutettiin tutkimus- ja kehittämisprojektina vuosien 2011–2013 aikana ja toinen kierros vuodeosastojen omana kehittämistoimintana vuosien 2013–2016 aikana. Kehittämisessä sovellettiin lean-pohjaista *Transforming Care At the Bedside* (TCAB) -kehittämisohjelmaa, jonka käytöstä ei ole aiemmin raportoitu Suomessa. Kehittämisessä johtamisella on merkittävä rooli sen varmistajana ja edistäjänä. Tähän liittyen selvitettiin tutkimuksessa mukana olleiden hoitotyön johtajien kokemuksia kehittämisen johtamisesta.

Sairaaloiden vuodeosastot ovat keskeinen osa nykyistä sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmää. Tällä hetkellä palvelujärjestelmä on suurten muutosten keskellä liittyen sosiaali- ja terveydenhuollon palvelurakenteen kokonaisuudistukseen, soteen. Sote-uudistuksella pyritään kaventamaan ihmisten hyvinvointi- ja terveyseroja, parantamaan palveluiden yhdenvertaisuutta ja saatavuutta sekä hillitsemään sosiaali- ja terveydenhuollon kustannuksia. Samalla pyritään potilaiden kannalta nykyistä oikea-aikaisempiin, vaikuttavimpiin, kustannustehokkaampiin ja paremmin yhteen sovitettuihin palveluihin. (STM 2017, THL 2017.) Nämä uudistukselle asetetut tavoitteet kohdistavat kehittämispaineita myös vuodeosastojen toimintojen kehittämiseksi.

Vuodeosastoilla työskentelevän hoitohenkilöstön työ on vastuullista ja itsenäistä näyttöön perustuvaa potilaiden tarpeista lähtevää hoitotyön suunnittelua, toteutusta ja arviointia (Merasto 2014b). Heidän tehtävänä on toteuttaa potilaalle terveyshyötyä tuottavaa hoitotyötä, jota kutsutaan myös lisäarvoa tuottavaksi hoitotyöksi, "*value-adding care*". Samanaikaisesti tavoitteena on vähentää potilaan hoidon kannalta tarpeettomia, heille lisäarvoa tuottamattomia toimintoja, joita kutsutaan myös hukkatyöksi, "*non-value-added work*". (Upenieks ym. 2007, 2008a, Storfjell ym. 2009.) Tämän hetkisen tutkimustiedon mukaan hoitohenkilöstön työajasta vain alle puolet kohdentuu potilaan välittömään hoitoon (Lavander ym. 2016, Lavander 2017). He tekevät muille ammattiryhmille, kuten lääkäreille, laitoshuoltajille ja osastonsihteereille kuuluvia tehtäviä, jolloin työaika kuluu esimerkiksi läheteiden käsittelyyn, siivoamiseen, ruoanjakeluun ja tutkimusten tilaamiseen. Työaika kuluu myös ihmisten tai tavaroiden etsimiseen sekä odottamiseen. (Gran-Moravec & Hughes 2005, Hendrich ym. 2008, Storfjell ym. 2009, Gardner ym. 2010, Sairaanhoidajaliitto 2018.) Nämä tehtävät voivat osaltaan lisätä hoitohenkilöstön kiirettä työssä, jonka vuoksi heiltä voi jäädä potilaan hoidon kannalta keskeisiä työtoimintoja tekemättä (Aiken ym. 2013). Hoitohenkilöstön perustehtävän, potilaiden hyvinvoinnista huolehtimisen, kannalta on tärkeää arvioida ja organisoida uudelleen hoitohenkilöstön ja muiden ammattiryhmien välistä työnjakoa vuodeosastoilla (Duffield ym. 2008, Hahtela 2018). Työnjaolla tarkoitetaan tässä yhteydessä työyhteisön toiminnan ja tehtävien järjestämistä potilaan tarpeita vastaavaksi hoidon kokonaisuudeksi huomioiden eri

ammattiryhmien osaaminen (Valtiontalouden tarkastusvirasto 2016). Työnjakoa arvioimalla ja sitä uudelleen organisoimalla hoitohenkilöstön työaika voidaan vapauttaa potilaiden hoitoon liittyviin toimintoihin (Bacon & Mark 2009, Lavander 2017). On kuitenkin huomioitava, että hoitohenkilöstön työhön kuuluu myös muita tehtäviä, jotka ovat potilaan hoidon kannalta tarpeellisia, vaikka ne eivät tuota välitöntä lisäarvoa potilaalle. Tällaisia tehtäviä ovat esimerkiksi hoitohenkilöstön perehdytys ja koulutus. (Morris ym. 2007.)

Hoitohenkilöstön työn sisällön ja työolosuhteiden tutkiminen on tärkeää hoitoalan vetovoimaisuuden ja alalla pysymisen kannalta. Työssä olevista hoitajista 24–25 % oli ajatellut alan vaihtoa (Salminen 2012, Sairaanhoidajaliitto 2018) ja 19 % oli miettinyt siirtymistä varhaiseläkkeelle (Salminen 2012). Nuorista sairaanhoidajista useampi kuin joka neljäs (26–37 %) oli ilmaissut aikomuksensa jättää hoitoalan (Flinkman 2014). Toistaiseksi hoitotyö on kuitenkin säilyttänyt suosionsa koulutusalan, sillä alalle on edelleen paljon hakijoita. Keväällä 2017 ammattikorkeakoulujen sosiaali-, terveys- ja liikunta-alalle oli 57 228 hakijaa, joista ensisijaisia hakijoita oli 46 056. (Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen 2017.)

Kasvavana huolenaiheena terveydenhuollossa on työvoiman riittävä saatavuus (Valtiontalouden tarkastusvirasto 2016), vaikka tällä hetkellä sosiaali- ja terveysalalla on samanaikaista työvoimapulaa ja työttömyyttä. Eläkkeelle jäävän hoitohenkilöstön määrä lisääntyy merkittävästi vuoteen 2030 mennessä. Sairaanhoidajista 19,3 prosenttia täyttää 65 vuotta vuoteen 2025 mennessä ja 31,8 prosenttia vuoteen 2030 mennessä. (Ailasmaa 2015b.) Vuosien 2012–2014 aikana sairaanhoidajien määrä kunnissa lisääntyi vajaalla 2000:lla ja lähihoitajien määrä vajaalla 1000:lla (Ailasmaa 2015a), mutta vastaavana aikana myös työttömänä olevan hoitohenkilöstön määrä lisääntyi (Ailasmaa 2015b). Tähän on vaikuttanut kuntien taloutta heikentänyt pitkittynyt talouskriisi. Sote-ratkaisun viipyessä kunnat eivät välttämättä tee ratkaisuja esimerkiksi investointien suhteen, jonka vuoksi ne eivät rekrytoi yhtä paljon työntekijöitä kuin aiemmin. Lisäksi hoitoalalla on vaikeasti täytettäviä sijaisuuksia, joissa työntekijät eivät halua työskennellä esimerkiksi työn rankkuuden vuoksi, kuten vanhusten kotihoidossa. (Merasto 2014a, Koponen 2015.) Sosiaali- ja terveysalalla on myös niin kutsuttua ”kitkatyöttömyyttä” eli vastavalmistuneilla työntekijöillä on hankaluuksia työllistyä heti opintojen jälkeen. Lisäksi naisvaltaisella hoitoalalla on paljon perheellisiä, jolloin työvoima ei liiku työn perässä samalla tavalla kuin muilla aloilla. (Myllärinen 2014.) Tulevaisuudessa terveystalouden työvoiman tarve kuitenkin kasvaa nykyisestä, jota kuitenkin hillitsee digitaalisten palveluiden, tietoteknologian ja sairaanhoidon teknologisten innovaatioiden lisääntyvä käyttö. Näiden palveluiden hyödyntäminen ja keskittäminen vähentävät työvoiman tarvetta, sillä kansalaisille tarjottavien sähköisten palveluiden avulla voidaan ammattihenkilöiden resursseja kohdentaa tarkoituksenmukaisemmin. (OKM 2015.)

Nopeasti teknologistuva ja enenevästi monimutkaistuva terveydenhuoltojärjestelmä pakottaa organisaatiot kehittämään uudenlaisia tapoja hoitaa potilaita asettaen kehittämisen haasteita myös hoitotyön johtajille (Davidson 2010, Stefanyk ym. 2013, Weberg ym. 2013, Wong 2015). Johtajien avuksi hoitotyön toimintojen kehittämiseksi on laadittu erilaisia lean-ajatteluun pohjautuvia kehittämissuunnitelmia, joilla edistetään hoitotyön sujuvuutta ja vähennetään potilaan hoidon kannalta tarpeettomia toimintoja (esimerkiksi O'Neill ym. 2011, Lavoie-Tremblay ym. 2014, Ray & Overman 2014, White ym. 2014).

Näiden ohjelmien avulla on lisätty hoitotyön tehokkuutta ja hoitohenkilöstön hoitotyöhön käyttämää aikaa sekä vähennetty toimintaan käytettyjä kustannuksia kiinnittämällä huomiota toimintojen sisältöön ja sujuvuuteen (Lavizzo-Mourey & Berwick 2009). Myös projektityön suosio on lisääntynyt viimeisten vuosien aikana terveydenhuollon organisaatioissa (Papke-Shields & Boyer-Wright 2017). Projektien avulla pyritään hallitsemaan erilaisia hoitotyöhön vaikuttavia muutoksia ja samanaikaisesti parantamaan potilaiden hoidon laatua sekä ottamaan käyttöön uusia tietojärjestelmiä ja toimintamalleja (muun muassa Abendroth & Graven 2013, Holtz 2014).

Potilaiden hoidon laadun parantamiseen ja lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisäämiseen kohdentuvassa toimintojen kehittämisessä hoitotyön johtajien johtamistyyllillä ja heidän asenteillaan on tärkeä merkitys (IOM 2011, Suhonen & Paasivaara 2011a, Stefancyk ym. 2013, Scully 2015, Aga ym. 2016). He toimivat valmentajina ja mentoreina motivoiden työntekijöitään luovuuteen ja keksimään uusia ideoita työnsä kehittämiseksi sekä tuomaan esiin kehittämistyöllään saavuttamia tuloksia (Wang & Howell 2010). Yhteisöissä, joissa johtaja tukee ja kannustaa työyhteisönsä jäseniä yhteistyöhön ja tasavertaiseen toimintaan, ovat muun muassa lääkevirheet vähentyneet ja työntekijöiden vaihtuvuus on ollut vähäisempää (IOM 2011). Hoitotyön johtajat mahdollistavat ja auttavat työntekijöitään kehittämään keskinäistä vuorovaikutustaan asettamalla toiminnallisia tavoitteita ja osoittamalla luottamusta työntekijöitään kohtaan (Davidson 2010). He sitoutuvat toiminnan jatkuvaan kehittämiseen kiinnittämällä huomiota henkilöstön jatkuvaan koulutukseen, sen edellyttämiin resursseihin, mutta myös jatkuvaa kehittämistä kannustavaan toimintamalliin (IOM 2013a).

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa hoitotyön kehittämisestä työajanseurantatutkimusten avulla TCAB -kehittämisohjelmaa mukaillen. Tuotettua tietoa voidaan hyödyntää suunniteltaessa moniammatillista hoitotyön kehittämistä joko projekteina tai jatkuvan kehittämisen mallin mukaisena toimintana vuodeosastoilla. Jatkossa tässä tutkimuksessa asiakkaasta/ potilaasta käytetään nimitystä potilas. Potilaalle lisäarvoa tuottavalla hoitotyöllä tarkoitetaan potilaalle hyötyä tuottavaa hoitotyötä, kuten esimerkiksi välitön hoitotyö. Hoitohenkilöstöllä tarkoitetaan sairaanhoitajia (sh) ja perus-, lähi- ja mielenterveyshoitajia (ph/lh/ mth). Hoitotyön johtajilla tarkoitetaan yli (yh)- ja osastonhoitajia (oh).

2 Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön kehittämisen työajanseurantatutkimusten avulla

2.1 Tiedonhaku

Tiedonhaku aloitettiin tekemällä luettelo hakusanoista, joiden avulla hakuja tehtiin eri tietokannoista. Näitä hakusanoja olivat *hoitohenkilöstö, hoitajat, sairaanhoitaja, hoitaminen, hoitotyö, hoitotyön toiminnot, välitön hoitotyö, työajan käyttö, työajan jakautuminen, toimintolaskenta, työn sisältö, työn imu, lisäarvoa tuottava hoitotyö, lisäarvoa tuottamaton työ, työn kehittäminen, nursing, nursing staff, nurses, registered nurses, nursing activities, direct patient care, working time use, time allocation, work sampling, work content, work flow, value-adding work, value-added care, non-value-added work, development.*

Hakusanoista tehtiin erilaisia hakuyhdistelmiä, kuten *work sampling and nursing* tai *working time use and nurses*, kansainvälisiin (PubMed, Old Medline, Cinahl) ja kansallisiin (Linda, Medic) tietokantoihin, joista löytyy vertaisarvioituja artikkeleita. Lisäksi hakuja tehtiin Google Scholarsista, hyödynnettiin yliopiston kirjastotietokantaa, tehtiin manuaalihakuja kirjastoista sekä viitehakuja tutkimusten lähdeluetteloista. Tiedonhaussa hyödynnettiin Itä-Suomen yliopiston sekä Keski-Suomen sairaanhoitopiiriin tieteellisen kirjaston informaattikkoja. Tietokantahakua vaikeutti se, että joitakin aiheeseen keskeisesti liittyviä tutkimuksia ei löytynyt tietokannoista johtuen niiden julkaisuvuosista tai tutkimusten otsikot sekä avainsanat eivät vastanneet suoraan hakusanoja. Suurin osa aiheeseen liittyvistä tutkimuksista ja artikkeleista löytyi manuaalisesti toisten artikkeleiden lähdeluetteloista.

Toimintatutkimuksessa tutkimusongelmat tarkentuvat vähitellen, joten tutkimussuunnitelmaa ei voinut kirjoittaa etukäteen kovinkaan tarkasti, joka vaikutti myös tiedonhaun suunnitteluun. Tästä johtuen tässä tutkimuksessa tiedonhaku kohdentui erillisinä hakuina jokaiseen tutkimuksen osatutkimukseen ja siihen liittyviin tutkimuskysymyksiin. Pitkittäistutkimusasetelmasta johtuen tiedonhaku on ollut siis jatkuvaa koko tutkimuksen ajan.

Ensimmäisellä hakukerralla ei tehty aikarajasta, koska oli olemassa aiempaa tietoa siitä, että aiheeseen liittyy joitakin ajallisesti merkittäviä ja tutkimuksen kannalta keskeisiä tutkimuksia jo 1950-luvulta. Tämän vuoksi tiedonhaun rajauksena oli vain se, että artikkeleista oli saatavilla versio koko tekstistä. Tehdyistä tietokantahauista laaja-alaisimman tuloksen tuotti PubMed. Annetuilla hakuehdoilla löytyi 929 artikkelia. Hakujen tarkentaminen sekä tarkempi tutustuminen artikkeleiden sisältöön auttoi rajaamaan tutkimukseen mukaan otettujen artikkeleiden määrää. Artikkeleiden mukaanottokriteereinä olivat julkaisukieli (englanti, suomi), niiden sisältämä tieto tutkimuksessa käytetystä mittarista, tutkimuksen toteuttamistavasta, tiedonkeruusta, tutkimuksen kohderyhmästä, tutkimuksen tuloksista sekä artikkelin saatavuus koko tekstinä. Tähän tutkimukseen mukaan otetuista työajanseurantatutkimuksista (N=40) on koottu yhteenvetotaulukko Liitetaulukoksi 1. Tutkimukset on taulukoitu aikajärjestyksessä vanhimmista uusimpiin, jolla halutaan osoittaa paitsi työajanseurantatutkimusten pitkää historiaa hoitotyön tutkimuksissa, mutta toisaalta myös niiden tuottamien tulosten ajankohtaisuutta.

2.2 Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö

Arvo (*value*) on keskeinen, mutta harvoin mitattu käsite terveydenhuollossa. Se voidaan ymmärtää käsitteenä usein väärin, koska sillä on erilaisia merkityksiä terveydenhuollon eri toimijoille. (Porter 2010.) Arvo voidaan käsittää eräänlaiseksi ”koodiksi”, kun halutaan vähentää kustannuksia (Lee 2010) tai se voidaan määritellä kliinisen, toiminnallisen tai kokemuksellisuuden teemojen kautta (Young & McClean 2012) tarkoittaen potilaille kohdentuvaa tietoa, vuorovaikutusta, hoidon laatua ja avoimuutta (Young ym. 2010). Arvoa voidaan määrittää myös hoidon tuloksina, jolloin se lasketaan kokonaiskustannuksina potilasta kohden tietyn ajan sisällä (Cortese ym. 2012) tai kaikkien potilaalle kohdennettujen toimien kautta, jotka vaikuttavat suoraan potilaan vointiin (Kujala ym. 2006). Arvo voi määrittyä myös siitä, mistä hoidostaan tietoinen potilas on valmis maksamaan. He eivät tosin välttämättä aina tiedä, mikä tuottaa arvoa heidän terveydelleen. (Lillrank 2013.)

Arvoa tuottava terveydenhuoltojärjestelmä tuottaa potilaalle terveyttä mahdollisimman tehokkaasti (Welton 2010). Hoitotyön arvoperustaisesta kehittämisestä (Joanna Briggs Institute 2010, Luzinski 2012) ovat osoituksena magneettisairaalat, joissa hoitohenkilöstöllä on enemmän aikaa potilaille (Bacon & Mark 2009). Juuri hoitohenkilöstön työn ja työajan kohdentuminen suoraan potilaaseen määrittää potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä (Dearmon ym. 2013). Hoitohenkilöstön työajan jakautumista voidaan tarkastella joko työajan käytön suhteen (kuinka paljon työaikaa on käytetty tiettyihin toimintoihin) tai kuinka kokonaistyöaika jakautuu työtoimintojen kesken. Terveydenhuollossa toimintoihin käytettyä työaikaa voidaan luokitella diagnostiikka- ja hoitoaikaan, hallinnolliseen aikaan sekä odotusaikaan. Diagnostiikka- ja hoitoaika tarkoittaa potilaan hoitoon käytettyä aikaa koko hoitoprosessin aikana hoidon diagnosoinnista konkreettisiin hoitotoimenpiteisiin saakka. Hallinnollinen aika käsittää ne ei-hoidolliset toimenpiteet, jotka kuuluvat keskeisesti potilaan hoitoprosessiin, kuten aikataulut, resurssien kohdentaminen ja raportointi. Odotusajalla tarkoitetaan kaikkia niitä toimintoja, joita potilas odottaa. (Kujala ym. 2006.)

Terveydenhuollossa hoitotyön toiminnot voidaan luokitella myös sen perusteella, miten ne tuottavat hyötyä eli arvoa potilaalle: 1) potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö (*“value-adding care”*), 2) tarpeellinen toiminta (*“necessary activities”*) ja 3) potilaalle lisäarvoa tuottamaton työ (*“non-value-added work”*) (Upenieks ym. 2007, 2008a, Joosten ym. 2009, Storffjell ym. 2009, Dearmon ym. 2013). Luokittelu on samankaltainen kuin teollisuudessa, jossa työajan jakautuminen on jaettu karkeasti kahteen pääluokkaan: 1) lisäarvoa tuottava aika (*“value-adding time”*) ja 2) ei-lisäarvoa tuottava aika (*“non-value-adding time”*) (Kujala ym. 2006). Potilaalle lisäarvoa tuottavalla hoitotyöllä tarkoitetaan potilaalle keskeisesti terveyshyötyä tuottavia toimintoja. Näitä toimintoja ovat muun muassa potilaan välitön hoitotyö ja siihen keskeisesti liittyvä välillinen hoitotyö. Tarpeellinen toiminta käsittää potilaan hoitoon välillisesti liittyvät hoitohenkilöstön työtoiminnot, jotka eivät tuota suoraan lisäarvoa potilaalle, mutta ovat kuitenkin välttämättömiä potilaan hoidon kannalta, kuten koulutus, perehdytys ja opiskelijaohjaus. (Morris ym. 2007, Upenieks ym. 2007, 2008a.) Potilaalle lisäarvoa tuottamatonta työtä ovat esimerkiksi vuoron vaihtuessa tapahtuvat toiminnot, kuten tiedon välittäminen tai raportointi keskustellen hoitajalta

toiselle tai muiden työntekijöiden kanssa. Lisäksi arvoa tuottamattomaan työhön kuuluvat tavaroiden tai ihmisten hakeminen ja etsiminen, toimimattomien laitteiden korjaaminen (kuten lääkintälaitteet, tietokoneet, monitorit), odottaminen (palveluiden tai toisten työntekijöiden odottaminen) ja päällekkäinen työ. (Upenieks ym. 2007, 2008a, Storfjell ym. 2009, Allen 2015.) Arvoa tuottamaton työ voi vaikuttaa hoitohenkilöstön vaihtuvuuteen työyhteisössä, alan vaihtoon, työtyytyttömyyteen ja kokemukseen siitä, että tarjottu hoito on laadultaan huonoa (Allen 2015).

Potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä voidaan lähestyä myös potilaslähtöisyyden kautta. Potilaslähtöisyyttä on käsitteenä ja toimintana tutkittu ja määritelty paljon niin potilaiden kuin potilaita hoitavan henkilöstön näkökulmasta, mutta konsensusta käsitteen yhdenmukaiselle määrittelylle ei ole olemassa eri ammattiryhmienkään keskuudessa (Liberati ym. 2015). Potilaslähtöisyys on määritelty hoidoksi, jossa huomioidaan ja kunnioitetaan potilaan yksilöllisiä toiveita, mieltymyksiä, tarpeita ja arvoja varmistaen, että potilaan arvot tulevat huomioiduksi hänen hoitoonsa liittyvissä päätöksissä (IOM 2001). Tätä määritelmää on myöhemmin täsmennetty siten, että strategiat ja toimintatavat edistävät potilaan hoitoa yhteistyössä hänen ja hänelle palveluita tuottavien toimijoiden, johtajien sekä niiden toimijoiden kanssa, jotka kehittävät ja parantavat potilaalle tarjottavia palveluita hyödyntäen hoidoista kerättyä tietoa, päätöksentekoa ja arvojen parantamista (IOM 2013b).

Suomessa on viime vuosien aikana nostettu enemmän esille potilasnäkökulmaa potilaslähtöisten sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämisessä. Potilaiden asiantuntemusta ja kokemusta tulisi hyödyntää enemmän ammattilaisten tehtävärakenteen ja työnjaon kehittämisessä (Valtiontarkastusvirasto 2016). Tästä on hyvänä esimerkkinä kokemusasiantuntijatoiminta, joka perustuu sosiaali- ja terveysministeriön ehdotukseen asiakkaan aseman vahvistamisesta. Kokemusasiantuntijat ovat henkilöitä, joilla on omakohtaisia kokemuksia eri sairauksista joko itse niistä kärsivinä, toipuneina tai sairastuneen läheisinä. Tämän toiminnan avulla pyritään kehittämään käytännön potilastyötä, sosiaali- ja terveydenhoitojärjestelmää, palveluita sekä ammatillista koulutusta. (STM 2009a, Moring ym. 2011, Hietala & Rissanen 2015.) Lisäksi viime vuosien aikana on perusterveydenhuollossa sovellettu ja kokeiltu USA:ssa kehitettyä pitkäaikaissairauksien terveyshyötymallia (*Chronic Care Model, CCM*). Kyseisessä mallissa pyritään suuntaamalla voimavaroja oikein tuottamaan terveyshyötyä terveydenhuollon asiakkaille parantamalla asiakaskeskeisiä palvelukokonaisuuksia sekä tarpeenmukaista hoidon saatavuutta. (Muurinen & Mäntyranta 2011.)

2.3 Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö hoitohenkilöstön työajanseurantatutkimusten näkökulmasta

2.3.1 Toimintolaskenta työajanseurantatutkimuksissa hoitotyön jäsentäjänä

Toimintolaskenta on yleisesti käytetty, käytännöllinen ja kustannustehokas tapa kerätä tietoa hoitohenkilöstön työn sisällöstä ja työajan jakautumisesta (Pelletier & Duffield 2003), kuvata hoitotyön nykytilaa sekä tunnistaa kehittämistä edellyttäviä asioita tuottavuuden lisäämiseksi (Linden & English 1994, Thomas & Davies 2005). Sen avulla voidaan kerätä tietoa myös muista hoitohenkilöstön työn sisältämistä työtoiminnoista kuin potilaan

hoitoon keskeisesti liittyvistä tehtävistä (Morris ym. 2007). Toimintolaskenta on lähtöisin teollisuudesta ja perustuu todennäköisyyteen; tilastotieteilijä Teppett teki aikoinaan havainnon, että työntekijän tekemästä rutiinistyöstä ja sen sisällöstä voidaan raportoida ja tehdä yleistyksiä keräämällä satunnaistettuja havaintoja (Robinson 2010). Työntekijöiden tekemää työtä voidaan yleistää eri toimintaympäristöissä kuvaamalla sitä, mitä toimintoja työntekijät siellä yleensä tekevät joko päivittäin tai viikoittain (Abdellah & Levine 1954, Pelletier & Duffield 2003). Tehdyt työtoiminnot raportoidaan, mutta ei kyseisiin toimintoihin käytettyä aikaa (Keohane ym. 2008), ja nämä toiminnot lasketaan yhteen. Sen jälkeen ne voidaan esittää frekvensseinä ja muuntaa prosenttiosuuksiksi, jolloin saadaan kuvaus siitä, mihin toimintoihin työntekijöiden työaika työpäivän aikana kohdentuu. Näiden toimintokohtaisten laskelmien avulla voidaan kuvata sitä, miten hoitohenkilöstön kokonaistyöaika jakautuu eri työtoimintojen kesken. (Pelletier & Duffield 2003, Chaboyer ym. 2008, Robinson 2010, Blay ym. 2014.) Tärkeää on huomioida, että toimintolaskenta kuvaa sitä, mitä työtoimintoja työntekijät tekevät, mutta eivät sitä, miten tai kuinka kauan he niitä tekevät (Urden & Roode 1997, Ampt ym. 2007). Toimintolaskennalla toteutettuja työajanseurantatutkimuksia kohtaan on esitetty myös kritiikkiä kohdistuen juuri siihen, että se ei anna niin tarkkaa tietoa hoitohenkilöstön työstä kuin esimerkiksi jatkuva havainnointi (Finkler ym. 1993) tai potilaan hoitoisuutta sekä hoidon edellyttämää hoitotyön osaamista ei huomioida niissä millään tavalla. Huomio kiinnitetään pelkästään vain hoitohenkilöstön tekemiin työtoimintoihin. (Prescott 1991, Frilund & Fagerström 2009.)

2.3.2 Hoitohenkilöstön työn sisältö ja työajan jakautuminen tutkimustulosten valossa

Hoitohenkilöstön työn sisältöä ja työajan jakautumista hoitotyön eri toimintoihin on tutkittu ja raportoitu kansainvälisesti jo 1950-luvulta lähtien. Tuolloin tutkimusta tehtiin myös jo Suomessa (Abdellah & Levine 1954), mutta siitä ei ole raportoitua tietoa saatavilla. Kansainvälisiä ja kansallisia työajanseurantatutkimuksia on koottu Liitetaulukkaan 1. Eniten työajanseurantatutkimuksia on raportoitu USA:sta ja Australiasta, mutta jonkin verran myös Euroopasta ja Lähi-idästä (Lavander ym. 2016). Tutkimuksen kohteina ovat olleet hoitotyön erilaiset toimintaympäristöt, kuten kiireellinen hoito (esimerkiksi Rosenfeld ym. 2003, Ballermann ym. 2011, Abbey ym. 2012), pitkäaikaishoito (esimerkiksi Cardona ym. 1997, Herdman ym. 2009, Mallidou ym. 2013), somaattinen hoito (esimerkiksi Hendrich ym. 2008, Cornell ym. 2010, Kaustinen 2011) ja psykiatrinen hoito (esimerkiksi Siegel ym. 1983, Stevenson ym. 1999, Goulter ym. 2015). Eniten työajan jakautumista on tutkittu hoitotyön eri ammattiryhmissä eri työyksiköissä, mutta joissakin tutkimuksissa sitä on tutkittu myös samassa työyksikössä työskentelevissä eri ammattiryhmissä (Siegel ym. 1983). Työajanseurantatietoa on kerätty päiväkirjojen (Furåker 2009) avulla tai hyödyntäen erityyppistä havainnointia sekä itseraportointia (esimerkiksi Hendrich ym. 2008, Goulter ym. 2015). Tutkimustulosten perusteella on tehty muutoksia yksiköiden henkilöstörakenteeseen (esimerkiksi Capuano ym. 2004), kiinnitetty huomiota hoitotyön fyysiseen toimintaympäristöön (esimerkiksi Hagerty ym. 1985, Linden & English 1994, Hendrich ym. 2008) sekä teknologian hyödynnettävyyteen (Keohane ym. 2008).

Työajanseurantatutkimuksia varten on kehitetty paljon erilaisia mittareita, joissa hoitotyön toimintojen luokittelut poikkeavat toisistaan sisällöllisesti ja toimintoluokkamäärien suhteen. Toimintojen pääluokat sisältävät alatoimintoluokkia,

joiden määrä vaihtelee eri mittareissa. Joissakin tutkimuksissa hoitotyön toimintoja ei ole luokiteltu lainkaan pääluokkiin, vaan ainoastaan alatoimintoluokkiin. Mittareiden suuri määrä sekä niiden rakenteellinen ja sisällöllinen erilaisuus vaikeuttavat työajanseurantatutkimusten ja niiden tuottamien tulosten keskinäistä vertailua ja arviointia. (Lavander ym. 2016.) Lisäksi näiden tutkimusten tulosten keskinäiseen vertailuun ja tulosten luotettavuuteen vaikuttavaa se, miten tulokset on raportoitu, onko tutkimusten raportoinneissa kuvattu tiedonkerääjien koulutusta sekä miten tiedon kerääjien, havainnoijien, sisäinen reliabiliteetti on mitattu (Blay ym. 2014).

Aiemmissä työajanseurantatutkimuksissa käytetyissä mittareissa hoitotyön toiminnot on luokiteltu yleisimmin neljään pääluokkaan: potilaan välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot tai palveluun liittyvät tehtävät ja henkilökohtainen aika. Huolimatta siitä, milloin ja missä maassa työajanseurantatutkimus on tehty, hoitohenkilöstön työajasta pääsääntöisesti vain alle puolet kohdentui potilaan välittömään hoitotyöhön. (Lavander ym. 2016.) Välilliseen hoitotyöhön käytettiin työaikaa 18-37 % ja osastokohtaisiin toimintoihin 3-32 % henkilökohtaisen ajan ollessa 8-19 % työajasta. Dokumentointiin käytetty aika vaihteli 8-19 % välillä. Joissakin tutkimuksissa dokumentointi, osastokohtainen toiminta, henkilökohtainen aika ja muu toiminta raportoitiin osana välillistä hoitotyötä. (muun muassa Ampt ym. 2007, Williams ym. 2009, Gardner ym. 2010, Westbrook ym. 2011, Abbey ym. 2012.) Tukipalveluihin arvioitiin kohdentuvan noin 56 % hoitohenkilöstön työajasta, jolloin potilaan hoitoon liittyviin toimintoihin kohdentui 44 % työajasta (Storfjell ym. 2008).

Hoitohenkilöstön työn sisältöä ja työajan jakautumista on tutkittu vähän potilaalle lisäarvoa tuottavasta näkökulmasta (Upenieks ym. 2007, 2008a, Storfjell ym. 2008, Dearmon ym. 2013, Allen 2015). Hoitohenkilöstön kokonaistyöajasta 55–71% arvioitiin kohdentuvan potilaalle lisäarvoa tuottavaan hoitotyöhön (Upenieks ym. 2007, 2008a, Dearmon ym. 2013, Allen 2015), 20–27 % potilaan hoidon kannalta tarpeelliseen toimintaan (Upenieks ym. 2007, 2008a, Allen 2015) ja 14–20 % potilaalle lisäarvoa tuottamattomaan työhön (Upenieks ym. 2007, 2008a, Allen 2015).

2.3.3 Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi

Kansainvälisissä työajanseurantatutkimuksissa on tiedonkeruumenetelminä käytetty useimmin joko ulkopuolista havainnointia tai itseraportointia (Pelletier & Duffield 2003, Capuano ym. 2004, Chaboyer ym. 2008, Williams ym. 2009, Gardner ym. 2010). Suomessa yleisimmin on käytetty itseraportointia (Isola & Laitinen 1995, Partanen 2002, Rissanen ym. 2005, Kaustinen 2011), mutta viimeaikaisissa tutkimuksissa on käytetty myös havainnointia (Härkänen ym. 2014). Molemmissa tiedonkeruumenetelmissä tarvitaan tiedonkeruulinstrumentit, tiedon kerääjiä (joko ulkopuolisia havainnoijia tai sitten itse hoitohenkilöstö) sekä tutkijan antamaa koulutusta ja tukea tiedon keräämiseen (Pelletier & Duffield 2003). Tiedonkerääjät tunnistavat ja kirjaavat ylös työtoimintoja tiettyinä mittausajankohtina (Robinson 2010). Tietoa voidaan kerätä joko paperisella seurantalomakkeella tai teknisillä laitteilla (Blay ym. 2014), kuten PDA (*personal digital assistant*) (Robinson 2010) tai WOMBAT (*work observation method by activity timing*) (Westbrook ym. 2012).

Yleisimmin kahta eri tiedonkeruumenetelmää on käytetty peräkkäisinä viikkoina, kuten esimerkiksi yksi viikko havainnoiden ja seuraava viikko itseraportoiden, mutta ei yhtäaikaisesti. Tutkimuksia, joissa on käytetty kahta eri tiedonkeruumenetelmää tutkittaessa samaa ilmiötä samassa tutkimuksessa, on vähän. (Finkler ym. 1993, Linden & English 1994, Burke ym. 2000, Ampt ym. 2007, Gholizadeh ym. 2014.) Tiedonkeruujaksot on vaihdellut muutamista työpäivistä useimpiin viikkoihin ja tiedonkeruu on kohdentunut joko kaikkiin tai vain yksittäisiin työvuoroihin (Blay ym. 2014). Työpäivän aikana tietoa on kerätty puolesta tunnista neljään tuntiin tai koko työpäivän ajan. Tiedonkeruu on toteutettu työvuorojen aikana joko täysin satunnaistetusti tai ennalta sovittuina ajanjaksoina. (Ampt ym. 2007.) Satunnaistetut tiedonkeruujaksot ovat vaihdelleet 4-32 kertaa tunnissa ja ennalta sovitut tiedonkeruujaksot ovat vaihdelleet kahdesta tai kolmesta minuutista 15 minuuttiin (Blay ym. 2014). Lyhyt tiedonkeruuaika lisää työtoiminnoista tehtyjen havaintojen määrää, jolloin työajan jakautumisesta tehdyt arviot ja laskelmat ovat sitä luotettavampia, mitä enemmän työtoiminnoista on tehtyjä havaintoja (Finkler ym. 1993, Robinson 2010).

Ulkopuolinen havainnointi voidaan toteuttaa joko jatkuvana eli suorana tiedon keräämisinä, jolloin sitä voidaan kutsua myös time-and-motion-tutkimukseksi (Burke ym. 2000, Keohane ym. 2008, Gholizadeh ym. 2014) tai ennalta sovittuina ajanjaksoina (Abdellah & Levine 1954, Linden & English 1994). Jatkuvassa havainnoinnissa yksi havainnoija seuraa yhtä hoitajaa jatkuvasti (Linden & English 1994, Keohane ym. 2008, Härkänen ym. 2014) tai sitten hän havainnoi tietyllä rajatulla alueella kaikkien hoitajien työtä (Abdellah & Levine 1954). Jatkuva havainnointi mahdollistaa määrällisesti useampien havaintojen tekemisen ennalta sovittuun havainnointiin verrattuna (Blay ym. 2014) antaen lisäksi mahdollisuuden kuvata, kenen kanssa työntekijä työpäivänsä aikana työskentelee (Westbrook ym. 2012). Ennalta sovittuina ajanjaksoina tehtävässä havainnoinnissa yksi havainnoija raportoi hoitajan tekemiä työtoimintoja säännöllisin väliajoin, joka mahdollistaa useamman hoitajan yhtäaikaisen havainnoinnin (Abdellah & Levine 1954) ja satunnaistettuina aikoina jopa useammassa eri työyksikössä (Linden & English 1994).

Ulkopuoliseen havainnointiin liittyy sekä etuja että haittoja, joita voidaan pitää menetelmällisesti osin ristiriitaisina. Etuina voidaan mainita, että se on yleisesti hyväksytty menetelmä hoitohenkilöstön keskuudessa ja että tiedonkeruu on tehokasta, koska ulkopuolinen havainnoija voi keskittyä vain tiedon keräämiseen. Ulkopuolinen havainnointi voi tuottaa tarkempaa tietoa kuin itseraportointi, koska kaikki hoitajan tekemät toiminnot raportoidaan eikä ole mahdollista tarkoituksellisesti tehdä vääriä toimintomerkintöjä seurantalomakkeelle (Hagerty ym. 1985). Sitä voidaan pitää luotettavana tiedonkeruumenetelmänä myös sen vuoksi, koska se kuvaa hoitotyön sisältöä paremmin eikä se vaikuta hoitohenkilöstöön haitallisesti (Ampt ym. 2007). Haittapuolina voidaan mainita, että hoitohenkilöstö saattaa kokea havainnoinnin kohteena olemisen epämiellyttävänä. Lisäksi ulkopuolinen havainnoija voi aiheuttaa hämmennystä havainnoitavassa yksikössä vaikuttaen hoitohenkilöstön työhön ja työn sisältöön, jolloin he saattavat muuttaa käyttäytymistään havainnoinnin aikana (niin kutsuttu 'Hawthorne efekti'). Hoitotyö voi olla myös niin monimutkaista tai sekavaa, ettei ulkopuolinen havainnoija voi sitä todella ymmärtää, jolloin se johtaa vääriin merkintöihin tai tulkintoihin hoitohenkilöstön tekemistä toiminnoista. (Ampt ym. 2007.) Ulkopuolinen havainnointi on

myös kallis ja aikaa vievä menetelmä (Hagerty ym. 1985, Bourrée ym. 2014), koska se edellyttää ulkopuolisen havainnoijan palkkaamista.

Tiedon keräämisen kannalta on oleellista, että ulkopuolinen havainnoija tuntee havainnoitavan ympäristön. Tällöin etukäteen tapahtuva tutustuminen havainnoitavaan toimintaympäristöön auttaa havainnoijaa orientoitumaan tiloihin eli hän tietää, missä eri paikoissa hoitohenkilöstö työskentelee työvuoronsa aikana. Keskeistä on myös se, että ulkopuolinen havainnoija pysyy puolueettomana tehdessään havaintoja hoitohenkilöstön työstä. Ulkopuolisen havainnoijan tekemiin merkintöihin eivät saa vaikuttaa hänen omat mielipiteensä tai asenteensa hoitohenkilöstön tekemästä työstä, sillä tällainen vaarantaisi tutkimuksen objektiivisuutta. (Walshe ym. 2011, Bloomer ym. 2012.)

Hoitohenkilöstön itsensä tekemien kirjausten eli itseraportoinnin (Blay ym. 2014) etuna voidaan pitää sitä, että siinä ei kukaan ulkopuolinen havainnoija tee vääriä tulkintoja heidän tekemistään työtoiminnoista. Hoitohenkilöstö on paitsi paras asiantuntija oman työnsä sisällön tuntemisessa, mutta myös parhaimmassa asemassa jokaisessa hoitotilanteessa tunnistamaan tekemiään työtoimintoja verrattuna ulkopuoliseen havainnoijaan. Itseraportointi mahdollistaa myös sellaisten hoitotoimintojen raportoinnin, joita ulkopuolinen havainnoija ei pysty näkemään esimerkiksi potilaan yksityisyyden turvaamisen vuoksi. Itseraportointia pidetään enemmän luotettavampana ja myös edullisena tiedonkeruumenetelmänä, koska se ei vaadi ulkopuolisen tiedonkerääjän läsnäoloa. Tällöin on mahdotonta, että hoitohenkilöstö muuttaisi käyttäytymistään ulkopuolisen havainnoijan vuoksi. (Pelletier & Duffield 2003, Ampt ym. 2007.) Haittana voidaan mainita, että hoitohenkilöstö ei ole aina hyväksynyt sitä niin hyvin kuin ulkopuolista havainnointia. Tämä johtuu siitä, että itseraportointi työllistää hoitohenkilöstöä itseään tiedonkerääjinä. Lisäksi menetelmän luotettavuutta vähentää se, että hoitohenkilöstö ei välttämättä kirjaa rehellisesti tai he eivät pysty kirjaamaan tekemiään työtoimintoja reaaliaikaisesti työssä olevan kiireen vuoksi tiedonkeruulomakkeelle. (Finkler ym. 1993.) Tämä ongelma tulee esille niin paperilomakkeilla kuin teknisillä apuvälineillä kerättävän tiedon kohdalla.

2.4 Lean hoitotyön kehittämässä

2.4.1 Lean hoitotyön kehittämisen välineenä

Lean toimintafilosofiana ja periaatteena on lähtöisin Japanista Toyotan tehtaalta, mutta varsinaisesti se tuli tunnetuksi vuonna 1996 Womackin ja Jonesin kirjasta *Lean Thinking*. Lean on prosessin hallintaan ja johtamiseen liittyvä filosofia, joka tutkii organisaatioiden prosesseja asiakkaan näkökulmasta tavoitteena kohdentaa resurssien käyttöä asiakkaalle hyötyä tuottaviin toimintoihin. (Kimsey 2010.) Se voidaan määritellä myös toiminnallisesti ja sosio-ekonomisesti integroituneeksi järjestelmäksi, jossa tavoitteena on maksimoida arvoa tuottava toiminta ja vastaavasti vähentää hukkaa luomalla sellaiset olosuhteet, joilla hoidossa saavutetaan potilaan kannalta esimerkiksi parempaa laatua, hoitotuloksia ja positiivinen hoitoympäristö (Joosten ym. 2009). Leanissa korostuu keskeisesti kuusi periaatetta (Lillrank 2013): 1) asiakasarvon tuottaminen (*customer value*) eli tuotteita ja palveluita tuotetaan vain kysynnän pohjalta, 2) poistetaan kaikki, mikä ei tuota asiakkaalle arvoa tai mikä ei ole tuotannon kannalta oleellista (hukka= *waste*), 3) tuotanto pyritään hoitamaan mahdollisimman niukoilla resursseilla (*lean*), 4) tuotantovirta pysyy tasaisena

(*swift, even flow*), 5) virhevaihtelu minimoidaan (*quality assurance*) ja 6) pyritään virtaustehokkuuteen (*ressurssitehokkuus, hukkatuotannon eliminointi*).

Leanin käyttöönottoon ja jalkauttamiseen terveydenhuollossa vaikuttavat monet tekijät. Terveydenhuollon henkilöstö ei välttämättä pidä siitä, että heidän työnsä kehittämiseen käytetään teollisuudessa kehitettyä menetelmää, koska he kokevat omaan työhönsä liittyvät asiat ja ongelmat niin erityisiksi. Organisaatioissa ei ole vielä tarpeeksi terveydenhuollossa toimineita lean-kouluttajia, jotka pystyisivät antamaan konkreettisia esimerkkejä leanin käytöstä ja sen tuottamista hyödyistä. Kouluttajat ja konsultit on yleensä palkattu teollisuuden kentältä, joka entisestään hankaloittaa lean-ajattelun hyväksymistä terveydenhuollon ammattilaisten keskuudessa. (Poksinska 2010.) Leania voidaan myös markkinoida työkaluna eikä toimintafilosofiana. Tällöin työntekijät koulutetaan jonkun lean-työkalun käyttöön ilman, että he sisäistäisivät lean-ajattelua. (Radnor ym. 2012.) Terveydenhuollon henkilöstön voi olla vaikea ymmärtää toiminnan arvo asiakkaan näkökulmasta. Myös asiakkaan määrittäminen voi olla vaikeaa, sillä asiakkaina voivat potilaan lisäksi olla myös hänen läheisensä, palvelun tuottajat ja poliittiset päättäjät. (Poksinska 2010, Radnor ym. 2012.) Lisäksi leania käyttävät yksiköt voivat saman organisaation sisällä määritellä asiakkaan ja asiakkaalle tuotettavan lisäarvon eri tavalla, jolloin leanin käyttö ei ole koordinoitua (Radnor ym. 2012). Leanin jalkauttaminen voi olla haasteellista myös sen vuoksi, että organisaatiot ovat hyvin hierarkkisia järjestelmiä, joissa korostuu eri ammattiryhmien keskinäinen asema. Toimiakseen tehokkaasti lean vaatii eri toimijoiden yhteistyötä ja avointa vuorovaikutusta. Terveydenhuollossa toimii useita toisistaan riippuvaisia toiminnallisia yksiköitä. Tällöin haasteena on kehittää koko prosessin sujuvuutta eikä vain yhden yksittäisen yksikön toimintaa. (Poksinska 2010.) Lean-pohjaisella kehittämisellä voidaan saada aikaan kestäviä muutoksia, jos leania tuetaan organisaatorakenteen uudistamisella (Suneja & Suneja 2017).

Terveydenhuoltoon jalkautetuista leaniin perustuvista prosesseista on vähän kansainvälisesti raportoitua tietoa (Costa & Filho 2016). Sen avulla on lisätty lisäarvoa tuottavaa välitöntä hoitotyötä (Dearmon ym. 2013), joka on ollut yksi hoitotyön kehittämisen tavoitteista (Going Lean in Health Care 2005, Brackett ym. 2013). Lisäksi sen avulla on vaikutettu myönteisesti hoidon laatuun ja kustannuksiin sekä lisätty potilaiden ja henkilökunnan tyytyväisyyttä (Radnor ym. 2012). Leania kohtaan on esitetty myös kritiikkiä siitä, että suoraa yhteyttä leaniin pohjautuvan kehittämistyön ja lisääntyneen välittömän hoitotyön ajan välillä ei ole voitu osoittaa (Brackett ym. 2013). Sen käyttöä ei ole Suomessakaan raportoitu paljon, vaikka se tunnetaan jo varsin hyvin sairaalaympäristössä (Jorma ym. 2016). HUS:ssa leaniin perustuvien kehittämishankkeiden alustavat tulokset ovat olleet erinomaisia ja tulokset konkreettisia. Siellä hankkeiden onnistumisen avaimina ovat olleet osaava oman organisaation lean-valmentaja, motivoituneet työntekijät ja sitoutunut johto. (Mäkijärvi 2010.)

2.4.2 Leaniin pohjautuvia hoitotyön kehittämisohjelmia

Leaniin pohjautuvat hoitotyön kehittämiseen tarkoitettut ohjelmat ovat peräisin 2000-luvulta. Ne haastavat ja sitouttavat hoitohenkilöstöä ja hoitotyön johtajia oman työnsä kehittämiseen. Ohjelmien sisältöä ja tarkoitusta on esitelty Taulukossa 1 (s. 12). Ohjelmien tarkoituksena on parantaa potilaan hoitoa ja hoidon tuloksia, tehostaa hoitotyötä ja kehittää

hoitohenkilöstön työtä tyydyttävämmäksi sekä heille itselleen, mutta myös heidän potilailleen. *Releasing time to Care™* (RTC) (O'Connor ym. 2012, Wright & McSherry 2013, 2014, White ym. 2014) - ja *Nursing Works* (O'Neill ym. 2011) -ohjelmien vaikuttavuudesta tai tuloksista on niukasti raportoitua tietoa, samoin kuin *Care Innovation and Transformation™* (CIT) -ohjelmasta. Viimeksi mainittu ohjelma korostaa johtajien asemaa ja roolia hoitotyön kehittämisessä. (Burke & McLaughlin 2013, Oberlies 2014, Ray & Overman 2014.) CIT -ohjelma pohjautuu *Transforming Care at the Bedside* (TCAB) -kehittämisohjelman periaatteisiin (Dearmon ym. 2013, Lavoie-Tremblay ym. 2014, AONE 2016), jota on sovellettu tässä tutkimuksessa.

Taulukko 1. Leaniin pohjautuvia hoitotyön kehittämisohjelmia

Kehittämisohjelma (tutkijat)	Maa, vuosi, ohjelman kehittäjä	Ohjelman tavoitteet	Tuloksia
Releasing time Care™ (RTC) (O'Connor ym. 2012, Wright & McSherry 2013, 2014, White ym. 2014)	Englanti, v. 2007, NHS Institute for Innovation and Improvement	<ul style="list-style-type: none"> - Lisätä välittömän hoitotyön määrää. - Parantaa potilaiden ja henkilökunnan hoitoon liittyviä kokemuksia. - Organisoita toimintaympäristöä uudelleen tehokkuuden lisäämiseksi osallistamalla kliinisiä työntekijöitä oman työnsä kehittämiseen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hoitohenkilöstön työaika välittömässä hoitotyössä lisääntyi. - Potilaiden ja henkilöstön tyytyväisyys lisääntyi. - Yksiköiden välinen yhteistyö lisääntyi.
Nursing Works (O'Neill ym. 2011)	Australia, v. 2003, Flinders Medical Center	<ul style="list-style-type: none"> - Lisätä hoitohenkilöstön työaika välittömässä potilastyössä. - Parantaa potilaan hoidon tuloksia. - Tehostaa hoitotyön ympäristöä henkilökunnan tyytyväisyyden lisäämiseksi. - Uudistaa potilaiden hoitoprosesseja, jotta hoitohenkilöstö pystyy kohdentamaan työaikaansa potilaalle lisäarvoa tuottaviin toimintoihin. 	<ul style="list-style-type: none"> - Välittömän hoitotyön määrä lisääntyi 25 %.
Care Innovation and Transformation™ (CIT) (Burke & McLaughlin 2013, Oberlies 2014, Ray & Overman 2014)	Yhdysvallat, v. 2010, AONE (American Organization of Nurse Executives)	<ul style="list-style-type: none"> - Parantaa potilaiden hoitoa, hoidon vaikuttavuutta, henkilöstön tyytyväisyyttä ja moniammatillista yhteistyötä, innovatiivisuutta työn kehittämiseen sekä suorituskykyä ja johtamista. 	<ul style="list-style-type: none"> - Potilaiden tyytyväisyys hoitoonsa lisääntyi. - Hoitohenkilöstön vaihtuvuus ja ylityöt vähenivät.
Transforming Care At the Bedside (TCAB) (Dearmon ym. 2013, Lavoie-Tremblay ym. 2014, AONE 2016)	Yhdysvallat, v. 2003, Robert Wood Johnson Foundation (RWJF) ja Institute for Healthcare Improvementin (IHI)	<ul style="list-style-type: none"> - Lisätä potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä, potilaan hoidon laatua sekä turvallisuutta. - Parantaa hoitohenkilöstön tiimityötä, voimaantumista ja motivoituneisuutta työssä ja pyrkii pitämään heidät työssä hoitoalalla. - Lisätä potilaan ja hänen läheistensä tyytyväisyyttä potilaan saamaan hoitoon sekä parantaa työyhteisön tehokkuutta. 	<ul style="list-style-type: none"> - Yksikön toiminta kehittyi, potilaslähtöinen toiminta ja potilasturvallisuus lisääntyivät. - Välittömän hoitotyön määrä lisääntyi. - Hoitohenkilöstön vaihtuvuus ja ylityöt vähenivät.

2.4.3 Transforming Care at the Bedside (TCAB) -kehittämishjelma hoitotyön kehittämisesssä

Transforming Care at the Bedside (TCAB) -ohjelma kehitettiin vähentämään ehkäistävissä olevia virheitä hoitotyössä (AONE 2016). Se on kansallinen ohjelma USA:ssa, jonka yhtenä päätavoitteena on lean-ajatteluun perustuen potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisääminen ja hukka-ajan vähentäminen sisätautien ja kirurgian vuodeosastoilla. Ohjelman avulla organisaatioon voidaan luoda jatkuva toiminnan kehittämisen kulttuuri, joka kannustaa työntekijöitä löytämään ratkaisuja työyhteisönsä ongelmiin. (RWJF 2007.)

TCAB on uudenlainen kehittämishjelma, joka osallistaa kehittämiseen mukaan käytännön työtä tekevän hoitohenkilöstön ja hoitotyön johtajien lisäksi myös muita potilaan hoitoon keskeisesti liittyviä ammattiryhmiä, kuten lääkäreitä ja tukipalveluiden työntekijöitä. Yhteistyössä he voivat innovoida, uudistaa ja kehittää potilaiden hoidon edellyttämiä prosesseja parempien hoitotulosten saavuttamiseksi. (Rutherford ym. 2004, RWJF 2007, Dearmon ym. 2013, Lavoie-Tremblay ym. 2014.) Tämä ryhmä tunnistaa muutosta tarvitsevia toimintoja, ehdottaa ja testaa mahdollisia ratkaisuja ja päättää täytäntöön vietävistä innovaatioista (RWJF 2007, Chaboyer ym. 2010). Parhaimpia ideoita testataan jatkuvan kehittämisen mallin mukaisesti (Viney ym. 2006, Valente 2011).

Tällä hetkellä TCAB:n periaatteita ja prosesseja sovelletaan useissa sairaaloissa USA:n lisäksi myös muualla maailmassa. Näissä sairaaloissa hoitohenkilöstön työaika välittömässä hoitotyössä on lisääntynyt, potilaiden ja hoitohenkilöstön tyytyväisyys on parantunut, kaatumisten, infektioiden sekä painehaavaumien määrä on vähentynyt ja yhteistyö tukipalveluiden kanssa on parantunut. (Needleman ym. 2009, Chaboyer ym. 2010, O'Neill ym. 2011, Davis & Adams 2012, O'Connor ym. 2012, Burke & McLaughlin 2013, Dearmon ym. 2013, Wright & McSherry 2013, 2014, Lavoie-Tremblay ym. 2014, Oberlies 2014, Ray & Overman 2014, White ym. 2014.) Kirjaamiseen käytetty työaika on vähentynyt, tavarat ja hoitotarvikkeet on siirretty lähemmäksi hoitohenkilöstön työskentelyaluetta ja henkilöstön työpisteet on siirretty lähemmäksi potilaita (Upenieks ym. 2008b). TCAB -kehittämishjelman käyttöönotto edellyttää organisaatioissa etukäteisvalmisteluja ja hyvää suunnittelua (Osman & Nolan 2013). Ohjelman toteuttamisen esteinä ovat olleet esimerkiksi tarvittavien varastointitilojen ja rahan puute, henkilöstön haluttomuus muutokseen ja vähäinen yhteistyö kaikkien potilaan hoitoon osallistuvien ammattiryhmien kesken (Rutherford 2008).

2.5 Hoitotyön kehittämisen johtaminen

Hoitotyön toimintaympäristö muuttuu ja monimutkaistuu nopeasti. Muutokset, kuten väestön ikääntyminen, hoitohenkilöstön rooleissa tapahtuvat muutokset ja uudistukset, uusi teknologia ja sen mukanaan tuomat haasteet, kulttuurissa tapahtuvat muutokset ja jatkuvasti tiukkeneva talous, vaikuttavat myös hoitotyön johtajien jokapäiväiseen työhön. (Duffield ym. 2008, Aiken ym. 2014, Wong 2015, STM 2017.) Näiden muutosten läpiviemiseksi tarvitaan inspiroituneita, sitoutuneita, päteviä ja vahvoja johtajia, sillä heillä on keskeinen asema vaikuttavan, laadukkaan, turvallisen ja potilaslähtöisen hoidon toteuttamisessa (IOM 2011, Stefancyk ym. 2013, Scully 2015).

Johtaminen on monimutkainen ja moniulotteinen käsite. Siitä ei ole olemassa yhtä yleisesti hyväksyttyä määritelmää tai teoriaa, vaikka johtaminen on ollut vuosikymmenien

ajan yksi tutkituimmista aihealueista (Scully 2015) muun muassa johtamisroolien (Mintzberg 1989) ja -tyylijen näkökulmasta. Johtaminen voidaan määritellä eri tavoin, mutta monet näistä määritelmistä kuvaavat johtamisen sisältävän tietoista vaikuttamista ohjaamaan ja helpottamaan toimintoja sekä ihmisten tai ryhmien keskinäistä vuorovaikutusta (Yukl 2008). Kehittämisen näkökulmasta johtaja sitouttaa, motivoi ja kannustaa työntekijöitään toimimaan yhdessä yhteisen päämäärän hyväksi (Schmid & Adams 2008). Hän selittää työntekijöilleen strategialähtöisesti toiminnan tavoitteet, näyttää yhteisen suunnan ja auttaa työntekijöitä ratkaisemaan toiminnan tiellä olevia esteitä. Johtaja myös haastaa työntekijöitään etsimään ratkaisuja työssä esiin tulleisiin ongelmiin ja antaa siihen heille tukea ja aikaa. (Mäkijärvi 2010.) Työntekijät odottavat johtajiltaan vuorovaikutusta ja suunnan näyttämistä muutostilanteissa (Fagerström & Salmela 2010).

Erilaisten muutosten läpiviemiseksi terveydenhuollon organisaatioissa on viime vuosina käytetty enenevästi projektityöskentelyä (Suhonen & Paasivaara 2011a, Papke-Shields & Boyer-Wright 2017) muun muassa hoitoprosessien kehittämiseksi (Baker ym. 2014, Jennings & Mitchell 2017). Projekteissa on hyödynnetty nopean kehittämisen mallia (West 2012), joka tunnetaan jatkuvan kehittämisen mallina tai PDSA (Plan, Do, Study, Act) -mallina (Heron & Reason 2006, Needleman ym. 2009, West 2012, Dearmon ym. 2013, Melnyk ym. 2015). Malli sopii erityisen hyvin pieniin projekteihin, koska tällöin hoitohenkilöstö voi suunnitella ja testata nopeasti tehtyjä ratkaisuehdotuksia työssä esiintyneiden ongelmien ratkaisemiseksi. Toimintojen muuttaminen ja kehittäminen on nopeampaa, koska työntekijät omistavat omaan työhönsä kuuluvia prosesseja, jolloin niiden hallitseminen on myös helpompaa. (Chinman ym. 2012, West 2012.)

Projektien onnistumisiin ja epäonnistumisiin liittyviä tekijöitä on tutkittu paljon. Yleensä nämä tekijät liittyvät kulttuuritekijöihin, projektin suunnitteluun sekä kehittämistyön ilmapiiriin. (McDonough 2000, Müller & Turner 2007, Shore 2008, Suhonen & Paasivaara 2011a, 2011b, 2011c, Allen ym. 2014.) Projektin tulokset mitataan yleensä hankkeiden vaikutuksina tai niiden tulosten laatuna, vaikka projektilla tuotettuja tuloksia ei ole aina helppo mitata, kuten esimerkiksi tuotettaessa parempaa hoidon laatua (Suhonen & Paasivaara 2011c). Uudistettaessa ja käyttöön otettaessa uusia työkäytäntöjä johtamisen edellytetään olevan aktiivista, tehokasta, moniammatillista, kannustavaa ja uusinta tietoa hyödyntävää, jossa huomioidaan myös henkilöstön hyvinvointi, jaksaminen sekä motivointi (Viitanen ym. 2007). Tässä yhteydessä kehittämisen ja muutosten johtajien tulee hyödyntää enemmän lähi- ja keskijohdossa työskenteleviä hoitotyön johtajia kehittämisen ja muutoksen eteenpäin viemiseksi työyhteisöissä (Salmela ym. 2013).

Johtajien johtamistyyliä, henkilökohtaiset ominaisuudet sekä osaaminen vaikuttavat projektien onnistumisiin tai epäonnistumisiin (Müller & Turner 2007, Shore 2008, Suhonen & Paasivaara 2011a, 2011b, 2011c, Allen ym. 2014, Aga ym. 2016). Kehittämisprojekteissa mukana olevilta johtajilta edellytetään talous-, henkilöstö-, asiantuntija-, verkosto- ja laatujohtamisosaamista. Kuitenkin kehittämisosaamisessa, joka on yksi johtamisen erityisosaamisen alue ja joka sisältää arviointi-, tutkimus- ja laatuosaamista, hoitotyön johtajien osaaminen oli heikkoa (Kantanen 2017). Lisäksi projekteissa tarvitaan korkean tunneällyn omaavia johtajia, joilla on kyky ymmärtää myös tiimihenkeä, sillä pelkkä koulutus ja kokemus eivät riitä takaamaan projektien onnistumista (Suhonen & Paasivaara 2011b).

Projektien onnistumiseen vaikuttaa myös työryhmän motivaatio ja halu saavuttaa projektille asetetut tavoitteet. Motivaatioon voidaan vaikuttaa johtajan johtamistyyllillä (Schmid & Adams 2008), joiden määritelmät ovat vaihdelleet vuosikymmenien ajan. Niitä voidaan luokitella eri tavoin. Käytetyimpiä luokitteluita on niiden ryhmittely autoritaariseen (*autocratic*), demokraattiseen (*democratic*) ja antaa mennä (*laissez-faire*) -johtamistyyliin tai transaktionaaliseen (*transactional*), transformationaaliseen (*transformational*) ja antaa mennä (*laissez-faire*) -tyyleihin (Molero ym. 2007, Horwitz ym. 2008, Giltinane 2013, Fazzi & Zamaro 2016, Fowler 2016). Näiden johtamistyylien ja johtajien keskeisiä piirteitä on koottu Taulukkoon 2 (s. 16). Edellä mainittujen tyylien lisäksi on viime vuosien aikana kuvattu myös useita muita johtamistyyliä, kuten *situational leadership* (Giltinane 2013), *effective governance* (Bassett & Westmore 2012), *caring-based nursing leadership* (Linette & Sherman 2014), *innovation leadership* (Weberg & Weberg 2014), *authentic leadership* (Wong & Cummings 2009), *connective leadership*, joka tunnetaan myös jaettuna johtamina (*shared leadership*) (Gunter ym. 2017) ja *team leadership* (Northouse 2016, Rosenman ym. 2016).

Transaktionaalinen johtaja on kontrolloiva sekä palkitsijana, mutta myös rankaisijana. Hän arvostaa vähän työntekijöiden kanssa käytävää keskinäistä vuorovaikutusta, eikä muutos ja sen johtaminen ole keskeinen tavoite hänen toiminnassaan. (Horwitz ym. 2008, Giltinane 2013, Fazzi & Zamaro 2016, Kaiser 2017.) Transformationaalinen johtaja keskittyy sitä vastoin juuri muutokseen. Hän näyttää toiminnalle asetetun selkeän vision sekä motivoi ja kannustaa työntekijöitään asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi (Cummings ym. 2010, Suhonen & Paasivaara 2011b, Dearmon ym. 2013, Weberg ym. 2013). Johtajan ja työntekijöiden keskinäinen kunnioitus, viestintä ja vuorovaikutustaidot korostuvat (Murphy 2005, Men 2014, Kaiser 2017), joilla on vaikutusta myös parantuneisiin potilaiden hoidon tuloksiin (Wong & Cummings 2007, Dearmon ym. 2013) ja lisääntyneeseen hoitohenkilöstön työtyytyväisyyteen (Cummings ym. 2010). Transformationaalinen johtamistyyli näkyy kaikilla organisaation tasoilla, jos myös ylin johto johtaa transformationaalisella tyyllillä (Murphy 2005). Se on lähellä vuorovaikutusperustaista (*“relations-oriented leadership”*) ja demokraattista (*“democratic”*) johtamista (Molero ym. 2007, Horwitz ym. 2008, Giltinane 2013, Fazzi & Zamaro 2016). Antaa mennä (*“laissez-faire”*) -johtamistyylistä voidaan sanoa, että se ei ole johtamista lainkaan, vaan ennemmin jopa sen puutetta (Horwitz ym. 2008, Fazzi & Zamaro 2016, Fowler 2016). Tulevaisuudessa erilaisten johtamistyylien merkitys korostuu. Niistä voidaan valita kulloiseenkin tilanteeseen sopiva tyyli (Weberg ym. 2013), koska yksi tietty tyyli ei välttämättä sovi kaikkiin tilanteisiin (Murphy 2005, Giltinane 2013).

Taulukko 2. Transaktionaalisen, transformationaalisen ja antaa mennä-johtamistyylien ja johtajan roolin keskeisiä piirteitä

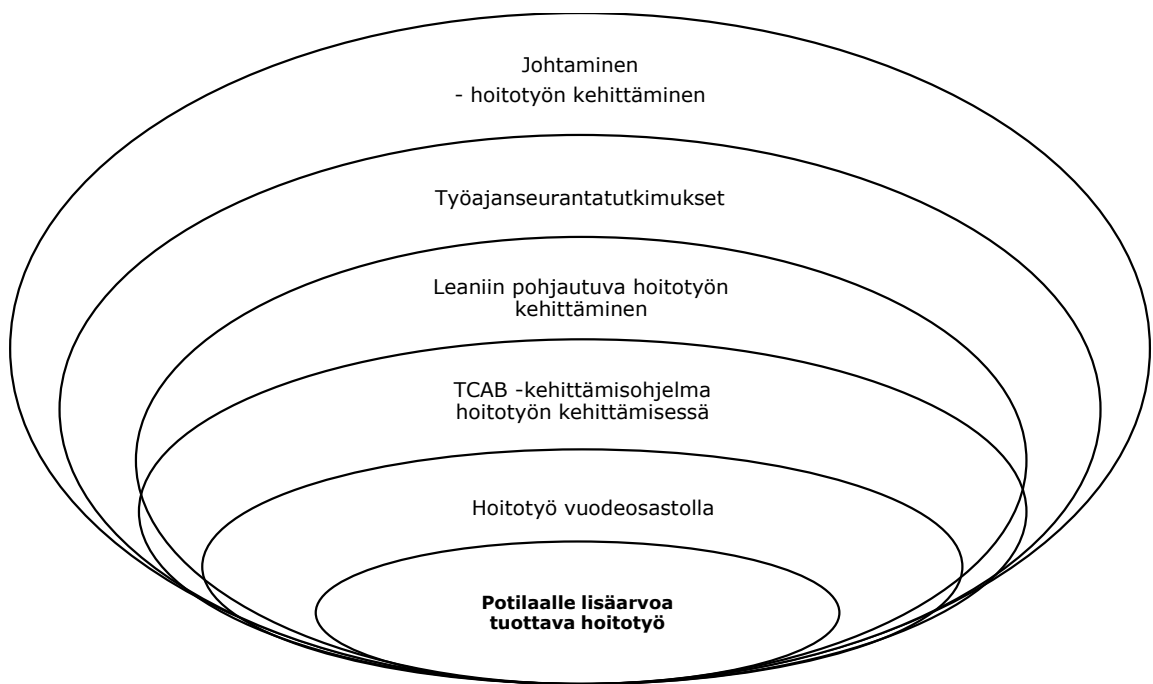
Johtamistyyli	Transaktionaalinen	Transformationaalinen	Antaa mennä
Tutkijat, vuosi	(Murphy 2005, Wong & Cummings 2007, Horwitz ym. 2008, Dearmon ym. 2013, Giltinane 2013, Men 2014, Fazzi & Zamaro 2016, Kaiser 2017)	(Murphy 2005, Cummings ym. 2010, Suhonen & Paasivaara 2011b, Dearmon ym 2013, Weberg ym. 2013, Men 2014, Kaiser 2017)	(Horwitz ym. 2008, Fazzi & Zamaro 2016, Fowler 2016)
Keskeiset piirteet	<ul style="list-style-type: none"> - Palkitseminen on ehdollista. - Kontrolli, organisaation merkitys ja lyhyen aikavälin suunnittelu ovat keskeisiä piirteitä. - Autoritaarisuus korostuu. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muutokseen keskittyminen. - Tyyli liittyy läheisesti suhdetoimintaiseen johtamiseen, demokraattiseen johtajuuteen ja tehtävälähtöiseen johtamiseen. - Paras ja sopivin tyyli: <ul style="list-style-type: none"> * lisätä potilaiden hoidon vaikuttavuutta * lisätä hoitajien työhön sitoutumista * lisätä hoitajien työtyytyväisyyttä, rekrytointia, työssä pysyvyyttä ja tervettä työympäristöä. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ei-johtamistyyli tai johtamisen puuttuminen.
Johtajan rooli	<ul style="list-style-type: none"> - Johtaja voi palkita työntekijöitään heidän tekemästään työstä, mutta johtaja voi myös rangaista heitä heidän käyttäytymisensä tai esiintymisensä vuoksi. - Johtaja kontrolloi ja valvoo aktiivisesti tilanteita ja tekee korjaavia toimenpiteitä ennen kuin tilanteet muuttuvat vaikeammiksi eli johtajalla voi olla joko aktiivinen tai passiivinen rooli. - Johtaja ei juuri kiinnitä huomiota sisäiseen vuorovaikutukseen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Johtaja näyttää tavoitteet ja niiden suunnan, motivoi ja kannustaa työntekijöitään saavuttamaan yhteisiä tavoitteita ja ylläpitää kehittämistä tukevaa ilmapiiriä. - Työntekijöiden henkilökohtaiset arvot ja molemminpuolinen kunnioitus sekä vuorovaikutus ovat keskeisiä periaatteita. Johtaja tukee työntekijöitään käyttämään heidän henkilökohtaista potentiaaliaan ja osaamistaan. - Johtajalla on hyvät viestintä ja vuorovaikutustaidot. - Työntekijät ovat sitoutuneita, motivoituneita. - Tämä johtamistyyli näkyy organisaation kaikilla tasoilla: kun sitä toteutetaan johtotasolla, niin se näkyy myös käytännön työntekijöille. 	<ul style="list-style-type: none"> - Johtaja välttelee vastuunottamista tai päätöstentekoa. - Työntekijät voivat toimia niin kuin heistä parhaimmalta tuntuu. - Johtaja siirtää tärkeiden päätösten teon työntekijöille. - Johtaja on vastahakoinen ilmaisemaan näkemyksiään tärkeissä tai kiistanalaisissa asioissa. - Johtaja tekee korjaavia asioita vasta sen jälkeen, kun ongelma on tullut julki ja merkittäväksi. - Johtaja voi tarkoituksellisesti antaa työntekijöiden oppia omista virheistään, jolloin johtamista voidaan verrata transformationaaliseen johtamiseen.

2.6 Yhteenveto tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista

Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö tarkoittaa tässä tutkimuksessa potilaalle hyötyä, lisäarvoa, tuottavia hoitotyön toimintoja (Upenieks ym. 2007, 2008a, Joosten ym. 2009, Storffjell ym. 2009). Hoitotyön kehittäminen toteutetaan leaniin pohjautuvaa TCAB-kehittämishjelmaa mukailien (Going Lean in Health Care 2005, Deans & Wade 2011, Brackett ym. 2013), jossa toimintojen kehittäminen tapahtuu hoitohenkilöstön, hoitotyön johtajien ja muiden potilaan hoitoon liittyvien ammattiryhmien yhteistyönä. Ohjelma suunniteltiin alun perin sisätautien ja kirurgian vuodeosastoille (RWJF 2007), mutta tässä

tutkimuksessa sitä käytetään myös psykiatrisilla vuodeosastoilla. Kehittämisellä pyritään kohdentamaan hoitohenkilöstön työaikaa enemmän potilaan hoitoon liittyviin toimintoihin ja vähentämään ei-hoidollisia tehtäviä heidän työstään. Työajanseurantatutkimusten avulla arvioidaan kehittämisen vaikutuksia hoitohenkilöstön työhön keräämällä tietoa hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta ennen kehittämisen alkua, sen aikana sekä sen päättymisen jälkeen.

Hoitotyön johtajilla on merkittävä rooli hoitotyön kehittämisessä ja sen johtamisessa, mutta myös saavutettujen muutosten ja kehittämisen ylläpitämisessä ja edistämässä. He vaikuttavat siihen, että hoitohenkilöstöllä, yhteistyössä muiden potilaan hoitoon osallistuvien ammattiryhmien kanssa, on mahdollisuus kehittää työtään kokemuksiinsa ja osaamistaan hyödyntäen, ehdottaa, innovoida, suunnitella sekä kokeilla uusia tapoja tehdä ja toteuttaa hoitotyötä. (RWJF 2007.)



Kuvio 1. Yhteenvedo tutkimuksen teoreettisista lähtökohdista

3 Tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Tämän toimintatutkimuksen tarkoituksena oli kehittää ja kuvata potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla. Tutkimuksen tavoitteena oli tuottaa tietoa hoitotyön kehittämisestä TCAB -kehittämisohjelmaa mukaillen työajanseurantatutkimusten avulla. Tuotettua tietoa voidaan hyödyntää suunniteltaessa moniammatillista hoitotyön kehittämistä joko projekteina tai jatkuvan kehittämisen mallin mukaisena toimintana vuodeosastoilla.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaisia muutoksia sairaanhoitajien työajan jakautumisessa tapahtui vuosien 2011–2016 aikana? (Osajulkaisut I, III & IV)
2. Miten ulkopuolisena havainnointina ja itseraportoituna tuotettu tieto erosi toisistaan tutkittaessa sairaanhoitajien työajan jakautumista? (Osajulkaisu II)
3. Miten TCAB -kehittämisohjelmaa mukaileva kehittäminen muutti konkreettisesti hoitotyötä vuodeosastoilla? (Osajulkaisu III)
4. Millaisia kokemuksia hoitotyön johtajilla oli hoitotyön kehittämisen johtamisesta? (yhteenvedo (luku 5.4))

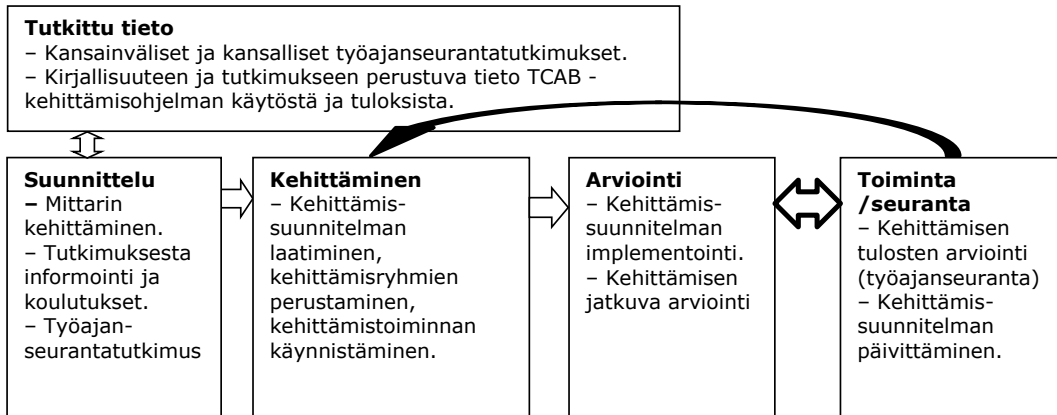
4 Aineisto ja menetelmät

4.1 Toimintatutkimus metodologisena lähestymistapana

Toimintatutkimus luokitellaan yleensä tutkimusstrategiaksi, -menetelmäksi tai prosessiksi. Kuitenkin sitä pidetään enemmän lähestymistapana, asenteena tutkimusta kohtaan tai jopa ongelmien ratkaisukeinona, koska se ei tuota tilastollisesti pätevää näyttöä eikä sen tuottamaa tietoa voi yleistää. (McTaggart 1994, Heikkinen ym. 2008b.) Usein toimintatutkimus on tilanteeseen sidottua, käytännönläheistä ja reflektiivistä, jonka lähtökohtana on yhteisössä esiin noussut, ratkaisua vaativa arkinen ongelma. Yleensä se on ajallisesti rajattu tutkimus- ja kehittämisprojekti, jossa suunnitellaan ja kokeillaan uusia toimintatapoja. Pienimmillään toimintatutkimus on oman työn kehittämistä tavoitteena tuottaa käytännön hyötyä ja käyttökelpoista tietoa. (Heikkinen ym. 2008b.) Se sisältää jaksoittain vuorottelevia tapahtumia, joihin liittyy jo toteutuvan toiminnan havainnointia ja arviointia sekä uutta rakentavaa toimintaa (Heikkinen ym. 2008b), joka mahdollistaa toimintatutkimuksen sovellusten tai tulosten arvioinnin heti tai vaiheittain (Metsämuuronen 2006). Toimintatutkimukseen voidaan yhdistää määrällisiä tutkimusmenetelmiä, joten tästä syystä sen luokittelua laadulliseksi tutkimukseksi voidaan pitää osin virheellisenä (Heikkinen 2008).

Toimintatutkimuksessa on erilaisia lähestymistapoja, kuten osallistava toimintatutkimus ja kehittävä työntutkimus (Heikkinen ym. 2008a, Ponc ym. 2010, Salmon ym. 2010). Kaikkia näitä lähestymistapoja yhdistää tutkijan ja tutkittavien aktiivisuus ja sitoutuminen yhteistyöhön, jota tukee keskinäinen luottamuksellinen kommunikointi. Toisaalta on esitetty kritiikkiä siitä, että edustavatko nämä lähestymistavat toimintatutkimusta. (Heikkinen ym. 2008a.) Tässä tutkimuksessa käytettiin osallistavaa toimintatutkimusta (*participatory action research*), koska haluttiin kehittää jo olemassa olevia hoitotyön käytäntöjä yhteistyössä hoitohenkilöstön ja hoitotyön johtajien kanssa (Lingard ym. 2008, Nielsen 2016).

Osallistavassa toimintatutkimuksessa (Heron & Reason 2006) on yhtäläisyyksiä jatkuvan kehittämisen mallin mukaiseen toiminnan kehittämiseen (Kuvio 2, s. 20), jota hyödynnetään myös TCAB -kehittämisohjelmassa (Rutherford ym. 2009). Tämä malli tunnetaan myös PDSA (Plan-Do-Study-Act) -mallina (Heron & Reason 2006, Rutherford ym. 2009). PDSA -mallia pidetään yhtenä parhaimmista keinoista kehittää toimintaa, parantaa laatua sekä tuottaa uusia ideoita toiminnan parantamiseksi (Reed & Card 2016). Jatkuvan kehittämisen malli edistää jatkuvaa arviointia myös laadun, turvallisuuden ja tehokkuuden näkökulmasta (Paushter & Thomas 2016), mutta sen soveltamisesta on vähän arvioivaa tietoa (Taylor ym. 2013). Jatkuvan kehittämisen mallissa on samankaltaisuuksia systeemiteorian kanssa, jota on käytetty muun muassa Upenieksin ja kumppaneiden (2008b) tutkimuksessa.



Kuvio 2. Jatkuvan kehittämisen prosessi (muokattu Heron & Reason 2006, Rutherford ym. 2009)

Kiinnostus tätä tutkimusaihetta kohtaan heräsi käytännön työssä esiin tulleiden haasteiden sekä aiemman aiheeseen liittyvän kirjallisuuden ja tutkimuksen pohjalta. Toimintatutkimuksen avulla pystyttiin hyödyntämään työntekijöiden tietoja, taitoja ja osaamista käytännön toiminnasta ja toimintaympäristöstä (Heron & Reason 2006, Glasson ym. 2008). Heitä rohkaistiin osallistumaan oman työnsä kehittämiseen luomalla uskoa heidän omiin toimintakykyihinsä ja vaikutusmahdollisuuksiinsa (Needleman & Hassmiller 2009). Erityinen huomio kohdistui tutkijan ja hoitohenkilöstön väliseen vuorovaikutukseen ja sosiaaliseen toimintaan, josta syntyi tutkimuksen todellisuus käsittäen vuodeosastojen (tutkimusympäristön) tavat ja kulttuurit. Tutkimusta ohjasi sekä tutkijan että hoitohenkilöstön yhteinen tulkinta, merkitys ja näkemys hoitotyön toiminnoista ja niiden tarkoituksesta. Toimijoiden sitoutuminen tutkimukseen ja molemminpuolinen luottamus syntyivät heidän tutustuessaan paremmin toisiinsa ja keskustellessaan tutkimukseen liittyvistä kysymyksistä ja tavoitteista. (Baum ym. 2006, Heikkinen 2008.) Varsinainen kehittämistyö toteutui hoitotyön johtajien vetämissä vuodeosastokohtaisissa moniammatillisissa kehittämis- ja innovaatioryhmissä (Casey 2007).

Tutkijan rooli oli merkittävä ensimmäisellä kehittämissierroksella. Hän oli ulkopuolinen asiantuntija (Huovinen & Rovio 2008), mutta myös kouluttaja (Kelly 2005). Tutkija osallistui toimintaan tekemällä tarkoituksellisen, muutokseen tähtäävän intervention tarkoittaen työajanseurantatutkimuksia ja niiden pohjalta toteutettuja yhteisiä keskusteluita tarvittavista toiminnanmuutoksista (Heikkinen 2008). Hän toimi yhteistyössä hoitohenkilöstön ja hoitotyön johtajien kanssa ongelmien tunnistamisesta tulosten julkistamiseen saakka kannustaen ja auttaen löytämään ratkaisuja esiin nostettujen ongelmien ratkaisemiseksi myönteisessä hengessä muutosten aikaansaamiseksi eli potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisäämiseksi (Lingard ym. 2008, Nielsen 2016). Tutkija seurasi tutkimukseen osallistuvien työtä, reflektoi havaintojaan heidän kanssaan, oli mukana kokouksissa, teki yhteenvetoja, mutta myös kuunteli, kyseli ja erityisesti ihmetteli sekä haastoi hoitohenkilöstöä, hoitotyön johtajia ja myös muita ammattiryhmiä ideoimaan ja kokeilemaan uusia toimintatapoja. Tämä onnistui, kun keskinäinen luottamus tutkimukseen osallistujien kesken oli saavutettu. Luottamuksen saavuttamisessa oli

kuitenkin haasteita varsinkin lääkäreiden kanssa. Etukäteistieto tutkittavasta yhteisöstä, nöyrä mieli, selkeä viesti tutkimuksen tarkoituksesta ja tavoitteista sekä tutkimukseen liittyvien teoreettisten ja käytännöllisten lähtökohtien hallinta helpotti tutkijan työtä. (Casey 2007.) Tutkija ei kuitenkaan lähtenyt ratkomaan työyhteisöjen ongelmia hoitohenkilöstön ja johtajien puolesta, mutta hän saattoi esittää rakentavia näkökulmia kehittämisen perustaksi. Toiminnan ja reflektiivisen keskustelun vuorovaikutuksessa syntyi myös uusia haasteita, joihin haettiin vastauksia yhdessä tutkijan ja työyhteisöjen kanssa. Epäonnistumiset tuottivat tutkijalle myös uusia oppimistilanteita. (Heikkinen ym. 2008b.) Tämä oli tutkijalle haasteellista tasapainoilua hänen omien ja työyhteisöjen intressien välillä, johon hän sai apua omien ohjaajiensa kanssa käymistään keskusteluista (Heikkinen ym. 2008b, Huovinen ja Rovio 2008).

Hoitotyössä toimintatutkimusta on hyödynnetty käytännön hoitotyön parantamiseksi (Needleman & Hassmiller 2009) sekä silloin, kun on haluttu tarjota työyhteisön jäsenille koulutusta, avartaa työskentelyyn liittyviä näkökulmia tai parantaa kommunikaatiota työntekijöiden ja tutkijan välillä (Metsämuuronen 2006). Lisäksi sitä on käytetty muun muassa kehitettäessä vanhuspotilaiden hoidon laatua (Glasson ym. 2008), tutkittaessa naisten terveyden edistämistä (Kelly 2005, Ponc ym. 2010) ja huumeita käyttävien naisten terveellisten elämäntapojen vahvistamista (Salmon ym. 2010). Suomessa toimintatutkimusta on hyödynnetty aktivoitaessa sosiaali- ja terveystoimen työntekijöiden yhteisöä (Asikainen 1999), kehitettäessä lasten terveysoppimista (Turunen ym. 2008), koulun ja kodin terveyskumppanuutta (Sormunen 2012), työyhteisön hyvinvointia (Jääskeläinen 2013), potilasturvallisuutta psykiatrisen erikoissairaanhoidon yksiköissä (Kanerva 2015) ja maahanmuuttajahoitajien perehdyttämistä vanhustenhuoltoon (Hartikainen 2016).

4.2 Tutkimuksen suorituspaikka ja tiedonantajat

Vuosien 2011–2016 aikana toteutetun toimintatutkimuksen ensimmäinen kehittämiskierros toteutettiin kahdessa suomalaisessa keskussairaalassa vuosien 2011–2013 aikana. Kehittämisen alkaessa vuonna 2011 näissä sairaaloissa oli sairaansijoja 549/ 250 000 asukasta kohden ja 473/ 214 000 asukasta kohden.

Ensimmäiselle kierrokselle osallistui kyseisistä erikoissairaanhoidon tarjoavista keskussairaaloista yhteensä kuusi vuodeosastoa: kaksi kirurgian (41 ss/40 ss), kaksi sisätautien (26 ss/39 ss) ja kaksi psykiatrian (20 ss/16 ss) vuodeosastoa. Vuodeosastojen valintakriteereinä pidettiin sekä hoitotyön johdon että hoitohenkilöstön halukkuutta ja kiinnostusta osallistua hoitotyön toimintojen kehittämiseen ja siihen liittyvään tutkimukseen. Toinen kehittämiskierros toteutettiin vain toisessa keskussairaalassa vuosien 2013–2016 aikana. Ensimmäisen kehittämiskierroksen jälkeen rahoitusta ei ollut enää saatavilla jatkoprojektille, jossa molemmat keskussairaalat olisivat olleet mukana. Tämän vuoksi kehittämistä jatkettiin vain toisessa keskussairaalassa osana sen omaa kehittämistoimintaa. Hoitotyön johtajat eivät osallistuneet työajanseurantatutkimuksiin tutkimuksen aikana, sillä suurin osa heidän työajastaan painottui hallinnollisiin tehtäviin.

Ensimmäisen kehittämiskierroksen lähtötason mittaukseksi toteutettuun työajanseurantatutkimukseen vuonna 2011 osallistui kaikkien kuuden vuodeosaston koko hoitohenkilöstö. Kehittämistyön tuloksia arvioitiin toistamalla työajanseurantatutkimus

vuonna 2013. Tähän tutkimukseen osallistuivat kaikilla edellä mainitulla kuudella vuodeosastolla työskennelleet sairaanhoitajat. Tutkimuksen tässä vaiheessa päädyttiin siihen ratkaisuun, että jatkossa tarkastellaan vain sairaanhoitajien työtä, sillä lähi-, perus- ja mielenterveyshoitajien määrä vuodeosastoilla oli varsin vähäinen. Vuonna 2016 kerättiin seurantatietoa sairaanhoitajien työajan jakautumisesta kehittämistyössä saavutettujen tulosten pysyvyyden arvioimiseksi kolmelta vuodeosastolta (yksi sisätautien, yksi kirurgian ja yksi psykiatrian vuodeosasto). Tuolloin kerättyä tietoa arvioitiin kahtena aikaisempana vuotena saman keskussairaalan samoilta vuodeosastoilta (2011 ja 2013) kerättyyn tietoon.

Ensimmäisellä kehittämiskierroksella kehittämisryhmä toimi kaikilla kuudella vuodeosastolla. Näissä ryhmissä oli jäseninä yhteensä 16 sairaanhoitajaa, 20 hoitotyön johtajaa (kuusi osastonhoitajaa, kahdeksan apulaisosastonhoitajaa ja kuusi ylihoitajaa), yhdeksän lääkäriä ja yhteensä kuusi edustajaa puhtaus- ja osastonsihteeripalveluista. Toisen kehittämiskierroksen henkilöstömääriä ei raportoitu, koska se toteutui vuodeosastojen omana kehittämistoimintana.

Toisen kehittämiskierroksen päättymisen jälkeen kerättiin tietoa haastattelututkimuksella hoitotyön johtajien kokemuksista kehittämisestä ja kehittämisen johtamisesta. Tutkimukseen osallistuivat tutkimuksessa mukana olleen yhden keskussairaalan kolmen vuodeosaston yli- ja osastonhoitajat (kolme osastonhoitajaa ja kolme ylihoitajaa) sisätautien, kirurgian ja psykiatrian vuodeosastoilta.

4.3 Tutkimuksen vaiheet, tutkimusaineistot, aineistojen keruu ja analysointi

Tutkimuksen vaiheista, tutkimusaineistoista, aineistojen keruusta ja tutkimuksen kohdejoukosta on tehty yhteenveto Kuvioon 4 (s. 29).

4.3.1 Ensimmäinen kehittämiskierros

Suunnittelu

Tätä tutkimusta varten laaditun työajanseurantalomakkeen (LIITE 1) kehittämisessä hyödynnettiin aiheeseen liittyviä aikaisempia tutkimuksia (Partanen 2002, Upenieks ym. 2007, 2008a) sekä asiantuntijaryhmiä molemmista keskussairaaloista. Molempien keskussairaaloitten ryhmissä oli kuudesta yhdeksään jäsentä. He olivat hoitotyön johtajia, kliinisiä hoitotyön asiantuntijoita ja hoitotieteen opiskelijoita (sekä maisteri- että tohtoriopiskelijoita). Tutkija oli mukana molemmissa asiantuntijaryhmissä.

Hoitotyön toiminnot sijoitettiin yksisivuiselle työajanseurantalomakkeelle taulukkomuotoon (Pelletier & Duffield 2003). Lomakkeen etupuoli toimi varsinaisena tiedonkeruuosana, johon hoitotyön toiminnot (N=39) luokiteltiin kolmeen päätoimintoluokkaan: 1) potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö, 2) tarpeellinen toiminta ja 3) lisäarvoa tuottamaton työ. Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö sisälsi kolme alaluokkaa (välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö ja potilaan hoidon kirjaaminen) ja näissä alaluokissa oli yhteensä 18 hoitotyön toimintoa. Tarpeellinen toiminta-pääloukka sisälsi kaksi alaluokkaa (välillinen työ ja muut tehtävät) sisältäen 11 hoitotyön toimintoa. Lisäarvoa tuottamaton työ-pääloukka käsitti kaksi alaluokkaa (henkilökohtainen aika ja muu työ), joissa oli yhteensä 10 hoitotyön toimintoa. Jokainen toiminto oli koodattu omalla numerollaan. Toiminnot olivat lisäksi toisensa poissulkevia eli jokainen toiminto oli mainittu vain yhdessä toimintoluokassa. Lisäksi lomakkeeseen oli varattu oma erillisen

raportointikohtansa niille toiminnoille, joita lomakkeesta ei raportointihetkellä löytynyt. Lomakkeen käänköpuolelle oli ryhmitelty ja kuvattu jokaisen toiminnon sisältö toimintoluokittain niin, että tiedonkerääjien oli tarvittaessa helppo tarkistaa toimintojen oikea alaluokka. (Williams ym. 2009, Abbey ym. 2012.)

Ensimmäistä kehittämiskierrosta eli kehittämis- ja tutkimusprojektia varten koottiin projektiryhmä, jossa oli jäsenenä molemmista keskussairaaloista tutkimukseen osallistuvien vuodeosastojen hoitotyön johtajia. Tässä ryhmässä sovittiin kehittämisprojektin tavoitteista, keinoista ja aikataulusta sitouttaen samalla hoitotyön johtajat projektin tavoitteisiin. Kehittämistyön tavoitteeksi asetettiin 80 %:n taso potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön määrässä hoitohenkilöstön kokonaistyöajasta, josta 50 % kohdentuisi välittömään hoitotyöhön. Asetettu tavoitetaso pohjautui kansainvälisesti esiin nostettuun 70 %:n tavoitetasoon potilaan välittömän hoitotyön määrässä (IHI 2017).

Tiedonkerääjien koulutus toteutettiin kahdella eri tavalla johtuen kahdesta eri tiedonkeruumenetelmästä eli ulkopuolisesta havainnoinnista ja itseraportoinnista. Ulkopuolisina havainnoijina toimivat tutkijan lisäksi kaksi muuta havainnoijaa, jotka tutkija perehdytti ja koulutti tutkimukseen (Keohane ym. 2008). Vuonna 2011 koulutus oli kahdeksan tunnin mittainen, josta neljä ensimmäistä tuntia käytettiin havainnoijien perehdyttämiseen tutkimukseen ja tutkimusmenetelmiin. Neljällä viimeisellä tunnilla testattiin lomakkeen käytettävyyttä oikeissa olosuhteissa tutkimukseen osallistuvilla kolmella vuodeosastolla. Vuonna 2013 koulutus oli kahden tunnin mittainen, jolloin aikaa käytettiin pelkästään lomakkeen käytön ja tiedon keräämisen kertaamiseen kahdella tutkimukseen osallistuvalla vuodeosastolla, koska tiedon kerääminen ja lomakkeen käyttö oli havainnoijille jo ennestään tuttua. Hoitohenkilöstöä varten järjestettiin yhden tunnin mittaisia koulutuksia itseraportointiin liittyen vuosina 2011, 2013 ja 2016. Tutkija toimi kouluttajana, ja koulutukset organisoitiin osastonhoitajien toimesta jokaiselle vuodeosastolle vain muutamia viikkoja ennen varsinaista tiedon keruuta. Tällä pyrittiin varmistamaan, että hoitohenkilöstö muisti annetut ohjeet paremmin tiedonkeruun alkaessa.

Työajan jakautumisesta kerättiin tietoa kahden peräkkäisen viikon ajalta samalla työajanseurantalomakkeella maanantaista perjantaihin aamuvuoroista. Ensimmäisellä viikolla tietoa kerättiin ulkopuolisena havainnointina ja toisella viikolla hoitohenkilöstön itsensä raportoimana. Lomakkeeseen merkittiin rastilla tai muulla merkillä 10 minuutin välein hoitohenkilöstön tekemä työtoiminto työvuoron pituuden mukaisesti. Täyttä työtuntia kohden lomakkeeseen tuli kuusi rastia eli kahdeksan tunnin työpäivän aikana toimintomerkintöjä kertyi 48.

Havainnointitutkimus toteutettiin siten, että yksi havainnoija havainnoi kuutta hoitajaa yhdellä osastolla. Osastonhoitaja valitsi havainnointiin osallistuvat hoitajat etukäteen ennen havainnoinnin alkua. Joka aamu havainnoija jakoi havainnoinnissa mukana oleville hoitajille havainnointikoodit, aakkoset a, b, ...f, työvaatteeseen kiinnitettäväksi havainnoinnin helpottamiseksi. Havainnoija kiersi vuodeosastoa tietyn reitin mukaisesti 10 minuutin välein ja merkitsi hoitajien tekemät työtoiminnot heille merkittyyn työajanseurantalomakkeeseen. Jokaiselle hoitajalle oli varattu oma työajanseurantalomakkeensa, joka koodattiin hänellä olevan aakkosen mukaisesti. Havainnointi toteutettiin kahdessa neljän tunnin jaksossa (07:00-11:00 ja 11:30-15:30).

Itseraportointitutkimukseen, joka julkaistiin Osajulkaisuna I, osallistui tutkimusviikolla aamuvuorossa ollut koko hoitohenkilöstö (sairaanhoitajat=66 ja lähi-, perus- ja mielenterveyshoitajat=12). He kirjasivat työajanseurantalomakkeelle tekemiään hoitotyön toimintoja 10 minuutin välein mahdollisuuksiensa mukaan reaaliaikaisesti. Hoitajat täyttivät jokaisesta työvuorostaan erillisen seurantalomakkeen, jonka he palauttivat työpäivänsä jälkeen ennalta sovittuun paikkaan. Täytetyt lomakkeet tutkija kävi itse hakemassa tai sitten osastonhoitajat lähettivät ne tutkijalle postitse tiedon keruun päättymisen jälkeen.

Työajanseurantalomakkeet tarkistettiin ennen niiden tallentamista ja analysointia. Vajavaisesti täytettyjä (yli- tai alitäytettyjä) lomakkeita, joita oli määrällisesti vähän, ei otettu mukaan analyysiin. Aineiston normaalijakautuneisuuden määrittelyyn käytettiin Kolmogorov–Smirnovin testiä. Ammattiryhmien välisiä eroavaisuuksia analysoitiin Mann–Whitneyn U testillä ja vuodeosastojen välisiä eroavaisuuksia Kruskal–Wallisin testillä. Merkitsevyytasoksi asetettiin 0.05. Aineisto analysoitiin SPSS-ohjelman versiolla 20.0 (IBM® SPSS® Statistics 20). Ne kuvattiin frekvenssi- ja prosenttijakaumilla. (Osajulkaisu I.)

Kehittäminen

Kehittämistyön suunnittelu ja organisointi aloitettiin yhteistyössä vuodeosastojen kanssa lähtötason työajanseurantatulosten valmistuttua. Jokaiselle vuodeosastolle perustettiin oma moniammatillinen kehittämisryhmänsä, jossa oli mukana hoitohenkilöstöä (sh/lh/ph/mth sekä myös varahenkilöstöä), apulaisosastonhoitaja, osastonhoitaja, lääkäreitä ja tukipalveluiden edustajia (sihteeri- ja puhtauspalvelut) ja jonka puheenjohtajana toimi pääsääntöisesti ylihoitaja. Tutkija oli jäsenenä jokaisessa kehittämisryhmässä. Kehittämisryhmä vastasi kehittämistyön tavoitteiden määrittelystä perustuen paitsi kyseisen vuodeosaston lähtömittauksena tehtyyn työajanseurantatutkimukseen, mutta myös projektiryhmän määrittelemiін tavoitteisiin. Ensimmäiselle kehittämiskierrokselle asetettuun rajalliseen aikaan nähden kehittämisryhmien tehtävänä oli asettaa kehittämiselle korkeintaan kolme päätavoitetta. Kaikilla vuodeosastoilla tavoitteet liittyivät potilaslähtöisemmän hoitotyön toimintamallin kehittämiseen (hoitohenkilöstön keskinäinen yhteistyö ja työnjako), yhteistyön selkiyttämiseen potilaan hoitoon osallistuvien eri ammattiryhmien kesken (tarkoituksena kohdentaa hoitotyön resurssia enemmän potilastyöhön) ja hoitotyön toimintaympäristön kehittämiseen nykyistä potilaslähtöisemmän toiminnan tukemiseksi.

Moniammatillisten kehittämisryhmien asettamat tavoitteet välitettiin tiedoksi jokaiselle vuodeosastolle perustetulle innovaatioryhmälle. Tämä ryhmä perustettiin arvioimaan, kehittämään ja testaamaan uusia ideoita hoitotyölle asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Innovaatioryhmät olivat avoimia ryhmiä ja ne koostuivat pääasiassa hoitohenkilöstöstä, mutta niihin olivat tervetulleita myös muiden ammattiryhmien edustajat. Ryhmän vetäjänä toimi osastonhoitaja. Innovaatioryhmälle asetetut tavoitteet kehittämistyölle olivat kaikkien ammattiryhmien nähtävillä työ- ja taukutiloissa. Tällä tavoin heillä oli jatkuva mahdollisuus tutustua tavoitteisiin, tehdä ehdotuksia niiden saavuttamiseksi tai kommentoida jo tehtyjä ehdotuksia ja näin osallistua kehittämistyöhön. Työntekijöiden ehdotukset ja kommentit keskusteltiin innovaatioryhmissä, joissa ne joko hylättiin tai hyväksyttiin. Innovaatioryhmät raportoivat työnsä tuloksista kehittämisryhmille ja tulokset kirjattiin kehittämisryhmien muistioihin. Vuodeosaston

innovaatioryhmän toimintaa ohjasi ja valvoi kyseisen vuodeosaston kehittämissyöryhmä eli ryhmien välinen työskentely oli vastavuoroista. Kehittämistyöstä ja sen etenemisestä olivat vastuussa yli- ja osastonhoitajat.

Kehittämissyöryhmien työskentelyn aikana tutkijalle heräsi kiinnostus seurata, miten kehittäminen jatkuisi vuodeosastoilla vielä ensimmäisen kehittämiskierroksen eli tutkimus- ja kehittämissyöryhmän päättymisen jälkeen. Tämän vuoksi alkuperäiseen tutkimussuunnitelmaan lisättiin vielä toinen kehittämiskierros, jossa kehittämissyöryö jatkui vuodeosastojen omana toimintana ensimmäisen kehittämiskierroksen jälkeen. Lisäksi tutkija havaitsi, miten merkittävä rooli hoitotyön johtajilla oli kehittämissyöryssä ja sen eteenpäin viemisessä. Tästä syystä tutkimussuunnitelmaan lisättiin myös hoitotyön johtajien haastattelututkimus, jolla haluttiin saada enemmän tietoa heidän kokemuksistaan kehittämisen johtajina.

Arviointi ja toiminta/seuranta

Kehittämissyöryöllä saavutettuja konkreettisia muutoksia hoitotyössä arvioitiin toistamalla työajanseurantatutkimus sairaanhoitajille vuonna 2013 (vuosi 2011, sh=113, vuosi 2013, sh=95) samalla tavoin kuin lähtötilanteessa. Ulkopuolisena havainnointina toteutettu työajanseurantatutkimus julkaistiin Osajulkaisuna III. Lisäksi analysoitiin kehittämissyöryhmien kokousmuistioita (Osajulkaisu III). Tässä vaiheessa arvioitiin myös ulkopuolisella havainnoinnilla ja itseraportoinnilla kerättyä tietoa tutkittaessa sairaanhoitajien (N=95) työajan jakautumista (Osajulkaisu II).

Työajanseurantatutkimukseen osallistuneiden sairaanhoitajien taustatietoja selvitettiin lomakkeella (LIITE 2), jossa kysyttiin vastaajien ikää, sukupuolta, ammattinimikettä, työpaikkaa, koulutusta ja työsuhteeseen liittyviä asioita. Taustakysymyslomakkeita ei ristiintaulukoitu työajanseurantalomakkeiden kanssa, mutta ne analysoitiin osastoittain ja ammattiryhmittäin. (Osajulkaisu II.)

Vuosien 2011 ja 2013 välisenä aikana tapahtuneita muutoksia sairaanhoitajien työajan jakautumisessa analysoitiin sekamallilla (*“linear mixed effect model”*) kehittämistoiminnan arvioimiseksi. Analyysissä vuodeosasto määriteltiin satunnaiseksi selittäjäksi. Merkitsevyys asetettiin tasolle 0.05. Työajanseuranta-aineisto analysoitiin SPSS-ohjelman versiolla 23.0 (IBM® SPSS® Statistics 23), jota kuvattiin frekvenssi- ja prosenttijakaumina molempina tiedonkeruuvuosina. (Osajulkaisu III.)

Kehittämissyöryhmien kokousmuistiot (N=64) analysoitiin dokumenttianalyysillä. Dokumenttianalyysissä käytetään valmiita materiaaleja, joita ei välttämättä saada kokoon suorilla havainnoilla tutkittavasta ilmiöstä (Anttila 2014), kuten päiväkirjoja tai kokousmuistioita (Bowen 2009). Analyysin avulla tuotetaan tietoa, jota voidaan ryhmitellä luokkiin tai teemoihin sisällön analyysin kautta (Labuschagne 2003, Bowen 2009). Kokousmuistioista koostui analysoitavaa materiaalia yhteensä 128 sivua. Analyysiyksiköksi valittiin lause tai lauseenosa. Analyysi aloitettiin lukemalla muistiot huolellisesti läpi. Sen jälkeen muistioista etsittiin tutkimuskysymystä vastaavia tietoja. Nämä tiedot koodattiin, ne tunnistettiin ja verrattiin niiden välisiä eroja sekä yhtäläisyyksiä. Samankaltaiset merkitykset omaavat tiedot ryhmiteltiin alaluokkiin. Alaluokat ryhmiteltiin pääluokkiin niiden sisällön perusteella. Pääluokat yhdisteltiin teemoittain ja merkittiin tutkimuskysymyksen mukaisesti. (Burns & Grove 2001, Klenke 2008, Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) (Osajulkaisu III.)

Ulkopuolisella havainnoinnilla ja itseraportoinnilla kerättyjen työajanseuranta-aineistojen normaalijakautuneisuuden määrittelyyn käytettiin Kolmogorov–Smirnovin testiä. Aineistojen välisiä eroja analysoitiin Mann–Whitneyn U testillä. Merkitsevyys asetettiin tasolle 0.05. Aineistot analysoitiin SPSS-ohjelman versiolla 21.0 (IBM® SPSS® Statistics 21), jota kuvattiin frekvenssi- ja prosenttijakaumilla. (Osajulkaisu II.)

4.3.2 Toinen kehittämiskierros

Suunnittelu ja kehittäminen

Ensimmäisellä kehittämiskierroksella kerättyjen tietojen pohjalta tehtiin vuodeosastojen moniammatillisten kehittämisryhmien kanssa jatkotoimenpidesuunnitelmat kehittämistyön jatkamisesta toiselle kehittämiskierrokselle. Kehittäminen toteutettiin vuodeosastojen omana kehittämistoimintana. Tässä vaiheessa yhteistyö tutkijan ja vuodeosastojen välillä päättyi eikä vuodeosastojen toteuttamasta kehittämistyöstä ja sen jatkumisesta raportoitu erikseen.

Arviointi ja toiminta/seuranta

Ensimmäisellä kehittämiskierroksella saavutettujen muutosten pysyvyyttä arvioitiin toisen kehittämiskierroksen jälkeen vuonna 2016. Työajanseurantatutkimuksessa sairaanhoitajat (vuosi 2011, sh=55, vuosi 2013, sh=49 ja vuosi 2016, sh=54) raportoivat tekemästään työstä samalla tavoin ja samalla mittarilla kuin vuosina 2011 ja 2013. Työajanseuranta-aineiston normaalijakautuneisuuden määrittelyyn käytettiin Kolmogorov–Smirnovin testiä. Vuosien 2011, 2013 ja 2016 välisenä aikana tapahtuneita muutoksia sairaanhoitajien työajan jakautumisessa analysoitiin varianssianalyysillä (ANOVA). Merkitsevyys oli asetettu tasolle 0.05. Aineistot analysoitiin SPSS-ohjelman versiolla 24.0 (IBM® SPSS® Statistics 24), jota kuvattiin frekvensseillä ja prosenttijakaumilla. (Osajulkaisu IV.)

Tässä vaiheessa toteutettiin myös hoitotyön johtajien haastattelututkimus. Ylihoitajien (n=3) haastattelut toteutti tutkija itse, mutta osastonhoitajien (n=3) haastattelututkimuksen toteutti toinen tutkija osana hänen opinnäytetyötään. Hän hyödynsi omassa tutkimuksessaan tähän tutkimukseen laadittuja haastattelukysymyksiä, ja tutkija hyödynsi tässä tutkimuksessa hänen keräämänsä haastattelutietoa. Haastattelu valittiin menetelmäksi sen vuoksi, koska haluttiin selvittää enemmän kehittämisen johtamiseen liittyviä asioita hoitotyön johtajien itsensä kokemina (Klenke 2008, Patton 2015).

Haastattelukysymykset laadittiin tätä tutkimusta varten aikaisempaan tutkimustietoon pohjautuen (Ward 2002, Huston 2008, Bassett & Westmore 2012). Kysymykset liittyivät hoitotyön johtajien kokemukseen omasta johtamistyylistään, heidän toteuttamaan hoitotyön kehittämiseen sekä heidän rooliinsa kehittämisen, mutta myös muutoksen, johtajina kehittämisen aikana (LIITE 3). Esihaastattelu toteutettiin alkusyksystä 2016, jolla varmistettiin haastattelukysymysten toimivuus.

Jo ennen varsinaista haastattelua tutkijat olivat kysyneet hoitotyön johtajilta heidän suostumustaan tähän tutkimukseen sähköpostitse, jossa kerrottiin myös haastattelun teemoista. Varsinaisia haastattelukysymyksiä ei lähetetty heille etukäteen. Tutkijat sopivat haastatteluajankohdista haastateltavien kanssa sähköpostitse. Haastattelutilanteessa, ennen haastattelun alkamista, tutkija antoi heille informaatiokirjeen, jossa kerrottiin tutkimuksen tarkoituksesta, sen vapaaehtoisuudesta ja myös haastattelun nauhoittamisesta. Lisäksi

tutkijat varmistivat nämä asiat sanallisesti ennen haastattelun alkua. Tällöin heillä oli mahdollisuus kieltäytyä haastattelusta ja sen nauhoittamisesta. Nauhoittamalla haastattelut varmistettiin aineiston sanatarkka säilyminen ja mahdollisuus palata aineistoon uudelleen (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009). Haastateltavat täyttivät kirjallisen suostumuskirjeen ennen haastattelun alkua (LIITE 4).

Hoitotyön johtajat haastateltiin loppusyksyn 2016 aikana joko heidän omissa työhuoneissaan tai sitten haastatteluita varten varatussa neuvotteluhuoneessa keskussairaалassa. Haastattelun ajan kyseinen huonetila oli varattuna vain tätä haastattelua varten, joten se oli rauhallinen eikä ulkoisia häiriötekijöitä päässyt vaikuttamaan haastatteluun. Haastattelut tapahtuivat arkisin pääasiassa klo 8-16 välisenä aikana. Haastattelun alussa hoitotyön johtajille kerrottiin, mitä teemoja haastattelussa käsitellään ja että haastattelun aikana voidaan palata takaisin jo aiemmin käsiteltyyn aiheeseen, jos se tuntuu tarpeelliselta. Haastattelut kestivät yhdestä tunnista kahteen tuntiin. Tutkijat pyrkivät omalla toiminnallaan luomaan haastattelutilanteesta mukavan ja rennon. Nauhoittaminen ei haitannut haastattelun sujuvuutta.

Haastateltavat täyttivät haastattelun alussa taustakysymyslomakkeen, jossa oli kysymyksiä heidän iästään, koulutuksestaan ja työkokemustaan. Varsinainen haastattelu toteutettiin haastattelu-teemojen mukaisesti puolistrukturoiduilla kysymyksillä. Haastattelun kuluessa tutkijat tekivät muutamia tarkentavia lisäkysymyksiä käsiteltävään aiheeseen liittyen. Haastateltujen hoitotyön johtajien taustatiedot esitettiin yhtenä kokonaisuutena. Tällä tavoin varmistettiin heidän tunnistamattomuutensa. Haastatelluista hoitotyön johtajista neljä oli iältään 55–60 vuotiaita ja kaksi 45–50 vuotiaita. Puolella hoitotyön johtajista oli yliopistokoulutus ja toisella puolella opistotason koulutus. Puolella hoitotyön johtajista oli työkokemusta 34–35 vuotta ja toisella puolella 23–25 vuotta. Nykyisessä työyksikössään he olivat työskennelleet keskimäärin 3-18 vuotta.

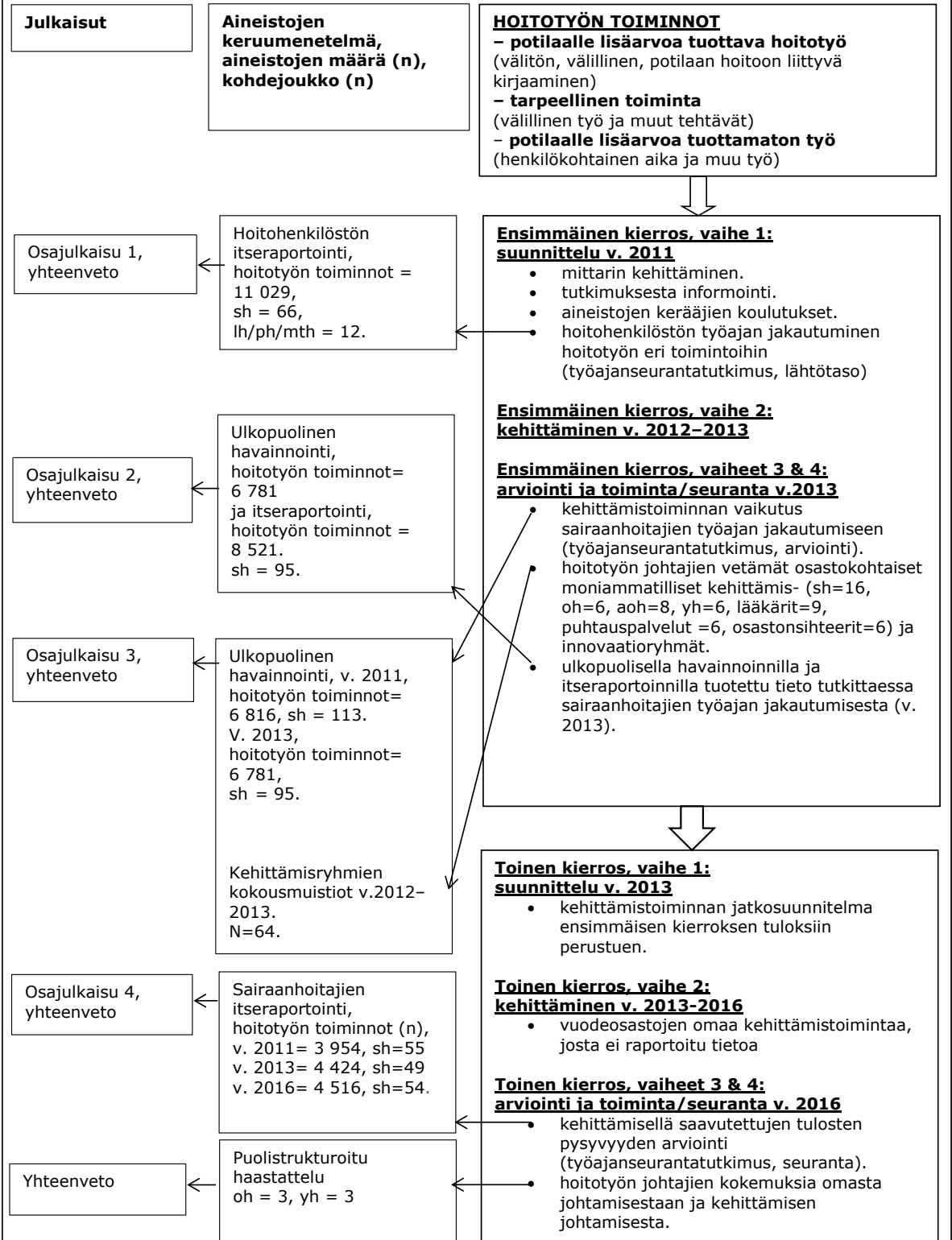
Haastatteluaineiston analysoinnissa käytettiin laadullista sisällön analyysia, koska sen avulla saatiin tietoa ilmiöstä, josta on varsin vähän aiempaa tietoa eli hoitotyön johtajien kokemuksista kehittämisen johtamisesta (Klenke 2008). Ennen aineiston varsinaista analyysia kaikki nauhoitukset kuunneltiin ja niitä verrattiin tutkijoiden omiin muistiinpanoihin. Hoitotyön johtajien haastattelut kirjoitettiin tekstiksi kevään 2017 aikana. Aineisto koostui yhteensä 63 sivusta kirjoitettua tekstiä. Kirjasintyyppinä käytettiin Calabria, jossa fonttikoko oli 11 ja rivinväli 1,15.

Loppukevästä 2017 tutkija analysoi kirjoitetun tekstin lukien koko aineiston huolellisesti useita kertoja läpi saadakseen yleiskuvan tiedoista. Analyysiyksiköksi valittiin lause tai lauseenosa, sillä yksittäinen sana ei ollut riittävä ja kokonainen kappale oli taas liian laaja. Tekstistä etsittiin alkuperäisilmaisujen samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia, jotka luokiteltiin. Tutkija käytti omaa tulkintaansa siitä, mikä alkuperäinen ilmaisu kuului mihinkin luokkaan. Samankaltaiset ilmaisut yhdistettiin alaluokiksi. Tämän jälkeen tutkija vertaili luokkia keskenään ja yhdisti niitä pääluokiksi. Pääluokat nimettiin sisältöä kuvaaviksi, kuten esimerkiksi hoitotyön johtajan kehittämisen johtamista tukevia tekijöitä. Lopulta pääluokat yhdisteltiin teemoittain. (Burns & Grove 2001, Klenke 2008, Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) (Kuvio 3, s.28.)

Alkuperäinen ilmaisu	Alaluokka	Pääloukka	Teema
En ollut tyytyväinen itseeni johtajana	Tyytymättömyys omaan toimintaan kehittämisen johtajana	Kriittisyys kehittämisen johtamiseen	Hoitotyön johtaja kehittämisen johtajana
Minun olisi pitänyt olla aktiivisempi ja mukana koko ajan	Tyytymättömyys omaan aktiivisuuteen kehittämisen johtajana		
Minun olisi pitänyt olla sitoutuneempi prosessiin	Tyytymättömyys omaan sitoutumiseen kehittämisen johtajana		
Asiat etenivät suunnittelusta toteutukseen	Tyytyväisyys omaan kehittämisen johtamiseen tehdyn suunnitelman toteuttamiseksi	Tyytyväisyys kehittämisen johtamiseen	
Vein asioita eteenpäin sitkeästi ja peräänantamattomasti	Tyytyväisyys omaan kehittämisen johtamiseen asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi		
Onnistuin osallistamaan työntekijöitäni kehittämistyöhön	Tyytyväisyys omaan johtamiseen työntekijöiden osallistamiseksi		
Johtaminen on helppoa, kun on selkeät tavoitteet	Selkeät tavoitteet omalle toiminnalle kehittämisen johtamisessa	Kehittämisen johtamista tukevia tekijöitä	
Raamit kehittämiselle: mitä pitää tavoitella ja mitä johtaa	Selkeät raamit omalle toiminnalle kehittämisen johtamisessa		
Mitä muuta minä olisin kuin muutosjohtaja	Oman roolin hahmottaminen muutoksen johtamisessa		

Kuvio 3. Esimerkki teeman (hoitotyön johtaja kehittämisen johtajana) muodostumisesta

Hoitotyön kehittäminen erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla



Kuvio 4. Tutkimuksen eteneminen vaiheittain, niihin liittyvät aineistojen keruumenetelmät, aineistojen määrä (n), kohdejoukot (n) sekä osajulkaisut

5 Tulokset

5.1 Hoitohenkilöstön työajanseurantatutkimusten tuloksia vuosina 2011, 2013 sekä 2016

5.1.1 Vuosi 2011: lähtötason mittaus

Tässä osatutkimuksessa kuvattiin vuodeosastoilla työskentelevän hoitohenkilöstön (sh ja lh/ph/mth) työajan jakautumista lähtömittauksena kehittämistyön pohjatiedoksi. Työajanseurantatutkimus, joka raportoitiin hoitohenkilöstön itseraportointiaineistona Osajulkaisuna I, sisälsi yhteensä 11 029 hoitotyön toimintoa. Tässä aineistossa olivat mukana myös ne työajanseurantalomakkeet, joihin tiedonkerääjä ei ollut merkinnyt ammattiryhmätietoaan.

Ammattiryhmäkohtaisesti hoitotyöstä raportoitiin yhteensä 10 936 toimintoa (Taulukko 3). Tilastollisesti merkitsevää eroa ammattiryhmien välillä hoitotyön toimintojen pääluokissa oli tarpeellisen toiminnan määrässä, joka oli sh:lla huomattavasti suurempi kuin lh-, ph- ja mth:lla. Hoitotyön toimintojen alaluokissa välittömän hoitotyön määrä oli tilastollisesti merkitsevästi suurempi lh-, ph- ja mth:lla kuin sh:lla, kun muissa tehtävissä työaika kohdentui enemmän sh:lle.

Taulukko 3. Hoitohenkilöstön työajan jakautuminen itseraportointiaineistona hoitotyön toimintojen pää- ja alaluokissa ammattiryhmittäin vuonna 2011 (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat (p-arvo ¹)	Sh		Lh/ph/mth		Hoitotyön toimintojen alaluokat (p-arvo ¹)	Sh		Lh/ph/mth	
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö	6451	(71)	1377	(76)	Välitön hoitotyö (< 0.01)	3376	(37)	814	(45)
					Välillinen hoitotyö	1584	(17)	294	(16)
					Potilaan hoidon kirjaaminen	1491	(17)	269	(15)
Tarpeellinen toiminta (< 0.01)	1374	(15)	144	(8)	Välillinen työ	430	(5)	69	(4)
					Muut tehtävät (< 0.01)	944	(10)	75	(4)
Lisäarvoa tuottamaton työ	1310	(14)	280	(16)	Henkilökohtainen aika	618	(7)	125	(7)
					Muu työ	692	(7)	155	(9)
Yhteensä	9135	(100)	1801	(100)		9135	(100)	1801	(100)

¹ Mann Whitney -testi

sh = sairaanhoitaja

lh/ph/mth = lähihoitaja/perushoitaja/mielenterveyshoitaja

Vuodeosastoitain tarkasteltuna hoitotyöstä raportoitiin yhteensä 10 845 toimintoa (Taulukko 4, s. 31). Tilastollisesti merkitseviä eroja työajan jakautumisessa vuodeosastojen välillä löytyi kaikissa hoitotyön toimintojen pääluokissa. Sisätautien ja kirurgian vuodeosastoilla työajan jakautuma oli lähes samanlainen kaikissa päätoimintoluokissa, mutta eroa löytyi verrattaessa niitä psykiatrisiin vuodeosastoihin. Hoitotyön toimintojen alaluokissa tilastollisesti merkitseviä eroja hoitohenkilöstön työajan jakautumisessa oli kaikissa muissa alaluokissa paitsi välillisessä hoitotyössä ja henkilökohtaisen ajan käytössä.

Taulukko 4. Hoitohenkilöstön työajan jakautuminen itseraportointiaineistona hoitotyön toimintojen pää- ja alaluokissa vuodeosastoilla vuonna 2011 (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat (p-arvo ¹)	Vuodeos. S		Vuodeos. K		Vuodeos. P		Hoitotyön toimintojen alaluokat (p-arvo ¹)	Vuodeos. S		Vuodeos. K		Vuodeos. P	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)	n	(%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö (< 0.001)	2769	(77)	3285	(75)	1698	(59)	Välitön hoitotyö (< 0.001)	1531	(43)	1834	(42)	790	(28)
							Välillinen hoitotyö	585	(16)	692	(16)	584	(20)
							Potilaan hoidon kirjaaminen (< 0.001)	653	(18)	759	(17)	324	(11)
Tarpeellinen toiminta (< 0.01)	393	(11)	502	(11)	617	(22)	Välillinen työ (< 0.01)	188	(5)	202	(4)	108	(4)
							Muut tehtävät (< 0.001)	205	(6)	300	(7)	509	(18)
Lisäarvoa tuottamaton työ (< 0.01)	424	(12)	605	(14)	552	(19)	Henkilökohtainen aika	225	(6)	286	(7)	225	(8)
							Muu työ (< 0.01)	199	(6)	319	(7)	327	(11)
Yhteensä	3586	(100)	4392	(100)	2867	(100)		3586	(100)	4392	(100)	2867	(100)

S = sisätaudit, K = kirurgia, P = psykiatria

¹ Kruskall - Wallisin testi

5.1.2 Vuosi 2013: arviointimittaus

Tässä osatutkimuksessa arvioitiin sairaanhoitajien työajan jakautumisessa tapahtuneita muutoksia ensimmäisen kehittämiskierroksen jälkeen. Tutkimuksessa raportoitiin hoitotyön toimintoja 6 816 vuonna 2011 ja 6 781 vuonna 2013 (Taulukko 5). Tietoa kerättiin ulkopuolisena havainnointina ja aineisto raportoitiin osajulkaisussa III. Tilastollisesti merkitsevää eroa tiedonkeruuvuosien välillä oli vain potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön päätoimintoluokassa, joka lisääntyi 4 %. Hoitotyön toimintojen alaluokissa tilastollisesti merkitseviä muutoksia tiedonkeruuvuosien välillä oli välittömässä hoitotyössä, välillisessä työssä ja muussa työssä.

Taulukko 5. Sairaanhoitajien työajan jakautuminen havainnointiaineistona hoitotyön toimintojen pää- ja alaluokissa vuosina 2011 ja 2013 (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat (p-arvo ¹)	2011		2013		Hoitotyön toimintojen alaluokat (p-arvo ¹)	2011		2013	
	n	(%)	n	(%)		n	(%)	n	(%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö (< 0.01)	4290	(63)	4577	(67)	Välitön hoitotyö (< 0.001)	1715	(25)	2008	(30)
					Välillinen hoitotyö	1554	(23)	1520	(22.5)
					Potilaan hoidon kirjaaminen	1021	(15)	1049	(15.5)
Tarpeellinen toiminta	1056	(15.5)	933	(14)	Välillinen työ (< 0.001)	234	(3.5)	115	(1.5)
					Muut tehtävät	822	(12)	818	(12)
Lisäarvoa tuottamaton työ	1470	(21.5)	1271	(19)	Henkilökohtainen aika	776	(11.5)	762	(11)
					Muu työ (< 0.01)	694	(10)	509	(7.5)
Yhteensä	6816	(100)	6781	(100)		6816	(100)	6781	(100)

¹ sekamalli

Vuodeosastoittain tarkasteltuna (Taulukko 6) tilastollisesti merkitseviä eroja sairaanhoitajien työajan jakautumisessa tiedonkeruuvuosien välillä hoitotyön toimintojen pääluokissa löytyi kirurgian vuodeosastoilta potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön ja lisäarvoa tuottamattoman työn määrissä. Psykiatrian vuodeosastoilla tilastollisesti merkitsevää eroa oli tarpeellisen toiminnan ja lisäarvoa tuottamattoman työn määrissä. Sisätautien vuodeosastoilla ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia työajan jakautumisessa ensimmäisen kehittämiskierroksen aikana lainkaan.

Taulukko 6. Sairaanhoitajien työajan jakautuminen havainnointiaineistona vuodeosastoilla vuosina 2011 ja 2013 hoitotyön kolmessa päätoimintoluokassa (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat	Kirurgia		Sisätaudit		Psykiatria	
	2011 n (%)	2013 n (%)	2011 n (%)	2013 n (%)	2011 n (%)	2013 n (%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö (p-arvo ¹)	1598 (66.5)	1942 (76,5)	1643 (67.5)	1475 (65)	1049 (53)	1160 (59)
Tarpeellinen toiminta (p-arvo ¹)	224 (9)	236 (9.5)	351 (14.5)	442 (19)	481 (24.5)	255 (13)
Lisäarvoa tuottamaton työ (p-arvo ¹)	587 (24.5)	357 (14)	440 (18)	360 (16)	443 (22.5)	554 (28)
Yhteensä	2409 (100)	2535 (100)	2434 (100)	2277 (100)	1973 (100)	1969 (100)

¹ sekamalli

Taulukossa 7 on esitelty sairaanhoitajien työajan jakautumista vuodeosastoittain tiedonkeruuvuosien 2011–2013 välillä hoitotyön seitsemässä alaluokassa.

Taulukko 7. Sairaanhoitajien työajan jakautuminen havainnointiaineistona vuodeosastoilla vuosina 2011 ja 2013 hoitotyön seitsemässä alatoimintoluokassa (n, %, p-arvo)

Hoitotyön alatoimintoluokat	Kirurgia		Sisätaudit		Psykiatria	
	2011 n (%)	2013 n (%)	2011 n (%)	2013 n (%)	2011 n (%)	2013 n (%)
Välitön hoitotyö p-arvo ¹	711 (29.5)	883 (35)	576 (24)	531 (23)	428 (22)	594 (30)
Välillinen hoitotyö p-arvo ¹	476 (20)	568 (22)	686 (28)	561 (25)	392 (20)	391 (20)
Potilaan hoidon kirjaaminen p-arvo ¹	411 (17)	491 (19)	381 (16)	383 (17)	229 (11.5)	175 (9)
Välillinen työ p-arvo ¹	109 (4.5)	42 (2)	57 (2)	47 (2)	68 (3)	26 (1)
Muut tehtävät p-arvo ¹	115 (5)	194 (8)	294 (12)	395 (17)	413 (21)	229 (12)
Henkilökohtainen aika p-arvo ¹	317 (13)	225 (9)	232 (9.5)	245 (11)	227 (11.5)	292 (15)
Muu työ p-arvo ¹	270 (11)	132 (5)	208 (8.5)	115 (5)	216 (11)	262 (13)
Yhteensä	2409(100)	2535 (100)	2434 (100)	2277 (100)	1973 (100)	1969 (100)

¹ sekamalli

Kirurgian vuodeosastoilla löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja työajan jakautumisessa tiedonkeruuvuosien välillä kaikissa muissa hoitotyön alaluokissa paitsi potilaan hoidon kirjaamisessa. Psykiatrian vuodeosastoilla tilastollisesti merkitseviä eroja löytyi kaikista muista hoitotyön alaluokista paitsi välillisestä hoitotyöstä, välillisestä työstä ja muusta työstä. Vastaavasti sisätautien vuodeosastoilla tilastollisesti merkitsevää eroa työajan jakautumisessa oli pelkästään muissa tehtävissä ja muussa työssä.

5.1.3 Vuosi 2016: seurantamittaus

Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella seurantamittauksena kehittämisen ensimmäisellä kierroksella saavutettujen tulosten pysyvyyttä toisen kehittämiskierroksen jälkeen sairaanhoitajien työajan jakautumisessa tapahtuneina mahdollisina muutoksina. Työajanseurantatutkimuksessa, jonka aineisto kerättiin itseraportoimalla (Osajulkaisu IV), raportoitiin 3 954 hoitotyön toimintoa vuonna 2011, 4 424 toimintoa vuonna 2013 sekä 4 516 toimintoa vuonna 2016. (Taulukko 8.)

Taulukko 8. Sairaanhoitajien työajan jakautuminen itseraportointiaineistona hoitotyön toimintojen pää- ja alaluokissa vuosina 2011, 2013 ja 2016 (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat	2011			2013			2016			Hoitotyön toimintojen alaluokat	2011		2013		2016	
	n	(%)		n	(%)		n	(%)			n	(%)	n	(%)	n	(%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö	2973	(75)		3417	(77)		3417	(75,5)		Välitön hoitotyö	1504	(38)	1678	(38)	1773	(39,5)
										Väillinen hoitotyö	737	(18,5)	948	(21)	823	(18)
										p-arvo ¹	(< 0.001)		(< 0.001)			
Tarpeellinen toiminta	437	(11)		472	(11)		565	(12,5)		Välillinen työ	201	(5)	164	(4)	189	(4)
										p-arvo ¹	(< 0.05)					
Lisäarvoa tuottamaton työ	544	(14)		535	(12)		534	(12)		Henkilökohtainen aika	303	(8)	340	(8)	313	(7)
										Muu työ	241	(6)	195	(4)	221	(5)
										p-arvo ¹	(< 0.05)					
Yhteensä	3954	(100)		4424	(100)		4516	(100)			3954	(100)	4424	(100)	4516	(100)

¹ varianssianalyysi (ANOVA)

Sairaanhoitajien työajan jakautumisessa ei seurantatiedon mukaan tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia hoitotyön kolmessa päätoimintoluokassa tiedonkeruuvuosien välillä. Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön määrä lisääntyi ensimmäisellä kehittämiskierroksella, mutta toisella kierroksella sen määrä vähentyi lähes lähtötasolle. Hoitotyön toimintojen seitsemässä alaluokassa oli tilastollisesti merkitseviä muutoksia työajan jakautumisessa välillisessä hoitotyössä, välillisessä työssä ja muussa työssä. Huomioitavaa kuitenkin on, että välittömän hoitotyön määrä nousi hieman toisen kehittämiskierroksen aikana.

5.2 Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi tutkittaessa työajan jakautumista

Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ulkopuolisena havainnointina ja itseraportointina kerättyä tietoa sairaanhoitajien työajan jakautumisesta. Tulokset raportoitiin Osajulkaisussa II.

Ulkopuolinen havainnointi tuotti 6 781 ja itseraportointi 8 521 hoitotyön toimintoa (Taulukko 9). Itseraportointiaineiston suurempi määrä johtui siitä, että siihen osallistui määrällisesti enemmän sairaanhoitajia. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ollut arvioida näiden menetelmien keskinäistä paremmuutta tutkittaessa työajan jakautumista. Menetelmien tuottamien tietojen keskinäinen vertailu lisäsi kerätyn tiedon laatua, koska menetelmät toivat esille toistensa tunnistettuja puutteita. Tutkimus vahvisti aikaisempaa tietoa näiden menetelmien käytettävyydestä. Yleisesti voidaan todeta, että nämä menetelmät soveltuvat hyvin tiedon keräämiseen työajanseurantatutkimuksissa, kun huomioidaan niiden käytettävyyteen liittyvät edut ja haitat.

Ulkopuolisella havainnoinnilla tuotetun ja sairaanhoitajien itseraportoiman tiedon välillä oli tilastollisesti merkitsevää eroa hoitotyön toimintojen kahdessa pääluokassa eli potilaalle lisäarvoa tuottavassa hoitotyössä ja lisäarvoa tuottamattomassa työssä. Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön määrä oli suurempi itseraportoimalla tuotettuna tietona, kun vastaavasti lisäarvoa tuottamattoman työn määrä oli suurempi ulkopuolisena havainnointina tuotettuna tietona. Tilastollisesti merkitsevää eroa tiedonkeruumenetelmien välillä oli kaikissa hoitotyön toimintojen seitsemässä alaluokassa. Välittömän hoitotyön määrä oli suurempi itseraportoituna kuin ulkopuolisen havainnoijan arvioimana.

Taulukko 9. Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi tutkittaessa sairaanhoitajien työajan jakautumista (n, %, p-arvo)

Hoitotyön toimintojen pääluokat (p-arvo ¹)	Havainnointi n (%)	Itseraportointi n (%)	Hoitotyön toimintojen alaluokat (p-arvo ¹)	Havainnointi n (%)	Itseraportointi n (%)
Potilaalle lisäarvoa tuottava hoitotyö (< 0.001)	4577 (67)	6500 (76)	Välitön hoitotyö (< 0.001)	2008 (30)	3386 (40)
			Välillinen hoitotyö (< 0.01)	1520 (22)	1680 (20)
			Potilaan hoidon kirjaaminen (< 0.01)	1049 (15)	1434 (17)
Tarpeellinen toiminta	933 (14)	902 (11)	Välillinen työ (< 0.001)	115 (2)	295 (3)
			Muut tehtävät (< 0.001)	818 (12)	607 (7)
Lisäarvoa tuottamaton työ (< 0.001)	1310 (19)	1119 (13)	Henkilökohtainen aika (< 0.001)	762 (11)	674 (8)
			Muu työ (< 0.01)	509 (8)	445 (5)
Yhteensä	6781 (100)	8521 (100)		6781 (100)	8521 (100)

¹ Mann-Whitneyn U testi

5.3 Konkreettisia muutoksia hoitotyössä mukailemalla TCAB -kehittämishjelmaa

Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ensimmäisellä kehittämiskierroksella tehtyjä konkreettisia muutoksia hoitotyössä. Tulosten arvioinnissa hyödynnettiin kehittämissyöryhmien kokousmuistioista (N= 64) analysoitua tietoa. Tutkimus on raportoitu Osajulkaisussa III.

Vuodeosastoilla toimivat kehittämissyöryhmät asettivat kehittämistoiminnalleen kolme konkreettista tavoitetta lähtötilanteesta (vuonna 2011) kerätyn työajanseurantatiedon pohjalta. Nämä tavoitteet liittyivät potilaslähtöisemmän hoitotyön toimintamallin kehittämiseen, yhteistyön selkiyttämiseen potilaan hoitoon osallistuvien eri ammattiryöryhmien kanssa ja hoitotyön toimintaympäristön kehittämiseen potilaslähtöisemmän toiminnan tukemiseksi.

Ensimmäisen kehittämiskierroksen aikana jokaisella vuodeosastolla muutettiin hoitotyön toimintamallia. Yhteistyötä ja työnjakoa tarkennettiin sairaanhoitajien sekä lähi-, perus- tai mielenterveyshoitajien kesken. Vuodeosastoilla otettiin käyttöön joko parityöskentely- tai tiimityön malli. Sairaanhoitajat muodostivat lähi-, perus- tai mielenterveyshoitajien kanssa pareja tai tiimejä, jotka olivat vastuussa tietyn potilasryöryhmän hoitamisesta. Pareilla tai tiimeillä oli enemmän potilaita hoidettavanaan kuin aikaisemmin, mutta potilaiden hoidon organisointi perustui potilaiden tarvitseman hoidon vaatimuksiin ja hoitoisuuteen. Sairaanhoitaja toimi tiimin vetäjänä ja työnjohtajana. Tiimityö- tai parityöskentelymalli hyväksyttiin paremmin nuorten, vähemmän työkokemusta omaavien, hoitajien keskuudessa. Tiimityön turvin he kokivat oppivansa enemmän hoitotyöstä kokeneilta hoitajilta lisäksi samalla myös heidän työhönsä liittyvää turvallisuuden tunnetta. Hoitotyön toimintamallin muutos paransi vuodeosastoilla työskentelevän hoitohenkilöstön yhteistyötä. Perinteisen ja totutun toimintamallin, kuten omahoitaja-malli, muuttaminen ei ollut helppoa, koska osalla työntekijöistä ei ollut kokemusta muunlaisesta toimintamallista.

Yhteistyön kehittäminen eri ammattiryöryhmien kesken toteutui pääasiassa potilaan hoitoon keskeisesti liittyvien tukipalveluiden kanssa, kuten puhtauspalvelut, ruokahuolto ja potilaskuljetus. Vuodeosastojen siivousajat järjestettiin eriaikaisesti potilaan välittömään hoitoon liittyvien toimintojen kanssa. Tällainen ratkaisu tuki potilaan hoitoa paitsi sairaalahygienian kannalta, mutta rauhoitti myös potilashuoneessa tapahtuvaa toimintaa. Potilaille suositeltiin ruokailua vuodeosastojen päiväsaaleissa, jos se vain oli mahdollista heidän vointinsa kannalta. Potilaiden aktivointi liikkumiseen edisti ja tuki heidän toimintakykyään vuodeosastohoidon aikana. Kuljetustoimiston kanssa uudistettiin kuljetustilausten ohjeistusta, jonka jälkeen potilaiden kuljetusten odotusajat lyhenivät.

Potilaslähtöisemmän hoitotyön toimintaympäristön edistämiseksi potilashuoneisiin sijoitettiin hoitotarviketekoreja potilaiden hoidon tarpeiden mukaisesti. Koreissa oli keskeisiä hoitoon liittyviä välineitä, kuten mm. verenpaine-, happisaturaatio- ja verensokerimittareita. Tämä vähensi tavaroiden etsimiseen käytettyä aikaa. Hoitohenkilöstön toistensa etsimiseen käyttämän työajan vähentämiseksi vuodeosastoille hankittiin lisää puhelimia, jonka jälkeen jokaisella hoitajalla oli käytössään henkilökohtainen puhelin työvuoronsa ajan. Tämä paransi hoitajien tavoitettavuutta, jolloin sekä läheisten että muiden ammattilaisten yhteydenotot oli helppo yhdistää oikealle hoitajalle. Kirjaamisen siirtäminen potilaan vuoteenvierelle toteutettiin mobiilityöpisteillä,

joita hoitajat kuljettivat mukanaan siirtyessään potilashuoneesta toiseen. Näiden käytettävyyks ei kuitenkaan saavuttanut suurta suosiota hoitajien keskuudessa, sillä mobiilikärkyt olivat varsin isokokoisia ja tietokoneiden akut eivät kestäneet pitkiä aikoja ilman latausta. Ongelmalliseksi osoittautuivat myös verkkoyhteydet, jotka eivät tukeneet langattoman yhteyden käyttöä. Lisäksi hoitajat eivät halunneet kirjata yhdessä potilaan kanssa, kun samassa huoneessa oli myös muita potilaita.

5.4 Hoitotyön johtaja kehittämisen johtajana

Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitotyön johtajien kokemuksia omasta johtajuudestaan kehittämisen aikana. Hoitotyön johtajat toivat esille omassa johtamisessaan transformationaalisen johtamisen piirteitä. Kehittämisen johtamiseen vaikuttavina tekijöinä he toivat esille heihin itseensä, kehittämistoiminnan suunnitteluun, muihin ammattiryhmiin, hoitohenkilöstöön, heidän kollegoihinsa ja ylemmän tason hoitotyön johtajiin liittyviä tekijöitä

Hoitotyön johtajat arvioivat oman roolinsa keskeisenä potilaan hoidon kehittämisessä yhteistyössä hoitohenkilöstön ja muiden ammattiryhmien kanssa. Myös hoitajien tukeminen, motivoiminen ja osallistaminen oman työnsä kehittämiseen, johon liittyi hoitajille annettu vapaus suunnitella ja kokeilla uusia asioita jokapäiväisessä työssä, oli heille tärkeää. Hoitotyön johtajat arvioivat olevansa innostuneita työn uudelleen suunnittelijoita, aktiivisia, tavoitteellisia ja yhteistyökykyisiä visionärejä, joilla oli hyvät vuorovaikutustaidot. He johtivat toimintaa omalla esimerkillään ja pitivät yllä hoitotyön asemaa muiden ammattiryhmien joukossa. Kehittämistoiminnan he näkivät tarkoituksenmukaisena ja jatkuvana prosessina, jonka tavoitteena oli edistää potilaiden hyvää hoitoa. He kokivat olevansa oikeudenmukaisia ja rohkaisevia työntekijöitään kohtaan, mutta tarpeen tullen he osasivat olla myös jämäköitä johtajia. Tärkeänä he pitivät sitä, että johtaja toimii työntekijöiden lähellä.

‘Minä olen inspiroija, yhteistyön mahdollistaja ja siihen kannustaja...’ (#1)

‘...minun täytyy varmistaa, että potilas saa tarvitsemaansa hoitoa’ (#4)

Hoitotyön johtajat arvioivat omalla roolillaan ja erityisesti sitoutumisellaan organisaation kaikilla tasoilla olevan ratkaiseva ja myönteinen merkitys muutokseen ja kehittämiseen. Kehittäminen oli vähäistä, jos he eivät olleet siitä kiinnostuneita tai olivat väsyneitä työhönsä. Hoitotyön johtajien suuri muun työn määrä ja työn tiukka aikataulutus vaikuttivat heidän työhönsä kehittämisen johtajina; muutos ei toteutunut, jos heillä ei ollut tarpeeksi aikaa kehittämiselle ja asioiden eteenpäin viemiselle. Hoitotyön johtajat pitivät itseään muutosjohtajina, vaikka arvioivat itseään tässä roolissa kriittisesti. Tyytyväisyyttä he kokivat saaneensa asioiden etenemisestä suunnitellusta toteutukseen ja hoitotyön toimintojen muuttumisesta. Vastaavasti tyytymättömyyttä heille aiheutti se, kun he eivät kokeneet olleensa tarpeeksi tavoitteellisia tai sitoutuneita kehittämiselle asetettuihin tavoitteisiin eivätkä kokeneet osallistuneensa ja ohjanneensa tarpeeksi hoitajien työn kehittämistä innovaatioryhmissä. Lisäksi he kokivat epäonnistuneensa siitä, että he eivät olleet onnistuneet levittämään kehittämistoiminnan tuloksia tarpeeksi muille johtamilleen vuodeosastoille.

'Minun olisi pitänyt sitoutua paremmin koko kehittämisprosessiin ja osallistua siihen aktiivisemmin koko ajan' (#3)

'Kaikesta huolimatta, toimintoja muutettiin, kokeiltiin ja otettiin käyttöön eli asiat menivät eteenpäin' (#1)

Kehittämistoiminnan suunnitteluun liittyvistä tekijöistä hoitotyön johtajat korostivat hyvän suunnitelman merkitystä. Suunnitelma, jossa on järkevä aikataulu, tarvittavat resurssit, selkeät tavoitteet ja kuvaus kehittämistoiminnan etenemisestä, nähtiin oleellisena tekijänä kehittämistoiminnan onnistumiselle. Epäselvät tai epämääräisesti asetetut tavoitteet estivät kehittämistoiminnan tavoitteiden menestyksekkästä saavuttamista. Yhteistyö, usko ja luottamus omaan tekemiseen, työyhteisön hyvä yhteishenki ja positiivinen suhtautuminen kehittämistoimintaan olivat kehittämistä eteenpäin vieviä asioita. Kehittämisen ensimmäisellä kierroksella tapahtuneella kehittämistoiminnan seurannalla ja osin ohjauksella ulkopuolisen asiantuntijan (tutkijan) ja kehittämisryhmän toimesta tunnistettiin olevan myönteistä vaikutusta muutoksen johtamiseen. Kehittämisryhmä ja ulkopuolinen asiantuntija, muutosagentti, auttoivat tavoitteiden asettamisessa ja hoitotyön johtajia muutoksen eteenpäin viemisessä. Kehittämisellä aikaan saatujen vaikutusten arvioinnissa hoitotyön johtajat olivat varovaisia; heidän mielestään tuloksia voidaan arvioida vasta sen jälkeen, kun kehittäminen oli jatkunut pidemmän aikaa.

'Kun sinulla on selkeä tehtävä, aikataulu ja selkeä tavoite, kehittäminen on varsin yksinkertaista' (#1)

'Hoitotyön toimintoja kehitettiin yhteisesti sopimiemme tavoitteiden suuntaisesti' (#2)

Osa hoitotyön johtajista koki, että lääkärit eivät olleet kiinnostuneita yhteistyössä toteutettavasta potilaan hoitoon liittyvästä kehittämisestä. He nostivat esiin organisaatioissa vallitsevan byrokratian ja hierarkian kehittämistä estävinä tekijöinä; kenellä on lupa ja valtuutus johtaa muutosta. Lisäksi he olivat kokeneet joidenkin ammattiryhmien aliarvioineen, jättäneen huomiotta tai estäneen heitä tuomasta esiin ideoita tai ajatuksia siitä, kuinka toimintaa tulisi muuttaa tai uudistaa vuodeosastoilla. Näistä edellä mainituista hankaluuksista huolimatta hoitotyön johtajat kuvasivat vieneensä hoitohenkilöstön esiin nostamia, potilaan hoitoon ja eri ammattiryhmien väliseen yhteistyöhön liittyviä, asioita eteenpäin, vaikka se ei aina ollut helppoa. Uudenlaisen, kaikille ammattiryhmille yhteisen, kehittämistoiminnan omaksuminen oli vaikeaa niin hoitohenkilöstölle, lääkäreille kuin muille ammattiryhmille.

'Henkilökunta osallistui suunnitteluun ja tavoitteiden asettamiseen, mitä meidän tulee tehdä' (#2)

'Hoitajat toivat esille, että millainen hulabaloo siellä osastolla jatkuvasti on..' (#1)

Hoitotyön johtajat kuvasivat, että hoitotyöntekijöiden sitoutuminen ja heidän asenteensa kehittämistyötä kohtaan vaikutti myönteisesti vuodeosastoilla toteutuviin muutoksiin. Johtajat arvioivat, että hoitohenkilöstön halu ja innostus hoitotyön toimintojen kehittämiseen edisti ja lisäsi heidän osallistumistaan kehittämistyöhön, joskin osa heistä suhtautui kielteisesti kaikkeen kehittämistyöhön; hoitohenkilöstö halusi tehdä hoitotyötä niin kuin sitä on aina tehty eivätkä he halunneet hyväksyä tai kokeilla uusia toimintatapoja. Hoitotyön johtajien mukaan hoitohenkilöstön väsyminen työhönsä, jatkuva kiireen tunne ja siihen liittyvä ajanpuute tai kehittämistoiminnan hyödyn tunnistamattomuus oman työn

kannalta olivat kehittämistä estäviä asioita. Kuitenkin myönteisen palautteen saaminen hoitohenkilöstöltä kehittämisessä tapahtuneista konkreettisista onnistumisista auttoi hoitotyön johtajia jatkamaan kehittämistyötä eteenpäin.

'...hoitajien on vaikea luopua vanhoista toimintatavoistaan' (#3)

'Minun olisi pitänyt sanoa useammin, että "Hei haloo! Nyt me kokeilemme tätä toimintamallia' (#2)

Hoitotyön johtajan kollegoihin ja ylemmän tason hoitotyön johtajiin liittyvistä tekijöistä vuodeosastojen kehittämiseen vaikuttivat hoitotyön johtajien mielestä heidän omien johtajiensa ja kollegoidensa asenne ja sitoutuminen organisaation eri tasoilla, sillä heidän johtajansa edustivat samalla myös koko organisaatiota. Erityisesti organisaation ylimmällä tasolla olevien hoitotyön johtajien sitoutuminen ja tuki olivat oleellisia tekijöitä, koska he mahdollistivat sekä kehittämiseen käytettävät resurssit, työpanoksen että työajan, mutta myös heidän antamansa myönteinen palaute konkreettisista onnistumisista antoivat rohkaisua ja tukea alemman tason hoitotyön johtajille jatkaa kehittämistyötä eteenpäin. Myös ylimmän tason hoitotyön johtajien antama lupa kehittää hoitotyötä itsenäisesti nähtiin kehittämistyötä edistävänä asiana. Osa hoitotyön johtajista ei kuitenkaan ollut tyytyväinen kollegoiltaan ja ylemmän tason hoitotyön johtajiltaan saamaansa tukeen, vaan enemmän toivottiin yhteistä keskusteluaikaa hoitotyön kehittämisestä, sen johtamisesta ja yhteisistä linjauksista kehittämisen eteenpäin viemiseksi.

'...oma johtaminen tarvitsee palautetta ja tukea omilta kollegoilta ja omalta esimieheltä' (#2)

'...me emme vieneet asioita yhdessä eteenpäin hoitotyön johtajina...' (#1)

6 Pohdinta

6.1 Tutkimuksen eettisyys

Tässä toimintatutkimuksessa on noudatettu tieteelliselle tutkimukselle asetettuja eettisiä ohjeita ja lainsäädäntöä (Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi 2009, Kankkunen & Vehviläinen- Julkunen 2009, Itä-Suomen yliopiston tutkimuseettikka 2017). Tutkimussuunnitelman eettinen ennakoarviointi käsiteltiin Itä-Suomen yliopiston tutkimuseettisessä toimikunnassa (IRB No 3/2012), josta tutkimus sai puoltavan lausunnon. Tutkimusluvut saatiin molemmista tutkimusorganisaatioista hakemusten mukaisesti. Lisäksi saatiin käyttöluupa tutkimuksessa muokatun työajanseurantalomakkeen kehittäjältä (Partanen 2002).

Tutkimuksesta kerrottiin avoimesti tutkimukseen osallistuvilla vuodeosastoilla osastokokouksissa painottaen tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitetta. Kehittämistoimintaan keskeisesti liittyneestä työajanseurantalotutkimuksesta informoitiin tutkimukseen osallistuvaa hoitohenkilöstöä saatekirjeillä. Ne lähetettiin heille sekä sähköpostiviestinä että työajanseurantalomakkeen liitteenä, jossa kerrottiin tutkimuksen vapaaehtoisuudesta ja anonymiteetistä (LIITE 5). Tutkimuksesta informoitiin saatekirjeellä myös vuodeosastojen potilaita (LIITE 6). Tutkimukseen liittyvän tiedon välittäjinä ja varmistajina toimivat vuodeosastojen hoitotyön johtajat. Tiedonkeruuseen osallistuneet ulkopuoliset havainnoijat ja hoitohenkilöstö koulutettiin työajanseurantalomakkeiden käyttöön ja täyttöön. Havainnoijien koulutuksella varmistettiin, ettei havainnoinnilla aiheuteta haittaa henkilökunnalle eikä potilaille. Hoitotyön johtajien haastattelututkimuksesta kerrottiin tutkimukseen osallistuville hoitotyön johtajille sen tarkoituksesta, aineiston keruusta, vapaaehtoisuudesta ja luotettavuudesta etukäteen sähköpostiviestillä sekä suullisesti ennen haastattelun aloittamista.

Tutkimuksessa käytetyt tiedonkeruumenetelmät olivat yleisesti käytettyjä eikä niiden käyttöön liittynyt mitään merkittäviä riskejä tutkimukseen osallistuvien kannalta. Itseraportointiaineiston osalta siitä mahdollisesti voidaan ajatella olleen lisätyötä hoitohenkilöstölle, koska he täyttivät paperisia työajanseurantalomakkeita käsin oman työnsä ohessa. Tiedon raportointi 10 minuutin välein arvioitiin kuitenkin kohtuulliseksi eikä sen katsottu aiheuttavan lisärasitetta hoitohenkilöstölle. Tutkimukseen osallistuvan hoitohenkilöstön anonymiteetti säilytettiin koko tutkimuksen ajan, ja tutkimustulokset raportoitiin niin, ettei heitä tunnistettu missään vaiheessa. Tutkija oli käytettävissä kaikilla vuodeosastoilla kaikissa tilanteissa ensimmäisen kehittämiskierroksen ajan. Tutkimuksen aikana syntyneet tutkimusaineistot ja -materiaalit säilytettiin lukitussa kaapissa ja tutkijan tietokoneella salasanan takana koko tutkimuksen ajan tutkimuseettisten periaatteiden mukaisesti.

6.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksella tuotetun tiedon luotettavuus pohjautuu sen hankkimisen menetelmiin ja metodologiaan. Toimintatutkimuksessa validiteetti- ja reliabiliteettikysymykset herättävät paljon kysymyksiä johtuen toimintatutkimukseen kohdistuvasta kritiikistä. Niiden on

katsottu soveltuvan huonosti laadulliseen tutkimukseen, jollaiseksi toimintatutkimus toisaalta voidaan luokitella. Toimintatutkimuksessa validiteetin sijasta ehdotetaan käytettäväksi validointia, jolla tarkoitetaan siihen liittyvää prosessia, jossa ymmärrys maailmasta syntyy vähitellen. Totuuden ajatellaan olevan jatkuvaa keskustelua ja dialogia eikä sen ajatella olevan valmis koskaan. Tästä johtuen toimintatutkimusta tulisi arvioida historiallisen jatkuvuuden, reflektiivisyyden, dialektisuuden, toimivuuden ja havahduttavuuden periaatteiden mukaisesti. (Heikkinen & Syrjälä 2008.)

Tässä toimintatutkimuksessa tutkimukseen liittyvää validiteettia ja reliabiliteettia arvioitiin tutkimuksen kokonaisuuden näkökulmasta jo tutkimusasetelmaa suunniteltaessa. Suunnitelma tutkimuksen toteuttamisesta hyväksyttiin tutkimukseen osallistuvissa keskussairaaloissa. (Burns & Grove 2009.) Siinä kuvattiin tutkimuksen teoreettista perustaa, tutkimuksen tarkoitusta ja tavoitteita, aikataulua, kohdejoukkoa, tiedonkeräämistä menetelmien ja tiedon analysointia sekä kehittämistoiminnassa toteutettavia interventioita. Tämän tutkimuksen tulokset eivät ole toistettavissa tai yleistettävissä, mutta raportoinnissa on kuvattu jokainen vaihe mahdollisimman tarkasti, jotta osia siitä tai tutkimusasetelmaa voidaan kuvauksen perusteella käyttää tulevissa toimintatutkimuksissa.

Validiteetti tarkoittaa toimintatutkimuksessa sitä, että tutkimus on totuudenmukainen ja tarkoituksenmukainen; tutkimuksen tulokset ovat totta, väittämät ovat ymmärrettäviä ja niiden esittäjä on vilpitön ja perustelee väitteensä (Borda 2001, Williamson ym. 2012). Validiteettia voidaan määrittää tutkijan ja tutkittavien yhteistyösuhteen kautta, jossa tutkija saavuttaa yhdessä tekemisen, yhteisten kokemusten ja niiden jakamisen kautta käsityksen tutkittavasta ilmiöstä (Heron & Reason 2006). Tutkijan aktiivinen rooli ja osallistuminen toimintaympäristön muiden toimijoiden kanssa lisäävät tiedon luotettavuutta. Hänen tulee olla tarkka oman roolinsa suhteen, ettei hänen toimintansa vaikuta liikaa (vaikka tahattomasti) niin tutkittaviin kuin tutkimusympäristöön. (Williamson ym. 2012.) Tässä tutkimuksessa tutkijan roolia helpotti vuosien työskentely vuodeosastolla, mutta haasteellista hänelle oli osallistumisen ja vetäytymisen tasapainottelu sellaisissa tilanteissa, joissa hän keskusteli kehittämisestä työntekijöiden kanssa omaa substanssiosaamistaan vastaavalla erikoisalalla. Työn sisältö tuli todella lähelle hänen aikaisempaa perustyötään, joten hänen oli välillä hankala ”pysyä tutkijan roolissa”. Kahdella muulla erikoisalalla tällaista hankaluutta ei esiintynyt. Hänen pitämänsä tutkimuspäiväkirja ja siihen tehdyt muistiinpanot olivat oleellinen apu ja tuki prosessin aikana hänen reflektoidessaan itsensä kanssa ryhmien kanssa käymiään keskusteluita ja pyrkimyksessään ymmärtää paremmin tutkimuksessa mukana olleiden kokemuksia. Hänen muistiinpanonsa tukivat myös kehittämisryhmien muistioihin kirjoitettujen asioiden sisältöä. Näitä kysymyksiä pohtiessaan myös tutkijan käymät keskustelut ohjaajien kanssa olivat todella tärkeitä ja merkittäviä asioiden ymmärtämisen ja kokonaisuuden hallinnan kannalta.

Toisen keskussairaalan hoitotyön johtajien tuttuus helpotti tutkijan yhteistyön käynnistämistä hoitohenkilöstön kanssa, kun vastaavasti toisessa organisaatiossa olevat hoitotyön johtajat olivat hänelle ennestään tuntemattomia. Vieraisiin yhteistyökumppaneihin tutustumista helpotti ennen varsinaisen kehittämistyön alkamista hänen tutkimukseen ja tiedonkeräämiseen liittyvät koulutuksensa, jolloin hänelle tulivat tutummaksi myös ennestään vieraampien vuodeosastojen hoitohenkilöstö ja hoitotyön johtajat. Tällä tavoin käynnistyi luottamuksen rakentaminen tulevien

yhteistyökumppaneiden kanssa ja tutkija sai myös enemmän tietoa osastojen toiminnasta. Joillakin osastotunneilla olivat mukana myös kaksi muuta ulkopuolista havainnoijaa, jolloin he tulivat tutuiksi havainnoimiensa vuodeosastojen työntekijöille.

Tämän tutkimuksen validiteettia voidaan arvioida myös toimintatutkimukseen liitetyn viiden kriteerin avulla. Ensimmäisenä kriteerinä on dialogi: missä määrin tutkimuksen aikana on ollut kriittistä keskustelua ja reflektointia muiden tutkimukseen osallistujien kanssa sisältäen myös saatujen tutkimustulosten vertaisarvioinnin esimerkiksi julkaisujen yhteydessä. (Anderson & Herr 1999.) Tässä tutkimuksessa kehittämistyö pohjautui nimenomaan vuorovaikutukseen tutkimukseen osallistuvien kanssa, joka on yksi keskeinen TCAB -kehittämisohjelman periaate. Keskusteluita käytiin moniammatillisissa kehittämisryhmissä ja joskus tutkija osallistui myös vuodeosastojen innovaatioryhmiin. Tutkimuksessa hyödynnettiin aiheeseen liittyvää kansainvälistä ja kansallista kirjallisuutta, aikaisempia tutkimustuloksia, mutta myös vuodeosastojen toiminnasta kerättyä työajanseurantatietoa tutkimuksen kaikissa vaiheissa. Tutkimusten tuloksia julkaistiin kansainvälisissä ja kansallisissa alan lehdissä ja konferensseissa.

Toinen kriteeri koskee tulosta: mitä tuloksia saatiin aikaiseksi, tarkentuiko ymmärrys tutkimuskohteesta tutkimuksen aikana ja saavutettiinko toimintatutkimukselle asetetut tavoitteet (Anderson & Herr 1999). Kehittämistoiminnalle asetettu päätavoite potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön ja välittömän hoitotyön määrän saavuttamisesta ei täytynyt, mutta tavoite ja sen merkitys tiedostettiin vuodeosastoilla. Uudenlaista tapaa kehittää työtä kokeiltiin, jonka tutkimuksessa mukana olleet työntekijät ja hoitotyön johtajat kokivat hyvänä tapana sen konkreettisuuden ja käytännön läheisyyden takia. Toisaalta kehittämisprojektille varattu aika oli varsin lyhyt, joten saavutettuja tavoitteita voidaan siltä osin pitää riittävinä.

Kolmantena kriteerinä arvioitiin sitä, että oliko tutkimuksessa noudatettu prosessi asianmukainen ja kuinka hyvin se vastasi tutkimusongelmaan (Anderson & Herr 1999). Tutkimuksen suunnitelma kohdentui alun perin vain kehittämisen ensimmäisen kierrokseen, johon kehittämistyön edetessä lisättiin vielä yksi kehittämis kierros tavoitteena, että kehittäminen jatkuisi vuodeosastoilla vielä ensimmäisen kierroksen päättymisen jälkeen. Tutkimuksen voidaan katsoa olleen asianmukainen, koska sitä muutoin toteutettiin alkuperäisen suunnitelman mukaisesti.

Neljäs kriteeri demokraattisuudesta tarkoitti sitä, että olivatko tutkimuksessa mukana olleet osallistuneet siihen aidosti tutkimuksen kuluessa (Anderson & Herr 1999). Tutkimukseen osallistui henkilöitä monella eri tasolla, kuten projekti- ja kehittämis- sekä innovaatioryhmissä, joita tuettiin ja motivoitiin osallistumaan kehittämistyöhön. Projekti- ja kehittämisryhmissä olivat mukana samat henkilöt projektin alkamisesta sen päättymiseen saakka sekä hoitotyön että tukipalveluiden osalta. Lääkärityön osalta osallistuminen vaihteli johtuen osin työtilanteiden äkillisistä muuttumista vuodeosastoilla. Innovaatioryhmissä oli mukana vuodeosaston henkilöstöä sen mukaisesti, miten he pystyivät irrottautumaan potilastyöstään kokousten ajaksi. Hoitohenkilöstölle mahdollistettiin osallistuminen kehittämistoimintaan erilaisten vihkojen ja fläppitaulujen avulla eli he pystyivät kommentoimaan kehittämiseen liittyviä asioita oman työnsä ohella työvuoroista riippumatta.

Viidentenä kriteerinä oli katalyyttisyys eli kuinka hyvin tehdyt toimenpiteet auttoivat syventämään osallistujien ymmärrystä tutkittavana olevasta kohteesta ja kuinka hyvin aikaansaadut tulokset motivoivat osallistujia osallistumaan jatkotoimenpiteisiin (Anderson & Herr 1999). TCAB -kehittämishjelma sai tutkimuksessa mukana olleilta työntekijöiltä hyvää palautetta siitä, että se oli käytännönläheinen ja konkreettinen tapa kehittää omaa työtään. Jopa kehittämistyöhön kriittisesti suhtautuneet työntekijät antoivat palautetta siitä, että he kokivat pääsevänsä itse ensimmäistä kertaa miettimään, miten voivat kehittää omaa työtään ilman, että asioiden muuttaminen tulee tehtäväksi sairaalan johdolta. Toisaalta tämän tutkimuksen seurantatulosten perusteella voidaan todeta, että tulokset eivät motivoineet hoitohenkilöstöä ja hoitotyön johtajia riittävästi, jotta kehittäminen olisi jatkunut tehtyjen suunnitelmien mukaisesti heidän omana toimintanaan.

Määrällisen tutkimuksen luotettavuus

Tämän tutkimuksen luotettavuutta arvioitiin määrällisen tutkimuksen osalta sekä tutkimuksen kokonaisuuden että osatutkimusten validiteetin ja reliabiliteetin näkökulmasta (Burns ja Grove 2009, Kankkunen ja Vehviläinen-Julkunen 2009) tiedonkeruumenetelmien ja niissä käytettyjen mittareiden sekä tulosten kautta.

Tätä tutkimusta varten kehitetyn työajanseurantalomakkeen sisällön ja rakenteen validiteettia ja reliabiliteettia arvioitaessa hyödynnettiin kahden hoitotyön asiantuntijaryhmän arvioita ja kommentteja. Lomake pohjautui aikaisempaan kirjallisuuteen (Upenieks ym. 2007, 2008a) sekä aikaisempaan hoitohenkilöstön työajanseurantatutkimuksissa käytettyyn mittariin (Partanen 2002). Lomake esitettiin ennen varsinaista tiedonkeruuta havainnoijien koulutuksen yhteydessä sekä kolmen sairaanhoitajan toimesta tutkimukseen osallistuvilla kolmella vuodeosastolla yhden työvuoron aikana. Testauksen tarkoituksena oli arvioida mittarin sisältöä sekä sen selkeyttä, käytettävyyttä, täytettävyyttä ja ennen kaikkea sen luotettavuutta (Burns ja Grove 2009). Esitestauksen perusteella mittari kattoi 99.9 % esitestaajien tekemistä hoitotyön toiminnoista, mutta lomakkeeseen tehtiin kuitenkin joitakin muutoksia, kuten muutamia toimintoluokkia lisättiin ja toimintojen sisältöjä tarkennettiin. Esitestauksen avulla arvioitiin myös lomakkeen soveltuvuutta tämän tyyppiseen tiedon keräämiseen.

Tutkimuksen luotettavuuden lisäämiseksi tutkimukseen liittyvää etukäteisinformaatiota jaettiin hoitohenkilöstölle tutkijan pitämässä osastokokouksissa sekä saatekirjeillä. Ennen varsinaista tiedonkeruuta toteutetut koulutukset tiedon keräämiseen liittyvistä tekijöistä vaikuttavat oleellisesti tutkimuksen reliabiliteettiin, mutta myös standardoivat tiedon oikeanlaista keräämistä ja tallentamista lomakkeelle (Scherubel & Minnick 1994, Pelletier & Duffield 2003, Abbey ym. 2012).

Ulkopuolisille havainnoijille järjestetyissä koulutuksissa käytiin lävitse tutkimukseen ja tiedonkeruumenetelmiin liittyviä sekä teoreettisia että käytännön asioita, jotka tutkija kokosi laatimaansa "havainnoijan käsikirjaan" eli tutkimusmanuaaliin, joka jäi havainnoijille itselleen tiedonkeräämiseen ajaksi. Havainnoijat olivat kaikki sairaanhoitajia, jotka olivat työskennelleet vuodeosastoilla vähintään 10 vuoden ajan; he eivät kuitenkaan olleet havainnoimiensa osastojen työntekijöitä. Yksi havainnoija havainnoi samaa osastoa koko havainnointijakson ajan. Samat havainnoijat keräsivät tietoa v. 2011 ja v. 2013; vuonna 2013 tutkija havainnoi itse toisessa keskussairaalassa kahta vuodeosastoa erillisinä viikkoina, koska aiemmin toisena havainnoijana työskennellyt sairaanhoitaja oli tällöin

estynyt osallistumaan havainnointiin. Käytännön koulutuksessa testattiin havainnoijien sisäistä yhdenmukaisuutta havaintojen tekemisessä (*“inter-observer reliability”*). Kaikki kolme havainnoijaa havainnoivat yhtäaikaaisesti rinnakkain samalla osastolla kuutta samaa hoitajaa yhden tunnin ajan. Jokainen havainnoija merkitsi omille lomakkeilleen hoitajien tekemät hoitotyön toiminnot, ja näistä lomakkeista laskettiin havainnoijien yhdenmukaisuus vertaamalla havainnoijien tekemiä merkintöjä hoitohenkilöstön tekemistä työtoiminnoista toisiinsa. Havaintojen yhdenmukaisuus oli 94 % vuonna 2011 ja 90 % vuonna 2013, joka oli molempina vuosina hyvällä tasolla tutkimuksen toteuttamiseksi (Pelletier & Duffield 2003, Ampt ym. 2007). Havainnoijien käytännön harjoituksessa todennettiin myös se, että yhden havainnoijan oli mahdollista havainnoida aamuvuoron aikana kuuden eri hoitajan työtä 10 minuutin välein.

Ulkopuoliset havainnoijat kävivät tutustumassa etukäteen havainnoinnin kohteena oleviin osastoihin, sen rakenteisiin ja henkilökuntaan ennen varsinaisen tutkimuksen toteuttamista mahdollisen ‘Hawthorne efektin’ vähentämiseksi (Munyisia ym. 2011). Tällä pyrittiin varmistamaan, että havainnoija tunnisti ympäristön, missä havainnoitava hoitohenkilöstö työskenteli ja näin myös madallettiin hoitohenkilöstön mahdollista epäluuloisuutta ja pelkoa havainnointitutkimusta kohtaan. Havainnoijilla oli mahdollisuus kysyä hoitohenkilöstöltä heidän tekemistään hoitotyön toiminnoista, jos he olivat niistä epävarmoja tiedon raportointihetkellä (Herdman ym. 2009). Havainnointi toteutettiin työpäivän aikana kahdessa jaksossa, jonka tarkoituksena oli estää havainnoijien mahdollinen väsymys havainnoimiseen. Tämä mahdollisti havainnoijien keskinäisen tapaamisen päivittäin tiedon keräämisen ajanjaksoina, jolloin he pystyivät keskustelemaan tiedon keräämiseen liittyvistä asioista. Jokaisena tiedonkeruuvuotena käytettiin samaa työajanseurantalomaketta, joten osalle hoitotyöntekijöistä se oli jo ennestään tuttu.

Tiedonkeräämiseen liittyi tutkimuksen aikana joitakin luotettavuuden kannalta huomioitavia asioita. Todennäköisesti tiedonkeruuvuosien aikana hoitohenkilöstö ei ole pysynyt samana vuodesta toiseen. Tällöin osalle hoitajista työajanseurantatutkimus saattoi olla aivan uusi kokemus etukäteisinformaatiosta huolimatta, jolla on voinut olla vaikutusta kerätyn tiedon laatuun. On myös mahdollista, että kiireisen työvuoronsa vuoksi hoitohenkilöstö ei ennättänyt täyttää työajanseurantalomaketta tarpeeksi huolellisesti tai reaaliaikaisesti, jolloin osa lomakkeista saatettiin täyttää muistinvaraisesti. Lisäksi osa hoitajista ei välttämättä saanut koulutusta työajanseurantalomakkeen täyttämisestä johtuen työvuorojensa tai lomiansa ajankohdista tai siitä, että työskenteli tiedonkeruun ajankohtana useammassa eri yksikössä, kuten varahenkilöt. Tässä tutkimuksessa hoitohenkilöstön työajan jakautumista tutkittiin vain aamuvuoroissa, joten tutkimustulokset eivät anna kokonaiskuvaa hoitohenkilöstön työajan käytöstä, sillä tutkimuksen ulkopuolelle rajautuivat ilta- ja yövuorot sekä viikonloppuvuorot. Lisäksi tutkimukset toteutettiin kahdessa keskussairaalassa ja tietuentyypisillä vuodeosastoilla. Tästä johtuen tutkimustuloksia ei voida yleistää suomalaisten sairaaloiden vuodeosastoille, samoin kuin pitkittäisseurantatutkimuksen tuloksia, joka toteutettiin vain yhden keskussairaalan kolmella vuodeosastolla.

Tutkimustulosten luotettavuuteen liittyvä oleellinen huomioitava asia on se, että vuosina 2011 ja 2013 tietoa kerättiin kahdelta peräkkäiseltä viikolta eikä samoilta viikolta. Tähän ratkaisuun päädyttiin sen vuoksi, koska sairaanhoitajien työaikaa ei ollut aiemmin tutkittu

näissä keskussairaaloissa tällaisilla menetelmillä, joten työajanseurantatutkimusten tekeminen oli sairaanhoitajille ennestään vierasta. Tällöin tiedonkerääminen yhtäaikaisesti kahdella eri menetelmällä olisi voinut rasittaa vuodeosastojen normaalia toimintaa enemmän ja se olisi voinut vaikuttaa myös sairaanhoitajien työn sisältöön ja heidän toimintaansa. Peräkkäisinä viikkoina vuodeosastoilla oli saattanut olla hoidossa hoitoisuudeltaan erilaisia potilaita, joka saattoi vaikuttaa sairaanhoitajien työn sisältöön ja työajan jakautumiseen. On myös mahdollista, että sairaanhoitajat olivat muuttaneet käyttäytymistään tiedostamattaan ulkopuolisen havainnoinnin aikana (nk. Hawthorne efekti) (Ampt ym. 2007), vaikka heidän palautteensa perusteella he eivät enää ensimmäisten havainnointipäivien jälkeen kiinnittäneet havainnoijaan paljoakaan huomiota. Lisäksi on mahdollista, että havainnoijat eivät tunnistanee kaikkia hoitajien tekemiä työtoimintoja, vaikka heillä oli mahdollisuus kysyä tarkennuksia.

Osatutkimus, jossa arvioitiin ulkopuolisen havainnointina ja sairaanhoitajien itsensä raportoimana kerättyä tietoa, vahvisti aikaisempaa näihin tiedonkeruumenetelmiin liittyvää tietoa menetelmien luotettavuudesta osoittamalla niiden käytettävyyteen liittyviä etuja ja haittoja. Tutkimustulokset osoittivat, millaisia tuloksia nämä tiedonkeruumenetelmät tuottivat, ja mitä asioita näiden menetelmien käytössä tulee huomioida tulosten luotettavuuden näkökulmasta jo tutkimusta suunniteltaessa.

Työajanseuranta-aineistojen analyysimenetelmien valinnassa huomioitiin niiden jakaumien muodot. Tulokset raportoitiin selkeästi ja totuudenmukaisesti Reliabiliteetin näkökulmasta aineistojen analysoinnista saatiin valituilla mittareilla ja analyysimenetelmillä johdonmukaisia vastauksia, jotka olivat hyvin samankaltaisia vastaavien kansainvälisten tutkimustulosten kanssa, joten tutkimustulosten luotettavuutta voidaan pitää hyvänä. Mittarin tuottamat tulokset olivat johdonmukaisia, joita voidaan pitää ei-sattumanvaraisina. (Burns & Grove 2009, Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Tämän tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää aineistojen määrällistä laajuutta sekä tutkimustulosten keskinäistä pysyvyyttä vuodeosastojen kesken, myös eri vuosien välein tarkasteltuina. Lisäksi sairaanhoitajat hyväksyivät varsin hyvin sekä ulkopuolisen havainnoinnin että itseraportoinnin tiedonkeruumenetelminä.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuus

Tämä tutkimus sisälsi kaksi laadullista tutkimusaineistoa: kehittämisryhmien kokousmuistiot ja hoitotyön johtajien haastattelut. Niiden luotettavuuskriteereinä käytettiin uskottavuutta, vahvistettavuutta, refleksiivisyyttä ja siirrettävyyttä (Kylmä & Juvakka 2007, Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009). Luotettavuuden parantamiseksi tässä tutkimuksessa tutkittava ilmiö perusteltiin mahdollisimman selkeästi samoin kuin rajattiin ja nimettiin tutkimustehtävät. Uskottavuuden lisäämiseksi tutkimusaineisto koottiin sieltä, missä tutkittava ilmiö esiintyi. Hoitotyössä konkreettisesti tapahtuneita muutoksia etsittiin kehittämisryhmien kokousmuistioista. Muistioiden tuottamaa tietoa voidaan pitää luotettavana (Bowen 2009, Anttila 2014), sillä niihin oli kirjattu juuri kehittämisryhmien kokouksissa käsitellyt konkreettiset hoitotyössä toteutetut muutokset vuodeosastoilla. Hoitotyön johtajien kokemuksia kehittämisen johtamisesta haettiin tutkimukseen osallistuneilta hoitotyön johtajilta haastattelemalla heitä. Puolistrukturoidut haastattelukysymykset mahdollistivat sen, että haastattelu antoi tilaa haastateltavien aiheeseen liittyville kokemuksille ja tulkinnoille, mutta haastatteluteemat ohjasivat

haastattelua niin, että haastatteluaineistosta saatiin vastaukset tutkimustehtäviin. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009.) Lisäksi uskottavuutta lisäsi tutkijan pitkäaikainen työskentely tutkimuksessa mukana olleiden hoitotyön johtajien kanssa ja tutkija pitämä tutkimuspäiväkirja. Refleksiivisyyden näkökulmasta se, että tutkija tunsikin osan tutkimukseen osallistuneista henkilöistä jo ennestään ennen tutkimuksen alkamista ja sen lisäksi pitkäaikainen työskentely heidän kanssaan tutkimuksen aikana, saattoi vaikuttaa haastateltavien vastauksiin. Siirrettävyyden näkökulmasta tarkasteltuna hoitotyön johtajiin kohdentunut haastattelututkimus tehtiin vain yhden keskussairaalan hoitotyön johtajille. Tämän vuoksi haastateltavien otos jäi pieneksi ja yhtä sairaalaa koskevaksi, joten tuloksia ei voida yleistää eikä siirtää muihin sairaaloihin. Lisäksi siirrettävyyteen vaikuttaa myös se, että tulokset perustuivat hoitotyön johtajien yksilöllisiin kokemuksiin. Tulosten luotettavuutta lisää se, että aineiston analyysiprosessi kuvattiin. Tutkimuksen tuottamat tulokset ovat riittäviä kuvaamaan hoitotyön johtajien kokemuksia kehittämisen johtamisesta tämän kehittämistyön osalta. (Kylmä & Juvakka 2007.)

6.3 Tulosten tarkastelua

Vuodeosastoilla työskentelevän hoitohenkilöstön kokonaistyöajasta noin kolme neljäsosaa (75 %) kohdentui potilaalle lisäarvoa tuottavaan hoitotyöhön. Viimeaikaisiin kansainvälisiin tutkimustuloksiin verrattuna sen määrä oli lähes samansuuruinen (Dearmon ym. 2013, Allen 2015). Vastaavasti välittömän hoitotyön määrä oli noin kaksi viidesosaa (38 - 39 %) hoitohenkilöstön kokonaistyöajasta ollen samansuuntainen aikaisempien tutkimustulosten kanssa ja jollaisena se on pysynyt jo vuosikymmenien ajan (esimerkiksi Gardner ym. 2010, Abbey ym. 2012, Goulter ym. 2015, Liitetäulukko 1). IHI:n (2017) määrittelemän välittömän hoitotyön määrän (70 %) tavoitetaso näyttää tästä näkökulmasta haasteelliselta saavuttaa.

Sairaanhoitajalla on merkittävä rooli potilaan hoidossa. Hänen työhönsä liittyy myös paljon muita tehtäviä, kuten perehdytys, opiskelijaohjaus ja koulutus, jotka ovat välttämättömiä hänelle itselleen hänen työnsä kannalta, vaikka ne eivät tuota suoraan lisäarvoa potilaille. Nämä tehtävät vaikuttavat osaltaan siihen, että sairaanhoitajien työaika kohdentuu vähemmän välittömään hoitotyöhön kuin muilla hoitotyön ammattiryhmillä (Chaboyer ym. 2008, Lavander 2016). Sairaanhoitajapainotteisen henkilöstörakenteen on todettu vaikuttavan myönteisesti potilaiden hoidon laatuun (Lundgren & Segesten 2001) ja henkilöstön työtyytyväisyyteen vähentäen myös hoitoon liittyviä haittatapahtumia (Tervo-Heikkinen ym. 2008, 2009). Tästä johtuen erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla työskentelee enemmän sairaanhoitajia, joka oli nähtävissä myös tässä tutkimuksessa.

Vuodeosastoilla on tarvetta arvioida nykyistä hoitotyön toimintamallia potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisäämiseksi. Mallilla tarkoitetaan potilaiden hoidon tarpeisiin perustuvaa hoitotyön organisointimallia, jossa huomioidaan hoitotyön eri ammattiryhmien tarve ja keskinäinen työnjako. Työnjaon määrittelemättömyys voi aiheuttaa näille ammattiryhmille joko päällekkäistä työtä tai potilaan hoitoon liittyviä tehtäviä voi jäädä työnjaon määrittelemättömyyden vuoksi myös tekemättä (Lavander 2017). Vuodeosastoilla nykyisin toteutuva hoitotyön toimintamalli on enemmän ”omapotilas-malli”; hoitajalla on hoidettavanaan työvuorokohtaisesti nimetyt potilaat, mutta hän ei välttämättä hoida näitä potilaita tulevissa työvuoroissaan, jolloin hoidon

jatkuvuus kärsii. Tämä toimintamalli, jossa hoitaja yksin vastaa useamman potilaan hoidosta työvuoronsa aikana, soveltuu huonosti tämän päivän erikoissairaanhoidon vuodeosastotyöhön, sillä potilaiden hoitajaksot ovat usein vain muutaman päivän mittaisia (Hamström ym. 2012). Myös potilaiden hoitoisuus voi asettaa haasteita yksinhoitamiselle. Usein juuri vuodeosastoilla on hoidettavana moniongelmaisia potilaita, joiden hoito edellyttää useamman hoitajan osaamista ja työpanosta. Keskeistä on löytää hoitohenkilöstön työn kannalta sopiva, mutta erityisesti potilaiden tarpeita palveleva toimintamalli, jossa hoitohenkilöstön työaika kohdentuu paremmin potilaiden tarpeista lähtevään hoitoon, kuten esimerkiksi pari-tai tiimityömalli (Walker ym. 2007). Potilaiden tarpeista lähtevän hoitotyön toimintamallin huomiointi on tärkeää myös hoitoalan koulutuksessa. Oleellista on terveydenhuollon ja hoitoalan koulutusta järjestävien organisaatioiden keskinäinen säännöllinen vuoropuhelu siitä, millaista koulutusta tarvitaan potilaslähtöisen hoidon toteuttamiseksi vuodeosastoilla.

Hoitohenkilöstön toteuttaman välittömän hoitotyön määrään voi vaikuttaa tämänhetkinen hoitohenkilöstön ja muiden ammattiryhmien keskinäinen työnjako vuodeosastoilla; miten potilaan hoitoon liittyvät erilaiset välittömät ja välilliset työtehtävät on jaettu eri ammattiryhmien kesken. Hoitohenkilöstön työaika kuluu toimintoihin, jotka eivät välttämättä liity potilaan hoitoon ja ovat leanin mukaisesti hukkatyötä. Esimerkkeinä tällaisista työtehtävistä voidaan mainita muun muassa kopiokoneiden korjaaminen tai televisioiden virittäminen, jotka tässä tutkimuksessa hoitohenkilöstö oli raportoinut muu työ-alaluokan kohtaan toiminto, joka ei ole lomakkeessa. Hoitohenkilöstön työaika välittömässä hoitotyössä lisääntyy, jos heillä on käytettävissään potilaan hoidossa avustavaa henkilöstöä (Roche ym. 2017). Valtakunnallisen Kaste-hankkeen osahankkeessa *”Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön”* pyrittiin vahvistamaan henkilöstön osaamista, mutta suuntaamaan myös heidän voimavarojaan tehokkaammin (STM 2009b). Kehittämistyötä on tarpeen jatkaa edelleen, sillä tämän tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempien tutkimustuloksia siitä, että hoitohenkilöstön työaika kuluu muille ammattiryhmille, kuten lääkäreille, osastonsihteereille ja laitoshuollolle, kuuluvien tehtävien hoitamiseen. (Gran-Moravec & Hughes 2005, Hendrich ym. 2008, Storfjell ym. 2009, Gardner ym. 2010, Sairaanhoidajaliitto 2018.) Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisäämiseksi vuodeosastoilla hoitohenkilöstön ja muiden ammattiryhmien välistä työnjakoa arvioidaan ja organisoidaan uudelleen (Hendrickson ym. 1990, Duffield ym. 2008, Lavander 2017). Tähän liittyy keskeisesti organisaatioiden tekemät ratkaisut potilaiden tarpeista lähtevien, mutta myös hoitoa tukevien palveluiden, kuten ruoka- ja lääkehuolto (Keohane ym. 2008) tuottamiseksi ja resursoimiseksi tulevilla sote-palveluissa.

Potilaan hoitoon liittyvien toimintojen ja hoitotyön kehittäminen edellyttää yhteistyötä kaikkien potilaan hoitoon liittyvien eri ammattiryhmien kanssa (STM 2008); varsinkin, jos se sisältää työtehtävien siirtoja ammattiryhmältä toiselle. Moniammatillisen kehittämisen tukeminen koulutuksella on tärkeää, sillä nykyisin eri ammattiryhmien yhteistä kehittämistyötä organisaatioissa on vähän. Koulutusta voidaan järjestää paitsi ammatillista koulutusta järjestävissä organisaatioissa, mutta myös terveydenhuollon organisaatioissa täydennyskoulutuksena. Eri ammattiryhmien koulutuksessa on tärkeää huomioida moniammatillisen työskentelyn merkitys paitsi potilaan hoidossa, mutta myös vuodeosaston toiminnan sujuvuuden ja henkilöstön työhyvinvoinnin kannalta. Potilaan

sujuvan hoitoprosessin näkökulmasta huomiota ei kiinnitetä tarpeeksi siihen, miten riippuvaisia eri ammattiryhmien työt ovat toisistaan, kuten esimerkiksi laboratoriovastausten valmistuminen ennen lääkärinkiertoa. Tämän tiedon avulla lääkäri voi suunnitella potilaan kotiuttamista, joka vaikuttaa paitsi hoitohenkilöstön työhön sekä vuodeosastolla että avo- ja jatkohoidossa, mutta myös tukipalveluiden työhön. Yhteisesti käytössä olevat tietojärjestelmät tukevat työn sujuvuutta.

Tässä tutkimuksessa TCAB -kehittämisohjelman avulla mahdollistettiin moniammatillisia keskusteluita keskinäisen työnjaon tarkentamiseksi (Suhonen & Paasivaara 2011a, 2011b, Buerhaus 2014). Ohjelma osoittautui käyttökelpoiseksi (Upenieks ym. 2008b, Dearmon ym. 2013), vaikka kehittämiselle asetetut tavoitteet jäivät saavuttamatta ja osa hoitohenkilöstöstä arasteli sen mukaista työn kehittämistä moniammatillisissa työryhmissä. Rutiineiksi muodostuneita toimintatapoja oli vaikea muuttaa ja esimerkiksi kirjaaminen potilaan vuoteen vierellä koettiin hankalana, vaikka tietoteknisesti se olisi ollut mahdollista toteuttaa. Huolimatta näistä haasteista ohjelman avulla hoitohenkilöstö vaikutti omaan työhönsä, teki muutosehdotuksia ja toteutti niitä. Pienetkin muutokset vaikuttivat jo myönteisesti hoitohenkilöstön työajan jakautumiseen. Muutokset olivat toteutettavissa melkein välittömästi, koska useimmiten niiden toteuttaminen oli kiinni vain yhteisestä sopimuksesta muuttaa käytäntöjä. Myös muutosten vaikutus oli arvioitavissa varsin nopeasti, jolloin tarvittaessa voitiin palata takaisin aikaisempaan käytäntöön. TCAB soveltui hyvin hoitotyön kehittämiseen myös psykiatrisilla vuodeosastoilla, vaikka sen käytöstä siinä toimintaympäristössä ei ollut aiempaa tietoa. TCAB:n taustalla oleva lean-ajattelu saattaa vaikuttaa ”kylmältä” tehokkuuteen ja tuottavuuteen tähtäävillä tavoitteillaan. Tässä tutkimuksessa osoitettiin, että leanin periaatteita voidaan hyödyntää nimenomaan potilaille hyötyä tuottavien toimintojen lisäämiseksi, joka on hoitotyön keskeistä toimintaa. Oleellista leanin hyödyntämisessä terveydenhuollon ympäristössä on se, että kaikki potilaan hoitoon osallistuvat toimijat tunnistavat oman toimintansa lähtökohtana paitsi potilaan, mutta myös hänen tarpeensa. Tässä asiassa terveydenhuollon toimijoilla on kehitettävää myös asenteellisesti.

Hoitohenkilöstön tekemän välittömän hoitotyön määrään voi vaikuttaa myös vuodeosastojen rakenteet ja hoitotyön fyysinen toimintaympäristö (Hendrich ym. 2008). Työaikaä käytettiin erilaisten tavaroiden etsimiseen kuin myös henkilöiden hakemiseen johtuen siitä, että vuodeosaston tilat olivat sokkeloiset ja epätarkoituksenmukaiset potilaslähtöisen hoidon toteuttamiseksi, kuten tähän tutkimukseen osallistuneilla vuodeosastoilla. Varastotilat ja henkilöstön työtilat sijaitsevat usein kaukana potilashuoneista. Uusien vuodeosastojen suunnittelussa on oleellista hyödyntää paitsi hoitohenkilöstön, mutta myös potilaiden näkökulmaa siitä, millainen on potilaslähtöinen vuodeosasto. Tätä tietoa voidaan käyttää arvioitaessa myös toiminnassa olevia vuodeosastoja ja tehdä mahdollisuuksien mukaan rakenteellisia muutoksia toiminnallisten ohessa potilaslähtöisemmän toiminnan tukemiseksi. Tähän liittyy erityisesti perhehoitotyön korostaminen vuodeosastoilla, jonka huomiointi on tärkeää myös koulutuksellisesti. Läheiset ovat keskeisesti mukana hoidossa ja tavoitteena on mahdollistaa muun muassa heidän yöpymisensä sairaalassa, joka toteutuakseen edellyttää yhden hengen huoneita.

Vuodeosastoilta kerättyä toiminnallista tietoa hoitotyöstä voidaan hyödyntää suunniteltaessa sote-palveluita, joissa vuodeosastotoiminta on yksi hoitopalveluiden tuottaja. Tiedon avulla voidaan luoda valtakunnallisesti yhtenäisiä puitteita ja toimintaedellytyksiä hoitotyölle potilaslähtöisempien palveluiden tuottamiseksi ja tarjoamiseksi vuodeosastoilla (Terveydenhuoltolaki 1326/2010). Tämä voi mahdollistua kokoamalla vuodeosastotoiminta omaksi toiminnalliseksi kokonaisuudekseen esimerkiksi maakunnallisesti. Tällöin vuodeosastoilla toteutettavaa hoitotyötä voidaan suunnitella paremmin yhteistyössä lähi- ja erityispalveluiden kanssa, jalkauttaa ja yhtenäistää näyttöön perustuvia hoitotyön käytäntöjä sekä varmistaa hoitohenkilöstön osaamista potilaiden hoidon edellyttämällä tavalla. Yhtenäinen vuodeosastokokonaisuus sujuvoittaa potilaiden hoitoprosesseja, koska tällöin hoitotoiminnot ja toimintamallit ovat yhteneväiset ja joita tukevat toimivat tietojärjestelmät ja sähköiset palvelut.

Hoitotyön johtajat tarvitsevat tutkittua tietoa arvioidakseen johtamiensa vuodeosastojen toimintaa. Tämän pohjalta heillä on mahdollisuus uudistaa ja kehittää hoitotyötä (Dearmon ym. 2013). Hoitotyön johtajien rooli on tärkeä kehittämisen onnistumisessa ja asetettujen tavoitteiden saavuttamisessa (Kantanen 2017), mutta he joutuvat tasapainoilemaan päivittäisen hoitotyön sujuvuuden varmistajina ja kehittämistyön mahdollistajina (Suhonen & Paasivaara 2011a). Tässä tutkimuksessa hoitotyön johtajat kokivat olevansa transformationaalisia johtajia. Kuitenkin tämän tutkimuksen tulokset osoittavat, että pysyvien tulosten saavuttamiseksi kehittämistyössä johtajien tyyli johtaa ei yksin riitä, vaan se edellyttää erityisosaamista (Kantanen 2017). Kehittämisen ja muutosten kannalta on tärkeää, että myös työntekijät kokevat johtajansa olevan transformationaalinen eli hän toimii ja näyttää johtamistaan sen mukaisesti. Johtajien tulee perustella tarvittavia muutoksia selkeästi ja riittävän usein, jotta henkilöstö ymmärtää muutosten merkityksen ja tarpeellisuuden. Lisäksi johtajilla on merkittävä rooli henkilöstön motivoimisessa muutoksiin ja tarvittavien muutosten jalkauttamisessa. Muutosten jalkauttaminen, niiden seuranta ja arviointi edellyttää aktiivista johtamista. Sen vuoksi hoitotyön johtajille tarvitaan valmennusta ja koulutusta varsinkin jatkuvan mallin mukaiseen kehittämiseen (Salmela ym. 2012), mutta myös mahdollisuuksia kokeilla kehittämisen johtamista, johon liittyy myös erilaisten tiimien johtamista (Northouse 2016). Lisäksi he tarvitsevat organisaation johdon sitoutumista ja näkyvää tukea kehittämistyölleen.

Kehittämistyön aloittamisessa hyödynnetään usein projektityötä, joihin organisaatioissa kohdennetaan usein ulkopuolista resursointia, kuten rahoitusta ja työpanosta tutkimukseen ja ohjaukseen. Projektityö on kuitenkin lyhytaikaista, jolloin ei välttämättä saada aikaiseksi pysyviä muutoksia. Useat terveydenhuollon organisaatiot käyttävät runsaasti resursseja projektityöhön toimintojen kehittämiseksi, mutta olemassa on vain vähän tietoa siitä, miten projektit ovat hyödyttäneet käytännön työtä ja potilaan hoitoa ja miten pysyviä saavutetut tulokset ovat olleet. Hoitotyön kehittämisessä pysyvien muutosten saavuttaminen edellyttää organisaation kaikilla tasoilla sitoutuneiden hoitotyön johtajien lisäksi pitkäntähtäimen suunnittelua, tutkimusta ja arviointia, moniammatillista yhteistyötä ja kehittämiseen sitoutunutta hoitohenkilöstöä kehittämisohjelmien lisäksi. TCAB-kehittämisohjelman avulla hoitotyön johtajat tarjosivat mahdollisuuden kehittämistyöstä motivoituneille työntekijöilleen osallistua oman työnsä kehittämiseen. Moniammatillisen kehittämistyön toteuttamiseksi ja jatkuvuuden varmistamiseksi hoitotyön johtajat

tarvitsevat avukseen organisaatiossa toimivia ja siihen koulutettuja kehittämisen asiantuntijoita ja "muutosagentteja". Oleellista on, että kehittämistyö etenee näiden toimijoiden yhteistyönä. (Salmela ym. 2013, Klonek ym. 2014.)

Kehittämistoiminnan yhteyteen on oleellista liittää tieteellistä tutkimusta, sillä hoitotyön pitkäjänteisestä ja suunnitelmallisesta kehittämisestä, siinä saavutetuista tuloksista ja niiden pysyvyydestä, erilaisten kehittämisohjelmien käytöstä kuin myös kehittämistoiminnan johtamisesta tarvitaan enemmän tietoa, jota saavutetaan pitkittäistutkimuksilla. Tätä tarvetta tukee myös tämänhetkinen työajanseurantatutkimustieto hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta, joka on lähinnä kuvaavaa tietoa eikä sitä ole hyödynnetty kehittämissä. Tämä on voinut vaikuttaa siihen, että välittömän hoitotyön määrä on pysynyt samana vuosien ajan. Lisäksi on tärkeää tunnistaa näissä tutkimuksissa käytettyihin tiedonkeruumenetelmiin liittyvät edut ja haitat, joita myös tässä tutkimuksessa on tarkasteltu. Aikaisempaa vertailevaa tietoa tiedonkeruumenetelmien tuottaman tiedon mahdollista eroista samassa tutkimuksessa on vähän, mutta muutamien kansainvälisten tutkimusten tulokset ovat samansuuntaisia tämän tutkimuksen tulosten kanssa siltä osin, että menetelmien välillä on eroa (Burke ym. 2000, Ampt ym. 2007, Gholizadeh ym. 2014). Tämän vuoksi tarvitaan enemmän tieteellistä tutkimusta eri tiedonkeruumenetelmillä tuotetusta tiedosta tiedon luotettavuuden arvioimiseksi.

6.4 Johtopäätökset ja suositukset

Tutkimustulosten perusteella voidaan esittää seuraavia johtopäätöksiä ja suosituksia potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön kehittämiseksi ja sen johtamiseksi erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla:

- 1) Hoitohenkilöstön työ erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla oli pääasiassa potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä, josta välittömän hoitotyön osuus oli alle puolet kokonaistyöajasta. Vuodeosastoilla työskentelevän hoitohenkilöstön työajan jakautumista arvioidaan säännöllisesti, jotta potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön ja välittömän hoitotyön määrä ei vähene nykyisestä. Hoitohenkilöstön ja muiden ammattiryhmien välistä työnjakoa arvioidaan ja organisoidaan uudelleen hoitohenkilöstön työajan kohdentamiseksi potilaan hoitoon keskeisesti liittyviin toimintoihin.
- 2) Projektiluontoinen kehittäminen ei välttämättä takaa muutosten pysyvyyttä. Hoitotyössä toteuttavien muutosten pysyvyyden varmistamiseksi tarvitaan kehittämiseen motivoituneita ja sitoutuneita hoitotyön johtajia organisaation kaikilta tasoilta, pitkántähtäimen suunnittelua, tutkimusta ja arviointia, moniammatillista yhteistyötä sekä organisaation tukea. Kehittämistoiminnan aloittamiseksi tarvitaan usein ulkopuolista resurssia, kuten rahoitusta ja työpanosta ohjaukseen ja tutkimukseen. Tärkeää on kiinnittää huomiota kehittämistoiminnan jatkumiseen ulkopuolisen resurssin loputtua. Hoitotyön johtajat tarvitsevat koulutusta ja valmennusta sekä myös mahdollisuuksia jatkuvan kehittämisen mallin mukaiseen johtamiseen. Organisaatioissa toimii kehittämiseen koulutettuja asiantuntijoita, jotka

tukevat hoitotyön johtajia ja moniammatillista henkilöstöä potilaan hoitoon liittyvien toimintojen kehittämisessä.

- 3) Työajanseurantatutkimuksilla tuotetaan kuvaavaa tietoa hoitohenkilöstön työstä ja työn sisällöstä. Tietoa voidaan hyödyntää kehittämisessä lähtö- arviointi- ja seurantatietona. Tärkeää on huomioida tutkimuksessa käytettyihin tiedonkeruumenetelmiin liittyvät edut ja haitat, kiinnittää huomiota tutkimuksessa käytettyihin mittareihin, tutkimuksen valideetti- ja reliabiliteettikysymyksiin sekä tulosten raportointiin, jotka huomioidaan myös työajanseurantatutkimusten tuloksia arvioitaessa.
- 4) TCAB -kehittämisohjelma tukee konkreettista ja moniammatillista henkilöstöä osallistavaa hoitotyön kehittämistä, myös psykiatrian vuodeosastoilla. Hoitotyön johtajat mahdollistavat, motivoivat ja rohkaisevat työyhteisössään toimivia eri ammattiryhmien jäseniä osallistumaan hoitotyön kehittämiseen ja kokeilemaan erilaisia kehittämisohjelmia kehittämistyön tueksi.

6.5 Jatkotutkimusaiheet

Kehittämisen johtamisen näkökulmasta on oleellista selvittää, miten terveydenhuollon organisaatioissa on ratkaistu kehittämisen johtaminen: onko se edelleen hoitotyön johtajien yksi monista tehtävistä vai onko organisaatioissa hoitotyön kehittämiseen kohdennettua erillistä resurssia hoitotyön johtajien apuna ja tukena. Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön lisäämiseksi kehittämistyössä on tärkeää huomioida enemmän potilasnäkökulmaa esimerkiksi hyödyntämällä kokemusasiantuntijoita ja tarkastelemalla moniammatillista työskentelyä vuodeosastoilla keskinäisen työnjaon arvioimiseksi ja kehittämiseksi.

Työajanseurantatutkimuksiin liittyy muutamia jatkotutkimusaiheita:

- selvittää tekijöitä, jotka vaikuttavat siihen, että vuosikymmenestä toiseen hoitohenkilöstön kokonaistyöajasta vain noin puolet kohdentuu potilaan välittömään hoitotyöhön.
- tarkastella hoitohenkilöstön työajan käyttöä myös potilaiden näkökulmasta esimerkiksi niin, että miten paljon hoitaja on ollut potilaan luona työvuoronsa aikana ja mitä toimintoja hän on tuolloin tehnyt.
- tehdä työajanseurantatutkimusta myös potilaan ajankäytön näkökulmasta: mitä toimintoja hänen hoitopäiväänsä sisältyy. Tällä tavoin saadaan lisätietoa potilaan toimintakykyä ylläpitävien toimintojen kehittämiseksi vuodeosastoilla.
- toteuttaa työajanseurantatutkimus samalla viikolla käyttäen kahta eri tiedonkeruumenetelmää niiden tuottaman tiedon luotettavuuden arvioimiseksi ja parantamiseksi.
- toteuttaa työajanseurantatutkimuksia valtakunnallisesti kaikilla vuodeosastoilla tarkemman kuvan saamiseksi vuodeosastoilla toteutettavasta hoitotyöstä, sen sisällön ja toiminnoista vuodeosastotoiminnan kehittämiseksi.

Lähteet

- Abbey M., Chaboyer W. & Mitchell M. 2012. Understanding the work of intensive care nurses: a time and motion study. *Australian Critical Care* 25(1), 13-22. Doi: 10.1016/j.aucc.2011.08.002.
- Abdellah F. & Levine E. 1954. Work-sampling applied to the study of nursing personnel. *Nursing Research* 3(1), 11-16.
- Abendroth M & Graven L. 2013. Integrating care of older adults into the nursing curriculum: a case exemplar project. *Journal of Nursing Education* 52(9), 529-532. Doi: 10.3928/01484834-20130819-06.
- Aga D.A., Noorderhaven D. & Vallejo B. 2016. Transformational leadership and project success: The mediating role of team-building. *International Journal of Project Management* 34(5), 806–818. Doi: 10.1016/j.ijproman.2016.02.012.
- Aiken L.H., Sloane D.M., Bruyneel L., Van den Heede K. & Sermeus W. 2013. Nurses' report of working conditions and hospital quality in 12 countries in Europe. *International of Nursing Studies* 50(2), 143-153. Doi:10: 1016/j.ijnurstu.2012.11.009.
- Aiken L.H., Sloane D.M., Bruyneel L., Van den Heede K., Griffiths P., Busse R., Diomidous M., Kinnunen J., Kózka M., Lesaffre E., McHugh M., Moreno-Casbas M.T., Rafferty A.M., Schwendimann R., Scott P.A., Tishelman C., Van Achterberg T. & Sermeus W. 2014. Nurse staffing and education and hospital mortality in nine European countries: a retrospective observational study. *Lancet* 383 (9931), 1824–1830. Doi: 10.1016/S0140-6736(13)62631-8.
- Ailasmaa R. 2015a. Kuntien terveystoimien ja sosiaalipalveluiden henkilöstö 2014. Tilastoraportti 16/2015. Terveystoimien ja hyvinvoinnin laitos. Verkko-osoite 1.6.2017: www.thl.fi.
- Ailasmaa R. 2015b. Terveystoimien ja sosiaalipalveluiden henkilöstö 2014. Tilastoraportti 26/2015. Terveystoimien ja hyvinvoinnin laitos. Verkko-osoite 1.6.2017: www.thl.fi.
- Allen M., Alleyne D., Farmer C., McRae A. & Turner C. 2014. A framework for project success. *Journal of Information Technology and Economic Development* 5(2), 1-17.
- Allen S. 2015. The connection between nurses working at top of licensure and patient care. Verkko-osoite 25.7.2017:<http://www.infor.com>.
- AONE (American Organization of Nurse Executives). 2016. Care innovation & transformation. Verkko-osoite 25.7.2017: <http://www.aone.org>.
- Ampt A., Westbrook J., Creswick N. & Mallock N. 2007. A comparison of self-reported and observational work sampling techniques for measuring time in nursing tasks. *Journal of Health Services Research & Policy* 12(1), 18–24. Doi: 10.1258/135581907779497576.
- Anderson G.L. & Herr K. 1999. The new paradigm wars: is there room for rigorous practitioner knowledge in schools and universities? *Educational Researcher* 28(5), 12-21, 40.
- Anttila P. 2014. Tutkimisen taito ja tiedonhankinta. Verkko-osoite 21.1.2018: <https://metodix.fi>.
- Asikainen P. 1999. Yhteisön aktivointi: toimintatutkimus sosiaali- ja terveystoimien työssä. Väitöskirja. Tampereen yliopisto, hoitotieteen laitos. Acta Universitatis Tamperensis 650. Tampere University Press. Verkko-osoite 13.1.2018: <http://tampub.uta.fi/handle/10024/67141?show=full>.

- Bacon C.T. & Mark B. 2009. Organizational effects on patient satisfaction in hospital medical-surgical units. *Journal of Nursing Administration* 39(5), 220-227. Doi: 10.1097/NNA.0b013e3181a23d3f.
- Baker K., Clark P.R., Henderson D., Wolf L.A., Carman M.J., Manton A. & Zavotsky K.E. 2014. Identifying the differences between quality improvement, evidence-based practice and original research. *Journal of Emergency Nursing* 40(2), 195-197. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2013.12.016>.
- Ballermann M., Shaw N., Mayes D., Gibney R.T. & Westbrook J. 2011. Validation of the Work Observation Methods By Activity Timing (WOMBAT) method of conducting time-motion observations in critical care settings: an observational study. *BMC Medical Informatics and Decision Making* 11(32), 1-12. Doi: 10.1186/1472-6947-11-32.
- Bassett S. & Westmore K. 2012. How nurse leaders can foster a climate of good governance. *Nursing Management* 19(5), 22-24. Doi:10.7748/nm2012.09.19.5.22.c9261.
- Baum F., MacDougall C. & Smith D. 2006. Participatory action research. *Journal of Epidemiology and Community Health* 60(10), 854-857. Doi: 10.1136/jech.2004.028662.
- Blay N., Duffield C.M., Gallagher R. & Roche M. 2014. Methodological integrative review of the work sampling technique used in nursing workload research. *Journal of Advanced Nursing* 70, 2434-2449. Doi: 10.1111/jan.12466.
- Bloomer M., Cross W., Endacott R., O'Connor M. & Moss C. 2012. Qualitative observation in a clinical setting: Challenges at end of life. *Nursing and Health Sciences* 14(1), 25-31. Doi:10.1111/j.1442-2018.2011.00653.x.
- Bourrée F., Salmi L.R., Garrigou A., Domecq S., Brochard P. & Michel P. 2014. A comparison of three methods to identify chemicals hazards in French research laboratories. *Safety Science* 68, 324-330. Doi: 10.1016/j.ssci.2014.03.010.
- Borda O.F. 2001. Participatory (action) research in social theory: origins and challenges. Teoksessa: Reason P, Bradbury H (toim.) 2001. *Handbook of Action Research*. SAGE Publications Ltd. The Cromwell Press Ltd, Trowbridge, Wiltshire, 27-47.
- Bowen G.A. 2009. Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. Doi 10.3316/QRJ0902027.
- Brackett T., Comer L. & Whichello R. 2013. Do lean practices lead to more time at the bedside? *Journal of Healthcare Quality* 35(2), 7-14. Doi: 10.1111/j.1945-1474.2011.00169. x.
- Buerhaus P.I. 2014. Economic\$ of Health Care and Nursing. Lessons from TCAB, and more: An interview with health economist and quality researcher Jack Needleman. *Nursing Economic\$* 28(4), 276-286.
- Burke T., McKee J., Wilson H., Donahue R., Batenhorst A. & Pathak D. 2000. A comparison of time-and-motion and self-reporting methods of work measurement. *Journal of Nursing Administration* 30(3), 118-125.
- Burke W. & McLaughlin D. 2013. Partnering for change. *American Journal of Nursing* 113(2), 47-51. Doi: 10.1097/01.NAJ.0000426690.73460.d7.
- Burns N. & Grove S.K. 2001. *The practice of nursing research. Conduct, critique & utilization*. 4th edition. W.B. Saunders Company, Philadelphia, Pennsylvania, USA.

- Burns N. & Grove S.K. 2009. *The practice of nursing research. Appraisal, synthesis and generation of evidence.* Sixth edition. Saunders Elsevier, St. Louis, Missouri, USA.
- Capuano T., Bokovoy J., Halkins D., Hitchings K. 2004. Work flow analysis: eliminating non-value-added work. *Journal of Nursing Administration* 34(5), 246–256.
- Cardona P., Tappen R., Terrill M., Acosta M. & Eusebe M. 1997. Nursing staff time allocation in long-term care: A work sampling study. *Journal of Nursing Administration* 27(2), 28-36.
- Casey D. 2007. Using action research to change health-promoting practice. *Nursing & Health Sciences* 9(1), 5-13. Doi:10.1111/j.1442-2018.2007.00297. x.
- Chaboyer W., Wallis M., Duffield C., Courtney M., Seaton P., Holzhauser K., Schluter J. & Bost N. 2008. A comparison of activities undertaken by enrolled and registered nurses on medical wards in Australia: an observational study. *International Journal of Nursing Studies* 45(9), 1274–1284. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2007.10.007.
- Chaboyer W., Johnson J., Hardy L., Gehrke T. & Panuwatwanich K. 2010. Transforming care strategies and nursing-sensitive patient outcomes. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1111-1119. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05272. x.
- Chinman M., Hunter S. & Ebener P. 2012. Employing continuous quality improvement in community based substance abuse programs. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 25, 604-617. Doi: 10.1108/09526861211261208.
- Cornell P., Herrin-Griffith D., Keim C, Petsconeck S., Sanders A., D’Mello S., Golden T. & Shepherd G. 2010. Transforming nursing workflow, part 1. The chaotic nature of nursing activities. *Journal of Nursing Administration* 40(9), 366-373. Doi: 10.1097/NNA.0b013e3181ee4261.
- Cortese D.A., Landman N. & Smoldt R.K. 2012. The first step toward value-based health care. *Verkkosivostoite* 25.7.2017: <https://nam.edu>.
- Costa L.B.M. & Filho M.G. 2016. Lean healthcare: review, classification and analysis of literature. *Production Planning & Control* 27(10), 823-836. Doi: 10.1080/09537287.2016.1143131.
- Cummings G.G., MacGregor T., Davey M., Lee H., Wong C.A., Lo E., Muise M. & Stafford E. 2010. Leadership styles and outcome patterns for the nursing workforce and work environment; a systematic review. *International Journal of Nursing Studies* 47(3), 363-385. Doi: 10.1016/j.ijnurstu.2009.08.006.
- Davidson S.J. 2010. Complex responsive processes: a new lens for leadership in 21st century healthcare. *Nursing Forum* 45(2), 108-117. Doi:10.1111/j.1744-6198.2010.00171.x.
- Davis J. & Adams J. 2012. The Releasing Time to Care – the Productive Ward programme: participants’ perspectives. *Journal of Nursing Management* 20(3), 354-360. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2011.01266. x.
- Deans R. & Wade S. 2011. Finding a balance between “value added” and feeling valued: Revising models of care. The human factor of implementing a quality improvement initiative using lean methodology within the health care sector. *Healthcare Quarterly* 14(3), 58-61.
- Dearmon V., Roussel L., Buckner E., Mulekar M., Pomrenke B., Salas S., Mosley A., Brown S. & Brown A. 2013. Transforming care at the bedside (TCAB): enhancing direct care and value-

- added care. *Journal of Nursing Management* 21(4), 668-678. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2012.01412.x.
- Duffield C., Gardner G. & Catling-Paull C. 2008. Nursing work and the use of nursing time. *Journal of Clinical Nursing* 17, 3269-3274. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02637.x.
- Fagerström L. & Salmela S. 2010. Leading change: a challenge for leaders in Nordic health care. *Journal of Nursing Management* 18, 613-617. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2010.01097.x.
- Fazzi G. & Zamaro N. 2016. Exploring the interplay between leadership styles and PSM in two organisational settings. *International Journal of Manpower* 37(5), 859-877. Doi: 10.1108/IJM-01-2015-0008.
- Finkler S., Knickman J., Henrickson G., Lipkin M. & Thompson W. 1993. A comparison of work-sampling and time-and-motion techniques for studies in health care services research. *Health Services Research* 28(5), 577-597.
- Flinkman M. 2014. Young registered nurses' intent to leave the profession in Finland– a mixed-method study. Väitöskirja. Sarja D, osa 1107. Hoitotieteen laitos, lääketieteellinen tiedekunta, Turun yliopisto, Suomi. *Annales Universitatis Turkuensis, Painosalama Oy, Turku.*
- Frilund M. & Fagerström L. 2009. Managing the optimal workload by the PAONCIL method – a challenge for nursing leadership in care of older people. *Journal of Nursing Management* 17(4), 426-434. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2009.01013.x
- Fowler J. 2016. From staff nurse to nurse consultant. *Clinical leadership part 2: leadership styles.* *British Journal of Nursing* 25(9), 522. Doi:10.12968/bjon.2016.25.9.522.
- Furåker C. 2009. Nurses' everyday activities in hospital care. *Journal of Nursing Management* 17(3), 269-277. Doi:10.1111/j.1365-2934.2007.00832.x.
- Gardner G., Gardner A., Middleton S., Della P., Kain V. & Doubrovsky A. 2010. The work of nurse practitioners. *Journal of Advanced Nursing* 66(10), 2160-2169. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2010.05379.x.
- Gholizadeh M., Janati A., Kabiri N., Nadimi B. & Abri S. 2014. How do nurses spend their time in the hospital? *Journal of Clinical Research & Governance* 2, 27-33. Doi: 10.13183/jcrg. v3i1.52.
- Giltinane C.L. 2013. Leadership styles and theories. *Nursing Standard* 27(41), 35-39. Doi:10.7748/ns2013.06.27.41.35. e7565.
- Glasson J.B., Chang E., Bidewell J.W. 2008. The value of participatory action research in clinical nursing practice. *International Journal of Nursing Practice* 14(1), 34-39. Doi:10.1111/j.1440-172X.2007.00665.x.
- Going Lean in Health Care. 2005. IHI Innovation Series white paper. Cambridge, MA: Institute for Healthcare Improvement. Verkko-osoite 25.7.2017:www.ihl.org.
- Goulter N., Kavanagh D.J. & Gardner G. 2015. What keeps nurses busy in the mental health setting? *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing* 22(6), 449-456. Doi:10.1111/jpm.12173.
- Gran-Moravec M. & Hughes C. 2005. Nursing time allocation and other considerations for staffing. *Nursing and Health Sciences* 7(2), 126-133. Doi: 10.1111/j.1442-2018.2005.00230.x.

- Gunter J, Berardinelli P, Blakeney B, Cronenwett L. & Gurvis J. 2017. Working with horses to develop shared leadership skills for nursing executives. *Organizational Dynamics* 46, 57-63. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.orgdyn.2016.06.001>
- Hagerty B. K., Chang R.S. & Spengler C.D. 1985. Work sampling. Analyzing nursing staff productivity. *Journal of Nursing Administration* 15(9), 9-14.
- Hahtela N. 2018. Kysely: Kolme neljästä sairaanhoitajasta tekee lääkärin töitä. Verkko-osoite 13.1.2018. <https://sairaanhoitajat.fi/2018/kysely-kolme-neljasta-sairaanhoitajasta-tekee-laakarintoita/>.
- Hamström N., Kankkunen P., Suominen T. & Meretoja R. 2012. Short hospital stays and new demands for nurse competencies. *International Journal of Nursing Practice* 18, 501–508. Doi: 10.1111/j.1440-172X.2012.02055. x.
- Hartikainen J. 2016. Maahanmuuttajahoitajien perehdyttäminen vanhustenhoitotyössä – toimintatutkimus vanhustenkeskuksessa pääkaupunkiseudulla. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta/ Hoitotieteen laitos no.372. Verkko-osoite 13.7.2017: www.epublications.uef.fi.
- Heikkinen L.T. 2008. Toimintatutkimuksen lähtökohdat. Teoksessa: Heikkinen L.T., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.) 2008. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura. Hansaprint Direct Oy. Helsinki, 16-37.
- Heikkinen L.T., Kontinen T. & Häkkinen P. 2008a. Toiminnan tutkimisen suuntaukset. Teoksessa: Heikkinen L.T., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.) 2008. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura. Hansaprint Direct Oy. Helsinki, 39-74.
- Heikkinen L.T., Rovio E. & Kiilakoski T. 2008b. Toimintatutkimus prosessina. Teoksessa: Heikkinen L.T., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.) 2008. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura. Hansaprint Direct Oy. Helsinki, 78-93.
- Heikkinen L.T. & Syrjälä L. 2008. Tutkimuksen arviointi. Teoksessa: Heikkinen L.T., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.) 2008. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura. Hansaprint Direct Oy. Helsinki, 144-162.
- Hendrich A., Chow M., Skierczynski B. & Lu Z. 2008. A 36-hospital time and motion study: how do medical- surgical nurses spend their time. *Permanente Journal* 12(3), 25-34.
- Hendrickson G., Doddato T. & Kovner C. 1990. How do nurses use their time? *Journal of Nursing Administration* 20(3), 31-37.
- Herdman T.H., Burgess L.P.A., Ebright P.R., Paulson S.S., Powell-Cope G., Hancock H., Wada E. & Cadman E.C. 2009. Impact of continuous vigilance monitoring on nursing workflow. *Journal of Nursing Administration* 39(3), 123-129. Doi: 10.1097/NNA.0b013e31819894c8.
- Heron J. & Reason P. 2006. The practice of co-operative inquiry: Research 'with' rather than 'on' people. *Handbook of Action Research*. Teoksessa: Reason P, Bradbury H (toim.) 2006. *Handbook of Action Research*. SAGE Publications Ltd. The Cromwell Press Ltd, Trowbridge, Wiltshire, 144-154.

- Hietala O. & Rissanen P. 2015. Opas kokemusasiantuntijatoiminnasta. Kokemusasiantuntija – hoidon ja avun kohteesta omien kokemusten jakajaksi sekä palveluiden kehittäjäksi. Verkko-osoite 25.7.2017: www.mtkl.fi.
- Holtz L. 2014. Improving the quality of care to reduce avoidable hospitalizations of nursing facility residents: the OPTIMISTIC project (S731). *Journal of Pain and Symptom Management* 47(2), 483-484. <https://doi.org/10.1016/j.jpainsymman.2013.12.149>.
- Horwitz I.B., Horwitz S.K., Daram P., Brandt M.L., Bruncardi F.C. & Awad S.S. 2008. Transformational, transactional, and passive-avoidant leadership characteristics of a surgical resident cohort: Analysis using the multifactor leadership questionnaire and implications for improving surgical education curriculums. *Journal of Surgical Research* 148(1), 49–59. Doi:10.1016/j.jss.2008.03.007.
- Humanistisen, yhteiskuntatieteellisen ja käyttäytymistieteellisen tutkimuksen periaatteet ja ehdotus eettisen ennakoarvioinnin järjestämiseksi. 2009. Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Verkko-osoite 25.7.2017: www.tenk.fi.
- Huovinen T. & Rovio E. 2008. Toimintatutkija kentällä. Teoksessa: Heikkinen L.T., Rovio E. & Syrjälä L. (toim.) 2008. Toiminnasta tietoon. Toimintatutkimuksen menetelmät ja lähestymistavat. Kansanvalistusseura. Hansaprint Direct Oy. Helsinki, 94-113.
- Huston C. 2008. Preparing nurse leaders for 2020. *Journal of Nursing Management* 16(8), 905-911. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2008.00942.x.
- Härkänen M., Ahonen J., Kervinen M., Turunen H. & Vehviläinen-Julkunen K. 2014. The Factors associated with medical errors in acute medical and surgical in patients: a direct observation approach with medication record reviews. *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 29(2), 297-306. Doi: 10.1111/scs.12163.
- IHI (Institute for healthcare improvement). 2017. Percent of nurse time spent in direct patient care. Verkko-osoite 14.11.2017: <http://www.ihl.org/resources/Pages/Measures/PercentNurseTimeSpentinDirectPatientCare>.
- IOM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). 2001. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. In: Committee on Quality of Healthcare in America. National Academies Press, Washington. Verkko-osoite 9.6.2017: <http://www.nationalacademies.org>.
- IOM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). 2011. The future of nursing: leading change, advancing health. Washington, DC: The National Academies Press. Verkko-osoite 25.7.2017: <http://www.nationalacademies.org>.
- IOM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). 2013a. Best care at lower cost: The path to continuously learning health care in America. Washington, DC: The National Academies Press. Verkko-osoite 25.7.2017: <http://www.nationalacademies.org>.
- IOM (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine). 2013b. Partnering with patients to drive shared decisions, better value and care improvement: Workshop Proceedings. Washington: National Academies Press. Verkko-osoite 25.7.2017: <http://www.nationalacademies.org>.
- Isola A. & Laitinen P. 1995. Hoitotyön sisältö ja hoitohenkilöstön työajankäyttö geriatriella osastolla. *Hoitotiede* 7(5), 249-255.

Itä-Suomen yliopiston tutkimusetiikka. 2017. Verkko-osoite 6.8.2017:
<https://www.uef.fi/tutkimusetiikka>.

Jennings F.L. & Mitchell M. 2017. Intensive care nurses' perceptions of inter speciality trauma nursing rounds to improve trauma patient care – a quality improvement project. *Intensive and Critical Care Nursing* 40(June), 35-43. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iccn.2017.01.002>.

Joanna Briggs Institute 2010. Evidence on determining the impact of Magnet designation on nursing and patient outcomes. Best Practice: evidence-based information sheets for health professionals 14(11): 1-4. Verkko-osoite 25.7.2017: www.g-i-n.net.

Joosten T., Bongers I. & Janssen R. 2009. Application of lean thinking to health care: issues and observations. *International Journal for Quality in Health Care* 21(5), 341-347. Doi: <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzp036>.

Jorma T., Tiirinki H., Bloigu R. & Turkki L. 2016. LEAN thinking in Finnish healthcare. *Leadership in Health Services* 29(1), 9-36. Doi: 10.1108/LHS-08-2015-0021.

Jääskeläinen A. 2013. Työyhteisön hyvinvoinnin kehittäminen osallistavilla menetelmillä. Toimintatutkimus työhyvinvoinnin kehittämisprosesseista vanhus- ja vammaispalveluja tuottavissa työyhteisöissä Sallassa. Väitöskirja. Lapin yliopisto/kasvatustieteiden tiedekunta, Acta Universitatis Lapponiensis 252. Verkko-osoite 25.7.2017: <https://lauda.ulapland.fi>.

Kaiser J.A. 2017. The relationship between leadership style and nurse-to-nurse incivility: turning the lens inward. *Journal of Nursing Management* 25(2), 110-118. Doi: 10.1111/jonm.12447.

Kanerva A. 2015. "Minusta potilasturvallisuus on potilaan oikeus ja meidän velvollisuus". Potilasturvallisuuden kehittäminen systeeminäkökulmasta psykiatrisen erikoissairaanhoidon yksiköissä. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunta no 110. Verkko-osoite 13.7.2017: www.epublications.uef.fi.

Kankkunen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. WSOY pro OY. Helsinki.

Kantanen K. 2017. Kuntasektorilla toimivien hoitotyön johtajien johtamisosaaminen ja sen muutos. Väitöskirja. Tampereen Yliopisto, yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Acta Universitatis Tampereensis 2254. Verkko-osoite 21.6.2017: <http://tampub.uta.fi>.

Kaustinen T. 2011. Oulu-hoitaisuusluokitus ja hoitohenkilökunnan ajankäyttö hoitotyön laatuvaatimusten näkökulmasta. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 1134. Verkko-osoite 12.7.2017: www.jultika oulu.fi.

Kelly P.J. 2005. Practical suggestions for community interventions using participatory action research. *Public Health Nursing* 22(1), 65-73. Doi: 10.1111/j.0737-1209.2005.22110.x.

Keohane C., Bane A., Featherstone E., Hayes J. & Woolf S. 2008. Quantifying nursing workflow in medication administration. *Journal of Nursing Administration* 38(1), 19-26. Doi: 10.1097/01.NNA.0000295628.87968.bc.

Kimsey D. 2010. Lean methodology in health care. *AORN Journal* 92(1) 53-60. Doi: 10.1016/j.aorn.2010.01.015.

Klenke K. 2008. Qualitative research in the study of leadership. Emerald Group Publishing Limited. CPI Antony Rowe, Chippenham and Eastbourne, Bingley.

- Klonek F.E., Lehmann-Willenbrock N. & Kauffeld S. 2014. Dynamics of resistance to change: a sequential analysis of change agents in action. *Journal of Change Management* 14(3), 334–360. Doi: 10.1080/14697017.2014.896392.
- Koponen E-L. 2015. Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen tutkimusraportteja. Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja. TEM-raportteja. 13/2015. Verkko-osoite 1.6.2017: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi>.
- Kujala J., Lillrank P., Kronström V. & Peltokorpi A. 2006. Time-based management of patient processes. *Journal of Health Organization and Management* 20(6), 512-524. <https://doi.org/10.1108/14777260610702262>.
- Kylmä J. & Juvakka T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Edita Prima OY, Helsinki.
- Labuschagne A. 2003. Qualitative Research - airy fairy or fundamental? *The Qualitative Report*, 8(1), 100-103. Verkko-osoite 21.1.2018: <http://nsuworks.nova.edu/tqr/vol8/iss1/7>.
- Lavander P., Meriläinen M. & Turkki L. 2016. Working time use and division of labour among nurses and health-care workers in hospitals – a systematic review. *Journal of Nursing Management* 24(8), 1027-1040. Doi: 10.1111/jonm.12423.
- Lavander P. 2017. Nimikesuojattujen ja laillistettujen ammattihenkilöidentifikaation ja yliopistosairaalan muuttuvassa toimintaympäristössä. Väitöskirja. Oulun yliopisto. Acta Universitatis Ouluensis D Medica 1431. Verkko-osoite 5.11.2017: <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526216683.pdf>.
- Lavizzo- Mourey R, Berwick D. 2009. Nurses transforming care. *American Journal of Nursing* 109(11), 3. Doi: 10.1097/01.NAJ.0000362008.30472.8c.
- Lavoie-Tremblay M., O'Connor P., Harripaul A., Biron A., Ritchie J., Lavigne G.L., Baillargeon S., Ringer J., MacGibbon B., Taylor-Ducharme S. & Sourdif J. 2014. The effect of Transforming Care at the Bedside initiative on healthcare teams' work environment. *Worldviews on Evidence-Based Nursing* 11(1), 16-25. Doi: 10.1111/wvn.12015.
- Lee T.H. 2010. Putting the value framework to work. *New England Journal of Medicine* Dec 23; 363(26), 2481-2483. Doi: 10.1056/NEJMp1013111.
- Liberati E.G., Gorli M, Moja L, Galuppo L, Ripamonti S & Scaratti G. 2015. Exploring the practice of patient centered care: The role of ethnography and reflexivity. *Social Science & Medicine* 133, 45-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.03.050>.
- Lillrank P. 2013. Lean-ajattelu terveydenhuollossa. Nordic Health Care Group. Verkko-osoite 11.6.2017:<http://www.nhg.fi>.
- Linden L. & English K. 1994. Adjusting the cost-quality equation: utilizing work sampling and time study data to redesign clinical practice. *Journal of Nursing Care Quality* 8(3), 34-42.
- Linette D. & Sherman R.O. 2014. Transforming a practice environment through caring-based nursing leadership. *Nurse Leader* 12(1), 35-38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mnl.2013.09.014>.
- Lingard, L., Albert M. & Levinson W. 2008. Grounded theory, mixed methods, and action research. *British Medical Journal* 337(7667), 459-461. Doi:10.1136/bmj.39602.690162.47.
- Lundgren S. & Segesten K. 2001. Nurses' use of time in a medical-surgical ward with all-RN staffing. *Journal of Nursing Management* 9(1), 13-20. Doi: 10.1046/j.1365-2834.2001.00192. x.

- Luzinski C. 2012. An innovative environment where empowered nurses flourish. *Journal of Nursing Administration* 42(1), 3-4. Doi: 10.1097/NNA.0b013e31823c16fc.
- Mallidou A.A., Cummings G.G., Schalm C. & Estabrooks C.A. 2013. Health care aides use of time in a residential long-term care: a time and motion study. *International Journal of Nursing Studies* 50(9), 1229-1239. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2012.12.009>.
- McDonough E.F. 2000. Investigation of factors contributing to the success of cross-functional teams. *Journal of Product Innovation Management* 17 (3), 221-235. Doi: 10.1111/1540-5885.1730221.
- McTaggart R. 1994. Participatory action research: issues in theory and practice. *Educational Action Research* 2(3), 313-337. Doi: 10.1080/0965079940020302.
- Melnyk B.M., Buck J. & Gallagher-Ford L. 2015. Transforming quality improvement into evidence-based quality improvement: a key solution to improve healthcare outcomes. Editorial. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 12(5), 251-252. Doi: 10.1111/wvn.12112.
- Men L.R. 2014. Why leadership matters to internal communication: linking transformational leadership, symmetrical communication, and employee outcomes. *Journal of Public Relations Research* 26 (3), 256–279. Doi: 10.1080/1062726X.2014.908719.
- Merasto M. 2014 a. Hoitoalalla samaan aikaan työttömiä ja työvoimapula. Artikkel. Helsingin Uutiset. Verkko-osoite 4.6.2017: <http://www.helsinginuutiset.fi/artikkeli/278875-hoitoalalla-samaan-aikaan-tyottomia-ja-tyovoimapula>.
- Merasto M. 2014 b. Sairaanhoitajaliiton tavoitteet Suomen hallitusohjelmaan vuosille 2015–2019. Verkko-osoite 4.6.2017: <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2014/12/Sairaanhoitajaliiton-tavoitteet-hallitusohjelmaan.pdf>.
- Metsämuuronen J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. International Methelp KY. Gummerus Kirjapaino Oy. Vaajakoski.
- Mintzberg H. 1989. Mintzberg on management. Inside our strange world of organizations. The Free Press. A Division of MacMillan Inc., New York.
- Molero F., Cuadrado I., Navas M. & Morales J.F. 2007. Relations and effects of transformational leadership: a comparative analysis with traditional leadership styles. *Spanish Journal of Psychology* 10(2), 358-368. Doi: 10.1017/S1138741600006624.
- Moring J., Martins A., Partanen A., Bergman V., Nordling E. & Nevalainen V. 2011. Kansallinen mielenterveys- ja päihdesuunnitelma 2009-2015. Toimeenpanosta käytäntöön 2010. THL raportti 6/2011. Verkko-osoite 11.6.2017: <https://www.thl.fi>.
- Morris R., MacNeela P., Scott A., Treacy P. & Hyde A. 2007. Reconsidering the conceptualization of nursing workload: literature review. *Journal of Advanced Nursing* 57(5), 463–471. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.04134.x.
- Müller R. & Turner J.R. 2007. Matching the project manager's leadership style to project type. *International Journal of Project Management* 25, 21-32. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2006.04.003>.
- Munyisia E.N., Yu P. & Hailey D. 2011. How nursing staff spend their time on activities in a nursing home: an observational study. *Journal of Advanced Nursing* 67(9), 1908-1917. Doi: 10.1111/j.1365 – 2648.2011.05633.x.

- Murphy L. 2005. Transformational leadership: a cascading chain reaction. *Journal of Nursing Management* 13(2), 128-136. Doi: 10.1111/j.1365-2934.2005.00458.x.
- Muurinen S. & Mäntyranta T. 2011. Asiakasvastaava-toiminta pitkäaikaissairauksien terveyshyötymallissa. Toimiva terveyskeskus Pitkäaikaissairauksien terveyshyötymalli. Sosiaali- ja terveysministeriö. Verkko-osoite 11.6.2017: <http://stm.fi>.
- Myllärinen T. 2014. Hoitoalalla samaan aikaan työttömiä ja työvoimapula. Artikkel. Helsingin Uutiset. Verkko-osoite 4.6.2017: <http://www.helsinginuutiset.fi/artikkeli/278875-hoitoalalla-samaan-aikaan-tyottomia-ja-tyovoimapula>.
- Mäkijärvi M. 2010. Lean-menetelmä suomalaisessa terveydenhuollossa - kokemuksia ja haasteita HUS:ssa. Sosiaali- ja terveysjohtamisen MBA – tutkielma. Tampereen yliopisto. Tampereen teknillinen yliopisto. Verkko-osoite 6.8.2017: <http://www.hus.fi/hus-tietoa/materiaalipankki>.
- Needleman J. & Hassmiller S. 2009. The role of nurses in improving hospital quality and efficiency: real world results. *Health Affairs* 28(4), 625-633. Doi: 10.1377/hlthaff.28.4.w625.
- Needleman J., Parkerton H., Pearson M., Soban L., Upenieks V. & Yee T. 2009. Overall effect of TCAB on initial participating hospitals. *American Journal of Nursing* 109(11), 59-65. Doi: 10.1097/01.NAJ.0000362028.00870.e5.
- NHS(National Health Service). Institute for Innovation and Improvement 2007. Verkko-osoite 20.6.2017:<http://www.institute.nhs.uk>.
- Nielsen R. 2016. Action research as an ethics praxis method. *Journal of Business Ethics* 135(3), 419-428. Doi: 10.1007/s10551-014-2482-3.
- Northouse P.G. 2016. Leadership, theory and practice. 7th edition. SAGE Publications Inc. Thousand Oaks, California, USA.
- Oberlies A.S. 2014. American Organization of Nurse Executives Care Innovation and Transformation program. *Journal of Nursing Administration* 44(9), 437-440. Doi:10.1097/NNA.0000000000000096.
- O'Connor P., Ritchie J., Drouin S. & Covell C.L. 2012. Redesigning the workplace for 21st century healthcare. *Healthcare Quarterly* 15 (Special Issue), 30-35. Doi:10.12927/hcq.2012.22844.
- O'Neill S., Jones T., Bennett D. & Lewis M. 2011. Nursing works. The application of lean thinking to nursing processes. *Journal of Nursing Administration* 41(12), 546-552. Doi: 10.1097/NNA.0b013e3182378d37.
- Opetushallinnon tilastopalvelu Vipunen. 2017. Verkko-osoite 4.6.2017: <https://vipunen.fi>.
- Opetus- ja kulttuuriministeriö (OKM). 2015. Suomi osaamisen kasvu-uralle. Ehdotus tutkintotavoitteista 2020-luvulle. Opetus- ja kulttuuriministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2015:14. Verkko-osoite 1.6.2017: www.okm.fi.
- Osman A.D. & Nolan B.A. 2013. Critical evaluation of transforming care at the bedside application in a multi-model nursing practice: A reflective review. *Journal of Nursing Education and Practice* 3(8), 67-74. Doi: 10.5430/jnep.v3n8p67.

- Papke-Shields K.E. & Boyer-Wright K.M. 2017. Strategic planning characteristics applied to project management. *International Journal of Project Management* 35(2) 169–179. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.10.015>.
- Partanen P. 2002. Hoitotyön henkilöstön mitoittaminen erikoissairaanhoidossa. Väitöskirja. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 99. Kuopion yliopiston painatuskeskus. Kuopion yliopisto. Kuopio.
- Patton M.Q. 2015. *Qualitative research & evaluation methods*. Sage Publications, Inc., Thousand Oaks.
- Paushter D. & Thomas S. 2016. Quality assurance methodology and applications to abdominal imaging PQI. *Abdominal Radiology* 41, 395-404. Doi: 10.1007/s00261-016-0678-y.
- Pelletier D. & Duffield C. 2003. Work sampling: valuable methodology to define nursing practice patterns. *Nursing and Health Sciences* 5(1), 31-38. Doi: 10.1046/j.1442-2018.2003.00132.x.
- Poksinska B. 2010. The Current State of Lean Implementation in Health Care: Literature Review. *Quality Management in Health Care* 19(4), 319-329. <http://dx.doi.org/10.1097/OMH.0b013e3181fa07bb>.
- Ponic P., Reid C. & Frisby W. 2010. Cultivating the power of partnerships in feminist participatory action research in women's health. *Nursing Inquiry* 17(4), 324-335. Doi: 10.1111/j.1440-1800.2010.00506.x.
- Porter M. 2010. What is value in health care? *The New England Journal of Medicine* 363 (26), 2477-2481. Doi: 10.1056/NEJMp1011024.
- Prescott P.A. 1991. Nursing intensity: needed today for more than staffing. *Nursing Economic* 9, 409-415.
- Radnor Z., Holweg M. & Waring J. 2012. Lean in healthcare: The unfilled promise? *Social Science & Medicine* 74(3), 364-371. Doi: 10.1016/j.socscimed.2011.02.011.
- Ray J.D. & Overman A.S. 2014. Hard facts about soft skills. *American Journal of Nursing* 114(2), 64-68. Doi: 10.1097/01.NAJ.0000443784.75162.b7.
- Reed J. & Card A. 2016. The problem with Plan-Do-Study-Act cycles. *BMJ Quality & Safety* 25(3), 147-152. Doi: 10.1136/bmjqs-2015-005076.
- Rissanen T., Toivanen T. & Miettinen S. 2005. Mitä työajan seurantatutkimus kertoo psykiatrisesta hoitotyöstä? *Tutkiva hoitotyö* 3(3), 19-25.
- RWJF (Robert Wood Johnson Foundation). 2007. A new era in nursing. Transforming Care at the Bedside. Verkko-osoite 25.7.2017: www.rwjf.org.
- Robinson M. 2010. Work sampling: Methodological advances and new Applications. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries* 20(1), 42-60. Doi:10.1002/hfm.20186.
- Roche M.A., Friedman S., Duffield C., Twigg D.E. & Cook R. 2017. A comparison of nursing tasks undertaken by regulated nurses and nursing support workers: a work sampling study. *Journal of Advanced Nursing* 73(6), 1421–1432. Doi: 10.1111/jan.13224.

- Rosenfeld P., McEvoy M.D. & Glassman K. 2003. Measuring practice patterns among acute care nurse practitioners. *Journal of Nursing Administration* 33(3), 159-165.
- Rosenman E., Branzetti J.B. & Fernandez R. 2016. Assessing team leadership in emergency medicine: the milestones and beyond. *Journal of Graduate Medical Education* 8(3), 332-340. Doi: <http://dx.doi.org/10.4300/JGME-D-15-00400.1>.
- Rutherford P. 2008. TCAB improvements double nurse time at the bedside. HFMA The Business of Caring newsletter July-August, 2008:13. Verkko-osoite 25.7.2017: www.ihl.org.
- Rutherford P., Lee B. & Greiner A. 2004. Transforming Care at the Bedside. IHI Innovation Series white paper. Boston: Institute for Healthcare Improvement; 2004. Verkko-osoite 25.7.2017: www.ihl.org.
- Rutherford P., Moen R. & Taylor J. 2009. TCAB: The "How" and the "What". Developing an initiative to involve nurses in transformative change. *American Journal of Nursing* 109(11), 5-17. Doi: 10.1097/01.NAJ.0000362010.68589.27.
- Sairaanhoitajaliitto. 2018. Sairaanhoitajan työn arki-välittömässä asiakas- ja potilastyössä toimivien sairaanhoitajien näkökulma. Verkko-osoite 13.1.2018: <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2018/01/valitonta-asiakas-ja-potilastyota-tekevien-kyselyn-tulokset.pdf>.
- Salmela S., Eriksson K. & Fagerström L. 2012. Leading change: a three-dimensional model of nurse leaders' main tasks and roles during a change process. *Journal of Advanced Nursing* 68(2), 423-433. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2011.05802.x.
- Salmela S., Eriksson K. & Fagerström L. 2013. Nurse leaders' perceptions of an approaching organizational change. *Qualitative Health Research* 23(5) 689-699. Doi: 10.1177/1049732313481501.
- Salminen H.M. 2012. Turning the tide: registered nurses' job withdrawal intentions in a Finnish university hospital. *SA Journal of Human Resource Management* 10(2), 11 sivua. Doi: 10.4102/sajhrm.v10i2.410.
- Salmon A., Browne A.J. & Pederson A. 2010. 'Now we can call it research': participatory health research involving marginalized women who use drugs. *Nursing Inquiry* 17(4), 336-345. Doi: 10.1111/j.1440-1800.2010.00507.x.
- Scherubel J. & Minnick A. 1994. Implementation of work sampling methodology. *Nursing research* 43(2), 120-123.
- Schmid B. & Adams J. 2008. Motivation in project management: the project manager's perspective. *Project Management Journal* 39(2), 60-71. Doi: 10.1002/pmj.20042.
- Scully N.J. 2015. Leadership in nursing: The importance of recognizing inherent values and attributes. <http://dx.doi.org/10.1061/j.colegn.2014.09.004>.
- Shore B. 2008. Systematic biases and culture in project failures. *Project Management Journal* 39(4), 5-16. Doi: 10.1002/pmj.20082.
- Siegel C., Haugland G. & Fischer S. 1983. A comparison of work activities of mental health professionals among disciplines and environments. *Hospital and community psychiatry* 34(2), 154-157.

- Sormunen M. 2012. Toward a home-school health partnership. A participatory action research study, 2008-2010. Väitöskirja. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta/ Hoitotieteen laitos no 127. Verkko-osoite 13.7.2017: www.epublications.uef.fi.
- SPSS. Akin menetelmäblogi. Verkko-osoite 28.1.2018: <https://tilastoapu.wordpress.com/spss/>.
- Stefancyk A., Hancock B. & Meadows M.T. 2013. The Nurse Manager Change Agent, Change Coach? *Nursing Administration Quarterly* 37(1), 13-17. Doi: 10.1097/NAQ.0b013e31827514f4.
- Stevenson J., Caverly S., Srebnik D. & Hendryx M. 1999. Using work sampling to investigate staff time allocation in community mental health centers. *Administration and Policy in Mental Health* 26(4), 291-295.
- STM. 2008. Kansallisen terveydenhuollon hankkeen seurantar ryhmän loppuraportti. Vuosien 2002 – 2007 toiminta. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:5. Verkko-osoite 20.2.2018: <https://www.julkari.fi>.
- STM. 2009a. Mielenterveys- ja päihdesuunnitelma. Mieli 2009-työryhmän ehdotukset mielenterveys- ja päihdetyön kehittämiseksi vuoteen 2015. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:3. Verkko-osoite 25.7.2017: www.julkari.fi.
- STM. 2009b. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Toimintaohjelma 2009 – 2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:18. Verkko-osoite 20.1.2018: www.julkari.fi.
- STM 2017. Mikä on sote-uudistus? Verkko-osoite 10.9.2017: <http://alueuudistus.fi/sote-uudistus>.
- Storfjell J., Omoike O. & Ohlson S. 2008. The balancing act. Patient care time versus cost. *Journal of Nursing Administration* 38(5), 244-249. Doi: 10.1097.01.NNA.0000312771. 96610.df.
- Storfjell J.L, Ohlson S, Omoike O, Fitzpatrick T. & Wetasin K. 2009. Non-value-added time. The million dollar nursing opportunity. *Journal of Nursing Administration* 39(1), 38-45. Doi: 10.1097/NNA.0b013e31818e9cd4.
- Suhonen M. & Paasivaara L. 2011a. Nurse managers' challenges in project management. *Journal of Nursing Management* 19(8), 1028-1036. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2011.01324.x.
- Suhonen M. & Paasivaara L. 2011b. Factors of human capital related to project success in health care work units. *Journal of Nursing Management* 19(2), 246-253. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2011.01215. x.
- Suhonen M. & Paasivaara L. 2011c. Shared human capital in project management: a systematic review of the literature. *Project Management Journal* 42(2), 4-16. Doi: 10.1002.pmj.20211.
- Suneja A. & Suneja C. 2017. Lean ja terveydenhuolto. 1. painos, Kustannus Oy Duodecim, Printon, Tallinna.
- Taylor M.J., McNicholas C., Nicolay C., Darzi A., Bell D. & Reed J.E. 2013. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality and Safety* 0, 1-9. doi: 10.1136/bmjqs-2013-001862.
- Terveydenhuoltolaki 1326/2010. Verkko-osoite 20.1.2018: www.finlex.fi.
- Tervo-Heikkinen T., Kiviniemi V., Partanen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2009. Nurse staffing level and nursing outcomes: a Bayesian analysis of Finnish- registered nurse survey data. *Journal of Nursing Management* 17(8), 986-993. Doi: 10.1111/j.1365-2834.2009.01020.x.

- Tervo-Heikkinen T., Kvist T., Partanen P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2008. Patient satisfaction as a positive nursing outcome. *Journal of Nursing Care Quality* 23(1), 58-65. Doi: 10.1097/01.NCQ.0000303806.09242.37.
- THL. 2017. Sote-uudistus. Verkko-osoite 10.9.2017: <https://www.thl.fi/fi/web/sote-uudistus>.
- Thomas J. & Davies C. 2005. The nursing shortage and the scope for reducing it by redefining their role. *Health Services Management Research* 18(4), 217-222. Doi: 10.1258/095148405774518642.
- Turunen H., Tossavainen K., Sormunen M. & Saaranen T. 2008. Osallistava toimintatutkimus terveyden edistämisessä -lapsen terveystoiminta kodin ja koulun tukemana. *Hoitotiede* 18(3), 407-415.
- Upenieks V., Akhavan J., Kotlerman J., Esser J. & Ngo M. 2007. Value added care. A new way of assessing nursing staff ratios and workload variability. *Journal of Nursing Administration* 37(5), 243-252. Doi: 10.1097/01.NNA.0000269744.17266.47.
- Upenieks V., Akhavan J. & Kotlerman J. 2008a. Value-added care: A paradigm shift in patient care delivery. *Nursing Economic\$* 26(5), 294-300.
- Upenieks V., Needleman J., Soban L., Pearson M., Parkerton P. & Yee T. 2008b. The relationship between the volume and type of transforming care at the bedside innovations and changes in nurse vitality. *Journal of Nursing Administration* 38(9), 386-394. Doi: 10.1097./01.NNA.000032959.52415.86.
- Urden L.D. & Roode J.L. 1997. Work sampling: a decision-making tool for determining resources and work redesign. *Journal of Nursing Administration* 27(9), 34-41.
- Valente S. 2011. Rapid cycle change projects improve quality of care. *Journal of Nursing Care Quality* 26(1), 54-60. Doi: 10.1097./NCQ.0b013e3181e26a3e.
- Valtiontalouden tarkastusvirasto. 2016. Tuloksellisuustarkastuskertomus. Työnjaon kehittäminen sosiaali- ja terveydenhuollossa. Valtiontalouden tarkastusviraston tarkastuskertomukset 1/2016. Verkko-osoite 13.1.2018: https://www.vtv.fi/files/4998/1_2016_Tyonjaon_kehittaminen_sosiaali_ja_terveydenhuollossa.pdf.
- Viitanen E., Kokkinen L., Konu A., Simonen O., Virtanen J. V & Lehto J. 2007. Johtajana sosiaali- ja terveydenhuollossa. *Kunnallisalan kehittämissäätiöntutkimusjulkaisut*, nro 59. Verkko-osoite 21.6.2017: <http://www.kaks.fi>.
- Viney M., Houston S. & Belcik K. 2006. Transforming care at the bedside. Designing new care systems in an age of complexity. *Journal of Nursing Care Quality* 21(2), 143-150.
- Walker K., Donoghue J. & Mitten- Lewis S. 2007. Measuring the impact of a team model of nursing practice using work sampling. *Australian Health Review* 31(1), 98-107.
- Walshe C., Ewing G. & Griffiths J. 2011. Using observation as a data collection method to help understand patient and professional roles and actions in palliative care settings. *Palliative Medicine* 26(8), 1048-1054. Doi: 10.1177/0269216311432897.
- Wang X.H. & Howell J.M. 2010. Exploring the dual-level effects of transformational leadership on followers. *Journal of Applied Psychology* 95(6), 1134-1144. Doi: 10.1037/a0020754.

- Ward K. 2002. A vision for tomorrow: transformational nursing leaders. *Nursing Outlook* 50(3), 121-126. Doi:10.1067/mno.2002.123354.
- Weberg D., Braaten J. & Gelinas L. 2013. Enhancing innovation skills: VHA nursing leaders use creative approaches to inspire future thinking. *Nurse Leader* 11(2), 32-40. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mnl.2012.12.008>.
- Weberg D. & Weberg K. 2014. Seven behaviors to advance teamwork. Findings from a study of innovation leadership in a stimulation center. *Nursing Administration Quarterly* 38(3), 230-237. Doi: 10.1097/NAQ.0000000000000041.
- Welton J. 2010. Value-based nursing care. *Journal of Nursing Administration* 40(10), 399 -401. Doi: 10.1097/NNA.0b013e3181f2e9f4.
- West B. 2012. Rapid cycle improvement: Avoid the pitfalls. *Nursing Management* 43, 50-53. Doi: 10.1097/01.NUMA.0000421673.95475.80.
- Westbrook J.I., Creswick N.J., Duffield C., Li L. & Dunsmuir W.T.M. 2012 Changes in nurses' work associated with computerised information systems: Opportunities for international comparative studies using the revised Work Observation Method by Activity Timing (WOMBAT). NI 2012: Proceedings of the 11th International Congress on Nursing Informatics. 2012; 2012:448.
- Westbrook J., Duffield C., Li L. & Creswick N. 2011. How much time do nurses have for patients? A longitudinal study quantifying hospital nurses' patterns of task time distribution and interactions with health professionals. *BMC Health Services Research* 11(1), 319-330. Doi: 10.1186/1472-6963-11-319.
- White M., Wells J.S. G. & Butterworth T. 2014. The productive ward: Releasing Time to Care™ - What we can learn from the literature for implementation. *Journal of Nursing Management* 2(7), 914-923. Doi: 10.1111/jonm.12069.
- Williams H., Harris R. & Turner- Stokes L. 2009. Work sampling: a quantitative analysis of nursing activity in a neuro- rehabilitation setting. *Journal of Advanced Nursing* 65(10), 2097-2107. Doi: 10.1111/j.1365-2648.2009.05073.x.
- Williamson G.R., Bellman L. & Webster J. 2012. *Action research in nursing and healthcare*. Sage Publications Ltd. Croydon, UK.
- Wong C.A. & Cummings G.G. 2007. The relationship between nursing leadership and patient outcomes: a systematic review. *Journal of Nursing Management* 15(5), 508-521. Doi:10.1111/j.1365-2834.2007.00723.x.
- Wong C.A. & Cummings G.G. 2009. The influence of authentic leadership behaviors on trust and work outcomes of health care staff. *Journal of Leadership Studies* 3(2), 6-23. Doi: 10.1002/jls.20104.
- Wong C.A. 2015. Connecting nursing leadership and patient outcomes: state of the science. *Journal of Nursing Management* 23(3), 275-278. Doi: 10.1111/jonm.12307.
- Wright S. & McSherry W. 2013. A systematic literature review of Releasing Time to Care: The Productive Ward. *Journal of Clinical Nursing* 22(9-10), 1361-1371. Doi: 10.1111/jocn.12074.

Wright S. & McSherry W. 2014. Evaluating the Productive Ward at an acute NHS trust: experiences and implications of releasing time to care. *Journal of Clinical Nursing* 23(13-14), 1866-1876. Doi: 10.1111/jocn.12435.

Young P.L., Olson L. & McGinnis J.M. 2010. Value in health care. Accounting for Cost, Quality, Safety, Outcomes and Innovation. Verkko-osoite 25.7.2017: www.ncbi.nlm.nih.gov.

Young T.P. & McClean S.I. 2012. A critical look at Lean Thinking in healthcare. *Quality & Safety in Healthcare* 17(5) 382-386. Doi:10.1136/qshc.2006.020131.

Yukl G. 2008. *Leadership in Organizations*. 7th Edn, Pearson Education Inc., Upper Saddle River, New Jersey.

Toimintoluokat

1. Välitön hoitotö = hoitotyön toiminnot, jotka tehdään potilaan vuoteen vieressä tai yhdessä potilaan kanssa

- 1.1 Potilaan voinnin seuranta, valvonta ja arviointi. Oireiden seuranta esim. ahdistus, pelko, tajunta/orientaatio, verenkierto, hikoilu, sidosten kunto. Hoitotoimenpiteiden vaikutusten arviointi. Monitoroinnin seuraaminen. Myös useamman potilaan yhtäaikainen havainnointi.
- 1.2 Päivittäisissä toiminnoissa avustaminen. Potilaan ravitsemuksesta huolehtiminen suun/nenämahaletkun/stooman kautta tai suonensisäisesti. Ruokatarjottimen valmistelu potilaalle, syöttäminen/juottaminen. Nestelistamerkinnot. Potilaan liikkumisessa avustaminen/asentohoito (potilaan kääntäminen/ nostaminen/auttaminen. Liikkumisessa auttaminen/ohjaaminen. Liikeharjoittelu aktiivinen/passiivinen, hengitysharjoitukset. Apuvälineiden käytön ohjaus ja käytön varmistaminen). Potilaan eritteiden käsittely: alusastian/virtsapullon/portatiivin/kaarimaljan asettaminen tai poistaminen. Dreenin kautta tulevan eritteen käsittely. Eritteen määrän kirjaaminen. Potilaan auttaminen hygienian hoidossa (peseytymisessä avustaminen, parranajo, kynsien leikkaus, suun/ihon hoito, vaippojen vaihtaminen, potilaan käyttämän vuoteen siistiminen/lakanoiden vaihto). Kuolleen potilaan käsittely.
- 1.3 Hoitoon liittyvät mittaukset. Esim. verenpaineen, pulssin, hengityksen, lämmön, verensokerin, painon/pituuden, neurologisten merkkien mittaaminen ja kirjaaminen.
- 1.4 Lääkehoidon antaminen. Lääkityksen antaminen suun kautta/injektiona/suppona/laastarina. Iv-lääkityksen/verensiirron toteuttaminen. Nestehoidon/hapen antaminen.
- 1.5 Hoitotoimenpiteet/tutkimukset/näytteenotto/ryhmät. Erilaisten hoitotoimenpiteiden suorittaminen ja/tai niissä avustaminen(esim. haavanhoito, kateetrointi jne.), tutkimusten tekeminen (esim. EKG:n ottaminen, BDI-kaavake jne), erilaisten näytteiden ottaminen (esim. veri-, virtsa- tai yksönnäytteet). Potilasyhmiön vetäminen.
- 1.6 Potilaan ohjaus. Potilaan ohjaus hoitoon/hoitotoimenpiteisiin/tutkimuksiin liittyen. Läheinen voi olla myös mukana.
- 1.7 Keskustelu potilaan kanssa. Potilaan hoitoon/hoidon suunnitteluun liittyvää keskustelua. Omahoitajakeskustelu.
- 1.8 Keskustelu potilaan ja työryhmän/läheisten/avohoidon kanssa. Potilaan vastaanottotilanne, lähiyöryhmäpalaverit, perhetapaamiset, hoitoneuvottelut.
- 1.9 Potilaan tulo- ja lähtötilanteeseen liittyvät toiminnot. Potilaan tilaustietojen kerääminen ja tarkistaminen. Potilaan kanssa käyty lähtökeskustelu ja siinä tilanteessa hoito-ohjeiden varmistaminen, hoidon jatkuvuuden varmistaminen. Läheisiä ei mukana.

2. Välillinen hoitotö

- 2.1 Lääkehoidon valmistelu. Lääkehoitoon liittyvät valmistelut, kuten potilaiden lääkelistojen tarkistaminen, lääkkeiden jako tarjottimelle, lääkkeiden tuplatarkastus. Iv-lääkityksen/verensiirron valmistelu tiputettavaksi. Lääkkeitilauksen tekeminen. Nestehoidon valmistelu. Lääkkeiden lainaaminen toiselta osastolta.
- 2.2 Hoitotoimenpiteen/tutkimuksen/näytteenoton valmistelu. Toimenpiteen valmistelu, välineiden valmiiksi laittaminen, tarvikkeiden hakeminen/antaminen.
- 2.3 Raportointi. Potilaan voinnista raportointi seuraavalle työvuorolle, hiljainen/suullinen raportointi ja sen valmistelu, potilaspapereihin tutustuminen.
- 2.4 Keskustelu ja/ tai puhelu potilaan työryhmän/ läheisten/verkoston kanssa Potilaan hoitoyhjän kokoaminen, yhteistyö hoitoyhjän jäsenen kanssa. Läheisten kuunteleminen, ohjaus. Yhteistyö verkoston kanssa esim. avohoito, viranomaiset, sos.toimi, muut erityistyöntekijät. Yhteys päivystävään lääkäriin, konsultaatiot. **POTILAS EI MUKANA.**
- 2.5 Lääkärikierrot. Kierrolle valmistautuminen, potilaan asioiden hoitaminen kierrolla. Myös kansliassa tapahtuva lääkärikierto/paperikierto.

3. Potilaan hoitoon liittyvä kirjaaminen

- 3.1 Potilaan toteutuneen hoidon kirjaaminen. Vuorokohtainen potilaan voinnin arviointi ja kirjaaminen, kuumekurvan täyttäminen/ ylläpito. Hoitoisuusluokitus. Myös lääkehoitoa koskeva kirjaaminen(lääkityksen käyttö/ei-käyttö, vaikutusten seuranta, tarvittavat lääkkeet). Sähköisten seurantalomakkeiden täyttäminen (esim. balanssi, antiko), Leija-järjestelmä.
- 3.2 Määräysten käsittely ja kirjaaminen. Lääkäriin määräysten käsittely ja toimeenpano.
- 3.3 Hoitosuunnitelmaan liittyvät tehtävät. Potilaan hoitosuunnitelman/hoitotyön suunnitelman laatiminen/tarkistus/arviointi sekä sen kirjaaminen.
- 3.4 Potilaan tutkimusten tilaaminen/vastausten käsittely. Tutkimusten tilaaminen, vastausten käsittely, leikkaus- ja toimenpidelistojen järjestely ja ylläpito.

4. Välillinen työ

- 4.1 Potilaan avo- ja jatkohoitoon liittyvät tehtävät. Potilaan avo-/jatkohoidon järjestäminen (sis. yhteydenotot), potilaan ja/tai läheisen informointi jatkohoitoon liittyen. Tehtävät tapahtuvat potilaan hoitajakson aikana (ei potilaan tulo- eikä lähtötilanteessa tapahtuvaa toimintaa)
- 4.2 Avustavan henkilöstön etsintä/järjestäminen. Potilaan hoitoon liittyen esim. osastonsihteerin/sairaalahuoltajan/potilaskuljettajan hakeminen.
- 4.3 Potilaan kuljettaminen/saattaminen. Potilaan kuljettaminen tai saattaminen esim. tutkimuksiin (sängyllä, pyörätuolilla), potilas mukana koko ajan.
- 4.4 Muu kirjaaminen esim. tilastointi, potilaan sisään- ja uloskirjaamiseen liittyvät tehtävät, kuljetusten tilaaminen, Haipro- ja Turpo-ilmoitukset, lupakaavakkeiden täyttäminen, omaisuuden luettelointi.

5. Muut tehtävät

- 5.1 Perehdytys. Työntekijän perehdytys.
- 5.2 Koulutus. Oman itsen kouluttaminen tai koulutuksen järjestäminen/pitäminen muille, osastotunnit.
- 5.3 Henkilökunnan tapaamiset, kokoukset. Henkilökunnalle järjestetyt tapaamiset ja erilaiset kokoukset, kuten osastokokous, TPD-kokoukset, kehityskeskustelut
- 5.4 Työnohjaus/mentorointi. Osallistuminen työnohjaukseen/mentorointiin tai sen pitämiseen.
- 5.5 Opiskelijaohjaus. Kaikki opiskelijaohjaukseen liittyvät tehtävät.
- 5.6 Osastoon liittyvät yhteistyötapaamiset. Yhteistyö osaston sisällä: esim. moniammatillinen yhteistyö osaston sisällä. Yhteistyö osaston ulkopuolella: esim. työskentely toisten osastojen kanssa. verkostotyöskentely kollegoiden kanssa, konsultointi, äkillinen avun antaminen toiseen yksikköön, hälytystehdävät.
- 5.7 Osaston toimintaan liittyvät tehtävät: osaston päivittäisen toiminnan sujuvuuden varmistaminen, työsuojelu/työturvallisuusasiat, osaston yleisten asioiden hoitaminen, työvuoroihin liittyvät tehtävät, tekemättömien tehtävien valvonta, puhelut osastolle tulevista potilaista. Lääkekaapin,- huoneen siisteys ja huolto.

6. Henkilökohtainen aika

- 6.1 Tauot (ruokatauot, ei työhön liittyvät keskustelut kollegan/kollegoiden kanssa)
- 6.2 Henkilökohtaisten asioiden hoito esim. henkilökohtaiset puhelut jne.

7. Muu työ

- 7.1 Odottelu. Toiminnan/ihmisten odottelu esim. tietokone ohjelmien käynnistymisen odottelu.
- 7.2 Etsiminen/hakeminen. ihmisten/tavaroiden etsiminen tai tavaroiden hakeminen varastosta.
- 7.3 Osaston puhtauteen liittyvät tehtävät: tilojen siisteydestä huolehtiminen, siivous (mm. roskapussien tyhjennys), sänkyjen petaus jne. Ruoka-annosten tekeminen, ruoan lämmitys, ruokatarjottimen vienti/haku ym. Välineiden huolto, toimintakuntoon saattaminen/toiminnan tarkistus.
- 7.4 Varaston tarkistus/täydennys. Varastojen täydentäminen, tavaroiden purkaminen.
- 7.5 Erilaisten tilausten tekeminen. Ruoka-, varasto-, välinehuoltotilausten yms. tekeminen (esim. Gemini-tilaus)
- 7.6 Matkat osaston ulkopuolelle, potilas ei mukana. Kaikki ne matkat, joissa potilas ei ole mukana mm. näytteiden kuljetus, veripussien haku jne.
- 7.7 Viestintä, joka ei ole potilaan hoitotyöhän liittyvää. Sähköposti, osastolla ei ole viiniin potilaisiin liittyvät toiminnot, kuten puhelut, opastaminen jne.
- 7.8 Toiminto, joka ei ole lomakkeessa. Kaikki ne toiminnot, joita ei ole mainittu tässä lomakkeessa. Mikä?

**Taustakysymyslomake työajanseurantaan osallistuville hoitotyöntekijöille
(täytetään vain yhden kerran tutkimuksen aikana/ hoitaja)**

- 1) Organisaatio ja osasto (ympyröi oikea vaihtoehto):
- | | |
|----------------------|--------------------|
| a. PHSOTEY, osasto X | d. KSSHP, osasto X |
| b. PHSOTEY, osasto X | e. KSSHP, osasto X |
| c. PHSOTEY, osasto X | f. KSSHP, osasto X |
- 2) Ammattinimike (ympyröi oikea vaihtoehto):
- sairaanhoitaja
 - perushoitaja
 - lähihoitaja
 - mielenterveyshoitaja
 - muu, mikä: _____
- 3) Syntymävuosi: _____
- 4) Sukupuoli (ympyröi oikea vaihtoehto):
- nainen
 - mies
- 5) Koulutus ja tutkinnon suorittamisvuosi:
- | | |
|--|----------|
| a. sh (amk) | v. _____ |
| b. vanhamuotoinen sh-koulutus | v. _____ |
| c. vanhamuotoinen esh- koulutus | v. _____ |
| d. vanhamuotoinen apu- tai perushoitaja-
koulutus | v. _____ |
| e. vanhamuotoinen mielisairaanhoitaja- tai mielen-
terveyshoitajakoulutus | v. _____ |
| f. lähihoitajakoulutus | v. _____ |
| g. muu, mikä? _____ | v. _____ |
- 6) Muu koulutus (pitkät koulutukset tai tutkinnot), mikä ja suorittamisvuosi:

- 7) Työkokemus (vuosina) _____
- 8) Työkokemus nykyisellä osastolla (vuosina tai kuukausina _____)
- 9) Työaika (ympyröi oikea vaihtoehto):
- kokoaikatyö
 - osa-aikatyö, tunteja viikossa: _____

10) Työaikamuoto (ympyröi oikea vaihtoehto)

- a. kolmivuorotyö
- b. kaksivuorotyö (aamu- ja iltavuoroja)
- c. päivättyö (ns.virka-aika)

11) Työsuhde (ympyröi oikea vaihtoehto)

- a. vakinainen
- b. määräaikainen

LIITE 3.

Teema: Hoitotyön johtaminen	Teema: Kehittämisen johtaminen
Mikä on perustehtäväsi hoitotyön johtajana?	Kuinka arvioit omaa onnistumistasi kehittämisen johtajana?
Mitkä ovat työsi tavoitteet hoitotyön johtajana?	Mitkä tekijät edistivät työtäsi kehittämisen johtajana?
Millainen hoitotyön johtaja olet?	Mitkä tekijät estivät työtäsi kehittämisen johtajana?
	Millaista tukea sait ja keneltä kehittämisen johtamisessa?

Hyvä hoitotyön johtaja

Henkilöstörakenne ja työnjako erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla (Hera)- hanke toteutettiin Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä vuosina 2011-2013. Hankkeen tavoitteena oli selvittää hoitohenkilöstön työajankäyttöä vuodeosastoilla ja tämän tiedon pohjalta kehittää hoitotyötä potilaalle enemmän lisäarvoa tuottavaksi.

Tällä yksilöhaastattelulla kerätään tietoa hankkeeseen osallistuneiden osastojen ylihoitajilta, miten he arvioivat oman johtamistyönsä sisältöä, hoitotyön kehittämistä sekä muutosjohtajuuttaan hankkeen tulosten perusteella. Haastattelut nauhoitetaan ja litteroidaan. Tutkimus on vapaaehtoinen. Haastatteluaineisto käsitellään luottamuksellisesti eikä haastateltavien henkilöllisyys paljastu tutkijaa lukuun ottamatta missään vaiheessa. Tutkimusaineisto tallennetaan tietokoneelle, ja se on koneella salasanan takana, joka vain tutkijan tiedossa. Aineisto hävitetään analyysin valmistuttua.

Tutkimus on osa hoitotieteen väitöskirjatutkimustani Itä-Suomen yliopistossa.

Tutkimustani ohjaavat yliopistonlehtori Tuula Kivinen, professori Hannele Turunen ja yliopistonlehtori Pirjo Partanen.

Ystävällisin terveisin

Tuula Antinaho

Kehittämisylihoitaja, TtM, tohtoriopiskelija
(yhteystiedot poistettu)

Kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Osallistun vapaaehtoisesti haastateltavaksi Tuula Antinahon tutkimukseen hoitotyön johtajien johtamistyöstä, hoitotyön kehittämisestä sekä muutosjohtamisesta osana hänen väitöskirjatutkimustaan.

Olen tietoinen tutkimuksen luottamuksellisuudesta, ja minulle on selvitetty, ettei henkilöllisyyttäni pystytä tunnistamaan tutkimuksen missään vaiheessa. Tiedän myös voivani keskeyttää tutkimuksen milloin tahansa.

Tätä suostumuslomaketta on tehty kaksi samanlaista kappaletta, joista toinen jää itselleni ja toinen Tuula Antinaholle.

Paikka

Aika

Allekirjoitus

Nimenselvennys

Tuula Antinaho
(yhteystiedot poistettu)

Hyvä Hoitotyöntekijä

Organisaatiossamme tehdään tutkimusta erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla työskentelevien hoitotyöntekijöiden työn sisällöstä ja työajan jakautumisesta. Tutkimus liittyy Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä meneillään olevaan Henkilöstörakenne ja työnjako erikoissairaanhoidon vuodeosastoilla – hankkeeseen, johon Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymä osallistuu yhteistyökumppanina. Tutkimuksella saatavaa tietoa hyödynnetään arvioitaessa hoitotyöntekijöiden työtä ja sen kehittämistä. Työyksikkösi osallistuu tähän tutkimukseen. Tutkimuksessa kerätään tietoa hoitajien työn sisällöstä ja työajan jakautumisesta heidän itsensä raportoimina. Tutkimus toteutetaan aamuvuoron aikana työajanseurantalomakkeita käyttäen viiden työpäivän aikana (ma-pe) viikolla x (x.x.-x.x.201x.).

Työajanseurantalomaketta täytetään 10 minuutin välein reaaliaikaisesti työtä tehdessä ja siihen merkitään työtoiminnot työpäivän ajalta. Työtoiminnoista on tarkempi kuvaus työajanseurantalomakkeen kääntöpuolella. Jokaiselle työpäivälle on oma työajanseurantalomakkeensa.

Tutkimukseen osallistuu Keski-Suomen sairaanhoitopiiristä ja Päijät-Hämeen sosiaali- ja terveysyhtymästä yhteensä kuusi vuodeosastoa. Tutkimukselle on saatu lupa molemmista organisaatioista. Vastaaminen on vapaaehtoista. Vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja tulokset raportoin niin, ettei vastaajia voi tunnistaa. Ole hyvä ja palauta täyttämäsi lomakkeet x.x.201x mennessä osastolla siihen varattuun kirjekuoreen.

Taustakysymyslomake täytetään vain yhden kerran koko kahden viikon tutkimuksen aikana. Sen lomakkeen voit palauttaa suoraan tutkijalle lomakkeen mukana tulevalla kirjekuorella, jossa on palautusosoite valmiina ja postimaksu maksettuna.

Tutkimushanketta arvioidaan väitöskirjatutkimuksessani, jonka ohjaajina toimivat professori, TtT Hannele Turunen ja yliopistonlehtori, TtT Pirjo Partanen Itä-Suomen yliopiston hoitotieteen laitokselta sekä kliininen opettaja, FT Tuula Kivinen Keski-Suomen sairaanhoitopiiristä. Annan mielelläni tutkimukseen liittyen lisätietoja, joten voit halutessasi ottaa yhteyttä. Tutkimukseni valmistuttua tulen kertomaan tuloksista yksikköönne. Valmis väitöskirja toimitetaan organisaatioon sen valmistuttua.

Ystävällisesti

Tuula Antinaho

Projektipäällikkö, TtM, tohtoriopiskelija

(yhteystiedot poistettu)

Arvoisa Potilaamme

Teemme osastolla tutkimusta hoitajien työn sisällöstä ja työajan jakautumisesta. Tutkimuksessa keräämme tietoa aamuvuoron hoitajien työstä ja työajan jakautumisesta sekä havainnoiden että hoitajien itsensä raportoimina kahden viikon aikana. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkija havainnoi yhden viikon ajan hoitajien työtä ja tekee niistä muistiinpanoja. Toisen viikon ajan hoitaja tekee itse muistiinpanoja omasta työstään. Tutkimuksella saatavaa tietoa hyödynnetään arvioitaessa hoitohenkilöstön työtä ja sen kehittämistä sairaanhoitopiirissä.

Tutkimus toteutetaan viikoilla x ja x. Viikolla x eli x.x.201x alkaen tutkija seuraa hoitajien työtä. Viikolla x eli x.x.201x alkaen hoitajat tekevät itse muistiinpanoja omasta työstään. Tutkimukset toteutetaan maanantaista perjantaihin klo 7-16 välisenä aikana.

Tutkimus ei kohdennu potilaisiin tai heidän hoitoonsa.
Tutkimukselle on saatu lupa (sairaalan nimi).

Pahoittelemme tutkimuksesta mahdollisesti aiheutuvaa häiriötä.

Ystävällisesti
Tuula Antinaho
Projektipäällikkö, TtM, tohtoriopiskelija
(yhteystiedot poistettu)

Liitetaulukko 1. Kansainvälisiä ja kansallisia työajanseurantatutkimuksia ja niiden keskeisiä tuloksia

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
1.	Abdellah & Levine 1954 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli saada tietoa siitä: – kuinka paljon eriasteiset hoitajat ja hoitoapulaiset käyttivät työaikaansa koulutustaan vastaavaan työhön, – kuinka paljon hoitajat olivat työaikana tekemissä potilaiden kanssa, – kuinka paljon hoitajien työaikaa kului toisten ammattiryhmien tehtäviin.	Ulkopuolinen havainnointi, ei valmista lomaketta (havainnoijat kirjasiivat ja koodasivat havainnointilomakkeelle hoitajien tekemät työtoiminnot). Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. Kohderyhmänä olivat kolmen yleissairaalan vuodeosastojen eriasteiset hoitajat sekä hoito- ja osastoapulaiset. Kaksi kolmasosaa näiden osastojen henkilöstöstä havainnoitiin (tarkempi havainnoitujen määrä ei ole tiedossa). 1000 tuntia hoitotyötä, toimintojen määrää ei raportoitu tarkemmin.	Hoitohenkilöstön työajasta 10–50 % kului toiselle ammattiryhmälle kuuluvien tehtävien suorittamiseen. Korkeammin koulutetut sairaanhoitajat olivat potilaiden kanssa vähemmän tekemisissä kuin muu hoitohenkilöstö. Muun hoitohenkilöstön työajasta enemmän kuin puolet kului välillisessä hoitotyössä, pois potilaan luota. Suurimman osan työajastaan potilaan äärellä vietti hoitoapulainen tai joku muu vastaava työntekijä. Muuhun toimintaan, kuten opettamiseen ja henkilökunnan yhteisiin tapaamisiin, käytettiin merkityksettömän vähän aikaa.
2.	Siegel, Haugland & Fischer 1983 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää psykiatristen hoitoyksiköiden työntekijöiden työn sisältöä ja erityisesti heidän kirjaamiseen käyttämänsä aikaa.	Ulkopuolinen havainnointi. 57 eri toimintoluokkaa. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti 82–90 %. Psykiatristen hoidon yksikkö, joka tarjosi sekä osasto- että avohoidon palveluita. 193 työntekijää: 40 psykiatria, 40 kuntoutusterapeuttia (sisältää toimintaterapeutit), 33 hoitajaa, 31 sosiaalityöntekijää, 30 psykiatrista hoitoapulaista ja 19 psykologia. Toimintojen määrää ei raportoitu.	Hoitajilta 20 % työajasta kului henkilökunnan keskinäiseen kommunikointiin ja 17 % potilaan hoidon kirjaamiseen. Psykiatrisilla hoitoapulaisilla 25 % työajasta kului potilaan hoitoon liittyviin tehtäviin ja > 10 % potilaiden informointiin tai kirjaamiseen. 10 % tai hieman yli kohdentui potilaiden informointiin tai muuhun potilaaseen liittyvään toimintaan sekä hallinnollisiin tehtäviin.
3.	Hagerty, Chang & Spengler 1985 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata, miten hoitajat käyttävät työaikaansa ja miten työajan käyttöä voidaan tehostaa.	Itseraportointi, strukturoitu havainnointilomake (kehitti tätä tutkimusta varten). Päätoimintoluokat: välitön ja väliillinen hoitotyö sekä ei-potilaaseen liittyvät tehtävät. Psykiatrinen hoito-osasto. Hoitajien määrää ei raportoitu, samoin kuin ei toimintojen määrää.	Sairaanhoitajan työajasta yli 50 % kului välittömään potilastyöhön ja 35 % välilliseen työhön. Avustavan henkilökunnan työajasta yli 70 % kului välittömään hoitotyöhön ja noin 20 % välilliseen hoitotyöhön. Osastonhoitaja käytti työajastaan 6.5 % välittömään potilastyöhön ja 19.5 % väliilliseen hoitotyöhön. Apulaisosastonhoitajan vastaaavat luvut olivat noin 28 % ja 26 %. Tutkimuksen tuottaman tiedon pohjalta osaston toimintaa kehitettiin tehokkaammaksi.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
4.	Hendrickson, Doddata & Kovner. 1990 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata sairaanhoitajien työajan jakautumista eri toimintoihin eri työvuoroissa ja eri viikonpäivinä.	Ulkopuolinen havainnointi, strukturoitu havainnointilomake (kehitetty tätä tutkimusta varten). Hoitotyön toimintoluokkia oli 13. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti 94,1 %. Yksi opetussairaala, kuusi erikoisalaa: sisätaudit, kirurgia, ortopedia, neurologia, synnytykset ja naistentaudit sekä lastentaudit. Sairaanhoitajien määrää ei raportoitu. Toimintojen määrää ei raportoitu.	Hoitajien työpajasta aamuvuorossa 31 % kului välittömään potilastyöhön ja iltavuorossa 25 %. 45 % työpajasta kului välilliseen hoitotyöhön, 10 % ei suoraan potilastyöhön liittyvään toimintaan, 13 % muuhun työhön ja 1 % ei tietoa (havainnoija ei nähnyt hoitajaa). Avustavan henkilökunnan määrä oli vähäinen työmäärään nähden ja tarkoituksena oli lisätä avustavan henkilökunnan määrää, lisätä apteekin palveluita lääkehoidon toimintoihin liittyen, hyödyntää enemmän tietohallinnon palveluita tiedonkulun helpottamiseksi ja esim. puhtaisten vaatteiden toimitukseen liittyen.
5.	Finkler, Knickman, Hendrickson, Lipkin & Thompson 1993 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli verrata kahdella eri menetelmällä kerätyn tiedon eroja.	Jatkuva havainnointi (time-and-motion), jonka perusteella kehitettiin seurantalomake, jota käytettiin toimintolaskentamenetelmällä. Päätoimintoluokkia oli 10 sisältäen 67 toimintoa. Toimintolaskennassa oli erimittaisia raportointiaikoja (15 minuuttia, puoli tuntia ja tunti). Kaksi sairaalaa, joissa tutkimukset toteutettiin. Hoitajien määrää ei raportoitu. Havainnointitutkimus tuotti 13 000 minuuttia hoitotyön toimintoja. Toimintolaskenta: seuranta tunnin välein 233 havaintoa, puolen tunnin välein 446 havaintoa ja 15 minuutin välein 892 toimintoa.	Näillä kahdella tiedonkeruun menetelmällä kerätyn tiedon välillä oli eroja. Itsetätettyä työajanseurantaa pidettiin vähemmän luotettavana, koska työtoiminnot eivät välttämättä tulleet raportoitua ajallaan ja eivätkä työntekijät välttämättä olleet rehellisiä raportoimastaan työstä. Työajanseurantatutkimus toimintolaskennalla ei anna niin tarkkaa tietoa kuin jatkuva havainnointi (time-and-motion). Tarvitaan enemmän toimintoja toimintolaskennalla, jotta tulosten luotettavuus olisi samalla tasolla.
6.	Linden & English 1994 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli vertailla hoitohenkilöstöön kohdentuvien kustannusten määrää ja hoitotyön tuloksia kehittämistyön tuloksena.	Jatkuva ulkopuolinen havainnointi. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 90 %. Tutkimusympäristöstä ja kohdejoukosta ei raportoitu tietoa. Toimintoja raportoitiin 6 709.	Työajanseurannan perusteella hoitajien työpajasta 27.5 % kohdentui välittömään hoitotyöhön, 42 % välilliseen hoitotyöhön, 15 % osastokohtaisiin toimintoihin ja 16 % henkilökohtaisen ajan käyttöön. Kehittämistyön tuloksena hoitohenkilöstön työaika väheni välillisessä hoitotyössä ja lisääntyi potilaan välittömään hoitoon liittyvissä toiminnoissa, henkilökunnan työtyytyväisyys lisääntyi ja ylitöiden määrä väheni.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
7.	Isola & Laitinen 1995 Suomi	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata vanhusten hoitotyön sisältöä ja hoitohenkilöstön työajan käyttöä geriatrisella osastolla.	Itseraportointi, seurantalomake, joka oli laadittu tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö. Yksi terveyskeskus, kaksi vuodeosastoa, 31 erikoissairaanhoidtajaa, 45 sairaanhoitajaa, 64 perushoitajaa, 38 laitosapulaista ja 11 osastonsihteerää. Osastoilta palautui 197 lomaketta, mutta hoitotyön toimintojen määrää ei raportoitu.	Työntekijöiden työaika kului eniten potilaiden perushoittoon liittyviin tehtäviin, ruoanjakeluun ja raporteille osallistumiseen. Erikoissairaanhoidtajien aikaa kului eniten potilaiden pesuun ja ihonhoitoon (8 %), uuden tiedon hankintaan/ koulutukseen (7.5 %) ja ruoanjakoon (7.5 %). Sairaanhoidtajien aikaa kului eniten raporteille osallistumiseen (8 %), potilaiden pesuihin ja ihon hoitoon (7.5 %) ja WC-käymäissä avustamiseen (7 %). Perushoitajien aikaa kului eniten potilaiden voimien havaitsemiseen (14 %), uusien työntekijöiden ja opiskelijoiden ohjaukseen (12 %) ja WC-käymäissä avustamiseen (8 %).
8.	Cardona, Tappen, Terrill, Acosta & Eusebe 1997 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata pitkäaikaishoidossa työskentelevien hoitotyön eri ammattiryhmien työajan jakautumista potilaan välittömään ja välilliseen hoitoon sekä ei-hoidollisiin toimintoihin.	Ulkopuolinen havainnointi, strukturoitu havainnointilomake (modifioitu Hendricksonin mittarista). Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 0.88. Vanhusten pitkäaikaisosasto (60 ss), 12 sairaanhoitajaa, neljä perushoitajaa ja 20 hoitoapulaista. 2 040 raportoitua toimintoa.	Hoitotyön kaikissa ammattiryhmissä työaika kohtentui eniten kylvettämiseen (22 %) ja potilasruokailun hoitamiseen (12 %). 21 % työajasta meni tehtäviin, joissa työntekijä suoritti yhtä aikaa useampaa tehtävää. Sairaanhoidtajien työstä 17 % oli erilaisia valmistelevia toimintoja, 11 % potilaan kylvettämistä. Raportteihin ja kirjaamiseen kului työaika keskimäärin 8-9 % kokonaistyöajasta. Hoitotyötä avustavien työntekijöiden työajasta 31 % kului kylvettämiseen ja ruokahuoltoon 16 %. Tutkimustulosten pohjalta osaston käytänteitä muutettiin. Esim. ruokailukäytäntöjä muutettiin (ruokailussa apua tarvitseville potilaille annettiin ruoka aikaisemmin ja potilaiden ruokailua keskitettiin niin, että yksi hoitaja pystyi valvomaan useampaa potilasta samaan aikaan) ja myös kylvetykäytäntöjä muutettiin. Potilaiden käyttöshäiriötä pyrittiin ehkäisemään siirtämällä potilaat pienempiin ryhmiin eri puolille osastoa. Toiminnan muutos paransi työntekijöiden työmoraalia ja lisäsi työntekijöiden aikaa erilaisiin terapeutteihin interventioihin, kuten musiikin ja erilaisten tehtävien käyttöön hoitotyössä.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
9.	Urden & Roode 1997 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata toimintolaskenta- menetelmällä kerättyä tietoa tutkittaessa työn tuottavuutta, resurssien kohdentumista ja työn kehittämistä erityisesti hoitajien kirjaamiseen käyttämän työajan osalta ennen sähköisen tietojärjestelmän käyttöönottoa.	Havainnointilomake, joka kehitettiin tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot, henkilökohtainen aika ja dokumentointi sisältäen 25 hoitotyön toimintoa. Sisäinen reliabiliteetti oli 91 %. Yksi sairaala, kaikki yksiköt (vuodeosastot ja avohoitoyksiköt). Tutkimukseen osallistuneiden hoitotyöntekijöiden määräästä ei ollut tietoa. 101 325 raportoitua hoitotyön toimintoa.	Sairaanhoidtajien työajasta 37 % kului välittömään ja 22 % välilliseen hoitotyöhön. Osastokohtaiseen toimintaan he käyttivät 4 % ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön 14 % työajastaan. Dokumentointiin sairaanhoitajat käyttivät 23 % työajastaan. Perushoitajat/ hoitoapulaiset käyttivät välittömään potilastyöhön 36 % ja välilliseen hoitotyöhön 24 % työajastaan. Osastokohtaiseen toimintaan he käyttivät 12 %, henkilökohtaiseen ajankäyttöön 17 % ja dokumentointiin 11 % työajastaan.
10.	Upenieks 1998 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää tehottomat hoitotyön käytännöt ja tehostaa hoitajien työajan käyttöä.	Havainnointi, strukturoitu mittari kehitetty tätä tutkimusta varten. 20 toimintoluokkaa. Havainnoijien sisäisestä reliabiliteetista ei mainintaa. Lähtötason mittausta, jota seurasi toinen mittausta vuoden kuluttua tutkimuksen alkamisesta. Kirurginen osasto, 36 ss, koko henkilöstö oli mukana tutkimuksessa (16 sairaanhoitajaa, 10–12 perushoitajaa ja 3-4 osastonsihteerä). Raportoitujen toimintojen määrä oli 2 835.	Sairaanhoidtajat käyttivät välittömään hoitotyöhön työajastaan 30 % ja perushoitajat 48 %. Avustavalla henkilöstöllä oli enemmän ei-hoidollisia tehtäviä (35 %), kun vastaavasti välittömään hoitotyön määrää heillä oli 13 %. Tutkimustulosten perusteella luotiin työvuorokohtaiset tehtäväkuvat ja raportointiohjeet, muutettiin lääkityksen antoaikoja ja potilashallintoon liittyviä tehtäviä. Seurantamittauksessa vuoden kuluttua sairaanhoitajien työaika oli lisääntynyt välittömässä hoitotyössä kaikissa työvuoroissa. Vastaavasti ei-hoidollisissa tehtävissä heidän käyttämänsä työaika väheni, samoin kuin puhtauteen liittyvissä tehtävissä ja raportteihin käytetyssä ajassa. Avustavien työntekijöiden työaika kohdentui enemmän ei-hoidollisiin tehtäviin.
11.	Stevenson, Caverly, Srebnik & Hendryx 1999 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää henkilöstön työajan kohdentumista asiakkaisiin ja hallinnollisista työtä tekevien työajan kohdentumista kehittämiseen.	Itseraportointi, seurantalomake oli kehitetty tätä tutkimusta varten Päätoimintoluokat: välitön potilashoito, dokumentointi ja hoidon suunnittelu, ohjaus ja koulutus, muut toiminnot, matkat ja kokoukset. Kuusi mielenterveyskeskusta, 177 potilasta välittömään hoitoon osallistuvaa työntekijää ja 100 välillisen työn tekijää ja 24 hallinnollisen työn tekijää. Toimintojen määrää ei raportoitu.	Välitöntä potilastyötä tekevien työntekijöiden työajasta 51 % kohdentui asiakkaisiin liittyviin toimintoihin, 19 % dokumentointiin ja hoidon suunnitteluun, 11 % ohjaamiseen ja kouluttamiseen, 8 % henkilökohtaiseen ajankäyttöön ja hallinnollisiin tehtäviin. Kokouksiin ja matkoihin kului noin 6 % työajasta.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
12.	Burke, McKee, Wilson, Donahue, Batenhorst & Pathak 2000 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää itseraportoinnin ja jatkuvan havainnoinnin (time-and-motion) eroja tutkittaessa hoitajien työaika.	Ulkopuolinen jatkuva havainnointi (time-and-motion) ja itseraportointi. Tiedonkeruulomake oli sama molempien menetelmien käytössä. Toimintojen pääluokat: siirtymisiin käytetty aika, valmisteluun käytetty aika, varsinaiset aktiiviteettitoiminnot ja aktiiviteetin jälkeen tapahtuvat toiminnot. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 84 %. Mielenterveyspalveluyksikkö, jossa oli 475 ss (palveluasuminen ja pitkäaikaishoidon vuodeosasto), kahdeksan hoitajaa. 290 tuntia jatkuva havainnointia (time-and-motion) ja 338 tuntia itseraportointia.	Tutkimustuloksissa oli eroavaisuuksia tiedon keruumenetelmien välillä. Itseraportoinnilla arvioitiin kerättävän luotettavaa tietoa siitä, miten hoitohenkilöstön työaika jakautuu. Suurin ero menetelmien välisessä tiedossa oli luokittelemattomissa tehtävissä, joita oli jatkuvassa havainnoinnissa 1 %, mutta itseraportoinnissa 6 % hoitajien työajasta.
13.	Lundgren & Segesten 2001 Ruotsi	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitajien työajan jakautumista yksikössä, jossa kaikki hoitajat olivat sairaanhoitajia.	Ulkopuolinen jatkuva havainnointi, seurantalomake kehitetty tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, kierrot, palvelut, vuororaportit, potilaan hoidon hallinnointi ja yleinen johtaminen sekä henkilökohtaiset toiminnot. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. Kaksivuotinen seurantatutkimus. Yliopistosairaala, sisätauti-kirurginen osasto (22 ss). 10 hoitajan työtä havainnoitiin. Toimintojen määrää ei raportoitu.	Osaston sairaanhoitajapainotteisuus oli lisännyt välitöntä potilastyötä (4 %) ja potilashallintoon (2 %) käytettyä aikaa. Väiällinen hoitotyö oli vähentynyt 3 %, samoin kuin palveluihin käytetty aika 2 % ja henkilökohtainen ajankäyttö (1 %). Kiertoihin (5 %) ja raporteihin (10 %) käytetty aika oli pysynyt samana. Esille nousi tarve työntekijöistä, jotka eivät olleet potilaan hoitoon osallistuvia työntekijöitä (avustavia työntekijöitä).
14.	Partanen 2002 Suomi	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hoitohenkilöstön välittömään ja välilliseen hoitotyöhön, osastokohtaiseen toimintaan sekä henkilökohtaiseen toimintaan käyttämää työaika.	Itsehavainnointi, seurantalomake, kehitetty tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika. Yliopistosairaala, neljä vuodeosasto: sisätaudit, syöpätaudit, ge-kirurgia ja neurokirurgia. Hoitohenkilöstön määrä: 504 (sh, ph). Raportoituja havaintoja 12 297.	Hoitohenkilöstön työajasta kohdentui välittömään hoitotyöhön 41 %, välilliseen hoitotyöhön 35 %, osastokohtaisiin toimintoihin 16 % ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön 8 %. Sairaanhoitajilla välittömän hoitotyön määrä oli keskimäärin 40 % ja perushoitajilla 45 %.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
15.	Rosenfeld, McEvoy & Glassman 2003 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia kiireellisessä työssä olevien sairaanhoitajien työtä. Saadun tiedon avulla oli tarkoitus kehittää mittari, jonka avulla voisi tutkia hoitajien tekemää hoitotyötä (hoitajien työn sisältö).	Itseraportointi (mittari kehitetty tutkimusta varten). Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, koulutus, tutkimus, hallinto ja henkilökohtainen aika. Kaksi akateemista sairaalaa, joissa molemmissa oli yli 500 sairaansijaa. Tutkimukseen osallistui 61 kiireellisessä hoidossa työskentelevää sairaanhoitajaa. Toimintojen määrää ei raportoitu.	Yhden viikon aikana hoitajat työskentelevät noin 43 tuntia. Sairaanhoitajat tekivät keskimäärin 23 tuntia välitöntä potilastyötä viikossa. Koulutukseen/tutkimukseen kului 2.5 tuntia, hallinnollisiin tehtäviin kaksi tuntia ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön kaksi tuntia työajasta viikossa. Loput työajasta kului välilliseen hoitotyöhön, josta kolme tuntia viikossa meni konsultointiin hoitajien ja toisten hoitoyön ammattilaisten kanssa sekä kaksi tuntia erilaisten määräysten kirjoittamiseen.
16	Capuano, Bokovoy, Halkins & Hitchings 2004 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hoitohenkilöstön ja avustavan henkilöstön työajankäyttöä. Saadun tiedon pohjalta uudistettiin ammattiryhmien työn sisältöä ja työnjakoa.	Ulkopuolinen havainnointi ja ryhmähaastattelu. Toimintojen pääluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot, henkilökohtainen aika ja kirjaaminen. Ryhmähaastattelu tehtiin tutkimukseen osallistuneille ensimmäisen tutkimuksen jälkeen. Havainnointitutkimus toistettiin kolme vuotta toiminnan muutoksen jälkeen. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli lähtötilanteessa > 90 % ja seurantaomittauksessa 85 %. Neurologian /neurokirurgian osasto, 10 sairaanhoitajaa. 7 488 raportoitua hoitoyön toimintoa.	Avustavan henkilöstön työtehtäviä tarkennettiin. Potilaan hoidon koordinoiminta parannettiin. Lääkäreille järjestettiin tietokoneen käyttökoulutusta. Potilaiden sijoittamiseen oikealle osastolle kiinnitettiin huomiota. Potilassiirtoihin ja tiedonvälitykseen kiinnitettiin huomiota. Papereiden turhaa kopiointia vältettiin. Karsiittiin rutimittutkimuksia. Dokumentointia kehitettiin päällekkäisen kirjaamisen välttämiseksi. Lääkäreiden kirjaamisten luettavuuteen kiinnitettiin enemmän huomiota. Toiminnan muutoksilla oli merkitystä työntekijöiden työtyytyväisyyteen ja se vähensi työntekijöiden vaihtuvuutta organisaatiossa.
17.	Gran-Moravec & Hughes 2005 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata mm. kuinka paljon sairaanhoitajien aikaa kuluu erilaisiin työtoimintoihin.	Itseraportointi, NCS-mittari (Nursing Care Survey) kehitetty tätä tutkimusta varten. 22 hoitoyön toimintoluokkaa. Telemetriayksikkö, jossa 12 ss (+ neljä ylipaikkaa). Sairaanhoitajien määrää ei raportoitu. Havaintojen määrää ei ole raportoitu.	Sairaanhoitajien työajasta 39 % oli sellaisia tehtäviä, joita ei olisi voinut tehdä muun ammattiryhmän edustaja. 12 % työstä oli sellaista, jonka olisi voinut tehdä hoitoapulainen ja 49 % työstä oli sellaista, johon tarvittiin molempien ammattiryhmien edustaja.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
18.	Rissanen, Toivanen & Mietinen 2005 Suomi	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, mitä toimintoja psykiatriseen hoitotyöhön kuului ja miten hoitohenkilöstön työaika jakautui eri toimintojen osalta.	Itsearviointi. Strukturoitu tiedonkeruulomake, joka kehitetty tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika. Kolme sairaalaa (yksi yliopistosairaala (yos) ja kaksi aluesairaala (as)), 19 osastoa (14 yliopistosairaalasta ja viisi aluesairaalasta). Tutkimukseen osallistuneiden hoitajien ja raportoitujen toimintojen määrää ei raportoitu.	Välittömän hoitotyön määrä sairaanhoitajilla (yos 54 %, as 57 %) ja mielenterveyshoitajilla (yos 60 %, as 63 %) välilliseen hoitotyön määrä sairaanhoitajilla (yos 29 %, as 26 %) ja mielenterveyshoitajilla (yos 24 %, as 23 %). Osastokohtainen työ sairaanhoitajilla (yos 9 %, as 8 %) ja mielenterveyshoitajilla (yos 9 %, as 6 %). Henkilökohtaisen ajan käyttö sairaanhoitajilla (yos 8 %, as 9 %) ja mielenterveyshoitajilla (yos 7 %, as 8 %).
19.	Ampt, Westbrook, Creswick & Mallock 2007 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli verrata itseraportoinnilla ja havainnoinnilla kerätyn tiedon eroja tutkittaessa hoitajien työajan käyttöä.	Ulkopuolinen havainnointi ja itseraportointi, strukturoitu seurantalomake (kehitetty tätä tutkimusta varten). Toimintojen pääluokat: potilaan hoito, kliiniseen työhön liittyvät keskustelut (sisältyen raportoinnin), kirjaaminen, lääkehoitoon liittyvät tehtävät, osastotoimintaan liittyvät tehtävät, henkilökohtainen aika ja siirtymiset paikasta toiseen. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 85 %. Yksi opetussairaala, kirurginen osasto, yhdeksän hoitajaa. Raportoitudut toiminnot: havainnointi = 3 910, itseraportointi = 667.	Tutkimustuloksissa oli eroavaisuuksia tiedon keruun menetelmien välillä. Havainnointitutkimuksen perusteella hoitajat käyttivät enemmän aikaansa esim. potilastyöhön (40 %), osastokohtaisiin toimintoihin (7 %), välinehuoltoon (11 %). Vastaaavat luvut itseraportoinnissa olivat (33 %, 3 %, 3 %, 6 %). Itseraportoinnin perusteella hoitajat käyttivät enemmän aikaa dokumentointiin (19 %), henkilökohtaisiin asioihin hoitamiseen (52 %) ja asiointiin lääkärin kanssa (7 %). Vastaaavat luvut havainnoinnilla olivat (8 %, 45 %, 1,5 %).
20.	Walker, Donoghue & Mitter-Lewis 2007 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitotyön mallin toimivuutta ja muutoksen vaikutusta hoitotyön toimintoihin.	Ulkopuolinen havainnointi, strukturoitu tiedonkeruulomake (kehitetty Urden ja Rooden mittarin pohjalta). Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika sisältäen 25 toimintoa. Lähtömittaus ja seurannamittaus kahden vuoden päästä muutoksen alkamisesta. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti molempina tutkimusvuosina < 90 %. Yksityyssairaala, kiireellisen hoidon osastot ja leikkaussalit. Havainnoitujen hoitajien ja toimintojen määrä ei ole tiedossa.	Hoitotyön toimintamallin muutoksen jälkeen sairaanhoitajien välittömän hoitotyön määrä lisääntyi 2,5 %, välillisen hoitotyön määrä vähentyi 3 %, osastokohtaiset toiminnot vähentyivät 1 % ja henkilökohtainen aika lisääntyi 2 %. Hoitotyötä avustavilla työntekijöillä välittömän hoitotyön määrä lisääntyi 9 %, välillisen hoitotyön määrä väheni 5 %, osastokohtaiset työt vähenivät 12,5 % ja henkilökohtainen aika lisääntyi 9 %. Avustavan henkilöstön lisääminen lisäsi sairaanhoitajien välittömään hoitotyöhön käyttämää työaika ja vähensi osastokohtaiseen työhön käyttöä työaika.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
21.	Chaboyer, Wallis, Duffield, Courtney, Seaton, Holzhauser, Schluter & Bost 2008 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena on kuvata erasteisten hoitajien työn sisältöä.	Ulkopuolinen havainnointi, strukturoitu lomake (Urden ja Rooden lomake, jota Duffield ym. olivat modifioineet). Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 90 %. Kaksi kiireellisen hoidon sairaalaa, neljä kiireellisen hoidon sisätautiosastoa. 114 hoitajaa. 14 528 raportoitua toimintoa.	Hoitotyöntekijöiden työstä 47 % kohdentui välilliseen hoitotyöhön, 33 % välittömään hoitotyöhön, 13,5 % henkilökohtaisen ajan käyttöön ja 6 % osastokohtaisiin toimintoihin. Vähemmän koulutetut hoitajat (42 %) ja ensimmäisen asteen sairaanhoitajat (35 %) työskentelevät välittömässä potilastyössä enemmän kuin koulutetummat sairaanhoitajat (18 %). Välillistä hoitotyötä teki eniten korkeammin koulutettu sairaanhoitaja (60 %) kuin perushoitaja (40 %) tai ensimmäisen asteen sairaanhoitaja (45,5 %). Samoin osastokohtaista työtä teki eniten korkeammin koulutettu sairaanhoitaja (10 %) kuin perushoitaja (3 %) tai ensimmäisen asteen sairaanhoitaja (5,5 %). Henkilökohtaisessa ajankäytössä ei ollut suuria eroja.
22.	Hendrich, Chow, Skierczynski & Lu 2008 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitajien työajan käyttöä ja sitä, kuinka osaston rakenne vaikutti hoitajien työajan jakautumiseen. Tavoitteena oli tunnistaa osaston toiminnan tehokkuutta lisääviä asioita.	Itseraportointi, PDA:n (personal digital assistant) avulla. Päätöimintoluokat: hukka, osastoon liittyvät toiminnot, hoitotyön toiminnot ja ei-kliininen työ. Sisätauti-kirurgisia vuodeosastoja. 382 hoitajaa. Työajantutkimiseen kerättyjen toimintojen määrää ei raportoitu.	78 % hoitajien työajasta kului hoitotyön toimintoihin (35 % dokumentointiin, 20,5 % hoidon koordinoimisiin ja 17 % lääkahoitoon liittyviin tehtäviin), 12,5 % ei-kliinisiin toimintoihin. 6,5 % työajasta oli ”hukka-aikaa” ja 3 % oli osastokohtaisiin toimintoihin kulunutta aikaa. Suurin osa hoitajien työajasta kului kansliassa (38,5 %). Potilashuoneissa työajasta kului 31 %, muualla osaston tiloissa 24 % sekä osaston ulkopuolella 7 %. Toimintaa voidaan tehostaa hyödyntää enemmän teknologiaa, muuttamalla nykyisiä työprosesseja ja muuttamalla yksiköiden työn suunnittelua. Hyvin suunnitellut hoitotyön prosessit sekä hyvin suunniteltu fyysinen ympäristö vaikuttavat potilasturvallisuuteen ja hoitotyön laatuun.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
23.	Keohane, Bane, Featherstone, Hayes & Woolf 2008 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata, miten siirtyminen sähköiseen lääkehoidon järjestelmään oli vaikuttanut hoitajien työajan käyttöön.	Ulkopuolinen havainnointi (time-and-motion), havainnointilomake (kehitetty tätä tutkimusta varten). 12 toimintoluokkaa, 112 toimintoa. Havainnoitujen sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. 23 vuodeosastoa (sisätaudit, kirurgia, yhdistetty sisätaudit ja kirurgia sekä kuusi teho-osastoa). 108 hoitajaa (joista seitsemän osallistui tutkimukseen enemmän kuin kerran). Toimintojen määrää ei raportoitu.	Hoitajien työajasta 27 % kului lääkehoitoon liittyviin tehtäviin. Eniten aikaa kului sisätauti-kirurgisessa yksikössä (29 %) ja vähiten teho-osastolla (23 %). Työvuoroittain eniten lääkehoitoon kului aikaa klo 7:30–9:30 välisenä aikana (29 %) sekä klo 14:00–18:00 välisenä aikana (28,5 %). Vähiten lääkehoitoon kului aikaa klo 9:30–11:30 välisenä aikana (23,5 %). Saadun tutkimustuloksen perusteella tehtiin muutosehdotuksia lääkehoitoon liittyvien toimintojen tehostamiseksi: tietotekniikan tehokkaampi hyödyntäminen lääkehoidon toiminnoissa esim. lääkemääräysten toteuttamisessa ja yhteydenpidon parantamisessa osastojen ja sairaala-apteekin välillä (esim. lääkkeiden tilaaminen).
24.	Upenieks, Akhavan & Kotlerman 2008 USA	Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli kuvata TCAB -kehittämishojelman avulla tehtyjen muutosten vaikutuksia hoitohenkilöstön työajan jakautumiseen 13 sairaalassa.	Workflow-data (Palm Pilot-tekniologia). Päätoimintoluokat: lisäarvoa tuottavat toiminnot (välitön ja välillinen hoitotyö), tarpeelliset toiminnot (kirjaaminen, välillinen työ ja hallinto) ja lisäarvoa tuottamattomat toiminnot (henkilökohtainen aika, hukka ja muu työ). 40 sairaalaa, sisätautien, kirurgian sekä telemetriaosastot. Raportoitujen toimintojen määrää ei raportoitu.	Potilaille lisäarvoa tuottavan työn määrä oli noin 60 % sairaanhoitajien työstä. Tarpeellisten toimintojen määrä oli keskimäärin 27 % ja lisäarvoa tuottamattoman työn määrä 14 %. Välittömän hoitotyön määrä oli 42,5 % ja välillisen hoitotyön määrä 18 %. Kirjaamiseen kului työaika 18 % ja hallinnollisiin tehtäviin 7 %. Hukkaan kohdentui työajasta 3,5 % ja muuhun työhön 10 %.
25.	Furåker 2009 Ruotsi	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitajien työtä somaattisella ja psykiatrisella osastolla Ruotsissa.	Hoitajien päiväkirjat, johon kirjoitettiin työpäivän aikana tehdyt työtoiminnot alkamis- ja päättymisaikoihin. Päiväkirjojen sisältö analysoitiin sisällön analyysillä. Toimintojen luokitus: hoitotyö (yleinen ja erityishoito) sekä muut toiminnot. 10 osastoa, 30 hoitajaa (= 11 hoitajaa kirurgiselta, kuusi geriatriselta, kahdeksan sisätautien ja viisi psykiatrian vuodeosastoilla). Analysoitujen toimintojen määrää ei raportoitu määrällisesti.	Hoitajien työajasta kohdentui yleisesti 38 % potilaan hoitoon. Eri osastoilla hoitajien työajasta välittömään hoitotyöhön kului kirurgisella osastolla 32 %, geriatrisella 33 %, sisätaudeilla 52 % ja psykiatrisella 41 %. Jäljelle jäävä osuus työajasta kului muihin toimintoihin.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
26.	Herdman, Burgess, Ebrigh, Paulson, Powell-Cope, Wada Hancock, & Cadman 2009 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli seurata uuden, potilaan vointia jatkuvasti ja automaattisesti mittaavan, järjestelmän vaikutusta hoitohenkilökunnan työhön.	Ulkopuolinen havainnointi. Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, kirjaaminen, hallinnollinen työ, taloudenhoitoon liittyvät tehtävät sekä muu työ. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettiä oli testattu, mutta ei raportoitu. Lähtömittaus tehtiin ennen järjestelmän käyttöönottoa, kolme ja yhdeksän kuukautta käyttöönoton jälkeen. Kolme veteraansairaala, 104 hoitajaa. 7 281 raportoitua hoitotyön toimintoa.	Uuden järjestelmän käyttöönoton jälkeen hoitotyön toiminnossa tapahtui seuraavia muutoksia mittausten välillä (toiminto: lähtiötilanne, seuranta 3 kk:n jälkeen, seuranta 9 kk:n jälkeen): välitön hoitotyö: 23 %, 28,5 %, 27 % kirjaaminen: 25 %, 29 %, 29 %. välillinen hoitotyö: 19 %, 21 %, 20 % hallinto: 21 %, 14 %, 12 % talous: 3 %, 2 %, 2 % muu: 8 %, 6 %, 9 %.
27.	Williams, Harris & Turner – Stokes 2009 Englanti	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata välittömään ja välilliseen hoitotyöhön, osastokohtaiseen toimintaan ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön kohdentunutta työaikaa neurologisella kuntoutusosastolla.	Ulkopuolinen havainnointi, tiedonkeruulomake (kehitetty tätä tutkimusta varten). Päätoimintoluokat: potilaan hoitoon liittyvät tehtävät (välitön ja välillinen hoitotyö) sekä muut toiminnot (osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika). Havainnoijien sisäisestä reliabiliteetista oli keskusteltu havainnoijien kesken, mutta sitä ei ollut laskettu. Yksi sairaala, neurokirurgian osasto (24 ss). Tutkimukseen osallistui koko hoitohenkilöstö, tarkempaa määrää ei raportoitu. 8883 raportoitua hoitotyön toimintoa.	Hoitotyöntekijöiden työajasta 46 % kohdentui välittömään hoitotyöhön, 25 % välilliseen hoitotyöhön, 10 % osastokohtaisiin toimintoihin ja 19 % henkilökohtaiseen ajankäyttöön. Sairaanhoidajientyöajasta 37 % kului välittömään ja 37 % välilliseen hoitotyöhön. Osastokohtaiseen toimintaan aikaa kului 10 % ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön 16 % työajasta. Perushoitajien/ hoitoapulaisten työajasta välittömään hoitotyöhön kului 51 % ja välilliseen hoitotyöhön 17 % työajasta. Osastokohtaisiin toimintoihin kului 10 % ja henkilökohtaiseen ajankäyttöön 22 % työajasta. Eniten välittömään hoitotyöhön käytettiin aikaa aamulla ja illalla. Välillisen hoitotyön osuus oli suurin iltpäiväillä.
28.	Cornell, Herrin-Griffith, Keim, Petsconeck, Sanders, D'Mello, Golden & Shepherd 2010 USA	Tutkimuksen tavoitteena oli kuvata hoitajien työn mallia, työajan kestoa tietyissä toiminnoissa sekä toimintojen esiintyvyyttä hoitajan työssä.	Ulkopuolinen havainnointi. Mittari luotiin tätä tutkimusta varten, jossa oli 29 erilaista toimintoa. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettiä ei raportoitu. Yleissairaalaa, kaksi sisätauti-kirurgista osastoa. Tutkimukseen osallistui 27 hoitajaa. Toimintoja raportoitiin 8 621.	Hoitajat käyttivät 18 % työajastaan arviointiin, 10 % tiedon keräämiseen sekä 12 % viestintään. Tietokoneella hoitajien työajasta kului 15 %, joka oli tutkijoiden mielestä yllättävän vähän hoitajilta saamiensa ennakkotietojen perusteella. 40 % hoitajien tekemistä toiminnoista kesti alle 10 sekuntia.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
29.	Gardner, Gardner, Middleton, Della, Kain & Doubrovsky 2010 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitotyön ammattilaisten työtä erilaisissa hoitopaikoissa välittömässä ja välillisessä hoitotyössä sekä erilaisissa palvelutehtävissä eri puolilla Australiassa.	Ulkopuolinen havainnointi, tiedonkeruulomake oli kehitetty tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön ja välillinen hoitotyö ja palveluun liittyvät toiminnot sisältäen 30 työtoimintoa. Sisäistä reliabiliteettia ei testattu etäisyksien vuoksi, joten kaikki havainnoijat koulutettiin standardoidulla koulutuksella. 30 hoitotyön ammattilaista (arvottu) kattavuus koko maata koskien. 12 189 raportoitua havaintoa.	36 % työajasta kului välittömään potilastyöhön, 32 % välilliseen työhön ja 32 % palveluun liittyviin toimintoihin. Jos toimintoihin käytetty aika olisi listattu top 10-listalle, niin kolme eniten aikaa vienyttä toimintoa olivat erilaiset kokoukset, hoidon koordinointi ja dokumentointi.
30.	Ballermann, Shaw, Mayes, Gibney & Westbrook 2011 Kanada	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida ja verrata WOMBAT-menetelmällä kerättyä tietoa potilaiden hoitoon osallistuvan henkilöstön työstä teho-osastolla ja yleissairaalassa.	Ulkopuolinen havainnointi, WOMBAT-ohjelma PDAn (personal digital assistant) avulla, jossa hyödynnettiin jo olemassa olevaa mittaria. Toimintojen pääluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, lääkitys, kirjaaminen, ammatillinen vuoroaikutus, hallinnolliset tehtävät, siirtymiset, ohjaus ja koulutus ja sosiaalinen toiminta. Lisäksi erillisenä toimintona hakulaitteen aiheuttamat keskeytykset. Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti oli 85 %. Kaksi teho-osastoa: lasten teho-osasto ja aikuisten teho-osasto. 47 hoitajaa. Hoitajien työaikaa havainnoitiin 62 tuntia, raportoitujen toimintojen määrää ei raportoitu erikseen hoitajien osalta.	Hoitajien työaikaa kului eniten potilaan hoitoon liittyvien toimintojen kirjaamiseen (n. 40 %), seuraavaksi eniten välilliseen hoitotyöhön (n. 35 %), välittömään hoitotyöhön (n. 30 %) ja muuhun kirjaamiseen (n.25 %) ja lääkehoitoon (n. 10 %). He käyttivät työaikaansa enemmän kirjaamiseen kuin yleissairaaloissa (voi liittyvä teho-osaston luonteeseen esim. liittyen monitoroinnin tulosten tallentamiseen).
31.	Kaustinen T. 2011 Suomi	Osatutkimus, jossa haluttiin selvittää hoitohenkilökunnan käyttämää työaikaa hoitotyön toimintoihin yliopistosairaalan vuodeosastoilla.	Itseraportointi, seurantalomake. Päätoimintoluokat: potilaan välitön ja välillinen hoitotyö, osaston muut toiminnot sekä henkilökohtaiset taudit. Yliopistosairaala, seitsemän kirurgista, viisi sisätautien, yksi lasten ja yksi neurologian osasto. Hoitajien määrää ei raportoitu. 17 599 raportoitua toimintoa.	61 % havainnoista kohdentui välittömään hoitotyöhön, 35 % välilliseen tai osaston muihin toimintoihin ja 4 % taukoihin.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
32.	Munyisia, Yu & Hailey 2011 Australia	Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hoitohenkilöstön työtä hoitokodissa.	Ulkopuolinen havainnointi, seurantalomake kehitetty tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, lääkehoitoon liittyvät tehtävät, viestintä, kirjaaminen, välillinen hoitotyö, henkilökohtaiset toiminnot, siirtymiset ja muu työ. Mittari sisälsi yhteensä 48 toimintoa. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu, koska aineiston kerääjänä toimi vain yksi havainnoija. Hoitokoti (110 ss), 75 hoitajaa. 6 538 raportoitua hoitotyön toimintoa.	Hoitohenkilöstön työajasta lähes 40 % kohdentui viestintään liittyviin toimintoihin. Välittömän hoitotyön määrä oli noin 26 % ja kirjaamiseen käytettiin aikaa 10 %. Välittömään hoitotyöhön, siirtymisiin paikasta toiseen ja lääkehoidon toimintoihin kohdentui 6 % työajasta, henkilökohtaisiin toimintoihin 5 % ja muuhun työhön 0,4 % työajasta.
33.	Westbrook, Duffield, Li & Creswick 2011 Australia	Tutkimuksella haluttiin kuvata, miten hoitohenkilöstön työn sisältö ja työ muuttui kaksivuotisen tutkimuksen aikana.	Jatkuva havainnointi, ulkopuolinen havainnoija, WOMBAT-menetelmä, 10 hoitotyön toimintoluokkaa. Kaksivuotinen tutkimus (1. mittaus 2005–2006, 2. mittaus 2008). Havainnoijien sisäinen reliabiliteetti 89 %. Kaksi sisätautien ja kirurgian vuodeosastoa. 57 hoitajaa osallistui kokonaisuudessaan tähän tutkimukseen. Havainnoitujen toimintojen määrää ei raportoitu.	Ensimmäisenä tiedonkeruuvuotena hoitajat käyttivät työajastaan 20 % välittömään hoitotyöhön ja tämän määrä lisääntyi seuranta tutkimuksessa (25 %). Työaika lisääntyi myös välillisessä hoitotyössä, lääkitykseen liittyvissä tehtävissä, osastoon liittyvissä toiminnoissa, ohjaamisessa sekä muissa toiminnoissa. Hoitajien työaika väheni kirjaamisessa, ammatillisessa kanssakäymisessä, kuljetuksissa sekä sosiaalisissa toiminnoissa.
34.	Abbey, Chaboyer & Mitchell 2012 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitotyön toimintoja teho-osastolla.	Ulkopuolinen havainnointi (time-and-motion). Toimintojen pääluokat: välitön ja välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia oli tutkittu, mutta lukua ei raportoitu (havaintojen välinen ero oli ollut tilastollisesti tarkasteltuna merkityksetön). Yksityssairaalaa, yksi teho-osasto, 10 tehohoitajaa. 3 081 raportoitua toimintoa.	Hoitohenkilöstön työstä 40,5 % kohdentui välittömään hoitotyöhön, 32 % välilliseen hoitotyöhön, 22 % henkilökohtaiseen ajankäyttöön ja 5 % osastokohtaisiin toimintoihin. Kahta toimintoa tehtiin yhtäaikaaisesti 43 %:ssa toiminnoista.

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruumenetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
35.	Dearmon, Roussel, Buckner, Mulekar, Pomrenke, Salas, Mosley, Brown & Brown 2013 USA	Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida TCAB -kehittämishajelmalla saavutettuja hyötyjä ja muutoksia hoitotyössä hoitohenkilöstön työajan jakautumisessa tapahtuneina muutoksina.	Itseraportointi käyttäen PDA:ta (personal digital assistant). Päätoimintoluokat: lisäarvoa tuottava hoitotyö, tarpeellinen toiminta ja lisäarvoa tuottamaton työ. Nämä luokat jakautuivat potilaan välittömään hoitoon tai toimintoihin potilaan vuoteen vierellä, ei-hoidollisiin tehtäviin sekä muuhun työhön. Seurantatutkimus (kaaksi vuotta). Yksi alueellinen traumakeskus, josta kaksi sisätautien ja kirurgian vuodeosastoa, joista toisessa oli käytössä TCAB -kehittämishajelma ja toisessa ei (kontrolliosasto). Hoitajien määrää ja hoitotyön toimintojen määrää ei raportoitu.	Potilaalle lisäarvoa tuottavan hoitotyön määrä lisääntyi kahden vuoden aikana TCAB -osastolla 10 % (61 % → 71 %) ja välitön hoitotyö 11 % (47 % → 58 %). Kontrolliosastolla potilaalle lisäarvoa tuottavan työn määrä vastaavana ajankohtana lisääntyi 8 % (60 % → 68 %) ja välittömän hoitotyön määrä 7 % (47 % → 54 %). Kehittämishajelmaa käyttäneellä osastolla myös ylittöiden määrä väheni. Hoitajien mukaan toimintaohjelma haastoi heitä miettimään vanhoja toimintatapoja ja lisäsi heidän innovatiivisuuttaan oman työnsä kehittämiseksi, kuten hoitajien kierrot potilashuoneissa tunnin välein ja vuoteen vierustraportointi.
36.	Mallidou, Cummings, Schalm & Estabrooks 2013 Kanada	Tämän osatutkimuksen tarkoituksena oli tutkia pitkäaikaishoidon resursseja, hoitoapulaisten työajan jakautumista sekä työympäristöä ja työkuultuuria.	Jatkuva havainnointitutkimus (time-and-motion), tiedonkeruulomake kehitettiin tätä tutkimusta varten. Päätoimintoluokat: henkilökohtainen hoito, ruokailussa avustaminen, sosiaalisten suhteiden ylläpito, toiminnossa avustaminen, paperityöt, verkostotyö, henkilökohtainen aika ja muu työ. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. Pitkäaikaishoidon yksikkö, 52 ss. Seitsemän hoitoapulaista, 387 havainnoitua työntuntia.	Hoitoapulaisten kahdeksan tunnin työpäivästä 52 % kohdentui henkilökohtaiseen hoitoon ja 23 % muuhun työhön. Yhdestä kolmeen minuuttiin kestäviä työtoimintoja henkilökohtaisen hoidon toiminnosta oli noin 35 %. Työajasta 20 % kului ruokailuissa avustamiseen, 6 % verkostotyöhön, alle 4 % paperitöihin ja alle 1 % sosiaaliseen toimintaan.
37.	Gholizadeh, Janati, Kabiri, Nadimi & Abri 2014 Iran	Tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä tietoa hoitajien työn tuottavuudesta kahdella eri tiedonkeruumenetelmällä ensiapupoliklinikalta, teholta ja sydänvalvonnasta.	Jatkuva havainnointi (time-and-motion) ja itseraportointi. WOMBAT-menetelmä. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö ja henkilökohtainen aika. 42 hoitajaa. Havainnoitujen toimintojen määrää ei raportoitu.	Jatkuva havainnointi ja itseraportointi tuottivat erilaisia tuloksia hoitohenkilöstön työajan jakautumisesta. Havainnoimalla tuotetun tiedon (42 %) perusteella työaika kului eniten henkilökohtaisten asioiden hoitoon kuin itseraportoinnilla (30 %). Vastaavasti välittömään hoitotyöhön kohdentui enemmän aikaa itseraportoinnilla (40.5 %) kuin havainnoimalla (33 %). Välillisen hoitotyön määrä oli lähes samansuuruinen molemmilla tiedonkeruumenetelmillä raportoituina (havainnointi = 24 %, itseraportointi =29 %).

Liitetaulukko 1. jatkuu

No	Tutkimuksen tekijä(t), tutkimusvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Aineistonkeruun menetelmä, mittari, tutkimuskohde ja aineiston koko	Keskeisimmät tulokset
38.	Goulter, Kavanagh & Gardner 2015 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli havainnoida hoitajien työtä psykiatrisella vuodeosastolla.	Ulkopuolinen havainnointi. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö ja palveluihin liittyvät toiminnot (Gardnerin mittari pohjatuotona), 37 toimintoluokkaa. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia ei raportoitu. Yksi sairaala, kolme kiireellisen psykiatrisen hoidon vuodeosastoa. 86 hoitajaa. 3 573 raportoitua työtoimintoa.	Hoitajien työstä 32 % kohdentui välittömään hoitotyöhön, 52 % välilliseen hoitotyöhön ja 17 % palveluihin liittyviin toimintoihin. Hoitajien työhön tulisi palauttaa terapeuttinen näkökulma, jotta potilaat saisivat tarvitsemaansa hoitoa, joka näkyisi myös hoidon tuloksissa.
39.	Lavander, Meriläinen & Turkki 2016 Suomi	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata hoitohenkilöstön työajan jakautumista ja keskinäistä työnjakoa.	Systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, kirjaaminen, osastokohtaiset toiminnot, henkilökohtainen aika ja ei-hoidolliset tehtävät. 16 tutkimusta.	Välitöntä hoitotyötä oli sairaanhoitajien työssä 4-42 %, ja muilla hoitotyöntekijöillä 4-45 %. Huolimatta siitä, missä maassa hoitajat työskentelivät, niin heidän työajastaan alle puolet kohdistui välittömään potilastyöhön.
40.	Roche, Friedman, Duffield, Twigg & Cook 2017 Australia	Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, miten hoitohenkilöstön työaika jakautuu hoitotyön toiminnoittain yksiköissä, joissa hoitohenkilöstöllä oli apunaan avustavaa henkilöistä potilaan hoidossa verrattuna niihin yksiköihin, joissa avustavaa henkilöistä ei ollut apuna.	Ulkopuolinen havainnointi. Päätoimintoluokat: välitön hoitotyö, välillinen hoitotyö, osastokohtaiset toiminnot ja henkilökohtainen aika. 10 yksikköä: kuusi yhdestä suuresta opetussairaalarasta ja neljä pienemmästä ei-opetussairaalarasta. Tietoa kerättiin kaksi viikkoa ma-pe satunnaisesti kahden tunnin erissä klo 7-19 välillä. Havainnoijat koulutettiin, mutta sitä ei kuvattu tarkemmin. Havainnoijien sisäistä reliabiliteettia testattiin 24-36 tunnin välein kahden havainnoijan toimesta, mutta sitä ei raportoitu tarkemmin. Hoitajien määrä oli 452 ja raportoituja toimintoja 81 594.	Hoitohenkilöstöä avustavat työntekijät käyttivät suurimman osan työajastaan potilaan välittömässä hoitotyössä. Niissä yksiköissä, joissa hoitohenkilöstöllä oli apunaan avustavaa henkilöistä, hoitohenkilöstön työaika kohdentui enemmän välittömään hoitotyöhön kuin niissä yksiköissä, jossa heillä ei ollut apunaan avustavaa henkilöistä.



TUULA ANTINAHO

Tutkimuksessa kehitettiin ja kuvattiin potilaalle lisäarvoa tuottavaa hoitotyötä. Pysyvien tulosten saavuttaminen hoitotyön kehittämisessä edellyttää kehittämisohjelmien ja koulutettujen kehittämisen johtajien lisäksi pitkäntähtäimen suunnittelua, tutkimusta ja arviointia, riittäviä resursseja ja moniammatillista yhteistyötä. Leanin periaatteita voidaan hyödyntää potilaille lisäarvoa tuottavien toimintojen lisäämiseksi. Organisaation eri tasoilla toimivilla hoitotyön johtajilla on tärkeä rooli kehittämistyön varmistajina.



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND

uef.fi

**PUBLICATIONS OF
THE UNIVERSITY OF EASTERN FINLAND**
Dissertations in Health Sciences

ISBN 978-952-61-2835-1
ISSN 1798-5706